DATA E PROT

N° PROGR.

9

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna

Istituto delle Scienze Neurologiche
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

POLICLINICO DI SANT'ORSOLA

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna

ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

ACCORDO QUADRO CON PIÙ OPERATORI ECONOMICI, PER LAVORI DA ESEGUIRSI SU

- **LOTTO 1: IMMOBILI IN USO A QUALSIASI TITOLO ALL'AZIENDA USL DI BOLOGNA**
- **LOTTO 2: IMMOBILI IN USO A QUALSIASI TITOLO ALL'AZIENDA OSPEDALIERO - UNIVERSITARIA DI BOLOGNA - POLICLINICO DI SANT'ORSOLA**

Prezzario regionale aziende sanitarie [PUAS] approvato con determinazione n. 13538 del 24 luglio 2019 del servizio ICT, Tecnologie e Strutture Sanitarie della Regione Emilia Romagna (rev 1 ottobre 2019 - la revisione è relativa esclusivamente alla % di incidenza del costo del personale)

ELABORATO

ELENCO PREZZI UNITARI RER PUAS 2019

ELAB N.

C-RER PUAS 2019

ALLEGATO A

P U A S REV1

PREZZARIO UNICO AZIENDE SANITARIE

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

ANNUALITÀ 2019

REVISIONE 1 (ottobre ’19)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
P	**PREMESSA**			
P.1	**NOTE GENERALI** **Il presente Prezziario Unico Aziende Sanitarie (PUAS) rappresenta l'elenco prezzi relativo ad interventi su opere pubbliche a destinazione sanitaria già presenti o di realizzazione futura sull'intero territorio della Regione Emilia-Romagna.** **Detto elenco prezzi è stato predisposto in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 33 della Legge Regionale 28 ottobre 2016 n. 18, e realizzato con le modalità previste dall'art. 23 comma 7 e 16 del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50.** **I prezzi riportati nei singoli capitoli sono da intendersi riferibili ad opere e prestazioni eseguite a regola d'arte, secondo le norme di legge e le normative tecniche applicabili degli Enti Normatori Nazionali (UNI e CEI) ed Internazionali e ai sensi del Regolamento Europeo n. 305/2011 come recepito dal D.Lgs. 106/2017.** **I costi unitari della mano d'opera, indicati nel relativo capitolo introduttivo degli elenchi prezzi per opere edili ed impiantistiche, sono applicati nella determinazione dei prezzi delle singole voci d'opera con riferimento alla relativa quantificazione.** **I costi unitari della mano d'opera sono recepiti dalle tabelle emanate dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali:** **- per opere edili, con D.D. n. 23/2017, con riferimento alle Province dell'Emilia-Romagna;** **- per impianti elettrici e meccanici, con D.D. n. 91/2018;** **secondo le indicazioni riportate all'art. 23, comma 16, del D.Lgs. 50/2016 come aggiornato con D.Lgs. 56/2017.** **Detti costi unitari della mano d'opera non possono in nessun modo essere considerati alla base di rivendicazioni di natura contrattuale, le quali trovano specifico riferimento esclusivo nei contratti vigenti dei relativi contesti territoriali.** **I prezzi delle varie categorie d'opera comprendono il costo dei materiali e della manodopera oltre al costo dei noli e dei trasporti se necessari alla realizzazione dell'opera. Si precisa che, in ottemperanza alle vigenti norme (in particolare D.P.R. 207/2010 art. 32), i prezzi delle varie categorie d'opera comprendono i compensi per le spese generali e l'utile dell'Esecutore, riguardanti gli oneri derivanti da una conduzione organizzata e tecnicamente qualificata del cantiere nella misura del 24,3% sul costo complessivo (le spese generali incidono per il 13% e l'utile d'impresa incide per il 10%, incrementato delle spese generali).** **I prezzi dell'elenco hanno validità fino al 31 dicembre 2019, e possono essere transitoriamente utilizzati, come previsto all'art. 23 comma 16 del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50, fino al 30 giugno 2020 per i progetti a base di gara la cui approvazione sia intervenuta entro tale data.** **Rispetto alla versione precedente dell'Elenco regionale dei prezzi, l'aggiornamento 2019 presenta una lieve modifica strutturale, derivante da una diversa codifica degli articoli al fine di uniformarli con le diverse lavorazioni presenti (opere edili, impianti elettrici e meccanici); per agevolare la conversione tra i vecchi ed i nuovi codici si allega un prospetto riepilogativo (PUAS 2019 - ALLEGATO B - TABELLA DI CONVERSIONE CODICI 2018-19)**			
P.2	**AVVERTENZE RELATIVE AI PREZZI** **I prezzi riportati nei singoli capitoli sono ottenuti mediante analisi**			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	ricavate dalla composizione delle risorse elementari (mano d'opera e materiali), dei noli e dei semilavorati (ad esempio malte ed impasti di calcestruzzo, etc.) a cui vengono applicate le percentuali già indicate per spese generali e utile d'impresa. **Le voci relative alle opere compiute comprendono, se non diversamente specificato, la fornitura e la posa in opera dell'articolo descritto e di eventuali accessori di montaggio necessari; allo stesso modo comprendono tutte le spese di trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera fino alla posizione di installazione o utilizzo, nonché l'allontanamento fino alla consegna a discarica (inclusi gli oneri di discarica).** **Relativamente ai costi della mano d'opera per opere edili, elettriche e meccaniche vale quanto esposto in premessa.** **Al fine di facilitare la redazione del quadro di incidenza della manodopera nei documenti progettuali e contabili, nell'elenco regionale dei prezzi è esplicitato il valore percentuale della manodopera (escluso spese generali ed utile dell'impresa) che concorre alla voce rispetto al costo totale della voce medesima.** **I costi dei materiali utilizzati in analisi derivano dai valori di mercato forniti dalle maggiori case produttrici e sono sempre da intendersi a piè d'opera.** **I costi dei noli includono tutti i costi di consumo, manutenzione, assicurazione e ammortamento del mezzo.** **Relativamente alle quote per spese generali ed utili d'impresa vale quanto esposto in premessa.** **Le spese generali, se non diversamente specificato, comprendono, oltre a quanto previsto dal Codice degli Appalti D.Lgs. 50/2016, come aggiornato con D.Lgs. 56/2017:** **- l'uso di trabattelli o scale, fino ad una altezza del piano di lavoro pari a 5,00 m;** **- tutte quelle dotazioni, attrezzature, opere provvisionali e di sicurezza che l'impresa specializzata nell'esecuzione della attività di lavoro deve necessariamente avere nella propria organizzazione di cantiere per l'esecuzione delle opere secondo gli elaborati di progetto, laddove non diversamente esplicitato e computato a parte per gli apprestamenti della sicurezza;** **- le quote per il compenso per l'impianto, per la manutenzione e per l'illuminazione dei cantieri, per sfridi, per spese provvisionali e per tutti gli oneri attinenti all'esecuzione delle diverse categorie di lavoro applicando la migliore tecnica, idonea mano d'opera e materiali di qualità, in modo che il lavoro o il servizio risultino compiuti a perfetta regola d'arte;** **- lo svolgimento di almeno n. 1 serie di prove certificate delle prestazioni dei materiali riportate nella descrizione della voce, da svolgersi in laboratorio e/o in opera dopo la posa a scelta della DL.** **Si intende inoltre specificamente incluso tra gli oneri generali a carico dell'esecutore il rilascio delle certificazioni a fini antincendio e delle verifiche per azione sismica degli elementi non strutturali previsti dalle vigenti norme in materia, eventualmente a firma di professionista avente titolo, abilitato e iscritto all'ordine.** **In caso di lavorazioni particolari non comprese nel presente elenco regionale dei prezzi è indispensabile effettuare nuove analisi prezzi così come stabilito dalle vigenti norme e avendo come riferimento principale l'elenco regionale dei prezzi delle opere pubbliche e di difesa del suolo approvato dalla Regione Emilia-Romagna.** **Nei prezzi non sono ricompresi gli oneri relativi alla sicurezza in adempimento alla vigente normativa.**			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
P.3	**SPECIFICAZIONI RELATIVE ALLE DESCRIZIONI** **I richiami di legge e normativi contenuti nella descrizione delle voci del presente elenco regionale dei prezzi devono intendersi riferiti all'ultimo aggiornamento vigente.** **Nel caso specifico delle caratteristiche di reazione al fuoco dei materiali, il riferimento indicato deve ritenersi aggiornato all'equivalente classe europea ai sensi del D.M. 15 marzo 2005 (con modifiche e integrazioni apportate dal D.M. 16 febbraio 2009).** **Tutti i materiali e componenti edilizi compresi nell'elenco regionale dei prezzi devono intendersi in possesso delle Specifiche tecniche dei componenti edilizi, anche se non specificamente riportate nella voce, di cui al D.M. 11 ottobre 2017.** **Laddove nella descrizione delle voci non sia esplicitamente espressa la modalità di misurazione, si procederà secondo le norme per la misurazione delle opere riportate nel vigente Elenco Regionale dei prezzi delle opere pubbliche della Regione Emilia-Romagna.** **Le voci di prezzo del presente elenco regionale relative ai cavi elettrici sono conformi al Regolamento sui Prodotti da Costruzione UE 305/2011, la cui applicabilità è divenuta obbligatoria dal 1 luglio 2017.**			
P.4	**NOTE PER L'ESECUZIONE DEGLI INFISSI INTERNI ED ESTERNI** **Laddove non diversamente indicato nelle voci di prezzario e negli elaborati di progetto, le prestazioni minime dei serramenti esterni secondo la normativa europea e italiana (UNI EN 14351 - 1), (DM 11/01/2017 Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici), (DGR n. 1715 del 24 ottobre 2016) sono le seguenti:** **☐ Permeabilità all'aria per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12207, metodo di prova secondo UNI EN 1026 il serramento dovrà essere classificato con valore minimo: Classe3.** **☐ Tenuta all'acqua per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12208, metodo di prova secondo UNI EN 1027 Il serramento (per classificazione serramenti pienamente esposti) dovrà essere classificato con valore minimo: Classe 9A.** **☐ Resistenza al vento per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12210, metodo di prova secondo UNI EN 12211 il serramento sarà classificato con valore minimo: Classe 3.** **☐ Per la classificazione combinata con freccia relativa frontale, il serramento sarà classificato con valore minimo: Classe 3.** **☐ Trasmittanza termica dell'infisso: Uw = 1,4 W/m2 K e comunque non superiore ai limiti di legge per la specifica zona.** **☐ Isolamento acustico (indice di valutazione in opera): R'w = 45 Db.** **Nelle voci di prezzario è da intendersi incluso lo svolgimento di almeno n. 1 serie di prove certificate delle prestazioni suddette per lo specifico infisso di progetto, da svolgersi in laboratorio e/o in opera dopo la posa a scelta della DL.** **Laddove non diversamente indicato nelle voci di prezzario e negli elaborati di progetto, le prestazioni minime delle porzioni vetrate esterne (vetro o vetrocamera) secondo la normativa europea e italiana sono le seguenti:** **☐ Trasmittanza termica del vetro conforme alla norma UNI EN 673 e UNI EN ISO 10077-1: Ug = 1,1 W/m2 K e comunque non superiore ai limiti di legge per la specifica zona.** **☐ Isolamento acustico del solo pannello vetrato (indice di valutazione in opera): R'w,g = 45 dB.** **☐ Valore del fattore di trasmissione solare totale ggl+sh per componenti finestrati con orientamento da Est a Ovest passando per**			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Sud: <0,35 e comunque non superiore ai limiti di legge per la specifica zona. **Tutti i vetri interni devono avere caratteristiche antinfortunistiche minime secondo la norma UNI 7697:2015 "Criteri di sicurezza nelle applicazioni vetrarie", con rimando al D.L. 115 del 1995 (recepito dalla Direttiva Europea 1992/59/CE) ed al successivo Decreto Legislativo 172 del 2004 (recepito dalla Direttiva Europea 2001/95/CE).** **Per le metodologie di verifica dei requisiti di base dei progetti di posa in opera dei serramenti e la verifica delle prestazioni dei giunti di installazione e della loro coerenza alle prestazioni dei serramenti in opera si rimanda alla norma UNI 11673-1:2017 "Posa in opera di serramenti – Parte 1: Requisiti e criteri di verifica della progettazione".**			
A	**OPERE EDILI**			
A.01	**DEMOLIZIONI**			
A.01.01	Demolizione completa di fabbricati e residui di fabbricati, anche pericolanti, al di sopra del piano di campagna. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e di terzi; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate ad altre o a ridosso di fabbricati o parte di fabbricati da demolire, demolendo gli eventuali elementi metallici; il ripristino di condutture pubbliche o private (fogne, gas, elettricità, telecomunicazioni, acquedotti, ecc.) interrotte a causa dei lavori; il carico, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche compreso il pagamento dei diritti di discarica. La misurazione sarà a metro cubo vuoto per pieno con riferimento alle superfici esterne dei volumi al di sopra del piano di marciapiede o di campagna moltiplicando dette superfici per le altezze dei vari piani da solaio a solaio, per l'ultimo piano demolito sarà preso come limite superiore d'altezza il piano di calpestio del solaio di copertura o dell'imposta del piano di gronda del tetto.			
A.01.01.01	In murature in pietrame, mattoni, solai in legno, ferro o in c.a. Euro Diciotto / 27	m³	18,27	10,40
A.01.01.02	In fabbricati con strutture e solai in c.a. Euro Ventuno / 91	m³	21,91	11,36
A.01.02	Demolizione completa di fabbricati e residui di fabbricati, anche pericolanti, al di sotto del piano di campagna. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e di terzi; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate ad altre o a ridosso di fabbricati o parte di fabbricati da demolire, demolendo gli eventuali elementi metallici; il ripristino di condutture pubbliche o private (fogne, gas, elettricità, telecomunicazioni, acquedotti, ecc.) interrotte a causa dei lavori; il carico, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche compreso il pagamento dei diritti di discarica. La misurazione sarà a metro cubo vuoto per pieno con riferimento alle superfici esterne dei volumi al di sotto del piano di marciapiede o di campagna moltiplicando dette superfici per le altezze dei vari piani da solaio a solaio, per il piano a contatto con la superficie fondale si farà riferimento all'imposta del vespaio o del solaio. La demolizione delle fondazioni è esclusa e perciò compensate a parte.			
A.01.02.01	In murature di pietrame, mattoni, solai in legno, ferro o in c.a. Euro Diciannove / 24	m³	19,24	11,38
A.01.02.02	In fabbricati con strutture e solai in c.a. Euro Ventidue / 88	m³	22,88	12,15

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.01.03	Taglio a sezione obbligata di strutture in cemento armato da eseguire con idonei mezzi meccanici secondo le sagome prestabilite per la formazione di passaggi, tracce, fori, tagliole o nicchie. Compreso il taglio degli eventuali elementi metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica, il calo in basso o il tiro in alto dei materiali di risulta; i ponti di servizio; eventuale annacquamento delle parti da demolire per il contenimento delle polveri; il carico, lo scarico e il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica ed ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Misurazione per effettivo vano demolito per una quantità minima di mc 0,10.			
A.01.03.01	Con l'impiego di scalpello a mano. Euro Cinquecentoventinove / 90	m³	529,90	78,10
A.01.03.02	Con l'impiego di apparecchi demolitori elettrici o altra attrezzatura. Euro Duecentocinquantacinque / 57	m³	255,57	44,88
A.01.04	Taglio a sezione obbligata di murature di mattoni pieni o semipieni da eseguire con idonei mezzi meccanici secondo le sagome prestabilite per la formazione di passaggi, tracce, fori, tagliole o nicchie. Compreso il calo in basso o il tiro in alto dei materiali di risulta; i ponti di servizio; eventuale annacquamento delle parti da demolire per il contenimento delle polveri; il carico e il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica ed ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Misurazione per effettivo vano demolito per una quantità minima di mc 0,10.			
A.01.04.01	Con l'impiego di scalpello a mano. Euro Trecentoventisei / 21	m³	326,21	76,63
A.01.04.02	Con l'impiego di apparecchi demolitori elettrici o altra attrezzatura. Euro Centoquarantuno / 26	m³	141,26	43,29
A.01.05	Taglio a sezione obbligata di murature di mattoni forati da eseguire con idonei mezzi meccanici secondo le sagome prestabilite per la formazione di passaggi, tracce, fori, tagliole o nicchie. Compreso il calo in basso o il tiro in alto dei materiali di risulta; i ponti di servizio; eventuale annacquamento delle parti da demolire per il contenimento delle polveri; il carico e il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica ed ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Misurazione per effettivo vano demolito per una quantità minima di mc 0,10.			
A.01.05.01	Con l'impiego di scalpello a mano. Euro Centosettanta / 07	m³	170,07	73,12
A.01.05.02	Con l'impiego di apparecchi demolitori elettrici o altra attrezzatura. Euro Novantotto / 43	m³	98,43	42,88
A.01.06	Demolizione di muratura in laterizio pieno o semipieno eseguita con mezzi meccanici ed a mano, compreso l'eventuale intonaco e rivestimenti presenti anche su ambedue le facce; l'onere dei ponti di servizio; la deviazione provvisoria di linee elettriche e condotte tecnologiche; lo sgombero, il carico ed il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione vuoto per pieno con detrazione dei vuoti superiori ai mq 1,00 o dei rispettivi volumi.			
A.01.06.01	Per spessori fino a cm 15. Euro Diciannove / 92	m²	19,92	52,51

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.01.06.02	Per spessori oltre i cm 15. Euro Centoventinove / 90	m³	129,90	51,86
A.01.07	Demolizione di muratura in laterizio forato eseguita con mezzi meccanici ed a mano, compreso l'eventuale intonaco e rivestimenti presenti anche su ambedue le facce; l'onere dei ponti di servizio; la deviazione provvisoria di linee elettriche e condotte tecnologiche; lo sgombero, il carico ed il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione vuoto per pieno con detrazione dei vuoti superiori ai mq 1,00 o dei rispettivi volumi.			
A.01.07.01	Per spessori fino a cm 15. Euro Quattordici / 01	m²	14,01	47,47
A.01.07.02	Per spessori oltre i cm 15. Euro Novanta / 93	m³	90,93	50,91
A.01.08	Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita con mezzi meccanici ed a mano, compreso il taglio degli elementi metallici con l'ausilio della fiamma ossidrica o con sega manuale o metallica; l'onere dei ponti di servizio; la deviazione provvisoria di linee elettriche e condotte tecnologiche; lo sgombero, il carico ed il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione vuoto per pieno con detrazione dei vuoti superiori ai mq 1,00 o dei rispettivi volumi.			
A.01.08.01	In calcestruzzo non armato. Euro Duecentotredici / 62	m³	213,62	47,18
A.01.08.02	In calcestruzzo armato. Euro Duecentosettantaquattro / 13	m³	274,13	52,85
A.01.09	Rimozione di macerie asciutte o bagnate, giacenti nei sottotetti, nelle intercapedini murarie, sopra alle volte. Compreso il carico e il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione del volume effettivamente asportato. Euro Cinquantuno / 37	m³	51,37	56,18
A.01.10	Rimozione a mano di apparecchi sanitari quali: wc, bidet, lavabi, lavelli, piatti doccia, vasche; compreso l'onere dello smontaggio delle rubinetterie, cassette per acqua di cacciata, viti, bullonerie, scarichi, mensole ed altro, eventuale successiva chiusura con tappi delle adduzioni e tutto quanto necessario, compreso inoltre il carico e il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione cadauno elemento rimosso. Euro Trentasette / 08	cad	37,08	73,73
A.01.11	Rimozione di apparecchi radianti di qualunque tipo, compreso il sezionamento della rete di distribuzione da eseguirsi all'interno dei muri o sottopavimento; le opere murarie per l'estrazione delle mensole; la catalogazione degli elementi; il loro stoccaggio in locali indicati dalla Committente o l'eventuale carico e trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione cadauno elemento rimosso. Euro Diciannove / 90	cad	19,90	41,56
A.01.12	Rimozione di apparecchi illuminanti compreso le opere murarie per l'eliminazione delle eventuali strutture di sostegno; l'onere per la catalogazione; lo stoccaggio in locali indicati dalla Committente o l'eventuale carico e trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Misurazione cadauno elemento rimosso. Euro Quattordici / 56	cad	14,56	75,48
A.01.13	Rimozione di quadri elettrici compreso le opere murarie per lo smontaggio del manufatto; il carico e il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione cadauno elemento rimosso.			
A.01.13.01	In materiale plastico o in lamiera Euro Trentasei / 27	cad	36,27	75,10
A.01.14	Rimozione di scatola con canalizzazioni elettriche o segnale, comprese le opere murarie per la loro messa a giorno; la rimozione di scatole di derivazione; di apparecchi di utilizzazione e comando; compreso i ponti di servizio; l'onere per il carico ed il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione cadauna scatola con apparecchiatura di comando e le prese di corrente o segnale. Euro Tredici / 17	cad	13,17	74,87
A.01.15	Rimozione di canalette portacavi in qualsiasi materiale e dimensione per impianto elettrico o comunicazione, compreso l'eliminazione delle eventuali strutture di sostegno; i ponti di servizio; l'onere per il calo ed il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione a sviluppo lineare del manufatto. Euro Undici / 00	m	11,00	54,09
A.01.16	Demolizione di canne fumarie o di aerazione eseguite in laterizio, pvc, gres, refrattario o simili. Sono compresi il calo in basso o il tiro in alto dei materiali di risulta; la formazione dei ponti di servizio; la demolizione in parti atte al trasporto; i puntellamenti; il carico e il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica ed ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Misurazione a sviluppo lineare del manufatto. Euro Ventiquattro / 81	m	24,81	56,19
A.01.17	Rimozione di tubazioni di adduzione acqua o gas di qualsiasi dimensione, materiale o tipo, poste a qualsiasi altezza, all'interno o all'esterno, compreso l'onere per il carico ed il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica, i ponti di servizio, lo smontaggio degli elementi di sostegno. Misurazione a sviluppo lineare del manufatto. Euro Cinque / 83	m	5,83	53,17
A.01.18	Rimozione di manufatti in ferro di qualsiasi tipo e dimensione quali: parapetti, ringhiere, inferriate. Sono compresi: gli oneri per il tiro in alto o il calo in basso; l'eliminazione di parti inserite nelle strutture; il carico e il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta o l'accatastamento nell'ambito del cantiere del materiale ritenuto riutilizzabile, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione delle superfici effettivamente rimosse. Euro Ventuno / 77	m²	21,77	36,20
A.01.19	Rimozione di vetri eseguita mediante l'asportazione della lastra esistente, dello stucco o altro tipo di fermavetro, pulizia e preparazione della sede per l'alloggiamento della nuova lastra, compreso il carico e trasporto a discarica del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione delle superfici effettivamente rimosse. Euro Dodici / 74	m²	12,74	60,91
A.01.20	Rimozione di serramenti vari in legno, metallo o altro materiale, siano essi			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	posati su controtelai che su ferramenta. Sono compresi la rimozione della ferramenta, dei controtelai, dei vetri e di tutti gli accessori, i ponti di servizio, il tiro in alto o il calo in basso, il carico ed il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica, lo stoccaggio in locali indicati dalla Committenza del materiale ritenuto riutilizzabile. Misurazione superficie infisso escluso controtelai con misurazione minima di mq 1,00.			
A.01.20.01	Infissi interni. Euro Ventisei / 90	m²	26,90	54,01
A.01.20.02	Infissi esterni. Euro Trentanove / 67	m²	39,67	48,45
A.01.21	Rimozione a mano o con utensili meccanici di rivestimenti interni ed esterni in ceramica o in pietra naturale di qualsiasi tipo e dimensione posati a colla o a malta su intonaco (la demolizione di quest'ultimo è compresa nel prezzo) compreso la pulizia e il ripristino dei giunti delle murature, l'onere dei ponti di servizio, tiro in alto o calo in basso, carico e trasporto alle pubbliche discariche di tutto il materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione della superficie effettiva del materiale rimosso. Euro Diciotto / 24	m²	18,24	61,51
A.01.22	Rimozione eseguita a mano o con l'ausilio di mezzi meccanici di soglie, pedate ed alzate di gradini in pietra naturale, materiale ceramico, legno o altro materiale di qualsiasi dimensione o spessore. Sono compresi: la rimozione della malta di allettamento, i supporti non ritenuti coerenti, il tiro in alto e il calo in basso, carico e trasporto alle pubbliche discariche di tutto il materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione della superficie effettiva del materiale rimosso. Euro Trentatre / 46	m²	33,46	63,30
A.01.23	Rimozione con mezzi meccanici ed a mano di pavimentazioni in cotto, pietre naturali o altri tipi, di qualsiasi dimensione, posati a malta o a colla compreso la relativa malta di allettamento, il sottofondo, eventuali impianti annegati nello stesso fino a scoprire l'estradosso del solaio esistente o del vespaio. Sono compresi il tiro in alto o il calo in basso, il carico ed il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione della superficie effettivamente demolita.			
A.01.23.01	Interne Euro Diciotto / 74	m²	18,74	63,93
A.01.23.02	Esterne Euro Ventuno / 32	m²	21,32	56,47
A.01.24	Rimozione e recupero eseguito a mano di pavimenti in cotto, legno, graniglia, ecc. di qualsiasi tipo e dimensione compreso la pulizia di ogni pezzo, accatastamento, elementi di protezione e trasporto a deposito in luogo indicato dalla Committenza. Misurazione delle quantità effettivamente recuperate. Euro Trentatre / 36	m²	33,36	72,39
A.01.25	Demolizione in sezione obbligata, con l'uso di flessibile od altro utensile, di pavimentazioni in cotto, pietre naturali o altri tipi, di qualsiasi dimensione, posati a malta o a colla compreso la relativa malta di allettamento, il sottofondo, eventuali impianti annegati nello stesso fino a scoprire l'estradosso del solaio esistente o del vespaio. Sono compresi il tiro in alto o il calo in basso, il carico ed il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione della superficie effettivamente demolita per una quantità			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	minima di mq 0,10. Euro Quarantaquattro / 07	m²	44,07	41,39
A.01.26	Rimozione di battiscopa di qualsiasi materiale e dimensione, incollato, murato, fissato a tasselli o chiodi. Sono compresi il tiro in alto e il calo in basso, il carico e il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione sviluppo lineare del materiale rimosso. Euro Tre / 32	m	3,32	63,25
A.01.27	Rimozione di controsoffitti in cartongesso, pannelli di qualsiasi natura e materiale, doghe di qualsiasi materiale e dimensione, arelle e gesso, posti a qualsiasi altezza, compreso eventuali strutture di sostegno, ponti di servizio, puntellamenti, carico e trasporto alle pubbliche discariche dei materiali di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione delle superfici effettivamente rimosse. Euro Undici / 81	m²	11,81	75,11
A.01.28	Demolizione, eseguita a mano o con mezzi meccanici, di rinfianco di volte o di riporti all'estradosso dei solai in legno fino a mettere a nudo la struttura portante delle volte o il tavolato del solaio, compreso il tiro in alto o il calo in basso, il carico e il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione del volume di rinfianco effettivamente demolito. Euro Centotrentadue / 79	m³	132,79	57,13
A.01.29	Demolizione di rampe scale e pianerottoli di qualsiasi luce ed a qualsiasi altezza, sono comprese le eventuali pavimentazioni e gli intonaci. Compreso ogni onere per ponti di servizio, puntellamenti, opere provvisionali, carico e trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione delle superfici effettivemente demolite. Euro Cinquantaquattro / 40	m²	54,40	42,61
A.01.30	Demolizione di solaio orizzontale o inclinato (di copertura), sia semplice che composto, di qualunque tipo, forma, luce netta e ubicato a qualsiasi altezza. Sono compresi: le opere provvisionali di protezione e di sostegno, il carico e il tasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione della superficie effettiva in pianta del solaio demolito.			
A.01.30.01	In legno, costituito da travi in legno portanti, travicelli, tavolato, pianellato, camicia di calce o sottofondo, pavimentazione. Euro Quarantasei / 74	m²	46,74	60,10
A.01.30.02	In ferro e laterizio, costituito da travi portanti in ferro dove poggiano le strutture, laterizio di vari tipi quali: voltine in mattoni pieni ad una testa, voltine in mattoni piani in foglio o voltine in mattoni forati oppure tavelloni, piani o curvi o volterranee, con sovrastante riempimento, sottofondo, pavimentazione. Euro Quarantadue / 23	m²	42,23	47,83
A.01.30.03	In laterizio e cemento armato, compreso il taglio dei ferri eseguito con idonei utensili Euro Quarantadue / 19	m²	42,19	42,92
A.01.30.04	Volte in muratura di qualunque forma compreso la rimozione dei rinfianchi e la demolizione di tutte le parti costituenti l'ossatura della volta stessa Euro Centosessantatre / 03	m²	163,03	57,61
A.01.31	Demolizione di comignoli sia in muratura che prefabbricati. Sono compresi: le opere provvisionali; il calo a terra del materiale; l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita del materiale che può essere riutilizzato; il carico e il trasporto a rifiuto alle pubbliche discariche del			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione di cadauno manufatto demolito. Euro Sessanta / 42	cad	60,42	66,47
A.01.32	Smontaggio e rimozione di lattonerie in qualsiasi materiale, tipo e dimensione, quali: canali di gronda, bandinelle, converse, scossaline. Compreso la rimozione di strutture di sostegno, tasselli, ancoraggi, sigillature, chiodi, ecc.; compreso il carico e il trasporto a rifiuto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione dello sviluppo lineare dei manufatti rimossi.			
A.01.32.01	Sviluppo massimo cm 33. Euro Otto / 03	m	8,03	64,38
A.01.32.02	Sviluppo massimo da cm 34 a cm 50 Euro Nove / 87	m	9,87	62,82
A.01.32.03	Sviluppo massimo da cm 51 a cm 75. Euro Dodici / 43	m	12,43	60,42
A.01.32.04	Sviluppo massimo da cm 76 a cm 100. Euro Sedici / 04	m	16,04	61,16
A.01.32.05	Smontaggio e rimozione dei discendenti pluviali e i relativi terminali. Euro Dieci / 03	m	10,03	63,01
A.01.33	Rimozione di manto di copertura di qualsiasi tipo, in tegole e coppi o altri tipi e materiali, posti a qualsiasi altezza. Sono compresi: il calo a terra del materiale; l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita di quello che può essere riutilizzato; il calo e il trasporto a rifiuto alle pubbliche discariche del materiale residuo, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione della superficie effettiva del manto rimosso. Euro Diciassette / 12	m²	17,12	70,97
A.01.34	Demolizione di intonaco di qualsiasi tipo, sia rustico che civile, sia interno che esterno. Sono compresi: la scrostatura e scalfittura della malta negli interstizi dei giunti delle strutture murarie; la spazzolatura finale; il lavaggio e la pulizia della superficie scrostata; il carico e trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione delle superfici effettivamente demolite con detrazione dei vuoti superiori ai mq 1,00. Euro Diciassette / 77	m²	17,77	55,21
A.01.35	Realizzazione di nuovi vani finestra e porte su muratura interna e/o esterna di spessore fino ad una testa di qualsiasi tipo e consistenza comprendente: - demolizione parziale di muratura; - realizzazione di architravatura in profili metallici o travetti in conglomerato cementizio e/o laterizio; - consolidamento della muratura con mattoni e malta di cemento; - regolarizzazione del vano con malta cementizia per consentire la predisposizione dell'alloggiamento dei controtelai degli infissi e/o altro rivestimento. Compreso l'onere della spigolatura, della gargamatura, della formazione degli spigoli, dei ponti di servizio, del trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione cadaun vano eseguito.			
A.01.35.01	Per aperture di dimensioni fino a mq 2,00. Euro Centosettantanove / 31	cad	179,31	54,79
A.01.35.02	Per aperture di dimensioni fino a mq 3,00.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Duecentosessantasette / 07	cad	267,07	51,90
A.01.35.03	Per aperture di dimensioni fino a mq 4,00. Euro Trecentosessantatre / 08	cad	363,08	52,69
A.01.36	Realizzazione di nuovi vani finestra e porte su muratura interna e/o esterna di spessore fino a due teste di qualsiasi tipo e consistenza comprendente: - demolizione parziale di muratura; - realizzazione di architravatura in profili metallici o travetti in conglomerato cementizio e/o laterizio; - consolidamento della muratura con mattoni e malta di cemento; - regolarizzazione del vano con malta cementizia per consentire la predisposizione dell'alloggiamento dei controtelai degli infissi e/o altro rivestimento. Compreso l'onere della spigolatura, della gargamatura, della formazione degli spigoli, dei ponti di servizio, del trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione cadaun vano eseguito.			
A.01.36.01	Per aperture di dimensioni fino a mq 2,00. Euro Trecentoventotto / 83	cad	328,83	49,47
A.01.36.02	Per aperture di dimensioni fino a mq 3,00. Euro Quattrocentosettantadue / 49	cad	472,49	49,90
A.01.36.03	Per aperture di dimensioni fino a mq 4,00. Euro Seicentoquarantacinque / 34	cad	645,34	50,01
A.01.37	Realizzazione di nuovi vani finestra e porte su muratura interna e/o esterna di spessore oltre a due teste di qualsiasi tipo e consistenza comprendente: - demolizione parziale di muratura; - realizzazione di architravatura in profili metallici o travetti in conglomerato cementizio e/o laterizio; - consolidamento della muratura con mattoni e malta di cemento; - regolarizzazione del vano con malta cementizia per consentire la predisposizione dell'alloggiamento dei controtelai degli infissi e/o altro rivestimento. Compreso l'onere della spigolatura, della gargamatura, della formazione degli spigoli, dei ponti di servizio, del trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione cadaun vano eseguito.			
A.01.37.01	Per aperture di dimensioni fino a mq 2,00. Euro Quattrocentosettantuno / 56	cad	471,56	48,95
A.01.37.02	Per aperture di dimensioni fino a mq 3,00. Euro Seicentosettantasei / 80	cad	676,80	48,84
A.01.37.03	Per aperture di dimensioni fino a mq 4,00. Euro Novecentoventidue / 56	cad	922,56	49,06
A.01.38	Demolizione di pareti in cartongesso, compresa anche la rimozione della struttura di sostegno delle lastre e di ancoraggio alle pareti o solaio, poste a qualsiasi altezza, compreso eventuali strutture di sostegno, ponti di servizio, puntellamenti, carico e trasporto alle pubbliche discariche dei materiali di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione delle superfici effettivamente rimosse. Euro Undici / 010	m²	11,10	47,12
A.02	**SCAVI E REINTERRI**			
A.02.01	Pulizia del lotto da effettuarsi con mezzi meccanici, mediante lo sfalcio e			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	l'asportazione delle culture vegetali, l'estirpo di cespugli ed arbusti di ogni genere e il taglio di eventuali alberi con estirpo delle relative ceppaie, successiva asportazione del terreno vegetale per una profondità di cm 40. E' compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione della superficie effettivamente eseguita determinato analiticamente sulla base degli elaborati progettuali.			
A.02.01.01	Con trasporto e spandimento in sito del terreno Euro Uno / 06	m²	1,06	
A.02.01.02	Con trasporto a pubblica discarica Euro Sei / 12	m²	6,12	
A.02.02	Scavo di sbancamento o sterro di materie di qualsiasi natura e consistenza sia asciutte che bagnate, compreso i trovanti di volume inferiore a 0,30 mc, lo sradicamento di ceppaie, il taglio e la demolizione delle massicciate stradali, gli aggottamenti, lo scolo delle acque provenienti dal sottosuolo e dal soprasuolo, la rimozione di tubazioni, cavi e manufatti relativi ai sottoservizi, la regolarizzazione delle pareti secondo profilii di progetto, lo spianamento del fondo anche a gradoni. E' compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione del volume teorico determinato analiticamente sulla base degli elaborati progettuali.			
A.02.02.01	Con trasporto e spandimento in sito del terreno Euro Uno / 65	m³	1,65	16,36
A.02.02.02	Con trasporto a pubblica discarica Euro Quattordici / 44	m³	14,44	1,87
A.02.03	Scavo a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, sia asciutte che bagnate, compreso i trovanti di volume inferiore a 0,30 mc, lo sradicamento di ceppaie, il taglio e la demolizione delle massicciate stradali, gli aggottamenti, lo scolo delle acque provenienti dal sottosuolo e dal soprasuolo, la rimozione di tubazioni, cavi e manufatti relativi ai sottoservizi, la regolarizzazione delle pareti secondo profilii di progetto, lo spianamento del fondo anche a gradoni. E' compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione del volume teorico determinato analiticamente sulla base degli elaborati progettuali.			
A.02.03.01	Con trasporto e spandimento in sito del terreno Euro Cinque / 51	m³	5,51	9,80
A.02.03.02	Con trasporto a pubblica discarica Euro Diciotto / 58	m³	18,58	2,91
A.02.04	Scavo eseguito a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza sia asciutte che bagnate, compreso i trovanti di volume inferiore a 0,30 mc., lo sradicamento di ceppaie, il taglio e la demolizione delle massicciate stradali, gli aggottamenti, lo scolo delle acque provenienti dal sottosuolo e dal soprasuolo, la rimozione di tubazioni, cavi e manufatti relativi ai sottoservizi, la regolarizzazione delle pareti secondo profilii di progetto, lo spianamento del fondo anche a gradoni. E' compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione del volume teorico determinato analiticamente sulla base degli elaborati progettuali. Euro Centotrentacinque / 60	m³	135,60	75,98
A.02.05	Rinterro e riempimento degli scavi (anche canalizzazioni impiantistiche).			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Compresi gli oneri per la posa in opera per strati successivi, il costipamento, la formazione di pendenze, di scarpate e la loro profilatura e regolarizzazione. Misurazione del volume teorico determinato analiticamente degli elaborati progettuali.			
A.02.05.01	Con terreno proveniente dagli scavi Euro Cinque / 36	m³	5,36	10,07
A.02.05.02	Rinterro e riempimento degli scavi mediante inerte di cava Euro Trentadue / 53	m³	32,53	1,66
A.02.05.03	Ricoprimento di impianti mediante sabbia Euro Trentacinque / 38	m³	35,38	2,32
A.03	**PALIFICAZIONI E DIAFRAMMI**			
A.03.01	Micropalo tipo tubfix per consolidamento di fondazioni e di terreni di qualsiasi natura e consistenza eseguito verticalmente o comunque inclinato compreso la perforazione, l'attraversamento di muratura e trovanti rocciosi o argillosi di qualsiasi spessore, nonchè l'impiego di corone diamantate ove necessarie; composto da armatura tubolare in acciaio Fe 510 in spezzoni manicottati della lunghezza media di 3/5 m, muniti di valvole di non ritorno intervallate ogni metro circa nella parte inferiore corrispondente al 50% della lunghezza totale, la miscela nella quantità necessaria per la perfetta esecuzione del palo iniettata a bassa pressione per creazione di guaina cementizia tra la parete del foro e l'anima tubolare d'acciaio, successivamente iniettata ad alta pressione in più riprese nella parte valvolata per la creazione del bulbo d'ancoraggio. E' esclusa la fornitura e messa in opera di armatura metallica. Compreso il nolo, trasporto, montaggio e smontaggio della attrezzatura necessaria, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta e il pagamento dei diritti di discarica, ed ogni altro onere e magistero, per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione a sviluppo lineare del palo.			
A.03.01.01	Diametro esterno del tuboforma mm 100. Euro Quarantadue / 76	m	42,76	17,68
A.03.01.02	Diametro esterno del tuboforma mm 150. Euro Sessantacinque / 24	m	65,24	11,59
A.03.01.03	Diametro esterno del tuboforma mm 200. Euro Ottantacinque / 27	m	85,27	8,87
A.03.01.04	Diametro esterno del tuboforma mm 250. Euro Centocinque / 85	m	105,85	7,14
A.03.01.05	Compenso per ambienti chiusi - Diametro mm 100 Euro Nove / 22	m	9,22	32,54
A.03.01.06	Compenso per ambienti chiusi - Diametro mm 150 Euro Dieci / 55	m	10,55	31,37
A.03.01.07	Compenso per ambienti chiusi - Diametro mm 200 Euro Undici / 51	m	11,51	31,36
A.03.01.08	Compenso per ambienti chiusi - Diametro mm 250 Euro Tredici / 28	m	13,28	29,44
A.03.01.09	Compenso per uso di lamierino. Misurazione del peso del lamierino. Euro Uno / 32	kg	1,32	23,48
A.03.02	Fornitura e posa in opera di armatura per micropali tubfix composta da			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	armatura tubolare in acciaio Fe 510 in spezzoni manicottati della lunghezza media di 3/5 m, muniti di valvole di non ritorno intervallate ogni metro circa nella parte inferiore corrispondente al 50% della lunghezza totale, compreso manicotto di gomma di idonea lunghezza. Misurazione del peso dell'armatura. Euro Uno / 07	kg	1,07	28,04
A.03.03	Setti di diaframmi in c.a. a parete continua a sezione rettangolare eseguiti entro terra con profondità fino a m 30,00 realizzati mediante scavo, anche a vuoto, compreso nel prezzo, con idonei macchinari senza l'impiego di fanghi bentonitici, posa in opera della armatura metallica con saldatura delle giunzioni, getto del calcestruzzo Rck> 30 N/mmq mediante tramoggia collegata a tubazioni di diametro adeguato in modo da immettere il calcestruzzo dal fondo dello scavo. Compresa l'asportazione della crosta superficiale di calcestruzzo eventualmente flocculato, la scalpellatura del getto per preparare il piano di attacco alle sovrastanti strutture, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e nella posizione prescritta, la realizzazione dei cordoli guida per lo scavo, la preparazione del piano di lavoro, la rimozione ed il trasporto alla discarica dei materiali di risulta e il pagamento dei diritti di discarica ed ogni altro onere e magistero, per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la fornitura e la posa dell'armatura metallica, che sarà compensata a parte. Misurati per la superficie effettiva a partire dal piano di attacco delle sovrastanti strutture.			
A.03.03.01	Spessore di cm 60 Euro Centocinquantacinque / 29	m²	155,29	4,70
A.03.03.02	Spessore di cm 80 Euro Centoottantanove / 30	m²	189,30	3,86
A.03.03.03	Compenso per l'impiego di fanghi bentonitici valutato sul volume di scavo Euro Tredici / 16	m³	13,16	2,20
A.03.04	Palo trivellato con sonda a rotazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o in argilla compatta di spessore fino a 30 cm; palo in c.a. di lunghezza fino a m 25, gettato in opera con cls di resistenza caratteristica non inferiore a Rck 25 N/mmq, compreso il nolo, trasporto, montaggio e smontaggio della attrezzatura necessaria, l'onere per il getto del calcestruzzo dal fondo, in modo di evitare il dilavamento o la separazione degli elementi, il maggiore volume del fusto e del bulbo, la vibratura del getto comunque effettuata, la rettifica e scalpellatura delle testate per la lunghezza occorrente, le prove di carico secondo le norme vigenti, la trivellazione ed estrazione del materiale di scavo, la rimozione ed il trasporto alla discarica dei materiali di risulta e il pagamento dei diritti di discarica, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. E' esclusa la fornitura e la posa in opera della gabbia d'armatura. La misura verrà effettuata sulla lunghezza effettiva dei pali a testata rettificata.			
A.03.04.01	Tuboforma diametro interno 400÷450 mm Euro Sessantatre / 40	m	63,40	13,85
A.03.04.02	Tuboforma diametro interno 600 mm Euro Ottantasei / 65	m	86,65	10,81
A.03.04.03	Tuboforma diametro interno 800 mm Euro Centosedici / 64	m	116,64	8,53
A.03.04.04	Tuboforma diametro interno 900 mm Euro Centotrentanove / 38	m	139,38	7,98
A.03.04.05	Tuboforma diametro interno 1000 mm Euro Centosessantaquattro / 95	m	164,95	7,45

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.03.04.06	Tuboforma diametro interno 1200 mm Euro Duecentosedici / 39	m	216,39	6,35
A.03.05	Compenso aggiuntivo per la lunghezza dei pali superiori ai 25 m			
A.03.05.01	Tuboforma diametro interno 400÷450 mm Euro Sette / 04	m	7,04	18,75
A.03.05.02	Tuboforma diametro interno 600 mm Euro Dieci / 15	m	10,15	18,72
A.03.05.03	Tuboforma diametro interno 800 mm Euro Dodici / 50	m	12,50	18,72
A.03.05.04	Tuboforma diametro interno 900 mm Euro Sedici / 39	m	16,39	18,73
A.03.05.05	Tuboforma diametro interno 1000 mm Euro Ventuno / 10	m	21,10	18,72
A.03.05.06	Tuboforma diametro interno 1200 mm Euro Trentadue / 80	m	32,80	18,72
A.03.06	Compenso aggiuntivo per perforazione in roccia			
A.03.06.01	Tuboforma diametro interno 400÷450 mm Euro Quindici / 62	m	15,62	18,76
A.03.06.02	Tuboforma diametro interno 600 mm Euro Trentuno / 24	m	31,24	18,73
A.03.06.03	Tuboforma diametro interno 800 mm Euro Trentanove / 05	m	39,05	18,75
A.03.06.04	Tuboforma diametro interno 900 mm Euro Quarantasei / 86	m	46,86	18,74
A.03.06.05	Tuboforma diametro interno 1000 mm Euro Cinquantaquattro / 67	m	54,67	18,73
A.03.06.06	Tuboforma diametro interno 1200 mm Euro Settantotto / 11	m	78,11	18,73
A.04	**OPERE IN CEMENTO ARMATO**			
A.04.01	Fornitura e posa di conglomerato cementizio per opere di sottofondazione confezionato in conformità alle vigenti Norme di legge, con cemento tipo "325", inerti ed acqua rispondente alle Norme Tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto. Compreso l'onere della battitura, pilonatura, regolarizzazione delle superfici per la realizzazione di un idoneo piano di posa delle strutture; escluso la eventuale fornitura e posa dell'acciaio e delle casserature. Misurazione del volume teorico determinato analiticamente dagli elaborati grafici, senza ulteriori compensi per le maggiori quantità impiegate e conseguenti ad irregolarità degli scavi.			
A.04.01.01	Dosaggio Kg 150 di cemento tipo "325" Euro Settantanove / 97	m³	79,97	8,83
A.04.01.02	Dosaggio Kg 200 di cemento tipo "325" Euro Ottantasette / 08	m³	87,08	8,11
A.04.02	Fornitura e posa di conglomerato cementizio armato per opere di fondazione, quali: plinti, travi, cordoli di fondazione, platee e muri di sostegno, confezionato in conformità alle vigenti Norme di legge, con			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	cemento, inerti e acqua rispondenti alle Norme Tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto. Escluso l'onere delle casseforme e della fornitura e posa dell'acciaio. Compreso ogni onere quale la vibratura del getto, la predisposizione dei fori per il passaggio delle tubazioni; compresa la formazione dei giunti di lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione del volume teorico determinato analiticamente dagli elaborati grafici, senza ulteriori compensi per le maggiori quantità effettivamente impiegate.			
A.04.02.01	Resistenza caratteristica C20/25 (Rck 25 N/mmq), classe di esposizione XC1, classe di lavorabilità S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60 Euro Centoventiquattro / 69	m³	124,69	4,53
A.04.02.02	Resistenza caratteristica C25/30 (Rck 30 N/mmq), classe di esposizione XC1, classe di lavorabilità S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60 Euro Centotrenta / 15	m³	130,15	4,34
A.04.03	Fornitura e posa di conglomerato cementizio armato per opere di elevazione, quali: muri, pareti di qualsiasi spessore, confezionato in conformità alle vigenti Norme di legge, con cemento, inerti e acqua rispondenti alle Norme Tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto. Escluso l'onere delle casseforme e della fornitura e posa dell'acciaio. Compreso ogni onere quale la vibratura del getto, la predisposizione dei fori per il passaggio delle tubazioni; compresa la formazione dei giunti di lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione del volume teorico determinato analiticamente dagli elaborati grafici, senza ulteriori compensi per le maggiori quantità effettivamente impiegate.			
A.04.03.01	Resistenza caratteristica C25/30 (Rck 30 N/mmq), classe di esposizione XC2, classe di lavorabilità S4 (fluida) Euro Centotrentaquattro / 98	m³	134,98	5,86
A.04.03.02	Resistenza caratteristica C28/35 (Rck 35 N/mmq), classe di esposizione XC2, classe di lavorabilità S4 (fluida) Euro Centotrentanove / 40	m³	139,40	5,67
A.04.04	Fornitura e posa di conglomerato cementizio armato per opere di elevazione, quali: velette, parapetti, travi, pilastri, solette, scale, confezionato in conformità alle vigenti Norme di legge, con cemento, inerti e acqua rispondenti alle Norme Tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto. Escluso l'onere delle casseforme e della fornitura e posa dell'acciaio. Compreso ogni onere quale la vibratura del getto, la predisposizione dei fori per il passaggio delle tubazioni; compresa la formazione dei giunti di lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione del volume teorico determinato analiticamente dagli elaborati grafici, senza ulteriori compensi per le maggiori quantità effettivamente impiegate.			
A.04.04.01	Resistenza caratteristica C25/30 (Rck 30 N/mmq), classe di esposizione XC2, classe di lavorabilità S5 (superfluida) Euro Centoquarantuno / 36	m³	141,36	5,99
A.04.04.02	Resistenza caratteristica C28/35 (Rck 35 N/mmq), classe di esposizione XC2, classe di lavorabilità S4 (fluida) Euro Centoquarantacinque / 79	m³	145,79	5,81
A.04.05	Formazione di casserature, in legno o metalliche, per il contenimento dei getti di calcestruzzo per opere di fondazione ed elevazione. Compreso il banchinaggio, le armature di sostegno, il controventamento delle suddette armature di sostegno, comprensivo di ogni onere necessario, gli smussi, lo sfrido, l'eventuale mancato recupero di parti d'armatura, il disarmo e i disarmanti, la realizzazione di fughe ad ornamento architettonico e quant'altro necessario per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Misurazione della superficie a contatto con il calcestruzzo.			
A.04.05.01	Per opere di fondazione: plinti, travi rovesce, cordoli, fondazioni continue, solettoni, per superfici inferiori a mq 10,00. Euro Trentasei / 69	m²	36,69	72,58
A.04.05.02	Per opere di fondazione: plinti, travi rovesce, cordoli, fondazioni continue, solettoni, per superfici superiori a mq 10,00. Euro Trentuno / 74	m²	31,74	71,36
A.04.05.03	Per opere di fondazione in pannelli Euro Ventidue / 47	m²	22,47	52,78
A.04.05.04	Per opere di elevazione: pilastri, travi in spessore, solette, cordoli, per superfici inferiori a mq 10,00. Euro Quarantasette / 06	m²	47,06	73,76
A.04.05.05	Per opere di elevazione: pilastri, travi in spessore, solette, cordoli, per superfici superiori a mq 10,00. Euro Trentotto / 81	m²	38,81	72,33
A.04.05.06	Per opere in elevazione in pannelli Euro Trentatre / 53	m²	33,53	71,04
A.04.05.07	Per opere di elevazione: travi in rilievo, rampe scale e pianerottoli, per superfici inferiori a mq 10,00. Euro Sessantatre / 48	m²	63,48	74,42
A.04.05.08	Per opere di elevazione: travi in rilievo, rampe scale e pianerottoli, per superfici superiori a mq 10,00. Euro Quarantotto / 11	m²	48,11	72,50
A.04.05.09	Per opere in elevazione complesse in pannelli Euro Trentotto / 56	m²	38,56	72,28
A.04.05.10	Per pareti in elevazione in tavole fino a mq 10,00 Euro Trentanove / 17	m²	39,17	72,40
A.04.05.11	Per pareti in elevazione in tavole oltre i mq 10,00 Euro Trentatre / 65	m²	33,65	71,08
A.04.05.12	Per pareti in elevazione in pannelli Euro Ventisei / 19	m²	26,19	55,67
A.04.05.13	Per solai misti in cls e laterizio prefabbricati, per superfici inferiori a mq 10,00. Euro Trentanove / 17	m²	39,17	72,40
A.04.05.14	Per solai misti in cls e laterizio prefabbricati, per superfici superiori a mq 10,00. Euro Trentatre / 65	m²	33,65	71,08
A.04.05.15	Per solai in pannelli Euro Venticinque / 41	m²	25,41	54,90
A.04.05.16	Sovrapprezzo alla carpenteria per la realizzazione di getti in conglomerato cementizio da lasciare a vista Euro Dieci / 07	m²	10,07	30,69
A.04.05.17	Sovrapprezzo alla voce carpenteria per la realizzazione superfici curve Euro Diciassette / 05	m²	17,05	71,73
A.04.05.18	Sovrapprezzo alla voce carpenteria per contenere il calcestruzzo con inerti baritici			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Trentatre / 69	m²	33,69	74,09
A.04.06	Fornitura e posa in opera di acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, i ferri di collegamento e confezionamento necessari a mantenere in forma le gabbie di armatura in fase di getto, legature con filo ricotto e la fornitura e posa in opera di idonei distanziatori necessari per garantire il previsto copriferro, ecc., nonchè tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Con barre ad aderenza migliorata in acciaio del tipo qualità B450C controllato in stabilimento. Misurazione del peso teorico determinato col metodo analitico dagli elaborati grafici, senza ulteriori compensi per le maggiori quantità eventualmente impiegate			
	Euro Uno / 30	kg	1,30	37,69
A.04.07	Fornitura e posa in opera di rete in acciaio elettrosaldata come da normativa tecnica con diametro e maglie di qualsiasi dimensione, lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc.. Compresa la fornitura in opera di idonei distanziatori necessari per garantire il relativo copriferro nonchè tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Misurazione del peso teorico determinato con metodo analitico dagli elaborati grafici, senza ulteriori compensi per le maggiori quantità eventualmente impiegate.			
	Euro Uno / 16	kg	1,16	32,76
A.04.08	Inserimento di tondini di ferro di vario diametro, fino a mm. 24, in strutture di cemento armato esistenti, realizzato tramite la formazione di fori con trapano, la loro accurata pulizia e l'inserimento dei tondini di ferro con intasamento di apposite resine idonee ad impieghi strutturali. Misurazione cadaun tondino.			
	Euro Dieci / 97	cad	10,97	67,46
A.04.09	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio armato per opere di elevazione quali: muri, pareti, solette e solai; confezionato in conformità delle vigenti norme di legge, con cemento del tipo "Portland" ed inerti baritici di 0-25 mm. La barite dovrà avere un peso specifico non inferiore a 4,00 t/mc e a miscelazione avvenuta, il peso specifico del conglomerato cementizio in opera dovrà essere non inferiore a t 3,3/mc. Escluso l'onere delle casseforme e della fornitura e posa dell'acciaio. Compresa la vibratura con opportuni mezzi meccanici o manuali. Compreso l'onere per la predisposizione di nicchie e fori per il passaggio di cavi; compresa la sagomatura degli spigoli e la formazione dei giunti di lavorazione. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Cls di classe 300. Misurazione del volume teorico determinato analiticamente dagli elaborati grafici, senza ulteriori compensi per le maggiori quantità effettivamente impiegate.			
	Euro Settecentouno / 43	m³	701,43	3,62
A.05	**CARPENTERIA METALLICA**			
A.05.01	Fornitura e posa di ancoraggi di fondazione (tirafondi) in barre tonde di acciaio con gancio di ancoraggio al piede e filettatura in testa, collegata in testa con maschera a perdere e al piede con distanziatori, da annegare in getto di calcestruzzo pagato a parte, completo di bulloni e pilastrini per la piombatura della struttura, forniti e posti in opera compreso il posizionamento, l'inghisaggio delle piastre di base, il tiro e il calo dei materiali, ogni altro onere e magistero, per dare il lavoro finito a regola d'arte a qualsiasi profondità. Misurazione del peso teorico determinato con metodo analitico da elaborati grafici.			
	Euro Quattro / 98	kg	4,98	50,20
A.05.02	Fornitura e posa di profilati in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti per composizione saldata di			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	piatti, complete di piastre di attacco, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o saldatura dei profilati, il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio, gli oneri relativi ai controlli e certificati di legge, i disegni di officina, ogni altro onere e magistero per dare il manufatto finito in opera a perfetta regola d'arte a qualsiasi altezza o profondità; sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagate separatamente. Misurazione del peso teorico determinato con metodo analitico dagli elaborati grafici.			
A.05.02.01	Fe S 235 JR secondo UNI EN 10025 Euro Due / 86	kg	2,86	58,04
A.05.02.02	Fe S 275 JR secondo UNI EN 10025 Euro Due / 97	kg	2,97	55,89
A.05.02.03	Fe S 355 JR secondo UNI EN 10025 Euro Tre / 07	kg	3,07	54,07
A.05.03	Fornitura e posa di profilati in acciaio per travature reticolari, laminati a caldo e sagomati a freddo, assemblati con nodi di tipo bullonato o saldato, completi di piastre di attacco, taglio a misura, gli sfridi, le forature, i bulloni di adeguata classe, compresi il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio, gli oneri relativi ai controlli e certificati, i disegni di officina, ed ogni altro onere e magistero, per dare il lavoro finito a regola d'arte, a qualsiasi altezza o profondità; sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagate separatamente. Misurazione del peso teorico determinato con metodo analitico dagli elaborati grafici.			
A.05.03.01	Fe S 235 JR secondo UNI EN 10025 Euro Tre / 14	kg	3,14	61,46
A.05.03.02	Fe S 275 JR secondo UNI EN 10025 Euro Tre / 28	kg	3,28	59,76
A.05.03.03	Fe S 355 JR secondo UNI EN 10025 Euro Tre / 39	kg	3,39	57,82
A.05.04	Fornitura e posa di profilati tubolari in acciaio per pilastri formati a caldo o a freddo, completi di piastre di base e di attacco, compreso taglio a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o la saldatura dei profilati, compresi il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio, gli oneri relativi ai controlli e ai certificati di legge, i disegni di officina, e quant'altro necessario per dare il manufatto in opera a qualsiasi altezza; sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagate separatamente. Misurazione del peso teorico determinato con metodo analitico degli elaborati.			
A.05.04.01	Fe S 235 JR secondo UNI EN 10025 Euro Quattro / 18	kg	4,18	66,99
A.05.04.02	Fe S 275 JR secondo UNI EN 10025 Euro Quattro / 32	kg	4,32	65,51
A.05.04.03	Fe S 355 JR secondo UNI EN 10025 Euro Quattro / 37	kg	4,37	63,39
A.05.05	Fornitura e posa di profilati laminati a caldo o pressopiegati a freddo in acciaio, per strutture secondarie quali arcarecci e membrature secondarie in genere, completi di piastre di attacco, taglio a misura, foratura, flange, bullonatura o saldatura, compresi il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio, gli oneri relativi ai controlli e ai certificati di legge, i disegni di officina, ed ogni altro onere e magistero, per dare il lavoro finito a regola d'arte a qualsiasi altezza o profondità; sono esclusi i trattamenti protettivi e			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	le verniciature che verranno pagate separatamente. Misurazione del peso teorico determinato con metodo analitico dagli elaborati grafici.			
A.05.05.01	Fe S 235 JR secondo UNI EN 10025 Euro Tre / 50	kg	3,50	63,43
A.05.05.02	Fe S 275 JR secondo UNI EN 10025 Euro Tre / 61	kg	3,61	61,50
A.05.05.03	Fe S 355 JR secondo UNI EN 10025 Euro Tre / 72	kg	3,72	59,68
A.05.06	Fornitura e posa in opera di scale con profilati in acciaio, laminati a caldo di sezione U, NP, IPE, HE, per montanti, correnti e travi a ginocchio di rampe di scale, complete di ringhiera, gradini e pianerottoli in lamiera pressopiegata a freddo o di grigliato pressopiegato o di grigliato elettrofogliato, di piastre di fondazione e attacco, completi di forature, flange, bullonatura o saldatura, compresi gli sfridi, il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio, gli oneri relativi ai controlli e ai certificati di legge, i disegni di officina, ed ogni altro onere e magistero, per dare il lavoro finito a regola d'arte a qualsiasi altezza o profondità; sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagate separatamente. Misurazione del peso teorico determinato con metodo analitico dagli elaborati grafici.			
A.05.06.01	Fe S 235 JR secondo UNI EN 10025 Euro Otto / 53	kg	8,53	66,94
A.05.06.02	Fe S 275 JR secondo UNI EN 10025 Euro Otto / 64	kg	8,64	66,09
A.05.06.03	Fe S 355 JR secondo UNI EN 10025 Euro Otto / 73	kg	8,73	65,41
A.06	**SOLAI**			
A.06.01	Fornitura e posa di solai piani di tipo misti in laterizio e cemento armato, costruiti in opera con travetti tipo "Bausta" e pignatte o pannelli prefabbricati, con soletta collaborante in calcestruzzo, compresi tutti gli oneri per le armature metalliche ed il getto in conglomerato cementizio Rck 30 N/mmq. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per le carpenterie, puntelli, rompitratta, la vibratura dei getti, il disarmo, i ponti di servizio, l'esecuzione di asole per passaggi di tubazioni, canne, scarichi, ecc., la formazione di fori nelle pignatte per deflusso acqua di getto nel numero di almeno tre in ogni fila di pignatte compreso la successiva stuccatura. Misurazione della superficie all'estradosso, al netto di muri e travi in c.a..			
A.06.01.01	Per luci fino a m 5,00 con sovracarichi di Kg/mq 500 + peso proprio. Euro Sessantadue / 30	m²	62,30	37,58
A.06.01.02	Per luci fino a m 5,00 con sovracarichi di Kg/mq 600 + peso proprio. Euro Sessantaquattro / 89	m²	64,89	36,38
A.06.01.03	Per luci fino a m 5,00 con sovracarichi di Kg/mq 700 + peso proprio. Euro Sessantacinque / 79	m²	65,79	36,45
A.06.01.04	Per luci fino a m 6,00 con sovracarichi di Kg/mq 500 + peso proprio. Euro Sessantatre / 73	m²	63,73	37,45
A.06.01.05	Per luci fino a m 6,00 con sovracarichi di Kg/mq 600 + peso proprio. Euro Sessantacinque / 99	m²	65,99	36,14

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.06.01.06	Per luci fino a m 6,00 con sovracarichi di Kg/mq 700 + peso proprio. Euro Sessantasette / 57	m²	67,57	36,14
A.06.02	Fornitura e posa in opera di solaio con lastre predalles costituito da lastre in c.a. tralicciate e pannelli in polistirolo non rigenerato densità 20 Kg/mc, aventi l'intradosso piano e liscio. Compreso il getto di completamento in opera di calcestruzzo Rck 30 N/mmq. e tutti gli oneri per le armature metalliche integrative. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per carpenterie, puntelli, rompitratta, la vibratura dei getti, il disarmo, i ponti di servizio, l'esecuzione di asole per passaggi di tubazioni, canne, scarichi, ecc., la formazione di fori per deflusso acqua di getto nel numero di almeno tre in ogni fila compreso la successiva stuccatura. Misurazione della superficie all'estradosso, al netto di muri e travi in c.a..			
A.06.02.01	Per luci fino a m 5,00 con sovracarichi di Kg/mq 500 + peso proprio. Euro Sessantaquattro / 71	m²	64,71	23,95
A.06.02.02	Per luci fino a m 5,00 con sovracarichi di Kg/mq 600 + peso proprio. Euro Sessantotto / 45	m²	68,45	22,64
A.06.02.03	Per luci fino a m 5,00 con sovracarichi di Kg/mq 700 + peso proprio. Euro Sessantanove / 51	m²	69,51	22,83
A.06.02.04	Per luci fino a m 6,00 con sovracarichi di Kg/mq 500 + peso proprio. Euro Sessantacinque / 49	m²	65,49	24,02
A.06.02.05	Per luci fino a m 6,00 con sovracarichi di Kg/mq 600 + peso proprio. Euro Sessantanove / 23	m²	69,23	22,72
A.06.02.06	Per luci fino a m 6,00 con sovracarichi di Kg/mq 700 + peso proprio. Euro Settanta / 70	m²	70,70	23,10
A.06.03	Fornitura e posa in opera di travi di grossa orditura in legno di abete, o simili, di prima classe, squadrato, sezione come da progetto o da indicazione della Direzione dei Lavori in corso d'opera. Compresa l'occorrente ferramenta e chiodature, incastri, incollaggi fra elementi in legno, eventuali connettori per attacco a travetti esistenti, la preparazione degli appoggi e relativi ancoraggi alle murature e ai cordoli, gli sfridi, i tagli a misura e l'impiego di ponti di servizio. Trattamento legni con triplice applicazione di prodotto insetticida e funghicida, finitura ad olio come da richiesta D.L.. Compresi il tiro in alto e il calo in basso dei materiali, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Con misurazione della cubatura come da elaborati grafici o ordini impartiti. Euro Ottocentoventidue / 49	m³	822,49	33,33
A.06.04	Fornitura e posa in opera di travi per orditura secondaria in legno di abete, o simili, di prima classe, squadrato, sezione come da progetto o da indicazione della Direzione dei Lavori in corso d'opera. Compresa l'occorrente ferramenta e chiodature, incastri, incollaggi fra elementi in legno, eventuali connettori per attacco a travetti esistenti, la preparazione degli appoggi e relativi ancoraggi alle murature e ai cordoli, gli sfridi, i tagli a misura e l'impiego di ponti di servizio. Trattamento legni con triplice applicazione di prodotto insetticida e funghicida, finitura ad olio come da richiesta D.L.. Compresi il tiro in alto e il calo in basso dei materiali, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Con misurazione della cubatura come da elaborati grafici o ordini impartiti. Euro Novecentotrentadue / 25	m³	932,25	41,76
A.06.05	Fornitura e posa in opera di assito in legno di abete, o simili, dello spessore di cm 3. E' compreso ogni onere necessario, gli smussi, lo sfrido, il trattamento protettivo antitarlo e antimuffa, il fissaggio alle varie strutture, pezzi speciali, ferramenta, impiego di ponti di servizio, macchine e attrezzi, adattamenti, giunture, sigillature, imbullonature e quant'altro necessario per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Misurazione superficie in pianta. Euro Quarantaquattro / 39	m²	44,39	40,64
A.06.06	Fornitura e posa di solaio a struttura completamente autoportante con travi metalliche ad armatura reticolare e precompresso, tipo "Bausta" o totalmente travi metalliche ad armatura reticolare composto da un numero variabile di correnti e di anime e da un piatto inferiore che costituisce armatura attiva della trave, compreso l'armatura e il getto in travetti, cordoli e rompitratta centrali e/o perimetrali su pignatta bassa, gettati in opera con cls avente Rck > 30 N/mmq, compreso caldana dello spessore di cm 4 armata con rete elettrosaldata. Compreso ogni onere per le opere provvisionali di appoggio e rompitratta, gli spacchi su murature portanti nel caso di intervento di ristrutturazione, nonchè disarmo a stagionatura avvenuta e secondo le norme vigenti. Misurazione della superficie all'estradosso, al netto di muri e travi in c.a..			
A.06.06.01	Luci fino a m 5,00. Euro Quarantatre / 48	m²	43,48	44,69
A.06.06.02	Luci fino a m 6,00. Euro Quarantatre / 71	m²	43,71	44,31
A.06.06.03	Luci fino a m 7,00. Euro Quarantaquattro / 08	m²	44,08	43,94
A.06.06.04	Maggiorazione per doppio ordine di tavellonato. Euro Quindici / 41	m²	15,41	56,59
A.06.07	Fornitura e posa di tavelloni in laterizio, completi di soletta in calcestruzzo, rete elettrosaldata, il tutto come da elaborati grafici, Sono compresi: gli sfridi, i ponteggi, le opere di sostegno, i contenimentio dei getti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione superficie effettiva. Euro Quarantasei / 08	m²	46,08	50,02
A.06.08	Solaio realizzato in lamiera zincata presso-piegata collaborante con un sovrastante getto di calcestruzzo armato. Modalità di esecuzione: - preparazione della carpenteria provvisionale di supporto completa di puntelli e correnti - fornitura e posa in opera delle lamiere grecate come da disegni esecutivi - fornitura e posa in opera delle barre di armatura e della rete elettrosaldata di ripartizione - esecuzione del getto con vibratura e spianatura superficiale mediante staggia - bagnatura del getto nelle giornate successive in funzione della temperatura e del grado di umidità presente - disarmo finale della carpeteria provvisionale Caratteristiche tecnico-prestazionali: - Calcestruzzo con caratteristiche di resistenza C25/30 (Rck 30 N/mmq), classe di esposizione XC1; - Barre ad aderenza migliorata qualità B450C controllato in stabilimento, accompagnato da copia dell'attestato di qualificazione del Servizio Tecnico centrale. Il riferimento a tale attestato dovrà essere riportato sul documento di trasporto. - Rete elettrosaldata qualità B450A Oneri compresi: - l'esecuzione dei necessari punti di saldatura alla struttura portante in acciaio, eseguiti con chiodi sparati o viti autofilettanti; - il fissaggio di ogni pannello in corrispondenza degli appoggi; - il collegamento alla rete di terra; - il nolo di tutte le attrezzature necessarie; - la fornitura e posa di tutti i materiali ed accessori occorrenti incluso lo sfrido; - l'uso dei ponteggi di servizio per l'esecuzione dei lavori a qualunque altezza; - l'individuazione e la realizzazione prima dei getti di tutte le forometrie necessarie per la futura realizzazione di tutte le reti impiantistiche, in base a quanto riportato sui disegni esecutivi architetettonico, strutturale ed impiantistico. Eventuali fori non predisposti, dovranno essere realizzati sucessivamente mediante carotatura di qualunque diamentro a totale carico dell'impresa. - ogni altro onere per dare il lavoro perfettamente finito. Modalità di misura: Misura della superficie bagnata			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.06.08.01	Solaio piano o inclinato h = 10.5 cm lamiera grecata collaborante spessore 0,8 mm, altezza lamiera 5 cm, altezza soletta superiore 5 cm, armatura soletta rete elettrosaldata Ø8 maglia 20x20 cm. Carichi permanenti: 2.00 KN/mq + peso proprio Carichi accidentali: 3.00 KN/mq Euro Cinquantacinque / 15	m²	55,15	28,56
A.07	**MURATURE E TRAMEZZI**			
A.07.01	Muratura di mattoni del tipo "Bolognesi", aventi le dimensioni di cm 28x13,8x5,8 circa, di buona cottura e qualità, eseguita con mattoni nuovi legati con malta tipo M2, compresi tutti gli oneri per la formazione di pilastri, lesene, fasce, zoccolini, immorsature, architravature, ecc., ed ogni indennità per la formazione dei ponti di servizio, compresa ogni altra provvista e mano d'opera occorrente nonchè l'onere per l'esecuzione anche di piccole quantità. Compreso eventuale certificazione di resistenza al fuoco dei materiali previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica a disposizione dei comandi provinciali dei VV.F, redatti e sottoscritti da tecnico abilitato 818/84; quest'ultimo incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità del produttore, dichiarazioni di corrispondenza in opera, certificati di prova e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori ai 4,00 mq o corrispondenti volumi.			
A.07.01.01	Per murature dello spessore di una testa. Euro Cinquantasei / 56	m²	56,56	52,30
A.07.01.02	Per murature dello spessore di due o più teste. Euro Trecentosettantatre / 76	m³	373,76	49,98
A.07.02	Muratura di mattoni del tipo "Bolognesi", per opere di fondazione e sottomurazione, aventi le dimensioni di cm 28x13,8x5,8 circa, di buona cottura e qualità, eseguita con mattoni nuovi legati con malta tipo M2, compresi tutti gli oneri per la formazione di pilastri, lesene, fasce, zoccolini, immorsature, architravature, ecc., ed ogni indennità per la formazione dei ponti di servizio, realizzazione a conci, compresa ogni altra provvista e mano d'opera occorrente nonchè l'onere per l'esecuzione anche di piccole quantità. Compreso eventuale certificazione di resistenza al fuoco dei materiali previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica a disposizione dei comandi provinciali dei VV.F, redatti e sottoscritti da tecnico abilitato 818/84; quest'ultimo incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità del produttore, dichiarazioni di corrispondenza in opera, certificati di prova e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori ai 4,00 mq o corrispondenti volumi.			
A.07.02.01	Per murature dello spessore di una testa. Euro Ottantacinque / 31	m²	85,31	59,74
A.07.02.02	Per murature dello spessore di due o più teste. Euro Cinquecentocinque / 80	m³	505,80	57,94
A.07.03	Muratura di mattoni del tipo UNI, aventi le dimensioni di cm 25x12x5,5 di buona cottura e qualità, eseguita con mattoni nuovi legati con malta tipo M2, compresi tutti gli oneri per la formazione di pilastri, lesene, fasce, zoccolini, immorsature, architravature, ecc., ed ogni indennità per la formazione dei ponti di servizio, compresa ogni altra provvista e mano d'opera occorrente nonchè l'onere per l'esecuzione anche di piccole quantità. Compreso eventuale certificazione di resistenza al fuoco dei materiali previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	secondo la modulistica a disposizione dei comandi provinciali dei VV.F, redatti e sottoscritti da tecnico abilitato 818/84; quest'ultimo incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità del produttore, dichiarazioni di corrispondenza in opera, certificati di prova e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori ai 4,00 mq o corrispondenti volumi.			
A.07.03.01	Per murature dello spessore di una testa. Euro Cinquantasette / 20	m²	57,20	56,57
A.07.03.02	Per murature dello spessore di due o più teste. Euro Quattrocentoventitre / 02	m³	423,02	53,45
A.07.04	Muratura di mattoni del tipo "bimattoni Bolognesi", aventi le dimensioni di cm 28x14x12 di buona cottura e qualità, eseguita con mattoni nuovi legati con malta tipo M2, compresi tutti gli oneri per la formazione di pilastri, lesene, fasce, zoccolini, immorsature, architravature, ecc., ed ogni indennità per la formazione dei ponti di servizio, compresa ogni altra provvista e mano d'opera occorrente nonchè l'onere per l'esecuzione anche di piccole quantità. Compreso eventuale certificazione di resistenza al fuoco dei materiali previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica a disposizione dei comandi provinciali dei VV.F, redatti e sottoscritti da tecnico abilitato 818/84; quest'ultimo incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità del produttore, dichiarazioni di corrispondenza in opera, certificati di prova e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori ai 4,00 mq o corrispondenti volumi.			
A.07.04.01	Per murature dello spessore di una testa. Euro Trentasette / 63	m²	37,63	49,88
A.07.04.02	Per murature dello spessore di due o più teste. Euro Duecentosessanta / 25	m³	260,25	49,01
A.07.05	Muratura di mattoni del tipo "bimattoni UNI", aventi le dimensioni di cm 25x12x12 di buona cottura e qualità, eseguita con mattoni nuovi legati con malta tipo M2, compresi tutti gli oneri per la formazione di pilastri, lesene, fasce, zoccolini, immorsature, architravature, ecc., ed ogni indennità per la formazione dei ponti di servizio, compresa ogni altra provvista e mano d'opera occorrente nonchè l'onere per l'esecuzione anche di piccole quantità. Compreso eventuale certificazione di resistenza al fuoco dei materiali previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica a disposizione dei comandi provinciali dei VV.F, redatti e sottoscritti da tecnico abilitato 818/84; quest'ultimo incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità del produttore, dichiarazioni di corrispondenza in opera, certificati di prova e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori ai 4,00 mq o corrispondenti volumi.			
A.07.05.01	Per murature dello spessore di una testa. Euro Quarantatre / 78	m²	43,78	63,11
A.07.05.02	Per murature dello spessore di due o più teste. Euro Duecentosessanta / 55	m³	260,55	56,26
A.07.06	Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta, con percentuale di forature degli elementi non superiore al 45%, le cui geometrie e caratteristiche meccaniche siano rispondenti al D.M. 20 novembre 1987 n. 103, legati a malta tipo M2. I blocchi, di gradimento della Direzione Lavori, verranno posti in opera secondo le prescrizioni del produttore e con			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	l'utilizzo di tutti i pezzi speciali necessari (nella muratura non saranno pertanto accettati materiali con caratteristiche differenti da quelle dei blocchi). Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, spigoli, sguinci, intersezioni, immorsature, la fornitura e posa in opera di tralicciature o agganci con altre murature, esecuzione e successiva chiusura di fori, incavi e sfondati per il passaggio di tubazioni e canne di qualsiasi tipo per il montaggio di soglie, bancali, inferriate, sistemazione delle aperture con spigolature e gargamature, architravature in laterizio armato, ecc.. Compreso inoltre ogni onere per ponti di servizio di qualsiasi tipo e altezza ed ogni provvista a mano d'opera occorrente. Compreso eventuale certificazione di resistenza al fuoco dei materiali previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica a disposizione dei comandi provinciali dei VV.F, redatti e sottoscritti da tecnico abilitato 818/84; quest'ultimo incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità del produttore, dichiarazioni di corrispondenza in opera, certificati di prova e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori a 4,00 mq.			
A.07.06.01	Dello spessore di cm 12. Euro Quarantotto / 42	m²	48,42	47,17
A.07.06.02	Dello spessore di cm 20. Euro Cinquantasei / 06	m²	56,06	46,74
A.07.06.03	Dello spessore di cm 25. Euro Sessanta / 36	m²	60,36	48,91
A.07.06.04	Dello spessore di cm 30. Euro Sessantotto / 63	m²	68,63	48,58
A.07.07	Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta, con percentuale di forature degli elementi superiore al 45% e inferiore al 55%, le cui geometrie e caratteristiche meccaniche siano rispondenti al D.M. 20 novembre 1987 n. 103, legati a malta tipo M2. I blocchi, di gradimento della Direzione Lavori, verranno posti in opera secondo le prescrizioni del produttore e con l'utilizzo di tutti i pezzi speciali necessari (nella muratura non saranno pertanto accettati materiali con caratteristiche differenti da quelle dei blocchi). Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, spigoli, sguinci, intersezioni, immorsature, la fornitura e posa in opera di tralicciature o agganci con altre murature, esecuzione e successiva chiusura di fori, incavi e sfondati per il passaggio di tubazioni e canne di qualsiasi tipo per il montaggio di soglie, bancali, inferriate, sistemazione delle aperture con spigolature e gargamature, architravature in laterizio armato, ecc.. Compreso inoltre ogni onere per ponti di servizio di qualsiasi tipo e altezza ed ogni provvista a mano d'opera occorrente. Compreso eventuale certificazione di resistenza al fuoco dei materiali previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica a disposizione dei comandi provinciali dei VV.F, redatti e sottoscritti da tecnico abilitato 818/84; quest'ultimo incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità del produttore, dichiarazioni di corrispondenza in opera, certificati di prova e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori a 4,00 mq.			
A.07.07.01	Dello spessore di cm 8. Euro Trentaquattro / 71	m²	34,71	56,32
A.07.07.02	Dello spessore di cm 12. Euro Quaranta / 91	m²	40,91	54,34
A.07.07.03	Dello spessore di cm 20.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Quarantanove / 16	m²	49,16	52,75
A.07.07.04	Dello spessore di cm 25. Euro Cinquantasei / 53	m²	56,53	52,22
A.07.07.05	Dello spessore di cm 30. Euro Sessantatre / 57	m²	63,57	51,58
A.07.08	Realizzazione di tramezzi in forati leggeri di laterizio UNI, di buona cottura, legati a malta tipo M2. Risultano compresi nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, esecuzione di sguinci, spigoli, intersezioni, immorsature con altre murature, per l'esecuzione di fori per il passaggio di tubazioni di qualsiasi tipo, la sistemazione di aperture con le necessarie architravi che potranno essere eseguite con tavelloni in laterizio o con gli stessi forati opportunamente armati dello stesso spessore della parete. Gli oneri per l'esecuzione anche di piccoli tratti di muratura di chiusura in corrispondenza a pilastri, a travi e vicino a pareti, cassonetti di occultamento di tubazioni verticali di qualsiasi genere, l'esecuzione di tratti parete anche a gelosia, la fornitura e posa in opera di tralicciature o agganci con altre murature, ecc., i ponti di servizio, ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Valutazione vuoto per pieno con detrazione delle superfici superiori a 4,00 mq.			
A.07.08.01	Dello spessore di cm 8 a tre cartelle e due intercapedini Euro Ventidue / 31	m²	22,31	63,02
A.07.08.02	Dello spessore di cm 12 a quattro cartelle e tre intercapedini. Euro Ventinove / 16	m²	29,16	60,29
A.07.09	Muratura in blocchi di argilla espansa, rispondenti alle caratteristiche di cui al D.M. 20 novembre 1987 n.103, traliccio metallico composto da un numero variabile di correnti e di anime e da un piatto inferiore che costituisce armatura attiva della trave legati a malta tipo M2. Risultano compresi e compensati nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, esecuzione di sguinci, spigoli, capitelli, intersezioni, immorsature, per l'esecuzione e la sistemazione di aperture con i necessari architravi, gli oneri per l'esecuzione anche di piccoli tratti di muratura, i ponti di servizio, nonchè la fornitura e posa di leggere armature metalliche da inserire nella muratura ed ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Compreso eventuale certificazione di resistenza al fuoco dei materiali previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica a disposizione dei comandi provinciali dei VV.F, redatti e sottoscritti da tecnico abilitato 818/84; quest'ultimo incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità del produttore, dichiarazioni di corrispondenza in opera, certificati di prova e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione "vuoto per pieno" con detrazione delle aperture superiori a 4,00 mq.			
A.07.09.01	Dello spessore di cm 12. Euro Cinquantuno / 73	m²	51,73	54,13
A.07.09.02	Dello spessore di cm 15. Euro Cinquantasette / 16	m²	57,16	50,16
A.07.09.03	Dello spessore di cm 20. Euro Sessantaquattro / 79	m²	64,79	48,37
A.07.09.04	Dello spessore di cm 25. Euro Settantatre / 70	m²	73,70	47,00
A.07.09.05	Dello spessore di cm 30. Euro Ottantaquattro / 65	m²	84,65	45,69

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.07.10	Risanamento delle murature esistenti mediante esecuzione della bonifica dei paramenti murari eseguendo una scarifica profonda, stuccatura delle connessioni con malta di calce e spazzolatura a fine lavorazione, operazione cuci-scuci per sanare le lesioni esistenti, sostituzione dei mattoni rotti e rovinati. I mattoni da utilizzare per queste lavorazioni dovranno avere le stesse caratteristiche di quelli esistenti e dovranno provenire da demolizioni non essendo ammesso l'utilizzo di mattoni nuovi. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori ai 4,00 mq.			
	Euro Centocinquantuno / 73	m²	151,73	82,74
A.07.11	Sovrapprezzo alla voce murature in mattoni "Bolognesi" per la formazione della faccia a vista compreso stuccatura esterna alla cappuccina o marcata a ferro come richiesto dalla D.L.. Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori ai 4,00 mq.			
	Euro Zero / 00	-		
A.07.12	Onere per faccia a vista e stuccatura.			
	Euro Quindici / 54	m²	15,54	63,71
A.07.13	Onere per mattoni con finitura sabbiata e bugnata, faccia a vista e stuccatura.			
	Euro Ventuno / 63	m²	21,63	44,38
A.07.14	Muratura in blocchi di calcestruzzo cellulare espanso, maturato in autoclave, ottenuto da una miscela di sabbia, cemento e calce, legati come richiesto dalla ditta produttrice. Risultano compresi e compensati nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, esecuzione di sguinci, spigoli, capitelli, intersezioni, immorsature, per l'esecuzione e la sistemazione di aperture con i necessari architravi, gli oneri per l'esecuzione anche di piccoli tratti di muratura, i ponti di servizio, nonchè la fornitura e posa di leggere armature metalliche da inserire nella muratura ed ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Compreso eventuale certificazione di resistenza al fuoco dei materiali previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica a disposizione dei comandi provinciali dei VV.F, redatti e sottoscritti da tecnico abilitato 818/84; quest'ultimo incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità del produttore, dichiarazioni di corrispondenza in opera, certificati di prova e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione "vuoto per pieno" con detrazione delle aperture superiori a 4,00 mq.			
	Euro Zero / 00	-		
A.07.15	Dello spessore massimo di cm 8 REI 120.			
	Euro Trentotto / 03	m²	38,03	65,97
A.07.16	Dello spessore massimo di cm 12 REI 180.			
	Euro Quarantasette / 07	m²	47,07	60,87
A.07.17	Sovrapprezzo per l'inserimento di tralicci piatti prefabbricato in ferro, composti da due fili d'acciaio paralleli collegati da un terzo filo sinusoidale continuo mediante punti di saldatura zincati , dim 200x4,75 zincati a passo cm. 20 in verticale nei giunti di malta, come specificato nelle prescrizioni delle tavole strutturali. Dati in opera compreso sovrapposizioni, innesti alle strutture esistenti con resina epossidica e quant'altro richiesto. Misurazione a superficie effettiva di paramento murario.			
	Euro Undici / 86	m²	11,86	33,31
A.07.18	Sovrapprezzo alle voci di muratura per la formazione di muratura a cassetta. Sono compresi i materiali di collegamento, l'avanzamento lavori a stralci per permettere il collegamento tra le murature e quant'altro necessario. Misurazione a superficie effettiva di paramento murario.			
	Euro Undici / 48	m²	11,48	36,93

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.08	**OPERE IN CARTONGESSO**			
A.08.01	Fornitura e posa in opera di struttura per la posa di lastre in cartongesso o fibrogesso con orditura metallica costituita da guide a "U" orizzontali dello spessore di 6/10 mm all'intradosso del solaio superiore, connesse a montanti a "C" verticali, in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm e di larghezza nominale da mm 50 a mm 100. I montanti, semplici saranno posti ad interasse di cm 60. Nel prezzo è compresa la formazione dei vani porta, con contorni dotati di profili metallici raddoppiati nel sopraluce e contenente regoli di legno per il fissaggio del serramento, il montaggio di guide e montanti di rinforzo per l'aggancio dei "testa letto" di apparecchiature speciali, di elementi dell'impianto meccanico, idraulico e sanitari. La guida a pavimento sarà fissata meccanicamente mediante interposizione di uno strato di separazione in polietilene espanso a cellule chiuse della densità di 35 Kg/mc. La posa in opera avverrà secondo le modalità prescritte dalla UNI 11424. Misurazione vuoto per pieno con detrazione dei vani superiori ai mq 3,00. Euro Diciotto / 68	m²	18,68	50,05
A.08.02	Fornitura e posa in opera di tramezzo composto da lastre di cartongesso, dello spessore minimo di mm 13 per ogni lastra sovrapposta a seconda della prestazione da ottenere. Le lastre verranno fissate mediante viti autoperforanti fosfatate, di lunghezza adeguata, alla struttura metallica di sostegno, compresa nel prezzo. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani porta, la sagomatura del contorno della parete anche in presenza di travi, fori per il passaggio di impianti, eventuali riseghe e/o inserti, i tagli, gli sfridi, il tiro in alto, lo stoccaggio e la distribuzione al piano. I giunti piani, orizzontali e verticali tra le lastre saranno trattati con le tecniche ed i materiali adeguati al tipo di tramezzo e della classe di resistenza al fuoco secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto. Le lastre previste saranno del tipo standard per pareti divisorie; lastre del tipo omologate, come reazione al fuoco in classe 1, di elevata resistenza al fuoco, ottenute con la densificazione del gesso e l'incorporazione nell'impasto di fibre di vetro e di vermiculite; lastre standard sulle due faccie a cartone ignifugo a basso potere calorifico superiore omologate in classe A1 di reazione; lastre ad elevata resistenza al fuoco a cartone ignifugo a basso potere calorifico superiore omologate in classe A1 di reazione; lastre ad alta resistenza all'umidità realizzate mediante additivi idrofughi; lastre ad elevata resistenza meccanica e durezza superficiale, ottenute attraverso la densificazione del cuore del gesso. La "faccia" dovrà comunque essere finita e pronta a ricevere la finitura prevista in progetto. La posa in opera avverrà secondo le modalità prescritte dalla norma UNI 11424 e dovranno essere fornite le specifiche certificazioni antincendio, acustiche , ecc redatte da tecnico abilitato. Misurazione vuoto per pieno con detrazione dei vani superiori ai mq 3,00.			
A.08.02.01	Con una lastra per parte tipo BA13 (normale). Euro Ventisei / 29	m²	26,29	42,94
A.08.02.02	Con due lastre per parte di gesso rivestito standard 13 mm (normale). Euro Trentacinque / 57	m²	35,57	41,27
A.08.02.03	Con tre lastre per parte di gesso rivestito standard 13 mm (normale). Euro Quarantacinque / 91	m²	45,91	41,12
A.08.02.04	Sovrapprezzo per una lastra antiumidità al posto della lastra normale. Euro Due / 49	m²	2,49	
A.08.02.05	Sovrapprezzo per una lastra in classe A1 al posto della lastra normale. Euro Tre / 74	m²	3,74	
A.08.02.06	Sovrapprezzo per una lastra ad elevata resistenza meccanica e durezza al posto della lastra normale.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Quattro / 33	m²	4,33	
A.08.02.07	Sovrapprezzo per ogni lastra di mm 18 al posto della lastra normale. Euro Due / 37	m²	2,37	
A.08.02.08	Fornitura e posa in opera di lastre di cartongesso, dello spessore minimo di mm 13 ognuna. Euro Sette / 93	m²	7,93	54,10
A.08.02.09	Sovrapprezzo per l'utilizzo di un sistema certificato con lastre aventi particolari caratteristiche che conferiscano alla parete una resistenza al fuoco pari a REI 120. Le lastre poste sulla faccia esterna dovranno essere di tipo incombustibile (classe di reazione al fuoco A1). Il sistema dovrà avere almeno due lastre per ogni faccia della parete. Compreso eventuale certificazione di resistenza al fuoco dei materiali previsti dalle normative vigente in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica a disposizione dei comandi provinciali dei VV.F, redatti e sottoscritti da tecnico abilitato 818/84; quest'ultimo incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità del produttore, dichiarazioni di corrispondenza in opera, certificati di prova e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente.Misurazione vuoto per pieno con detrazione dei vani superiori a mq 3,00. Euro Nove / 44	m²	9,44	
A.08.03	Fornitura e posa in opera di tramezzo composto da lastre in fibrogesso ad alta resistenza (Resistenza a flessione >= F m,k: 4.5 N/mmq, Resistenza a compressione: >=7.5 N/mmq, Resistenza a trazione: >= 2.3 N/mmq), dello spessore minimo di mm 10. Le lastre verranno fissate mediante viti autoperforanti fosfate, di lunghezza adeguata, alla struttura metallica di sostegno, questa compensata con il relativo prezzo di elenco. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani porte, la sagomatura del contorno della parete anche in presenza di travi, fori per il passaggio di impianti, eventuali riseghe e/o inerti, i tagli, gli sfridi, il tiro in alto, lo stoccaggio e la distribuzione al piano. I giunti piani, orizzontali e verticali tra le lastre saranno trattati con le tecniche e i materiali adeguati al tipo di tramezzo, secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale. La faccia dovrà comunque essere finita e pronta a ricevere la finitura prevista in progetto. La posa in opera avverrà secondo le modalità prescritte dalla norma UNI 11424. Misurazione vuoto per pieno con detrazione dei vani superiori a mq 3,00.			
A.08.03.01	Con due lastre per parte. Euro Cinquantaquattro / 87	m²	54,87	28,81
A.08.04	Fornitura e posa in opera di pannelli composti da lastre di cartongesso preaccoppiate con strato isolante di polistirene espanso sinterizzato, fissati a colla su superfici murarie. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani porte, la sagomatura del contorno della parete anche in presenza di travi, fori per il passaggio di impianti, eventuali riseghe e/o inerti, il paraspigoli con rete portaintonaco per la formazione di spigoli con pilastri e murature, tagli, gli sfridi, il tiro in alto, lo stoccaggio e la distribuzione al piano. I giunti piani, orizzontali e verticali tra le lastre saranno trattati con le tecniche e i materiali adeguati al tipo di tramezzo, secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale. La faccia dovrà comunque essere finita e pronta a ricevere la finitura prevista in progetto. La posa in opera avverrà secondo le modalità prescritte dalla norma UNI 11424. Misurazione vuoto per pieno con detrazione dei vani superiori a mq 3,00.			
A.08.04.01	Polistirene spessore mm. 30. Euro Ventitre / 33	m²	23,33	47,15
A.08.04.02	Polistirene spessore mm. 70. Euro Trentatre / 04	m²	33,04	39,32

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.08.05	Fornitura e posa in opera di controparete composta da lastre di cartongesso, dello spessore minimo di mm 13 per ogni lastra sovrapposta a seconda della prestazione da ottenere. Le lastre verranno fissate su un solo lato della sottostruttura mediante viti autoperforanti fosfatate, di lunghezza adeguata, alla struttura metallica di sostegno, questa compresa nel prezzo. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte o finestre, la sagomatura del contorno della parete anche in presenza di travi, fori per il passaggio di impianti, eventuali riseghe e/o inserti, i tagli, gli sfridi, il tiro in alto, lo stoccaggio e la distribuzione al piano. I giunti piani, orizzontali e verticali tra le lastre saranno trattati con le tecniche ed i materiali adeguati al tipo di tramezzo e della classe di resistenza al fuoco secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto. Le lastre previste saranno del tipo standard per pareti divisorie; lastre del tipo omologate, come reazione al fuoco in classe 1, di elevata resistenza al fuoco, ottenute con la densificazione del gesso e l'incorporazione nell'impasto di fibre di vetro e di vermiculite; lastre standard a cartone ignifugo a basso potere calorifico superiore omologate in classe A1 di reazione; lastre ad elevata resistenza al fuoco a cartone ignifugo a basso potere calorifico superiore omologate in classe A1 di reazione; lastre ad alta resistenza all'umidità realizzate mediante additivi idrofughi; lastre ad elevata resistenza meccanica e durezza superficiale, ottenute attraverso la densificazione del cuore del gesso. La "faccia" dovrà comunque essere finita e pronta a ricevere la finitura prevista in progetto. La posa in opera avverrà secondo le modalità prescritte dalla norma UNI 11424. Misurazione vuoto per pieno con detrazione dei vani superiori ai mq 3,00.			
A.08.05.01	Con due lastre per parte tipo BA13 (normale). Euro Ventisei / 22	m²	26,22	43,06
A.09	**STRUTTURE IN VETROCEMENTO**			
A.09.01	Fornitura e posa in opera di pareti in vetrocemento eseguite in vetromattone tipo a doppia parete saldata a fuoco con camera d'aria rarefatta da cm 19x19x8 con vetro effetto ondulato, montaggio eseguito ad interasse cm 20x20 armatura in ferro per c.a., stuccatura interna ed esterna bianca. Sono compresi i distanziatori, giunti di espansione, barre di ferro tondo, materiale cementizio, minuteria di fissaggio, sigillatura perimetrale della struttura metallica, sigillanti vari, ponti di servizio e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione delle superfici posate.			
A.09.01.01	Pareti rette. Euro Duecentosettantasette / 56	m²	277,56	43,31
A.09.01.02	Pareti curve. Euro Duecentonovantatre / 50	m²	293,50	45,06
A.09.02	Fornitura e posa in opera di struttura perimetrale di contenimento in profilati di ferro zincato sendrimir spessore mm 15/10 sezione mm 30x80x30 tagliato a misura e completo per dare il lavoro perfettamente ultimato. Misurazione sviluppo lineare di manufatto posato. Euro Diciotto / 27	m	18,27	65,79
A.09.03	Fornitura e posa in opera di struttura metallica inferiore e superiore di contenimento parete di vetrocemento circolare ottenuta per calandratura di guida flessibile in lamiera zincata spessore 6/10 di mm sezione 32x75x32, tagliato a misura e completo per dare il lavoro perfettamente ultimato. Misurazione sviluppo lineare di manufatto posato. Euro Ventinove / 61	m	29,61	60,93
A.09.04	Fornitura e posa in opera di diffusori in vetrocemento del tipo a doppia parete saldata a fuoco, con camera d'aria rarefatta, 19x19x10 disegno a			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	prismi, da montare su strutture portanti orizzontali, montaggio eseguito ad interasse cm 22x22, armatura eseguita con barre di ferro tondo per c.a.. Sono compresi la formazione di fascie perimetrali di appoggio, supporti in formelli di pvc antiurto, formazione di assito di sostegno della struttura durante la posa e relativo smontaggio a maturazione avvenuta, giunti di espansione, sigillature e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione delle superfici posate. Euro Trecentoottantasette / 27	m²	387,27	38,80
A.10	**VESPAI**			
A.10.01	Realizzazione di vespaio per la formazione di sottofondi, rinfianchi, ecc., eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, a strati successivi di altezza non superiore a cm 10, ben battuti e pilonati, compresa la intasatura superiore con materiale più fine e la rullatura finale. Per misurazione effettuata in opera e quindi con esclusione della parte compenetrata nel terreno.			
A.10.01.01	In pietrisco misto di cava (dimensione massima dei ciottoli 70 mm) Euro Quarantuno / 43	m³	41,43	8,88
A.10.01.02	In sabbiella. Euro Quarantatre / 22	m³	43,22	5,67
A.10.02	Dispositivo a camera d'aria composto da casseri a perdere realizzati in polipropilene riciclato delle caratteristiche geometriche come da elaborati di progetto, completi di soletta in c.a. spessore minimo cm 4 in calcestruzzo con Rck non inferiore a kg/cmc 250, rete elettrosaldata diametro mm 6 maglia cm 20x20, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione superficie effettivemente eseguita.			
A.10.02.01	Per spessore finito cm 30. Euro Trentanove / 30	m²	39,30	17,48
A.10.02.02	Per spessore finito cm 50. Euro Quarantaquattro / 44	m²	44,44	14,85
A.11	**MANTI DI COPERTURA**			
A.11.01	Fornitura e posa in opera di manto di copertura in elementi di laterizio di nuova fornitura. Sono compresi le muratura di un filare ogni tre oltre, la gronda e il colmo, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione, l'utilizzo di pezzi speciali, reti antintrusione volatili, sfiati, elementi paraneve. E' compreso e compensato nel prezzo l'onere per le sovrapposizioni, gli sfridi, i tagli a misura, i ponti di servizio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione superficie in pianta.			
A.11.01.01	Coppi. Euro Trentasette / 76	m²	37,76	49,76
A.11.01.02	Tegole marsigliesi. Euro Ventiquattro / 61	m²	24,61	43,32
A.11.01.03	Tegole portoghesi. Euro Ventiquattro / 61	m²	24,61	43,32
A.11.02	Fornitura e posa in opera di manto di copertura in elementi in cemento colorato. Sono compresi le muratura di un filare ogni tre oltre, la gronda e il colmo, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione, l'utilizzo di pezzi speciali, reti antintrusione volatili, sfiati, elementi paraneve. E' compreso e compensato nel prezzo l'onere per le sovrapposizioni, gli sfridi, i tagli a misura, i ponti di servizio e ogni altro onere e magistero per dare			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	l'opera finita a regola d'arte. Misurazione superficie in pianta. Euro Ventisette / 27	m²	27,27	39,09
A.11.03	Ripassatura di manto di copertura in elementi di laterizio di nuova fornitura. Sono compresi il controllo degli elementi in essere, la sostituzione di quelli danneggiati, l'onere per le murature, sovrapposizioni, sfridi, tagli a misura, i ponti di servizio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione superficie di intervento proiettata in pianta.			
A.11.03.01	Coppi. Euro Trentaquattro / 87	m²	34,87	63,78
A.11.03.02	Tegole marsigliesi. Euro Venticinque / 22	m²	25,22	61,34
A.11.03.03	Tegole portoghesi. Euro Venticinque / 22	m²	25,22	61,34
A.11.04	Fornitura e posa in opera di manto di copertura in elementi di laterizio composti per un 50% di nuova fornitura e 50% vecchi forniti dalla Committenza. Sono compresi le muratura di un filare ogni tre oltre, la gronda e il colmo, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione, l'utilizzo di pezzi speciali, reti antintrusione volatili, sfiati, elementi paraneve. E' compreso e compensato nel prezzo l'onere per le sovrapposizioni, gli sfridi, i tagli a misura, i ponti di servizio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione superficie in pianta.			
A.11.04.01	Coppi. Euro Trentadue / 42	m²	32,42	59,75
A.11.05	Fornitura e posa in opera di lastre in acciaio a protezione multistrato anticorrosiva e insonorizzante, a profilo costituito da lamiera in acciaio zincato dello spessore di mm 0,6 protetta sulla faccia superiore da un rivestimento in asfalto plastico stabilizzato e da una lamina in alluminio preverniciato e nella parte inferiore da un primer bituminoso e da una lamina di alluminio preverniciato; il colore della preverniciatura da scegliersi nella cartella, verrà deciso dalla D.L.. Sono compresi la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione, l'utilizzo di pezzi speciali, reti antintrusione volatili, sfiati, elementi paraneve. E' compreso e compensato nel prezzo l'onere per le sovrapposizioni, gli sfridi, i tagli a misura, i ponti di servizio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione superficie in pianta. Euro Quarantuno / 02	m²	41,02	23,99
A.11.06	Fornitura e posa in opera di lastre in lamiera zincata grecata, dimensione, passo grecatura, spessore e altre caratteristiche tecniche come da elaborati progettuali. Sono compresi la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione, l'utilizzo di pezzi speciali, reti antintrusione volatili, sfiati, elementi paraneve. E' compreso e compensato nel prezzo l'onere per le sovrapposizioni, gli sfridi, i tagli a misura, i ponti di servizio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione superficie in pianta. Euro Trenta / 25	m²	30,25	36,33
A.11.07	Fornitura e posa in opera di lastra ondulata sottocoppo, da collocarsi a diretto contatto con il solaio di copertura, qualunque sia la sua consistenza o natura, costituita da pannelli rigidi di materiale bituminoso e resine poliestere. Posate con vari sistemi d'ancoraggio, su listelli con chiodi o viti, direttamente inchiodate alla struttura o con clips in acciaio, il tutto comunque, approvato dalla D.L. Misurazione della superficie misurata in pianta. Euro Diciotto / 01	m²	18,01	39,81

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.12	**ISOLAMENTI**			
A.12.01	Isolamento termico in lastre di sughero autoespanso autocollato, densità 110-130 Kg/mc, λ=0,039 W/mK, μ = 20, ass. acqua <0,5 kg/m applicate al supporto, appositamente predisposto, con collante bituminoso o collante speciale, compresi gli sfridi, i ponti di servizio, il tiro e il calo dei materiali, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione delle superfici effettivamente posate.			
A.12.01.01	Di spessore cm 2. Euro Dodici / 32	m²	12,32	25,32
A.12.01.02	Per ogni cm di maggiore spessore. Euro Quattro / 68	m²	4,68	7,91
A.12.02	Isolamento di pareti in pannelli di fibra di roccia trattate con resine termoindurenti, della densità di 85 Kg/mc, λ=0,035 W/mK , μ = 1 , comportamento al fuoco non inferiore alla classe A1, di spessore idoneo ad assicurare le condizioni di abitabilità termiche ed acustiche richieste dalle norme vigenti, applicati con collanti speciali o appositi fissaggi metallici, compresi gli sfridi, i ponti di servizio, il tiro e il calo dei materiali, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione della superficie effettivamente posata.			
A.12.02.01	Di spessore 3 cm. Euro Nove / 19	m²	9,19	49,18
A.12.02.02	Compenso aggiuntivo per ogni cm di maggiore spessore. Euro Uno / 74	m²	1,74	28,74
A.12.02.03	Compenso aggiuntivo per rivestimento di cartonfeltro incollato con bitume. Euro Tre / 16	m²	3,16	67,09
A.12.03	Isolamento in lastre di polistirene espanso sinterizzato a ritardata propagazione di fiamma, spessore cmq λ=0,031 W/mK , μ <41 , applicato con malta speciale o con appositi fissaggi metallici inossidabili, compresi gli sfridi, i ponti di servizio, il tiro e il calo dei materiali, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Lastre in possesso di marcatura CE ai sensi UNI EN 13163. Misurazione delle superfici effettivamente posate.			
A.12.03.01	Per lastre della densità di Kg/mc 15. Euro Cinque / 52	m²	5,52	56,52
A.12.03.02	Per lastre della densità di Kg/mc 20. Euro Sei / 01	m²	6,01	51,91
A.12.03.03	Per lastre della densità di Kg/mc 30. Euro Sei / 53	m²	6,53	47,78
A.12.03.04	Per lastre della densità di Kg/mc 40. Euro Sette / 02	m²	7,02	44,44
A.12.03.05	Compenso aggiuntivo per lastre della densità di Kg/mc 15 per ogni cm. Euro Uno / 31	m²	1,31	29,77
A.12.03.06	Compenso aggiuntivo per lastre della densità di Kg/mc 20 per ogni cm. Euro Uno / 58	m²	1,58	26,58
A.12.03.07	Compenso aggiuntivo per lastre della densità di Kg/mc 30 per ogni cm. Euro Uno / 85	m²	1,85	22,70
A.12.03.08	Compenso aggiuntivo per lastre della densità di Kg/mc 40 per ogni cm. Euro Due / 13	m²	2,13	21,13

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.12.04	Isolamento di coperture piane o curve con pannelli rigidi in fibre di vetro o roccia ad alta densità (80-120 Kg/mc), λ=0,035 W/mK , μ = 1 , comportamento al fuoco non inferiore alla classe A1 o equivalente secondo DM 15 marzo 2005 e s.m.i., applicati secondo le indicazioni della casa produttrice con collanti speciali, compresi gli sfridi, i ponti di servizio, il tiro e il calo dei materiali, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione delle superfici effettivamente posate. Euro Zero / 00	-		
A.12.05	Di spessore cm 3. Euro Dieci / 20	m²	10,20	38,73
A.12.06	Compenso aggiuntivo per ogni cm di maggiore spessore. Euro Due / 32	m²	2,32	19,40
A.12.07	Compenso aggiuntivo per rivestimento cartonfeltro bitumato. Euro Due / 76	m²	2,76	72,10
A.12.08	Isolamento di pareti esterne e interne a cassa vuota mediante riempimento dell'intercapedine, con materiale isolante sfuso, attraverso fori di idoneo diametro con apposite macchine insufflatrici; compresa la formazione dei fori e la loro chiusura, i ponti di servizio, il tiro e il calo dei materiali, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione dei volumi con quantità ricavate dagli elaborati grafici.			
A.12.08.01	Argilla espansa con grani del diametro 8-20 mm. Euro Centoquarantuno / 01	m³	141,01	24,70
A.12.08.02	Vermiculite espansa con grani del diametro 8-12 mm. Euro Duecentotrentasei / 54	m³	236,54	14,72
A.12.08.03	Perlite espansa con grani del diametro 0,50-2 mm. Euro Centosettantadue / 69	m³	172,69	20,17
A.12.08.04	Granulato di sughero espanso peso 110 Kg/mc. Euro Centonovantaquattro / 66	m³	194,66	17,89
A.12.09	Isolamento di tipo a cappotto, di pareti esterne, realizzato mediante l'impiego di lastre rigide isolanti di polistirene espanso estruso con struttura a cellula chiusa 100%, densità 30 Kg/mc circa, conduttività termica non superiore a 0,030 W/m°C, resistenza alla compressione con 10% di schiacciamento 2,5 Kg/cmq, in opera con collante a base di resine e tasselli in plastica a testa larga per fissaggio meccanico e stucco di rasatura a base di resine e cemento tipo 325 armato con rete di fibre di vetro da eseguire in unica stesura per ottenere uno strato monolitico con rete inserita durante un'unica lavorazione, compresi tagli, sfridi, rinforzi agli angoli, canaline, sigillatura, sottofinestre, ecc., il tiro e il calo dei materiali, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Lastre in possesso di marcatura CE ai sensi UNI EN 13163. Misurazione della superficie con detrazione dei vuoti superiori ai mq 2,00.			
A.12.09.01	Per pannelli di spessore cm 3. Euro Quarantasette / 17	m²	47,17	54,38
A.12.09.02	Compenso aggiuntivo per ogni cm di maggiore spessore. Euro Due / 57	m²	2,57	38,91
A.12.10	Coibentazione acustica di strutture orizzontali mediante fornitura e posa in opera all'estradosso del solaio di pannelli in polietilene espanso estruso reticolato a cellule chiuse della densità di kg/mc 33. Compresi e compensati nel prezzo tagli, sfridi, ecc., il montaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione della superficie effettivamente isolata.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.12.10.01	Dello spessore di mm 5. Euro Dieci / 82	m²	10,82	48,71
A.13	**IMPERMEABILIZZAZIONI**			
A.13.01	FPO di tetto freddo pedonabile realizzato mediante: STRATO DI IMPRIMITURA: Fornitura e posa in opera, dato in ragione di gr 300/mq mediante spazzolone/spruzzo, di miscela a freddo composta da bitume ossidato 95/25, aromatici, clorurati, alcooli, Benzene assente, toluene e xilene < al 45%, dato in ragione di gr 150-200 su superfici lisce e di gr 300/mq su superfici porose, con le seguenti caratteristiche: densità (peso specifico) 0,95/1,15 kg/dmc - residuo secco 40-45% - essicazione ca 3 ore. ELEMENTO DI TENUTA: Fornitura e posa in opera, in totale aderenza per rinvenimento a fiamma, di DOPPIA membrana prefabbricata con certificazione I.C.I.T.E. a base di bitume distillato, modificato con polimeri plastomerici, ad elevata stabilità dimensionale, spessore mm 4 , con armatura composita di tessuto non tessuto di poliestere da gr 180/mq, avente le seguenti caratteristiche: - massa areica kg 4/mq + / - 7% (UNI EN 1849-1-2) - resistenza a trazione (carico max long.) L/T : 800/700 N (UNI EN 12311-1-2) - allungamento a rottura L/T: 50% - 50 % + / - 15% (UNI EN 12311-1-2) - flessibilità a freddo -20°C (UNI EN 1109 - UNI EN 495-5) - stabilità dimensionale a seguito di azione termica L +/- 0,4% - T +/-0,3% UNI EN 1107-1-2) - stabilità di forma a caldo + 140°C (UNI EN 1110) - impermeabilità all'acqua kPa 60 (UNI EN 1928) - invecchiamento termico in aria -5°C (UNI EN 1296). La membrana sarà posta in DOPPIO STRATO DI SEPARAZIONE : FPO a secco di doppio strato di cartonfeltro bitumato, peso di 500 gr/mq, con sovrapposizioni di cm 5/8. Tutto quanto sopra in opera compreso sfridi, tagli, sovrapposizioni e saldature alla fiamma e la formazione dei colli di raccordo. E' considerato onere a totale carico dell'impresa il collaudo finale di tenuta mediante completo allagamento secondo le modalità indicate dalla direzione lavori o dal collaudatore eseguito anche ripetutamente in caso di rilevamento di perdite. Compreso il rilascio di polizza assicurativa postuma (prodotti + posa) per la durata di anni 10 + 5. Con misurazione della superficie effettiva. Euro Ventidue / 48	m²	22,48	39,86
A.13.02	FPO impermeabilizzazioni superfici a sbalzo (senza locali sottostanti) realizzato mediante: STRATO DI IMPRIMITURA : Fornitura e posa in opera, dato in ragione di gr 300/mq mediante spazzolone/spruzzo, di miscela a freddo composta da bitume ossidato 95/25, aromatici, clorurati, alcooli, Benzene assente, toluene e xilene < al 45%, dato in ragione di gr 150-200 su superfici lisce e di gr 300/mq su superfici porose, con le seguenti caratteristiche: - densità (peso specifico) 0,95/1,15 kg/dmc - residuo secco 40-45% - essicazione ca 3 ore. ELEMENTO DI TENUTA: Fornitura e posa in opera, in totale aderenza per rinvenimento a fiamma, di membrana prefabbricata con certificazione I.C.I.T.E. a base di bitume distillato, modificato con polimeri plastomerici, ad elevata stabilità dimensionale, spessore mm 4 , con armatura composita di tessuto non tessuto di poliestere da gr 180/mq, avente le seguenti caratteristiche: - massa areica kg 4/mq + / - 7% (UNI EN 1849-1-2) - resistenza a trazione (carico max long.) L/T : 800/700 N (UNI EN 12311-1-2) - allungamento a rottura L/T: 50% - 50 % + / - 15% (UNI EN 12311-1-2) - flessibilità a freddo -20°C (UNI EN 1109 - UNI EN 495-5) - stabilità dimensionale a seguito di azione termica L +/- 0,4% - T +/-0,3% UNI EN 1107-1-2) - stabilità di forma a caldo + 140°C (UNI EN 1110) - impermeabilità all'acqua kPa 60 (UNI EN 1928) - invecchiamento termico in aria -5°C (UNI EN 1296). STRATO DI SEPARAZIONE: Fornitura e posa in opera a secco di cartonfeltro bitumato, del peso di 500 gr/mq, con sovrapposizioni di cm 5/8. Tutto quanto sopra in opera compreso sfridi, tagli, sovrapposizioni e saldature alla fiamma e la formazione dei colli di raccordo. E' considerato onere a totale carico dell'impresa il collaudo finale di tenuta mediante completo allagamento secondo le modalità indicate dalla direzione lavori o dal collaudatore eseguito anche ripetutamente in caso di rilevamento di perdite. Compreso			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	il rilascio di polizza assicurativa postuma (prodotti + posa) per la durata di anni 10 + 5. Con misurazione della superficie effettiva. Euro Diciotto / 91	m²	18,91	38,87
A.13.03	FPO impermeabilizzazioni coperture a vista (non praticabili) realizzata mediante: STRATO DI IMPRIMITURA: FPO in ragione di gr 300/mq mediante spazzolone/spruzzo, di miscela a freddo a base bitume ossidato 95/25 dato in ragione di gr 150-200 su superfici lisce e di gr 300/mq su superfici porose. Caratteristiche: - densità 0,95/1,15 kg/dmc. ELEMENTO DI TENUTA: FPO in totale aderenza per rinvenimento a fiamma, di membrana prefabbricata con certificazione I.C.I.T.E. a base di bitume distillato, modificato con polimeri plastomerici, ad elevata stabilità dimensionale, spessore mm 4 , con armatura TNT di poliestere da gr 180/mq. Caratteristiche: - massa areica kg 4/mq + / - 7% (UNI 8202/7) - resistenza a trazione (carico max long./trasv.) L/T 800/700 N (UNI 8202/8) - allungamento a rottura L/T: 50% - 50 % + / - 15% (UNI 8202/8) - flessibilità a freddo -20°C (UNI 8202/15) - stabilità dimensionale a seguito di azione termica L +/- 0,4% - T +/-0,3% (UNI 8202/17) - stabilità di forma a caldo + 140°C (UNI 8202/18) - impermeabilità all'acqua kPa 60 (UNI 8202/21) - invecchiamento termico in aria -5°C UNI 8202/26). ELEMENTO DI TENUTA, A VISTA: FPO in totale aderenza per rinvenimento a fiamma, di membrana prefabbricata con certificazione I.C.I.T.E. a base di bitume distillato, modificato con polimeri plastomerici, ad elevata stabilità dimensionale, di peso kg 5/mq con armatura TNT di poliestere da gr 180/mq, autoprotetta in superficie da scaglie di ardesia colore naturale (d.c. 51-00-32). Caratteristiche: - massa areica kg 4/mq + / - 7% (UNI EN 1849-1-2) - resistenza a trazione (carico max long.) L/T : 800/700 N (UNI EN 12311-1-2) - allungamento a rottura L/T: 50% - 50 % + / - 15% (UNI EN 12311-1-2) - flessibilità a freddo -20°C (UNI EN 1109 - UNI EN 495-5) - stabilità dimensionale a seguito di azione termica L +/- 0,4% - T +/-0,3% UNI EN 1107-1-2) - stabilità di forma a caldo + 140°C (UNI EN 1110) - impermeabilità all'acqua kPa 60 (UNI EN 1928) - invecchiamento termico in aria -5°C (UNI EN 1296). Tutto in opera compreso sfridi, tagli, sovrapposizioni e saldature alla fiamma e formazione colli di raccordo. E' onere a totale carico dell'impresa il collaudo finale di tenuta mediante completo allagamento secondo le modalità indicate dalla direzione lavori o collaudatore eseguito anche ripetutamente in caso di rilevamento di perdite. Compreso il rilascio di polizza assicurativa postuma (prodotti + posa) per la durata di anni 10 + 5. Con misurazione della superficie effettiva. Euro Ventisette / 80	m²	27,80	32,19
A.13.04	FPO di impermeabilizzazione fosse ascensori esistenti realizzata mediante: RIPRESA DI GETTO TRA PARETI E SOLETTA Apertura dei fori o delle fessure per almeno 2 cm di larghezza e 2 cm di profondità, e delle giunzioni pareti-soletta (su tutto il perimetro) realizzando una scanalatura di dimensioni non inferiore a cm 2x2. Fornitura e posa in opera, mediante applicazione con cazzuola, di malta cementizia a rapidissima presa, espansiva, idraulica, esente da aggregati metallici, idratata con acqua, avente resistenza alla compressione a 20 min. di 150 kg/cmq e a 1 gg. di 317 kg/cmq e resistenza alla trazione a 20 min. di 15 kg/cmq e a i gg. di 19,5 kg/cmq. RIVESTIMENTO IMPERMEABILE FPO mediante spalmatura su pareti e soletta, di malta premiscelata impermeabilizzante a base cemento da idratare con acqua, impregnante i pori e le microfessure delle strutture in C.A. e muratura, traspirante, inorganico, da applicarsi in due mani su superfici umide, avente resistenza alla compressione di 437 kg/cmq, ottima resistenza all'abrasione ed agli acidi fino a PH 3,5. Tutto quanto sopra in opera compreso sfridi, tagli, sovrapposizioni e saldature alla fiamma e la formazione dei colli di raccordo. Compreso il rilascio di polizza assicurativa postuma (prodotti + posa) per la durata di anni 10 + 5. Con misurazione cadauna fossa. Euro Millecentosettantadue / 99	cad	1.172,99	53,38

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.13.05	FPO di impermeabilizzazione fioriere realizzata mediante: STRATO DI IMPRIMITURA (come 1.B.D4.1): FPO in ragione di gr 300/mq mediante spazzolone/spruzzo, di miscela a freddo a base bitume ossidato 95/25 dato in ragione di gr 150-200 su superfici lisce e di gr 300/mq su superfici porose. Caratteristiche: - densità 0,95/1,15 kg/dmc. ELEMENTO DI TENUTA : FPO in totale aderenza per rinvenimento a fiamma, di membrana prefabbricata a base di bitume distillato, selezionato e modificato con un alto tenore di polimeri plastomerici ed elastomerici di elevata qualità costantemente controllata, con designazione codificata UNI 8818 BPP 11-00-32, di spessore mm 4, armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo ad elevata resistenza meccanica, isotropia e deformabilità, avente le seguenti caratteristiche: - spessore mm 4 + / - 7% EN1849-1 - resistenza a trazione L N/5 cm. 800 + / - 20% EN 12311-1 - resistenza a trazione T N/5 cm. 600 + / - 20% EN 12311-1 - allungamento a rottura L/T >50/50 % + / - 15% EN 12311-1 - flessibilità a freddo -10°C EN 1109 ELEMENTO DI TENUTA (ANTIRADICE): FPO in totale aderenza per rinvenimento a fiamma, di membrana prefabbricata a base di bitume elastoplastomero, di elevata qualità costantemente controllata ed addizionata con additivo che rende il prodotto inattaccabile all'azione perforante delle radici, con designazione codificata UNI 8818 BPP 11-00-32, di spessore mm 4, armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo ad elevata resistenza meccanica, isotropia e deformabilità , avente le seguenti caratteristiche: - spessore mm 4 + / - 7% UNI EN1849-1 - carico massimo e di rottura longit./trasv. L/T 800/600 N UNI EN 12311-1 - allungamento a rottura L/T 50/50 % + / - 15% UNI EN 12311-1 - flessibilità a freddo -10°C UNI EN 1109 - resistenza all'azione perforante delle radici nessuna perforazione UNI EN 13948 (p 24). STRATO DRENANTE E DI PROTEZIONE: FPO di strato drenante e di protezione di primaria marca, posato mediante rinvenimento a fiamma dell'elemento di tenuta, di geocomposito 100% polipropilene costituito da un'anima drenante di fibre plastiche di grossa denaratura con un alto indice dei vuoti, accoppiata su un lato con un geotessile non tessuto che funziona da filtro. Caratteristiche: - spessore (2 kPa) mm 8 UNI EN ISO 10319 - resistenza a trazione media (L+T)/2 13 kN/m UNI EN ISO 10319 - allungamento a carico max medio 75% UNI EN ISO 10319. Tutto quanto sopra in opera compreso sfridi, tagli, sovrapposizioni e saldature alla fiamma e la formazione dei colli di raccordo. E' considerato onere a totale carico dell'impresa il collaudo finale di tenuta mediante completo allagamento secondo le modalità indicate dalla direzione lavori o dal collaudatore eseguito anche ripetutamente in caso di rilevamento di perdite. Compreso il rilascio di polizza assicurativa postuma (prodotti + posa) per la durata di anni 10 + 5. Con misurazione della superficie effettiva. Euro Trentanove / 59	m²	39,59	41,00
A.13.06	Fornitura e posa in opera di barriera al vapore realizzata mediante: STRATO DI IMPRIMITURA: Fornitura e posa in opera, dato in ragione di gr 300/mq mediante spazzolone/spruzzo, di miscela a freddo composta da bitume ossidato 95/25, aromatici, clorurati, alcooli, Benzene assente, toluene e xilene inferiore al 45%, dato in ragione di gr 150-200 su superfici lisce e di gr 300/mq su superfici porose, con le seguenti caratteristiche: - densità (peso specifico) 0,95/1,15 kg/dmc - residuo secco 40-45% - essicazione ca 3 ore. STRATO DI BARRIERA AL VAPORE : Fornitura e posa in opera, in totale aderenza per rinvenimento a fiamma, di membrana bitume-polimero elastoplastomerica (APP), di peso kg 3/mq, armata con feltro di vetro rinforzato, con incorporata una lamina di alluminio goffrato di spessore 6/100 di mm (d.c. UNI 8818 70-00-32). Le sovrapposizioni saranno sigillate mediante rinvenimento a fiamma della mescola della membrana stessa. Tutto quanto sopra in opera compreso sfridi, tagli, sovrapposizioni e saldature alla fiamma e la formazione dei colli di raccordo. Con misurazione della superficie effettiva. Euro Tredici / 78	m²	13,78	41,58
A.13.07	Fornitura e posa in opera di stuoia drenante realizzata mediante:			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	ELEMENTO DI DRENAGGIO VERTICALE (pareti controterra): Fornitura e posa in opera, mediante fissaggio meccanico in sommità, di geocomposito di primaria marca marcato CE, spessore non inferiore a mm 22, con funzioni di drenaggio, filtrazione delle acque (DIN 4095) e protezione meccanica (DIN 18195, 4117, 4122) costituito da tre elementi distinti e solidali: due non tessuti filtranti di tipo termosaldato con interposta una struttura tridimensionale ad elevato indice alveolare in filamenti di nylon, saldati tra di loro nei punti di contatto. Peso non inferiore a 950 gr/mq, con capacità drenante in verticale non inferiore a 1,09 l/s/m sotto una pressione di 50 kPa, capacità drenante in orizzontale non inferiore a 0,39 l/s/m sotto una pressione di 10 kPa e pendenza 1% o comunque secondo progetto e valutate secondo norma EN ISO 12958. ELEMENTO DI DRENAGGIO ORIZZONTALE (per superfici orizzontali) : Fornitura e posa in opera a secco di geocomposito di primaria marca marcato CE, spessore mm 22, con funzioni di drenaggio, filtrazione delle acque (DIN 4095) e protezione meccanica (DIN 18195, 4117, 4122) costituito da tre elementi distinti e solidali: due non tessuti filtranti di tipo termosaldato con interposta una struttura tridimensionale ad elevato indice alveolare in filamenti di nylon, saldati tra di loro nei punti di contatto. Peso non inferiore a 950 gr/mq, capacita drenante non inferiore a 1,09 l/s/m in verticale sotto una pressione di 50 kPa e capacita drenante in orizzontale inferiore a 0,39 l/s/m sotto una pressione di 10 kPa e pendenza 1%, o comunque secondo progetto e valutate secondo norma EN ISO 12958. Spessore non inferiore a 22 mm. Tutto quanto sopra in opera compreso sfridi, tagli, sovrapposizioni e saldature alla fiamma e formazione dei colli di raccordo. Con misurazione della superficie effettiva. Euro Trentacinque / 24	m²	35,24	39,98
A.13.08	FPO di drenaggio al piede della fondazione costituito da tubazione corrugata in PVC microfessurata, flessibile, con fori di larghezza mm 1,3 ripartiti sulla circonferenza del tubo che oppongono la minima resistenza all'entrata dell'acqua nel tubo, a normativa DIN 1187 di diametro 125 mm. Rivestito con filtro geotessile T.N.T. o cocco. Collegato al sistema di smaltimento delle acque meteoriche. Tutto quanto sopra in opera compreso sfridi, tagli, sovrapposizioni e saldature alla fiamma e la formazione dei colli di raccordo. Con misurazione lungo l'asse della tubazione. Euro Nove / 41	m	9,41	30,82
A.13.09	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione pareti controterra realizzata mediante: MANO D'ATTACCO: Fornitura e posa in opera, mediante spazzolone/spruzzo, di primer bituminoso a base di solventi vegetali alifati non clorurati, in ragione di gr 250-300/mq ca., avente le seguenti caratteristiche: - massa volumica 0,89 g/cmc - infiammabilità Pensky Martens 22-28 °C - residuo secco 52 ± 2 % - viscosità (ASTM 2256-69) a 25° C 45 mPa.S - tempo di asciugatura a 20° C 3 ore. ELEMENTO DI TENUTA : Fornitura e posa in opera, in totale aderenza per rinvenimento a fiamma, di membrana prefabbricata a base di bitume distillato, selezionato e modificato con un alto tenore di polimeri plastomerici ed elastomerici di elevata qualità costantemente controllata, con designazione codificata UNI 8818 BPP 11-00-32, di spessore mm 4, armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo ad elevata resistenza meccanica, isotropia e deformabilità , avente le seguenti caratteristiche: - spessore mm 4 + / - 7% EN1849-1 - resistenza a trazione L N/5 cm. 800 + / - 20% EN 12311-1 - resistenza a trazione T N/5 cm. 600 + / - 20% EN 12311-1 - allungamento a rottura L/T >50/50 % + / - 15% EN 12311-1 - flessibilità a freddo -10°C EN 1109. STRATO DRENANTE E DI PROTEZIONE : FPO mediante rinvenimento a fiamma dell'elemento di tenuta, di geocomposito di primaria marca marcato CE 100% polipropilene costituito da un'anima drenante di fibre plastiche di grossa denaratura con alto indice dei vuoti, accoppiata su un lato con un geotessile non tessuto che funziona da filtro. Caratteristiche: - spessore (2 kPa) mm 8 EN ISO 10319 - resistenza a trazione media (L+T)/2 13 kN/m EN ISO 10319 - allungamento a carico max medio 75% EN ISO 10319.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Tutto quanto sopra in opera compreso sfridi, tagli, sovrapposizioni e saldature alla fiamma e la formazione dei colli di raccordo. Con misurazione della superficie effettiva. Euro Ventisei / 79	m²	26,79	32,33
A.13.10	FPO impermeabilizzazione di solaio piano terra (zona pavimentata) così composta: MANO D'ATTACCO: FPO mediante spazzolone/spruzzo, di primer bituminoso a base di solventi vegetali alifati non clorurati, in ragione di gr 250-300/mq ca. STRATO DI VINCOLO, SETTORIZZAZIONE, PRIMA IMPERMEABILIZZAZIONE: FPO di spessore continuo di collante bituminoso di primaria marca applicato con spatola angolare in ragione di circa 1 Kg/mq, per creare un primo strato impermeabile di adesione, atto a ricevere il successivo manto prefabbricato a finire, avente le seguenti caratteristiche: massa volumica 0,89 gr/cmc, tempo di asciugatura 3 ore. ELEMENTO DI TENUTA : FPO a freddo di membrana tipo BPP 500030 (sec. UNI 8818) di primaria marca biarmata con velo di fibre di vetro da 55 gr/mq rinforzato longitudinalmente, collocato in superficie e con t.n.t. poliestere da filo continuo da 260 gr/mq, avrà inoltre superfici trattate per renderla idonea alla posa su strato adesivo, la metodologia applicativa dovrà essere contemplata nel certificato Agrément Europeo della membrana, la durata minima prevista di oltre 25 anni, dovrà essere certificata con rapporto di longevità ICITE. Il manto dovrà inoltre essere garantito con polizza assicurativa postuma (prodotti + posa) per la durata di anni 10 + 5. Caratteristiche tecniche: Resistenza a trazione: - longitudinale 1150 N/5cm - trasversale 1150 N/5cm (UNI EN 12311-1-2). Allungamento a rottura: - longitudinale 50% - trasversale 50% (UNI EN 12311-1- 2). Stabilità dimensionale: - longitudinale = 0,1% - trasversale = 0,1% (UNI EN 1107-1-2). - ritiro dei giunti (sec. Prescrizioni) 0 mm . Flessibilità a freddo -20°C (UNI EN 1109 - UNI EN 495-5). Stabilità di forma a caldo 150°C (UNI EN 1110). Giunzioni fra i teli eseguite a fiamma o ad aria calda (Leister). Manto risvoltato sui verticali per almeno 10 cm, oltre il pavimento finito, e saldato. Una striscia della stessa membrana sarà ugualmente posata a raddoppio del manto sugli angoli di raccordo piano/verticale e a rivestire i profili verticali fin sotto le finiture perimetrali. STRATO DI PROTEZIONE / FILTRO : FPO a secco di geotessile non tessuto agugliato, 100% polipropilene, imputrescibile, termofissato, sovrapposizione dei teli di 10 cm ca., peso gr 300/mq, con le seguemti caratteristiche: caratteristiche: - resistenza a trazione L kN/m 6,6 EN ISO 10319 - resistenza a trazione T kN/m 10,0 EN ISO 10319 - allungamento a carico max L 75% EN ISO 10319 - allungamento a carico max T 75% EN ISO 10319. STRATO DI SEPARAZIONE e SCORRIMENTO : FPO in totale indipendenza di fogli prodotti con speciali qualità di polietilene, di spessore 0,3 mm sovrapposti e sigillati con nastro adesivo. Il manto dovrà inoltre essere garantito con polizza assicurativa postuma (prodotti + posa) per la durata di anni 10 + 5. Tutto quanto sopra in opera compreso sfridi, tagli, sovrapposizioni e la formazione dei colli di raccordo. E' onere a totale carico dell'impresa il collaudo finale di tenuta mediante completo allagamento secondo le modalità indicate dalla direzione lavori o dal collaudatore eseguito anche ripetutamente in caso di rilevamento di perdite. Con misurazione della superficie effettiva. Euro Trentuno / 01	m²	31,01	38,54
A.13.11	FPO impermeabilizzazione di solaio piano terra (zona pavimentata) così composta: MANO D'ATTACCO: FPO mediante spazzolone/spruzzo, di primer bituminoso a base di solventi vegetali alifati non clorurati, in ragione di gr 250-300/mq ca. STRATO DI VINCOLO, SETTORIZZAZIONE, PRIMA IMPERMEABILIZZAZIONE: FPO di spessore continuo di collante bituminoso di primaria marca applicato con spatola angolare in ragione di circa 1 Kg/mq, per creare un primo strato impermeabile di adesione, atto a ricevere il successivo manto prefabbricato a finire, avente le seguenti caratteristiche: massa volumica 0,89 gr/cmc, tempo di asciugatura 3 ore. ELEMENTO DI TENUTA : FPO a freddo di membrana tipo BPP 500030			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	(sec. UNI 8818) di primaria marca biarmata con velo di fibre di vetro da 55 gr/mq rinforzato longitudinalmente, collocato in superficie e con t.n.t. poliestere da filo continuo da 260 gr/mq, avrà inoltre superfici trattate per renderla idonea alla posa su strato adesivo, la metodologia applicativa dovrà essere contemplata nel certificato Agrément Europeo della membrana, la durata minima prevista di oltre 25 anni, dovrà essere certificata con rapporto di longevità ICITE. Il manto dovrà inoltre essere garantito con polizza assicurativa postuma (prodotti + posa) per la durata di anni 10 + 5. Caratteristiche tecniche: Resistenza a trazione: - longitudinale 1150 N/5cm - trasversale 1150 N/5cm (UNI EN 12311-1-2). Allungamento a rottura: - longitudinale 50% - trasversale 50% (UNI EN 12311-1- 2). Stabilità dimensionale: - longitudinale = 0,1% - trasversale = 0,1% (UNI EN 1107-1-2). - ritiro dei giunti (sec. Prescrizioni) 0 mm . Flessibilità a freddo -20°C (UNI EN 1109 - UNI EN 495-5). Stabilità di forma a caldo 150°C (UNI EN 1110). Giunzioni fra i teli eseguite a fiamma o ad aria calda (Leister). Manto risvoltato sui verticali per almeno 10 cm, oltre il pavimento finito, e saldato. Una striscia della stessa membrana sarà ugualmente posata a raddoppio del manto sugli angoli di raccordo piano/verticale e a rivestire i profili verticali fin sotto le finiture perimetrali. Euro Trentotto / 54	m²	38,54	35,39
A.13.12	FPO di impermeabilizzazione logge (tetto rovescio) realizzata mediante: MANO D'ATTACCO : FPO mediante spazzolone/spruzzo, di primer bituminoso a base di solventi vegetali alifati non clorurati, in ragione di gr 250-300/mq ca., tempo di asciugatura a 20°C ca. 3 h. STRATO DI VINCOLO: Fornitura e posa in opera, mediante spatola dentata e/o a spruzzo di collante bituminoso permanentemente plastico, con certificato Agrément Europeo, di primaria marca, in ragione di circa 1 Kg/mq, avente le seguenti caratteristiche: - massa volumica 0,89 gr/cmc - viscosità a 25° 45 mPa.S (ASTM 2256-69) - infiammabilità 22 - 28° C (Pensky Martens) - residuo secco 52 ± 2% - tempo di asciugatura 3 ore ELEMENTO DI TENUTA: Fornitura e posa in opera, a freddo, di una membrana tipo BPP 50-00-30 (d.c. UNI 8818) di primaria marca e marcata CE biarmata con velo di fibre di vetro da 55 gr/mq rinforzato longitudinalmente, posizionato in superficie e con t.n.t. poliestere da filo continuo da 150 gr/mq, certificata Fire Resistant secondo le norme: T 30/1, NT Fire 006, DIN 4102/7 e pr EN 1187-1, con superfici trattate per renderla idonea alla posa su strato adesivo (durata minima prevista di oltre 25 anni), certificata con rapporto di longevità ICITE, avente le seguenti caratteristiche : - resistenza a trazione long. 675 N/5cm - trasv. 625 N/5cm - allungamento a rottura long. 50% - trasv. 50% (UNI EN 12311-1-2) - stabilità dimensionale long. 0,1% - trasv. 0,1% (UNI EN 1107-1-2) - ritiro dei giunti (sec. Prescrizioni) 0 mm - flessibilità a freddo -20°C (UNI EN 1109 - UNI EN 495-5) - stabilità di forma a caldo 150°C (UNI EN 1110). Saldatura dei sormonti a fiamma con apposito bruciatore di sicurezza o ad aria calda (Leister). Fornitura e posa in opera di una striscia dello stesso materiale per creare il raddoppio del manto sugli angoli di raccordo piano / verticale e per rivestire le superfici verticali fino alle quote definite. ELEMENTO TERMOISOLANTE Fornitura e posa in opera a secco di pannelli termoisolanti di primaria marca in schiuma di polistirene estruso (XPS), monostrato, di colore azzurro, rigide e compatte con " pelle " di estrusione, (UNI EN 13164) aventi le seguenti caratteristiche: - resistenza alla compressione = 300 kPa (3 kg/cmq) - tensione di rottura o tensione corrispondente ad una deformazione max del 10% (UNI EN 826) - assorbimento d acqua (28 gg) su lastra intera per immersione di 0,2% volume (DIN 53434) - conducibilità termica (lambda) dichiarata valore statistico 90/90 (L. 10/91 art. 32 - D.M.2.04.98) 0,033 W/mK (EN 12667) - comportamento al fuoco (Germania) Classe B1 (DIN 4102) - reazione al fuoco (Italia) Classe E (D.M. 15 marzo 2005 e s.m.i. - EN 13501-1) di spessore 40 mm, con battentatura a gradino. STRATO DI SEPARAZIONE:			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Fornitura e posa in opera a secco di cartonfeltro bitumato, del peso di 500 gr/mq, con sovrapposizioni di cm 5/8. Tutto quanto sopra in opera compreso sfridi, tagli, sovrapposizioni e la formazione dei colli di raccordo. E' considerato onere a totale carico dell'impresa il collaudo finale di tenuta mediante completo allagamento secondo le modalità indicate dalla direzione lavori o dal collaudatore eseguito anche ripetutamente in caso di rilevamento di perdite. Compreso il rilascio di polizza assicurativa postuma (prodotti + posa) per la durata di anni 10 + 5. Con misurazione della superficie effettiva.			
	Euro Quarantuno / 70	m²	41,70	38,68
A.13.13	FPO impermeabilizzazione balconi (senza alloggio sottostante) realizzata mediante: STRATO DI IMPRIMITURA : FPO in ragione di gr 300/mq mediante spazzolone/spruzzo, di miscela a freddo composta da bitume ossidato 95/25, aromatici, clorurati, alcooli, Benzene assente, toluene e xilene inferiore al 45%, dato in ragione di gr 150-200 su superfici lisce e gr 300/mq, tempo essicazione ca. 3 h. ELEMENTO DI TENUTA: FPO in totale aderenza per rinvenimento a fiamma, di membrana prefabbricata a base di bitume distillato, selezionato e modificato con un alto tenore di polimeri plastomerici ed elastomerici di elevata qualità costantemente controllata, con designazione codificata UNI 8818 BPP 11-00-32, di spessore mm 4, armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo ad elevata resistenza meccanica, isotropia e deformabilità, avente le seguenti caratteristiche: spessore mm 4 + / - 7% EN1849-1 - - resistenza a trazione L N/5 cm 800 + / - 20% EN 12311-1 - resistenza a trazione T N/5 cm 600 + / - 20% EN 12311-1 - - allungamento a rottura L/T >50/50 % + / - 15% EN 12311-1 - - flessibilità a freddo -10°C EN 1109. STRATO DI SEPARAZIONE E/O SCORRIMENTO : FPO a secco, di cartonfeltro bitumato cilindrato di peso gr 500/mq. Tutto quanto sopra in opera compreso sfridi, tagli, sovrapposizioni e saldature alla fiamma e la formazione dei colli di raccordo. E' considerato onere a totale carico dell'impresa il collaudo finale di tenuta mediante completo allagamento secondo le modalità indicate dalla direzione lavori o dal collaudatore eseguito anche ripetutamente in caso di rilevamento di perdite. Compreso il rilascio di polizza assicurativa postuma (prodotti + posa) per la durata di anni 10 + 5. Con misurazione della superficie effettiva.			
	Euro Venti / 24	m²	20,24	50,49
A.13.14	FPO sistema giardino pensile realizzato mediante: MANO D'ATTACCO: FPO mediante spazzolone/spruzzo, di primer bituminoso a base di solventi vegetali alifati non clorurati, in ragione di gr 250-300/mq ca, tempo asciugatura a 20°C 3 h. Fornitura e posa in opera, mediante spatola dentata e/o a spruzzo di collante bituminoso permanentemente plastico, con certificato Agrément Europeo, di primaria marca, in ragione di circa 1 Kg/mq, avente le seguenti caratteristiche: - massa volumica 0,89 gr/cmc - - viscosità a 25° 45 mPa.S (ASTM 2256-69) - - infiammabilità 22 - 28° C (Pensky Martens) - residuo secco 52 ± 2% - - tempo di asciugatura 3 ore. ELEMENTO DI TENUTA : FPO a freddo, di membrana di primaria marca, di spessore 4 mm, biarmata (non tessuto di poliestere e velo vetro costituita da mescola di bitume e di poliolefine atattiche termoplastiche nobili (TPO). Additivata chimicamente con agenti antiradice in leganti plastomerici. Totalmente riciclabile. La durata minima prevista in oltre 25 anni, certificata con rapporto di longevità ICITE. avente le seguenti caratteristiche: - spessore 4 mm - tenuta al caldo 150°C - flessibilità a freddo -20°C - resistenza a trazione long. 675 N/5 cm. - resistenza a trazione trasv. 625 N/5 cm - allungamento a rottura long. 50 % - trasv. 50 % - stabilità dimensionale 0,1% . Ritiro sui sormonti trasversali di 15 cm e realizzati secondo le prescrizioni = 0 mm . Con sormonti longitudinali e trasversali saldati con bruciatore di sicurezza. STRATO DI DRENAGGIO E STOCCAGGIO IDRICO : FPO a secco di lastre rigide di drenaggio di primaria marca, a base di polistirolo espanso, stampato, battentato sui quattro lati (UNI EN 13163), spessore mm 62, di dimensioni cm 125 x 100, capacità di immagazzinamento idrico con una pendenza del piano di appoggio del 3% 16 litri/mq - sistema di drenaggio avente portata, con			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	pendenza del piano di appoggio del 3% 0,46 litri/sec/m - con conducibilità termica 0,50 mq K/W - classe di infiammabilità dei materiali edili B 1 (norme DIN). STRATO DI STABILIZZAZIONE : FPO a secco, di geotessile non tessuto di primaria marca in poliestere e polipropilene, ottenuto mediante agugliatura, coesionato termicamente senza collanti o leganti chimici, avente le seguenti caratteristiche: - massa areica 230 gr/mq (EN 965) - spessore mm 1,20 (EN 964-1) - resistenza alla pressione > 500 N. (secondo test DIN 54307) - grandezza dei pori d = 90%, = 0,055 mm - passaggio dell'acqua verticalmente rispetto allo strato = 0,1 cm/s - quantità d acqua che passa con 10 cm WS = 80 l/s/mq - resistenza a trazione longitudinale 777 N/10 cm - resistenza a trazione trasversale 1.350 N/10 cm - allungamento a trazione longitudinale 90% - allungamento a trazione trasversale 80% - resistenza al punzonamento CBR 1.503 N (EN ISO 10319). STRATO DI COLTURA: - Terreno vegetale privo di scheletro, di medio impasto tendente al sabbioso avente elevate caratteristiche di fertilita', di permeabilita' e di assorbimento dei principi nutritivi, omogeneo e privo di agenti tossici. Posa realizzata con mezzi idonei ad evitare compattazioni causa di formazione di orizzonti impermeabili. PRATO (semina): FPO (secondo le corrette tecniche agronomiche) di idoneo miscuglio per prati da giardino, costituito da graminacee (lolium, poa e festuca nelle idonee proporzioni) compreso successiva rastrellatura delle sementi e rullatura finale. Tutto quanto sopra in opera compreso sfridi, tagli, sovrapposizioni e saldature alla fiamma e la formazione dei colli di raccordo. E' considerato onere a totale carico dell'impresa il collaudo finale del sistema di tenuta mediante completo allagamento secondo le modalità indicate dalla direzione lavori o dal collaudatore eseguito anche ripetutamente in caso di rilevamento di perdite. Compreso il rilascio di polizza assicurativa postuma (prodotti + posa) per la durata di anni 10 + 5. Con misurazione della superficie effettiva. Euro Cinquantacinque / 84	m²	55,84	32,75
A.13.15	Fornitura e posa in opera di raccordo ai pluviali realizzata mediante: BOCCHETTE DI SCARICO - Fornitura e posa in opera nella sede predisposta, mediante spazzolone / spruzzo, di "primer", soluzione bituminosa a base di bitumi ossidati e solventi a rapida essicazione. - Fornitura e posa in opera a fiamma di foglio di membrana bituminosa delle dimensioni della sede (ca. mq 0,25). - Fornitura e posa in opera di raccordo ai pluviali costituito da elemento di invito prefabbricato in neoprene, con cordolo antirigurgito, del diametro di mm 100 saldato al foglio predisposto, compresa saldatura termica del foglio di collegamento all'elemento di tenuta. GRIGLIA PARAFOGLIE / GHIAIA Fornitura e posa a protezione del foro del bocchettone di griglia parafoglia / paraghiaia universale sintetica realizzata in polietilene, per bocchette da mm 75 a 125. Tutto quanto sopra in opera compreso sfridi, tagli, sovrapposizioni e saldature alla fiamma e la formazione dei colli di raccordo. Misurazione cadaun pezzo. Euro Trentadue / 00	cad	32,00	23,41
A.13.16	FPO di profilo di raccordo del piano orizzontale con il verticale denominato CANT STRIP, di dimensioni mm 45 x 60, incollato al supporto sottostante. Compreso sfridi, tagli, sovrapposizioni e saldature alla fiamma e la formazione dei colli di raccordo. Con misurazione lungo l'asse del profilo. Euro Sei / 03	m	6,03	35,66
A.13.17	FPO di elemento di finitura di primaria marca in membrana bituminosa calzata al tubo e collegata al manto di copertura per termosaldatura, sigillata in sommità con mastice bituminoso ad elasticità permanente. Compreso sfridi, tagli, sovrapposizioni e saldature alla fiamma e la formazione dei colli di raccordo. Misurazione cadauno. Euro Ventuno / 91	cad	21,91	25,70
A.13.18	Fornitura e posa di opera di giunto di dilatazione realizzato mediante: -			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	incollaggio a fiamma di doppia striscia di membrana bitume polimero, di primaria marca, biarmata con tessuto non tessuto di poliestere a filo continuo del peso di 160 gr/mq e velo di vetro da 55 gr/mq rinforzato longitudinalmente (d.c. UNI 8818 BPP 50-00-30) certificata FIRE RESISTENT (secondo le norme T 30/1, NT FIRE 006, DIN 4102 part. 7 NEN 6063 e pr EN 1187.1), di spessore mm 4 e di larghezza cm 37 sistemata in senso parallelo al giunto; - posa in opera a fiamma o con termofissaggio tramite utilizzo di cannello ad aria calda di doppia omega di identico prodotto di primaria marca, di dimensione adeguata a creare apposita abbondanza sulla apertura del giunto, con interposto un apposito profilo comprimibile in polietilene espanso di diametro adeguato. Collegato con il manto impermeabile mediante termofusione. Tutto quanto sopra in opera compreso sfridi, tagli, sovrapposizioni e quant'altro necessario a dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E' considerato onere a totale carico dell'impresa il collaudo finale del sistema di tenuta mediante completo allagamento secondo le modalità indicate dalla direzione lavori o dal collaudatore eseguito anche ripetutamente in caso di rilevamento di perdite. Con misurazione lungo l'asse del giunto. Euro Trentuno / 61	m	31,61	52,89
A.13.19	Fornitura e posa in opera di raccordo sottosoglia realizzato con membrana bitume polimero biarmata TNT poliestre e velo vetro rinforzato longitudinalmente, incollata mediante rinvenimento a fiamma al supporto. Sarà risvoltata in verticale per un'altezza pari allo spessore della pavimentazione interna e della soglia. E' considerato onere a totale carico dell'impresa il collaudo finale del sistema di tenuta mediante completo allagamento secondo le modalità indicate dalla direzione lavori o dal collaudatore eseguito anche ripetutamente in caso di rilevamento di perdite. Con misurazione dello sviluppo lineare. Euro Quarantacinque / 17	m	45,17	67,43
A.13.20	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione strutture orizzontali interrate (sotto platea) realizzata mediante: ELEMENTO DI TENUTA (SOTTO PLATEA): FPO di membrana pre-getto di primaria marca, spessore mm 1,2, multistrato in HDPE (polietilene ad alta densità) accoppiato a matrice multilaminare che sviluppa completa e permanente adesione al calcestruzzo della platea di fondazione, dotato di cimosa autoadesiva laterale. Con giunzioni trasversali realizzate mediante apposito nastro facente parte del sistema, da utilizzare anche per rinforzi, dettagli e particolari, avente le seguenti caratteristiche: - adesione lungo le sovrapposizioni 476N per 50 mm (MOAT 27:5.2.2./3/4) - adesione al calcestruzzo 140 N per 50 mm (MOAT 27:5.1.3) - allungamento > 500% (long.) > 500% (trasv.) (ASTM D 412) - resistenza alla pressione idrostatica 80 m colonna d'acqua (ICITE n. 3316/RP/01) (ASTM D 5385 m) - resistenza al punzonamento 990 N (ASTM E 154) - permeabilità (conduttività idraulica) K= < 1,4 x 10-11 cm/sec-1 - flessibilità alle basse temperature < - 20°C (MOAT 31:6D). Tutto quanto sopra in opera compreso sfridi, tagli, sovrapposizioni e saldature alla fiamma e la formazione dei colli di raccordo. Con misurazione della superficie effettiva. Euro Trentotto / 28	m²	38,28	24,27
A.13.21	FPO impermeabilizzazione strutture orizzontali (coperture carrabili, pedonabili, ecc.): STRATO DI IMPRIMITURA : FPO mediante spazzolone/spruzzo, di primer di primaria marca in composto bituminoso monocomponente a base di solvente, idoneo all'applicazione anche su supporti umidi, dato in ragione di gr 100-120/mq ca. ELEMENTO DI TENUTA : FPO di membrana impermeabilizzante di primaria marca autoadesiva, autosigillante, costituita da un composto gomma-bitume accoppiato a un film in doppio strato incrociato di polietilene ad alta densità (HDPE), di spessore mm 1,5, avente le seguenti caratteristiche: - resistenza a trazione long. e trasv. > 100N/50 mm (ASTM D638) - allungamento a rottura long. e trasv. > 100% (ASTM D638) - allungamento del compound 1250% (ASTM D638).			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	ELEMENTO DI TENUTA : FPO di membrana impermeabilizzante autoadesiva di primaria marca, autosigillante, ad elevata resistenza costituita da un composto super-aderente in gomma-bitume, unita ad un film speciale in HDPE con caratteristiche prestazionali elevate. Spessore mm 1,5. Caratteristiche: - resistenza a trazione (film in HDPE) long. / trasv. 48,4 - 45,4 N/ mmq (ASTM D638-91) - resistenza alla pressione idrostatica > di 70 mt (ASTM D5385-93) - resistenza al punzonamento 280 N (ASTM E154-93) - adesione al calcestruzzo 1,9 N/mm (ASTM D1000). FISSAGGIO MECCANICO IN SOMMITA': FPO , previa estrusione di cordolo (sigillante) poliuretanico monocomponente igroindurente a basso modulo per giunti di dilatazione soggetti a rilevanti movimenti, di lamiera zincata pressopiegata. STRATO DI PROTEZIONE : FPO a secco di geotessile non tessuto agugliato, 100% di polipropilene, imputrescibile, termofissato, con sovrapposizione dei teli di 10 cm ca., del peso di gr 300/mq, con le seguenti caratteristiche: - resistenza a trazione L kN/m 6,6 EN ISO 10319 - resistenza a trazione T kN/m 10,0 EN ISO 10319 - allungamento a carico max L 75% EN ISO 10319 - allungamento a carico max T 75% EN ISO 10319. STRATO DI SEPARAZIONE e SCORRIMENTO : FPO in totale indipendenza di fogli di polietilene, di spessore 0,3 mm sovrapposti e sigillati con nastro adesivo. Tutto quanto sopra in opera compreso sfridi, tagli, sovrapposizioni e saldature alla fiamma e la formazione dei colli di raccordo. E' considerato onere a totale carico dell'impresa il collaudo finale di tenuta mediante completo allagamento secondo le modalità indicate dalla direzione lavori o dal collaudatore eseguito anche ripetutamente in caso di rilevamento di perdite. Compreso il rilascio di polizza assicurativa postuma (prodotti + posa) per la durata di anni 10 + 5. Con misurazione della superficie effettiva. Euro Quarantacinque / 09	m²	45,09	29,08
A.13.22	FPO impermeabilizzazione pareti controterra (pareti in elevazione) mediante sistema di primaria marca composto da: STRATO DI IMPRIMITURA : FPO mediante spazzolone/spruzzo, di PRIMER bituminoso monocomponente a base di solvente, idoneo all'applicazione anche su supporti umidi, dato in ragione di gr 100-120/mq ca. ELEMENTO DI TENUTA : FPO membrana impermeabilizzante autoadesiva, autosigillante, ad elevata resistenza costituita da un composto super-aderente in gomma-bitume costituito da: membrana autoadesiva unita a speciale film in HDPE con caratteristiche prestazionali elevate. Di spessore mm 1,5, avente le seguenti caratteristiche: resistenza a trazione (film in HDPE) long. / trasv. 48,4 - 45,4 N/ mmq (ASTM D638-91) - resistenza alla pressione idrostatica > di 70 mt (ASTM D5385-93) - resistenza al punzonamento 280 N (ASTM E154-93) - adesione al calcestruzzo 1,9 N/mm (ASTM D1000). FISSAGGIO MECCANICO IN SOMMITA': FPO , previa estrusione di cordolo (sigillante) poliuretanico mono-componente igroindurente a basso modulo per giunti di dilatazione soggetti a rilevanti movimenti, di lamiera zincata pressopiegata. STRATO DRENANTE E DI PROTEZIONE : Fornitura e posa in opera, a secco, di geocomposito di primaria marca 100% polipropilene costituito da anima drenante di fibre plastiche di grossa denaratura con un alto indice dei vuoti, accoppiata su un lato con geotessile non tessuto che funziona da filtro, spessore mm 8 , adattabile ad ogni forma geometrica del supporto, garantendo continuità alla struttura drenante e grande resistenza alla perforazione. Caratteristiche dello strato drenante: - spessore (2 kPa) mm 8 EN ISO 10319 - resistenza a trazione media (L+T)/2 13 kN/m EN ISO 10319 - - allungamento a carico max medio 75% EN ISO 10319. Tutto quanto sopra in opera compreso sfridi, tagli, sovrapposizioni e saldature alla fiamma e la formazione dei colli di raccordo. Con misurazione della superficie effettiva. Euro Trentatre / 39	m²	33,39	27,25

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.13.23	FPO impermeabilizzazione di strutture verticali (paratie/diaframmi) mediante sistema di primaria marca coposto da: STRATO DI COMPENSAZIONE : FPO mediante fissaggio meccanico in sommità, direttamente sopra lo strato impermeabile di membrana in polietilene estruso (PEHD) ad alta densità inattaccabile dagli agenti chimici normalmente presenti nel terreno e materiali da costruzione, con speciale profilo a rilievi semiconici, con le seguenti caratteristiche: - spessore mm 0,55 +/- 0,10 mm - altezza bugne mm 7,5 +/- 1 mm - resistenza alla compressione > 200 kN/mq. ELEMENTO DI TENUTA (DIAFRAMMI, PARATIE, EDIFICI CONFINANTI) : Fornitura e posa in opera di membrana pre-getto, spessore mm 1, multistrato in HDPE accoppiato ad una speciale matrice multilaminare che sviluppa completa e permanente adesione al calcestruzzo delle murature gettate in appoggio a diaframmi, paratie o murature di edifici confinanti. La superficie di appoggio dovrà essere regolare (se necessario si dovrà apportare malta cementizia e regolarizzarne la superficie). Realizzazione di fissaggio meccanico al supporto in corrispondenza delle linee di giunzione. Giunzioni trasversali realizzate mediante apposito nastro anche per rinforzi, dettagli e particolari avente le seguenti caratteristiche: - adesione lungo le sovrapposizioni 476 N per 50 mm (MOAT 27:5.2.2/3/4) - adesione al calcestruzzo 144 N per 50 mm (MOAT 27:5,1,3) - allungamento >500% (long) >500% (trasv) (BS 2782:320A) - resistenza alla pressione idrostatica 80 m colonna d'acqua (ASTM D 5385) (ICITE n. 3316/RP/01) - permeabilità (conduttività idraulica) K = < 1,4 x 10-11 cm/sec-1 (ASTM D5085-90) - flessibilità alle basse temperature <- 20°C (MOAT 31:6D). Tutto quanto sopra in opera compreso sfridi, tagli, sovrapposizioni e saldature alla fiamma e la formazione dei colli di raccordo. Con misurazione della superficie effettiva. Euro Quarantadue / 43	m²	42,43	23,40
A.13.24	FPO giunti di costruzione orizzontali e verticali sottoposti a pressione idrostatica mediante waterstop idroespansivo di primaria marca a base di polimeri modificati con elevata capacità idrofila, che espande a contatto con l'acqua (espansione volumetrica > del 100%) . Idoneo all'utilizzo in ambiente alcalino e in presenza di acque salate e/o salmastre. Di sezione rettangolare (mm 25 x 20). Caratteristiche tecniche: - peso kg 0,73/ml - resistenza alla pressione idrostatica 12 bar - piegatura 180° a 0°C Tutto quanto sopra in opera compreso sfridi, tagli, sovrapposizioni e quant'altro necessario a dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con misurazione lungo l'asse del giunto. Euro Ventiquattro / 95	m	24,95	37,23
A.13.25	FPO di manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana di bitume ossidato modificato con elevato punto di fusione (oltre 100°C), armata con feltro di vetro imputrescibile rinforzato, autoprotetta con lamina di rame da 8/100 mm e feltro di vetro rinf. da 4,7 kg/mq, a dilatazione autocompensante con superficie goffrata. Steso su piano di posa idoneamente preparato a qualsiasi altezza, su superfici piane, curve e inclinate, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10, compresi eventuali ponteggi fino ad una altezza di 4 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. E' considerato onere a totale carico dell'impresa il collaudo finale di tenuta mediante completo allagamento secondo le modalità indicate dalla direzione lavori o dal collaudatore eseguito anche ripetutamente in caso di rilevamento di perdite. Compreso il rilascio di polizza assicurativa postuma (prodotti + posa) per la durata di anni 10 + 5. Con misurazione della superficie effettiva. Euro Ventiquattro / 56	m²	24,56	20,03
A.13.26	Vernice protettiva di manti impermeabili data in opera in due mani successive, compreso quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con misurazione della superficie effettiva.			
A.13.26.01	Con vernice acrilica, colore rosso, bianco, verde, testa di moro.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Cinque / 67	m²	5,67	51,15
A.13.26.02	Con vernice in alluminio bituminoso. Euro Quattro / 75	m²	4,75	61,05
A.13.27	FPO di guaina bituminosa armata con poliestere spessore mm. 4 peso gr. 150-200/ mq., per solaio piano terra, stesa a caldo con i necessari risvolti laterali non inferiori a 10 cm e sovrapposizioni non inferiori a 15 cm. E' considerato onere a totale carico dell'impresa il collaudo finale di tenuta mediante completo allagamento secondo le modalità indicate dalla direzione lavori o dal collaudatore eseguito anche ripetutamente in caso di rilevamento di perdite. Con misurazione della superficie effettiva. Euro Undici / 18	m²	11,18	41,59
A.13.28	FPO di strato impermeabilizzante tagliamuro sul collo di fondazione, realizzato con guaina bituminosa da 4 mm armata con poliestere. Larghezza cm. 30, con sovrapposizioni non inferiori a 10 cm. Con misurazione dello sviluppo lineare della guaina tagliamuro. Euro Quattro / 32	m	4,32	40,51
A.13.29	FPO impermeabilizzazione anche di copertura preesistente mediante membrana continua in pasta di primaria marca, a base di resine elastomeriche in emulsione acquosa di colore bianco. Previa accurata pulizia della superficie da trattare eliminando polvere, unto, olii e quanto altro possa pregiudicare l'adesione del prodotto al supporto. L'applicazione sarà eseguita mediante airless, rullo, pennello o spazzolone in due mani più un preventivo pretrattamento con lo stesso prodotto diluito al 50% con acqua. A lavoro ultimato, dovranno essere eliminate le collosità del supporto cospargendo la superficie con polvere di talco. Tipo di prodotto: Monocomponente - Peso specifico: ~ 1,4 Kg/litro - Residuo secco in peso: 70 % - Residuo secco in volume: 50 % - Essiccazione completa a 20° C: 24 ore - Umidità relativa: 65 % - - Adhesion Test: 7 Kg/cmq (su fibrocemento) - Resistenza a trazione Ø1 mm: 17 Kg/cmq - Allungamento a trazione Ø1 mm: 800 % - Flessibilità a freddo Ø1,8 mm: -20 °C. Durezza shore A: ~ 50-55 - Strati prescritti: 2 - Spessore teorico del film essiccato: 2 mm - Permeabilità al vapore acqueo: 20.400 µ. Sono compresi gli oneri per l'uso dei ponteggi per l'esecuzione dei lavori a qualunque altezza, la pulizia finale delle superfici e delle attrezzature, l'eventuale uso di armature di rinforzo meccaniche in T.N.T. o in fibre di vetro di idonea grammatura, nei punti critici in cui il prodotto è soggetto a tensioni e per il trattamento dei dettagli, il nolo delle attrezzature necessarie, la fornitura e posa in opera dei materiali ed accessori occorrenti ed ogni altro onere per dare la vasca trattata a perfetta tenuta d'acqua. E' considerato onere a totale carico dell'impresa il collaudo finale di tenuta mediante completo allagamento secondo le modalità indicate dalla direzione lavori o dal collaudatore eseguito anche ripetutamente in caso di rilevamento di perdite. Compreso il rilascio di polizza assicurativa postuma (prodotti + posa) per la durata di anni 10 + 5. Misura della superficie realizzata. Euro Ventisette / 75	m²	27,75	39,71
A.13.30	FPO impermeabilizzazione a freddo sottotegola su falda inclinata con pendenza massima del 35%, mediante sistema di primaria marca costituito da una membrana impermeabilizzante autoadesiva in bitume polimero elastoplastomerica armata con tessuto non tessuto di poliestere composito stabilizzato con fibre di vetro, con faccia superiore rivestita da scaglie in ardesia e faccia inferiore protetta con film siliconato. Cimosa laterale di 9 cm per fissaggio meccanico. Caratteristiche tecniche: massa areica (UNI EN 1849-1) 4,0 kg/mq, resistenza a trazione (UNI EN 12311-1) L/T di 400/300 N/50mm, allungamento a rottura (UNI EN 12311-1) L/T del 35/40%, resistenza alla lacerazione (UNI EN 12310-1) L/T di 140/140 N, flessibilità a freddo (UNI EN 1109) di -15°C, conduttività termica 0,2 W/mK e capacità termica 4,20 kJ/K. Posa mediante auto adesione al tavolato e rullatura su tutta la superficie, successivo fissaggio meccanico con chiodi			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	a testa larga sotto i sormonti. Tegole posate direttamente sulla membrana e contabilizzate separatamente. Compreso l'utilizzo di apposito collante bituminoso per punti critici quali cimosa di testa. Tutto quanto sopra in opera compreso pulizia del piano di posa, chiodi, sfridi, tagli, sormonti e quanto altro occore per dare l'opera finita a regola d'arte ad esclusione della formazione dei colli di raccordo.E' considerato onere a totale carico dell'impresa il collaudo finale di tenuta secondo le modalità indicate dalla direzione lavori o dal collaudatore eseguito anche ripetutamente in caso di rilevamento di perdite. Compreso il rilascio di polizza assicurativa postuma (prodotti + posa) per la durata di anni 10 + 5. Con misurazione della superficie effettiva. Euro Quattordici / 85	m²	14,85	32,39
A.14	**LATTONERIE**			
A.14.01	Fornitura e posa in opera di canali di gronda, mantovane, scossaline, copertine, o bandinelle a sagome correnti in lamiera di ferro zincato da montarsi a regola d'arte con spessori e pendenze necessarie, sia su cicogne interne che esterne al cornicione, fornite in numero adeguato e comprese nel prezzo. Poste in opera con le dovute sovrapposizioni, complete di chiodature, rivettature, tiranterie e sigilli o saldature o con tasselli e bulloni, giunti di dilatazione, secondo le prescrizioni della D.L. e tali comunque da rendere l'opera di copertura perfettamente impermeabile. Particolare attenzione dovrà essere posta per l'isolamento di materiali metallici diversi. Escluso verniciature e mano di primer. Misurazione dello sviluppo lineare.			
A.14.01.01	Spessore 8/10 di mm canale di gronda sviluppo cm 33. Euro Ventitre / 85	m	23,85	56,23
A.14.01.02	Spessore 8/10 di mm canale di gronda sviluppo cm 50. Euro Trentacinque / 77	m	35,77	56,22
A.14.01.03	Spessore 8/10 di mm canale di gronda sviluppo cm 66. Euro Quarantasette / 11	m	47,11	56,25
A.14.01.04	Spessore 8/10 di mm canale di gronda sviluppo cm 75. Euro Cinquantatre / 33	m	53,33	56,27
A.14.01.05	Spessore 8/10 di mm bandinelle e converse sviluppo cm 25. Euro Quattordici / 34	m	14,34	50,49
A.14.01.06	Spessore 8/10 di mm bandinelle e converse sviluppo cm 40. Euro Ventidue / 10	m	22,10	49,23
A.14.01.07	Spessore 8/10 di mm bandinelle e converse sviluppo cm 50. Euro Ventisei / 39	m	26,39	48,05
A.14.01.08	Spessore 8/10 di mm bandinelle e converse sviluppo cm 60. Euro Trentuno / 66	m	31,66	48,01
A.14.01.09	Spessore 8/10 di mm bandinelle e converse sviluppo cm 80. Euro Quarantadue / 26	m	42,26	48,08
A.14.01.10	Spessore 8/10 di mm bandinelle e converse sviluppo cm 100. Euro Cinquantadue / 75	m	52,75	48,08
A.14.02	Fornitura e posa in opera di canali di gronda, mantovane, scossaline, copertine, o bandinelle a sagome correnti in lamiera di ferro preverniciata da montarsi a regola d'arte con spessori e pendenze necessarie, sia su cicogne interne che esterne al cornicione, fornite in numero adeguato e comprese nel prezzo. Poste in opera con le dovute sovrapposizioni, complete di chiodature, rivettature, tiranterie e sigilli o saldature o con tasselli e bulloni, giunti di dilatazione, secondo le prescrizioni della D.L. e			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	tali comunque da rendere l'opera di copertura perfettamente impermeabile. Particolare attenzione dovrà essere posta per l'isolamento di materiali metallici diversi. Misurazione dello sviluppo lineare.			
A.14.02.01	Spessore 8/10 di mm canale di gronda sviluppo cm 33. Euro Ventisei / 28	m	26,28	51,03
A.14.02.02	Spessore 8/10 di mm canale di gronda sviluppo cm 50. Euro Trentanove / 41	m	39,41	51,03
A.14.02.03	Spessore 8/10 di mm canale di gronda sviluppo cm 66. Euro Cinquantuno / 91	m	51,91	51,05
A.14.02.04	Spessore 8/10 di mm canale di gronda sviluppo cm 75. Euro Cinquantotto / 76	m	58,76	51,07
A.14.02.05	Spessore 8/10 di mm bandinelle e converse sviluppo cm 25. Euro Sedici / 15	m	16,15	44,83
A.14.02.06	Spessore 8/10 di mm bandinelle e converse sviluppo cm 40. Euro Ventiquattro / 99	m	24,99	43,54
A.14.02.07	Spessore 8/10 di mm bandinelle e converse sviluppo cm 50. Euro Trenta / 00	m	30,00	42,27
A.14.02.08	Spessore 8/10 di mm bandinelle e converse sviluppo cm 60. Euro Trentacinque / 97	m	35,97	42,26
A.14.02.09	Spessore 8/10 di mm bandinelle e converse sviluppo cm 80. Euro Quarantotto / 04	m	48,04	42,30
A.14.02.10	Spessore 8/10 di mm bandinelle e converse sviluppo cm 100. Euro Cinquantanove / 95	m	59,95	42,30
A.14.03	Fornitura e posa in opera di canali di gronda, mantovane, scossaline, copertine, o bandinelle a sagome correnti in lamiera di rame da montarsi a regola d'arte con spessori e pendenze necessarie, sia su cicogne interne che esterne al cornicione, fornite in numero adeguato e comprese nel prezzo. Poste in opera con le dovute sovrapposizioni, complete di chiodature, rivettature, tiranterie e sigilli o saldature o con tasselli e bulloni, giunti di dilatazione, secondo le prescrizioni della D.L. e tali comunque da rendere l'opera di copertura perfettamente impermeabile. Particolare attenzione dovrà essere posta per l'isolamento di materiali metallici diversi. Misurazione dello sviluppo lineare.			
A.14.03.01	Spessore 6/10 di mm canale di gronda sviluppo cm 33. Euro Trentadue / 33	m	32,33	34,77
A.14.03.02	Spessore 6/10 di mm canale di gronda sviluppo cm 50. Euro Quarantotto / 98	m	48,98	34,81
A.14.03.03	Spessore 6/10 di mm canale di gronda sviluppo cm 66. Euro Sessantaquattro / 26	m	64,26	34,78
A.14.03.04	Spessore 6/10 di mm canale di gronda sviluppo cm 75. Euro Settantatre / 39	m	73,39	34,80
A.14.03.05	Spessore 6/10 di mm bandinelle e converse sviluppo cm 25. Euro Ventuno / 87	m	21,87	28,67
A.14.03.06	Spessore 6/10 di mm bandinelle e converse sviluppo cm 40. Euro Trentaquattro / 03	m	34,03	27,53
A.14.03.07	Spessore 6/10 di mm bandinelle e converse sviluppo cm 50.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Quarantuno / 00	m	41,00	26,27
A.14.03.08	Spessore 6/10 di mm bandinelle e converse sviluppo cm 60. Euro Quarantanove / 49	m	49,49	26,27
A.14.03.09	Spessore 6/10 di mm bandinelle e converse sviluppo cm 80. Euro Sessantacinque / 73	m	65,73	26,27
A.14.03.10	Spessore 6/10 di mm bandinelle e converse sviluppo cm 100. Euro Ottantadue / 60	m	82,60	26,27
A.14.04	Fornitura e posa in opera di canali di gronda, mantovane, scossaline, copertine, o bandinelle a sagome correnti in lamiera di acciaio inox da montarsi a regola d'arte con spessori e pendenze necessarie, sia su cicogne interne che esterne al cornicione, fornite in numero adeguato e comprese nel prezzo. Poste in opera con le dovute sovrapposizioni, complete di chiodature, rivettature, tiranterie e sigilli o saldature o con tasselli e bulloni, giunti di dilatazione, secondo le prescrizioni della D.L. e tali comunque da rendere l'opera di copertura perfettamente impermeabile. Particolare attenzione dovrà essere posta per l'isolamento di materiali metallici diversi. Misurazione dello sviluppo lineare.			
A.14.04.01	Spessore 6/10 di mm canale di gronda sviluppo cm 33. Euro Ventinove / 92	m	29,92	34,16
A.14.04.02	Spessore 6/10 di mm canale di gronda sviluppo cm 50. Euro Quarantaquattro / 87	m	44,87	34,14
A.14.04.03	Spessore 6/10 di mm canale di gronda sviluppo cm 66. Euro Cinquantanove / 83	m	59,83	34,15
A.14.04.04	Spessore 6/10 di mm canale di gronda sviluppo cm 75. Euro Sessantasette / 31	m	67,31	34,16
A.14.04.05	Spessore 6/10 di mm bandinelle e converse sviluppo cm 25. Euro Diciannove / 82	m	19,82	28,10
A.14.04.06	Spessore 6/10 di mm bandinelle e converse sviluppo cm 40. Euro Trentuno / 53	m	31,53	26,93
A.14.04.07	Spessore 6/10 di mm bandinelle e converse sviluppo cm 50. Euro Trentasette / 95	m	37,95	25,69
A.14.04.08	Spessore 6/10 di mm bandinelle e converse sviluppo cm 60. Euro Quarantacinque / 89	m	45,89	25,67
A.14.04.09	Spessore 6/10 di mm bandinelle e converse sviluppo cm 80. Euro Sessanta / 89	m	60,89	25,69
A.14.04.10	Spessore 6/10 di mm bandinelle e converse sviluppo cm 100. Euro Settantacinque / 90	m	75,90	25,70
A.14.05	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali in lamiera di ferro zincata, da montarsi a regola d'arte completi di sostegni, collari o distanziatori per un solido e corretto fissaggio alle murature. Posti in opera con imbocchi predisposti e le dovute sovrapposizioni, nonchè tutti i pezzi speciali occorrenti come curve chiuse o aperte. Particolare attenzione dovrà essere posta per l'isolamento di materiali metallici diversi. Escluso verniciature e mano di primer. Misurazione dello sviluppo lineare lungo l'asse del tubo.			
A.14.05.01	Spessore 6/10 di mm, diametro mm 80. Euro Tredici / 68	m	13,68	55,99
A.14.05.02	Spessore 6/10 di mm, diametro mm 100.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Diciassette / 17	m	17,17	55,79
A.14.05.03	Spessore 8/10 di mm, diametro mm 80. Euro Diciotto / 27	m	18,27	55,94
A.14.05.04	Spessore 8/10 di mm, diametro mm 100. Euro Ventidue / 83	m	22,83	55,94
A.14.06	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali in lamiera di ferro preverniciato, da montarsi a regola d'arte completi di sostegni, collari o distanziatori per un solido e corretto fissaggio alle murature. Posti in opera con imbocchi predisposti e le dovute sovrapposizioni, nonchè tutti i pezzi speciali occorrenti come curve chiuse o aperte. Particolare attenzione dovrà essere posta per l'isolamento di materiali metallici diversi. Misurazione dello sviluppo lineare lungo l'asse del tubo.			
A.14.06.01	Spessore 6/10 di mm, diametro mm 80. Euro Quattordici / 40	m	14,40	53,19
A.14.06.02	Spessore 6/10 di mm, diametro mm 100. Euro Diciotto / 05	m	18,05	53,07
A.14.06.03	Spessore 8/10 di mm, diametro mm 80. Euro Diciannove / 21	m	19,21	53,20
A.14.06.04	Spessore 8/10 di mm, diametro mm 100. Euro Ventitre / 99	m	23,99	53,23
A.14.07	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali in lamiera di rame, da montarsi a regola d'arte completi di sostegni, collari o distanziatori per un solido e corretto fissaggio alle murature. Posti in opera con imbocchi predisposti e le dovute sovrapposizioni, nonchè tutti i pezzi speciali occorrenti come curve chiuse o aperte. Particolare attenzione dovrà essere posta per l'isolamento di materiali metallici diversi. Misurazione dello sviluppo lineare lungo l'asse del tubo.			
A.14.07.01	Spessore 6/10 di mm, diametro mm 80. Euro Ventisei / 52	m	26,52	32,50
A.14.07.02	Spessore 6/10 di mm, diametro mm 100. Euro Trentatre / 37	m	33,37	32,54
A.14.07.03	Spessore 8/10 di mm, diametro mm 80. Euro Trentacinque / 29	m	35,29	32,59
A.14.07.04	Spessore 8/10 di mm, diametro mm 100. Euro Quarantaquattro / 13	m	44,13	32,56
A.14.08	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali in lamiera di acciaio inox, da montarsi a regola d'arte completi di sostegni, collari o distanziatori per un solido e corretto fissaggio alle murature. Posti in opera con imbocchi predisposti e le dovute sovrapposizioni, nonchè tutti i pezzi speciali occorrenti come curve chiuse o aperte. Particolare attenzione dovrà essere posta per l'isolamento di materiali metallici diversi. Misurazione dello sviluppo lineare lungo l'asse del tubo.			
A.14.08.01	Spessore 6/10 di mm, diametro mm 80. Euro Ventidue / 73	m	22,73	33,70
A.14.08.02	Spessore 6/10 di mm, diametro mm 100. Euro Ventisette / 38	m	27,38	31,81
A.14.09	Fornitura e posa in opera di terminali per pluviali con tubi di rame spessore 18/10 di mm completi di collari per fissaggio, imbocchi e curve.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Misurazione dello sviluppo lineare lungo l'asse del tubo.			
A.14.09.01	diametro mm 80. Euro Settantotto / 41	m	78,41	32,57
A.14.09.02	diametro mm 100. Euro Novantotto / 02	m	98,02	32,57
A.14.10	Fornitura e posa in opera di terminali per pluviali con tubi in ghisa completi di collari per fissaggio, imbocchi e curve. Misurazione dello sviluppo lineare lungo l'asse del tubo.			
A.14.10.01	diametro mm 80. Euro Sessanta / 10	m	60,10	35,06
A.14.10.02	diametro mm 100. Euro Settantacinque / 59	m	75,59	35,06
A.14.11	Elementi di raccordo in rame spessore 8/10 mm, per scarichi terrazze e coperture, realizzati nelle forme e dimensioni risultanti dai disegni di progetto, complete di imbocco per pluviale, asola per troppo pieno, ecc.. Compresi fissaggi con rivetti, tasselli, ecc., sigillature ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione cadauno raccordo. Euro Sessantaquattro / 70	cad	64,70	22,43
A.14.12	Fornitura e posa in opera di pisciarelli in rame delle dimensioni cm 15x15 spessore 8/10 mm, in opera su parapetti ciechi. Compresi fissaggi con rivetti, tasselli, ecc., sigillature ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione cadauno. Euro Trentadue / 98	cad	32,98	35,20
A.14.13	Fornitura e posa in opera di battiscopa per protezione del risvolto di guaina, in lamiera di rame spessore 8/10 mm, altezza cm 15. Compresi fissaggi con rivetti, tasselli, ecc., sigillature ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione dello sviluppo lineare. Euro Diciassette / 63	m	17,63	32,96
A.15	**SCARICHI VERTICALI - CANNE FUMARIE**			
A.15.01	Fornitura e posa in opera di condotto fumario a parete doppia, realizzato con elementi prefabbricati in conglomerato cementizio con inerti leggeri; inclusi eventuali pezzi speciali e gli accessori, le opere di muratura necessarie al fissaggio dei singoli elementi, la coibentazione con pannello isolante, la barriera al vapore, le lattonerie e raccordi alle impermeabilizzazioni, sino a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione lungo l'asse della tubazione con aumento di 1 m per ogni pezzo speciale.			
A.15.01.01	Sezione interna cm 12x12. Euro Settantaquattro / 50	m	74,50	42,55
A.15.01.02	Sezione interna cm 14x14. Euro Ottantadue / 38	m	82,38	37,81
A.15.01.03	Sezione interna cm 18x18. Euro Novantasette / 88	m	97,88	39,05
A.15.01.04	Sezione interna cm 20x20. Euro Centoquattro / 76	m	104,76	37,27
A.15.01.05	Sezione interna cm 25x25. Euro Centoquarantanove / 31	m	149,31	31,97
A.15.02	Fornitura e posa in opera di condotto fumario con giunzioni a bicchiere, del			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	tipo adatto al convogliamento dei prodotti di combustione delle caldaie a tiraggio forzato, realizzato con elementi prefabbricati in conglomerato cementizio refrettario; inclusi eventuali pezzi speciali e gli accessori, le opere di muratura necessarie al fissaggio dei singoli elementi, le lattonerie e raccordi alle impermeabilizzazioni, sino a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione lungo l'asse della tubazione con aumento di 1 m per ogni pezzo speciale.			
A.15.02.01	condotto fumi 14 x 14 cm, condotto aria 12 x 20 cm Euro Settantasei / 84	m	76,84	50,72
A.15.02.02	condotto fumi 16 x 16 cm, condotto aria 15 x 25 cm Euro Ottantaquattro / 46	m	84,46	46,14
A.15.02.03	condotto fumi 18 x 18 cm, condotto aria 15 x 25 cm Euro Novantasei / 78	m	96,78	47,22
A.15.02.04	condotto fumi 20 x 20 cm, condotto aria 15 x 30 cm Euro Centootto / 26	m	108,26	45,36
A.15.02.05	condotto fumi 25 x 25 cm, condotto aria 30 x 30 cm Euro Centotrentotto / 01	m	138,01	37,40
A.15.03	Fornitura e posa in opera di comignoli per canne fumarie o di esalazione in conglomerato cementizio naturale, completo di piastra sottocomignolo, anch'essa in conglomerato cementizio naturale; inclusi eventuali pezzi speciali e gli accessori, sino a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione cadaun pezzo.			
A.15.03.01	per canne quadrate, con dimensioni interne della canna 12X12 cm Euro Sessantadue / 27	cad	62,27	55,16
A.15.03.02	per canne quadrate, con dimensioni interne della canna 14X14 cm Euro Sessantadue / 54	cad	62,54	54,92
A.15.03.03	per canne quadrate, con dimensioni interne della canna 18X18 cm Euro Settantuno / 90	cad	71,90	52,56
A.15.03.04	per canne quadrate, con dimensioni interne della canna 20X20 cm Euro Settantotto / 03	cad	78,03	48,43
A.15.03.05	per canne quadrate, con dimensioni interne della canna 25X25 cm Euro Novantatre / 43	cad	93,43	40,59
A.15.03.06	per canne, con dimensioni interne condotto fumi 14 x 14 cm, condotto aria 12 x 20 cm Euro Sessantotto / 49	cad	68,49	50,55
A.15.03.07	per canne, con dimensioni interne condotto fumi 16 x 16 cm, condotto aria 15 x 25 cm Euro Sessantasei / 28	cad	66,28	51,83
A.15.03.08	per canne, con dimensioni interne condotto fumi 18 x 18 cm, condotto aria 15 x 25 cm Euro Sessantanove / 53	cad	69,53	53,17
A.15.03.09	per canne, con dimensioni interne condotto fumi 20 x 20 cm, condotto aria 15 x 30 cm Euro Novantuno / 61	cad	91,61	40,74
A.15.03.10	per canne, con dimensioni interne condotto fumi 25 x 25 cm, condotto aria 30 x 30 cm Euro Centonove / 26	cad	109,26	37,11

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.15.04	Fornitura e posa in opera di camera di raccolta per canne fumarie, completa di sportello di ispezione a tenuta; inclusi eventuali pezzi speciali e gli accessori, sino a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione cadaun pezzo.			
A.15.04.01	per canne quadrate, con dimensioni interne della canna 12X12 cm. Euro Centosessanta / 62	cad	160,62	52,44
A.15.04.02	per canne quadrate, con dimensioni interne della canna 14X14 cm Euro Centosessantasette / 34	cad	167,34	50,01
A.15.04.03	per canne quadrate, con dimensioni interne della canna 18X18 cm Euro Centosettantanove / 60	cad	179,60	49,83
A.15.04.04	per canne quadrate, con dimensioni interne della canna 20X20 cm Euro Centosettantanove / 60	cad	179,60	49,83
A.15.04.05	per canne quadrate, con dimensioni interne della canna 25X25 cm Euro Centonovantasei / 46	cad	196,46	47,14
A.15.04.06	per canne, con dimensioni interne condotto fumi 14 x 14 cm, condotto aria 12 x 20 cm Euro Centoottantasette / 76	cad	187,76	44,86
A.15.04.07	per canne, con dimensioni interne condotto fumi 16 x 16 cm, condotto aria 15 x 25 cm Euro Centonovantuno / 40	cad	191,40	44,01
A.15.04.08	per canne, con dimensioni interne condotto fumi 18 x 18 cm, condotto aria 15 x 25 cm Euro Duecentouno / 97	cad	201,97	44,58
A.15.04.09	per canne, con dimensioni interne condotto fumi 20 x 20 cm, condotto aria 15 x 30 cm Euro Duecentootto / 96	cad	208,96	43,09
A.15.04.10	per canne, con dimensioni interne condotto fumi 25 x 25 cm, condotto aria 30 x 30 cm Euro Duecentoventuno / 72	cad	221,72	41,90
A.15.05	Tubazioni in pvc rigido, tipo 300/302, colore avorio od aragosta, idonea per scarichi di acqua calda e fredda, dotati di marchio IIP, attestante la conformità alle norme UNI 7443/75, posata sottotraccia all'interno dei fabbricati, con giunti a cordone e bicchiere incollati con resine, compresi gli ancoraggi ai muri con grappe in ferro zincato, sfridi, i tagli a misura, il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino all'altezza di 4 m dal piano d'appoggio, le prove idrauliche certificazione secondo normative, l'acqua necessaria, la pulizia, disinfezione e lavaggio, compreso apertura e chiusura di tracce e la formazione dei fori, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione lungo l'asse della tubazione con aumento di 1 m per ogni pezzo speciale.			
A.15.05.01	Diametro esterno mm 40. Euro Otto / 88	m	8,88	46,85
A.15.05.02	Diametro esterno mm 50. Euro Dieci / 01	m	10,01	46,85
A.15.05.03	Diametro esterno mm 63. Euro Dodici / 13	m	12,13	45,67
A.15.05.04	Diametro esterno mm 75. Euro Diciassette / 66	m	17,66	48,13

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.15.05.05	Diametro esterno mm 90. Euro Venti / 90	m	20,90	47,37
A.15.05.06	Diametro esterno mm 110. Euro Ventitre / 03	m	23,03	47,89
A.15.06	Fornitura e posa di tubazioni in polietilene ad alta densità, per scarichi, in verghe aventi una lunghezza di m 5,00, conformi alle norme DIN 19535 e UNI 8451/8452 complete di raccorderia e pezzi speciali, in polietilene ad alta densità, da congiungere tramite saldatura di testa o tramite manicotti elettrici (tipo Geberit) per scarichi orizzontali o verticali. Da collocarsi verticali in nicchie, vani o fori la cui esecuzione è compresa nel prezzo, od in adiacenza a murature, oppure orizzontali all'extra/intradosso dei solai per collegamenti ad imbraghi o altri scarichi. Nei diametri sottoesposti, anche con giunti "elastici" a bicchiere con "O Ring" in gomma, in opera con tutte le opere di sostegno e sigillo murario per le sole nicchie e vani predisposti. Compresi tutti gli oneri per la perfetta tenuta nonchè l'esecuzione di sigilli, la predisposizione per spazi di scorrimento e dilatazione. Misurazione lungo l'asse della tubazione con aumento di 1 m per ogni pezzo speciale.			
A.15.06.01	Diametro esterno mm 32. Euro Nove / 97	m	9,97	50,25
A.15.06.02	Diametro esterno mm 40. Euro Dieci / 29	m	10,29	48,69
A.15.06.03	Diametro esterno mm 50. Euro Dieci / 62	m	10,62	44,82
A.15.06.04	Diametro esterno mm 63. Euro Sedici / 07	m	16,07	48,85
A.15.06.05	Diametro esterno mm 75. Euro Diciassette / 74	m	17,74	48,08
A.15.06.06	Diametro esterno mm 90. Euro Diciannove / 87	m	19,87	46,00
A.15.06.07	Diametro esterno mm 110. Euro Venticinque / 03	m	25,03	38,71
A.15.06.08	Diametro esterno mm 125. Euro Ventinove / 26	m	29,26	33,12
A.15.06.09	Diametro esterno mm 160. Euro Quarantaquattro / 65	m	44,65	27,23
A.15.06.10	Diametro esterno mm 200. Euro Sessanta / 29	m	60,29	31,93
A.15.06.11	Diametro esterno mm 250. Euro Ottantasei / 81	m	86,81	30,48
A.15.06.12	Diametro esterno mm 315. Euro Centoventi / 19	m	120,19	27,22
A.16	**MASSETTI E SOTTOFONDI**			
A.16.01	Massetto di sottofondo, misurato al netto della compenetrazione nel vespaio sottostante, in conglomerato cementizio a resistenza caratteristica Rck 250, tirato a staggia su testimoni, ben livellato e spianato. Si intendono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per la realizzazione di eventuali pendenze, il distacco dalle murature perimetrali mediante l'interposizione			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	di fascia di polistirolo, nonche' l'armatura con rete elettrosaldata diametro mm 6, maglia cm 20x20. Con valutazione della superficie effettiva.			
A.16.01.01	Dello spessore di cm 5. Euro Dieci / 54	m²	10,54	17,93
A.16.01.02	Dello spessore di cm 10. Euro Diciassette / 95	m²	17,95	13,98
A.16.01.03	Dello spessore di cm 15. Euro Venticinque / 38	m²	25,38	12,37
A.16.02	Massetto per pendenze in conglomerato leggero, termicamente isolante, malta confezionata in stabilimento, realizzato con cemento tipo "325" ed inerti leggeri costituiti da argilla espansa. La composizione dell'impasto sarà tale da consentire la realizzazione di una densità di 800 Kg/mc. Il massetto sarà tirato a staggia su testimoni previa la pulizia del solaio e si intende compreso e compensato nel prezzo ogni e qualsivoglia onere, quali, in particolare, la fornitura e posa in opera di una fascia di polistirolo per il distacco del massetto dalle murature perimetrali e la protezione del massetto realizzata con un velo di sabbia prima dell'inizio delle lavorazioni relative agli intonaci. Misurazione del volume teorico con spessore altezza media. Euro Duecentosettanta / 09	m³	270,09	19,82
A.16.03	Massetto di protezione delle coibentazioni e delle impermeabilizzazioni, realizzato in conglomerato cementizio a resistenza caratteristica RcK 250. Il massetto sarà tirato a staggia su testimoni previa la pulizia del solaio e si intende compreso e compensato nel prezzo ogni e qualsivoglia onere, quali, in particolare, la fornitura e posa in opera di una fascia di polistirolo per il distacco del massetto dalle murature perimetrali e la protezione del massetto realizzata con un velo di sabbia prima dell'inizio delle lavorazioni relative agli intonaci. Misurazione della superficie effettiva.			
A.16.03.01	Spessore cm 5, armato con rete elettrosaldata diam. 6 maglia 20x20. Euro Tredici / 33	m²	13,33	27,46
A.16.03.02	Spessore cm 5, non armato. Euro Dieci / 71	m²	10,71	26,33
A.16.04	Massetto grezzo di riempimento in conglomerato leggero, termicamente isolante, malta confezionata in stabilimento, realizzato con cemento tipo "325" ed inerti leggeri costituiti da perle di polistirolo espanso vergine, perfettamente sferiche ed a granulometria differenziata. La composizione dell'impasto sarà tale da consentire la realizzazione di una densità di 800 Kg/mc. Il massetto sarà tirato a staggia su testimoni previa la pulizia del solaio e si intende compreso e compensato nel prezzo ogni e qualsivoglia onere, quali, in particolare, la fornitura e posa in opera di una fascia di polistirolo per il distacco del massetto dalle murature perimetrali e la protezione del massetto realizzata con un velo di sabbia prima dell'inizio delle lavorazioni relative agli intonaci. Misurazione del volume teorico determinato sulla base degli elaborati di progetto. Euro Duecentosei / 39	m³	206,39	13,68
A.16.05	Esecuzione di massetto in conglomerato di sabbia e cemento, dello spessore minimo di cm 4 circa, dato in opera ben livellato e spianato, tirato a frattazzo o staggia e comunque atto a ricevere pavimenti posati a colla. Misurazione della superficie effettiva. Euro Dieci / 15	m²	10,15	35,76
A.16.06	Esecuzione di massetto di sottofondo ad asciugamento rapido a ritiro controllato composto da legante idraulico speciale di primaria marca miscelato con inerti, dello spessore massimo di cm 5, dato in opera ben livellato e spianato, tirato a frattazzo o staggia e comunque atto a ricevere			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	pavimenti posati a colla. Il massetto in opera dovrà essere conforme a quanto previsto dalla Norme UNI in materia. Si considerano compresi gli oneri per la realizzazione delle prove richieste sia dal Direttore dei Lavori che dal collaudatore per la verifica delle caratteristiche di resistenza e durabilità del massetto in opera al fine della sua accettazione. A seguire si riporta l'elenco non esaustivo della principale normativa di riferimento. - UNI EN 13318 2002: Massetti e materiali per massetti - UNI EC 1-2004 UNI EN 13318 2004: Correzioni della UNI EN 13318 Massetti e materiali per massetti - UNI EN 13813 2004: Materiali per massetti: proprietà e requisiti - UNI EN 13892-1 2004: Metodi di prova dei materiali per massetti - Parte 1: Campionamento, confezionamento e maturazione dei provini - UNI EN 13892-2 2005: Metodi di prova dei materiali per massetti - Parte 2: determinazione della resistenza a flessione e a compressione - UNI EN 13892-3 2004 :Metodi di prova dei materiali per massetti - Parte 3: Determinazione della resistenza all'usura con il metodo Böhme - UNI EN 13892-4 2005 Metodi di prova dei materiali per massetti - Parte 4: Determinazione della resistenza all'usura BCA - UNI EN 13892-5 2004: Metodi di prova dei materiali per massetti - Parte 5: Determinazione della resistenza dovuta alle ruote orientabili dei materiali per massetti per lo strato di usura - UNI EN 13892-6 2004: Metodi di prova dei materiali per massetti - Parte 6: Determinazione della durezza superficiale - UNI EN 13892-7 2004: Metodi di prova dei materiali per massetti - Parte 7: Determinazione della resistenza all'usura dovuta alle ruote orientabili dei materiali per massetti con rivestimento - UNI EN 13892-8 2004: Metodi di prova dei materiali per massetti - Parte 8: Determinazione della forza di adesione - UNI10329 1994: Misurazione del contenuto di umidità negli strati di supporto cementizio o simili - UNI 11265 2007: Pavimenti in legno: posa in opera, competenze, responsabilità e condizioni contrattuali. Euro Ventiquattro / 63	m²	24,63	11,45
A.17	**INTONACI**			
A.17.01	Pulizia delle superfici in cemento armato dalle imperfezioni derivanti dal getto, eseguita con raschietto o disco abrasivo e stuccatura delle eventuali parti mancanti, dei vespai e dei fori lasciati dai distanziatori delle carpenterie con malta di cemento di colore simile a quello del getto. Compresi i necessari ponteggi ed ogni altro onere. Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori ai 3,00 mq. Euro Due / 46	m²	2,46	73,98
A.17.02	Stuccatura alla cappuccina di pareti e solai eseguita con malta cementizia, compresi i necessari ponti di servizio ed ogni altro onere. Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori ai 3,00 mq. Euro Quattordici / 03	m²	14,03	77,12
A.17.03	Formazione di rinzaffo su muratura eseguito in un unico strato con malta cementizia. Compresi i necessari ponti di servizio e ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori ai 3,00 mq. Euro Dodici / 80	m²	12,80	73,28
A.17.04	Formazione di intonaco premiscelato per interni a base di gesso, nello spessore di cm 1/1,5, tirato a superficie speculare con frattazzo metallico previa esecuzione di testimoni e spigoli e successiva rasatura a scagliola. Compresi i necessari ponti di servizio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori ai 3,00 mq. Euro Quattordici / 50	m²	14,50	62,76
A.17.05	Formazione di intonaco premiscelato per interni a base di cemento, nello spessore di cm 1/1,5, tirato a superficie speculare con frattazzo metallico previa esecuzione di testimoni e spigoli e successiva rasatura a scagliola. Compresi i necessari ponti di servizio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	aperture superiori ai 3,00 mq. Euro Quattordici / 53	m²	14,53	62,63
A.17.06	Formazione di intonaco per interni, eseguito su superfici piane o curve costituito da rinzaffo di malta di calce idraulica e rasatura sottile in malta di calce aerea con finitura finita a frattazzo o a spatola, compreso l'onere per la formazione di angoli, spigoli, smussi, raccordi, ecc., compreso il maggior onere per la formazione dell'intonaco che dovrà seguire l'andamento naturale delle murature e raccordarsi con le parti di intonaco originale esistente, comprese le impalcature di servizio e la rete stampata in materiale sintetico. Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori ai 3,00 mq. Euro Ventiquattro / 96	m²	24,96	72,00
A.17.07	Revisione completa di intonaci interni con fenomeni di degrado, comprendente l'ispezione, la spicconatura delle zone pericolanti, con lo sgombero dei materiali di risulta, la ripresa di queste zone con formazione di intonaco ed interposta rete stampata in materiale sintetico (se necessaria), la ripresa degli eventuali elementi architettonici presenti, la preparazione delle superfici con semplice raschiatura, rasatura e carteggiatura dell'intera superficie; compreso ogni onere e magistero per un intervento di ripresa da misurarsi vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori ai 3,00 mq. Euro Venticinque / 66	m²	25,66	64,89
A.17.08	Formazione di intonaco premiscelato per esterni a base cemento, eseguito in due strati, nello spessore di cm 1/1,5, tirato a staggia previa esecuzione di testimoni, spigoli e finemente frattazzato. Compresi i necessari ponti di servizio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori ai 3,00 mq. Euro Diciassette / 78	m²	17,78	63,27
A.17.09	Formazione di intonaco per esterni da eseguirsi a qualsiasi altezza dal piano di campagna dello spessore medio di cm 3 da eseguirsi su superfici piane o curve, costituito da rinzaffo di malta bastarda additivata con resine speciali atte ad aumentare la coesione della stessa al sottostante supporto murario, dato a strati successivi, successivo strato di finitura con malta di calce data a frattazzo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori ai 3,00 mq. Euro Trenta / 18	m²	30,18	67,23
A.17.10	Revisione completa di intonaci esterni con fenomeni di degrado, comprendente l'ispezione, la spicconatura delle zone pericolanti, con lo sgombero dei materiali di risulta, la ripresa di queste zone con formazione di intonaco ed interposta rete stampata in materiale sintetico (se necessaria), la ripresa degli eventuali elementi architettonici presenti, la preparazione delle superfici con semplice raschiatura, rasatura e carteggiatura dell'intera superficie; compreso ogni onere e magistero per un intervento di ripresa da misurarsi vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori ai 3,00 mq. Euro Ventisette / 01	m²	27,01	63,31
A.17.11	Paraspigoli in lamiera zincata posti in opera sotto intonaco, compresi tagli, sfridi, rifiniture, la perfetta rasatura dei giunti, i ponti di servizio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Misurazione lungo l'asse del manufatto posato. Euro Due / 30	m	2,30	60,00
A.17.12	Intonaco per interni o esterni deumidificante macroporoso mediante ciclo a base di: trattamento antisale, rinzaffo pronto di calce idraulica naturale, intonaco macroporoso di calce idraulica naturale ed inerti selezionati, di elevata traspirabilità ed inerzia chimica, volto all'immobilizzazione dei sali			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	nel supporto, al mantenimento della capacità evaporante dell'intonaco deumidificante e all'annullamento dei danni dovuti ai fenomeni di cristalizzazione superficiale, rasatura con rasante fine a base di calce idraulica naturale di elevata traspirabilità e basso contenuto di sali idrosolubili, spessore minimo 2 cm complessivi. Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori ai 3,00 mq. Euro Trenta / 77	m²	30,77	40,53
A.17.13	Scarificazione meccanica di intonaco ammalorato fino a raggiungere il supporto sano per un'altezza di almeno il triplo della muratura stessa (con un minimo di 1,00 m), applicazione di intonaco da risanamento con uso di additivi speciali, realizzato per strati successivi annegando nel primo una rete porta-intonaco in fibra di vetro del peso di 160 gr/mq. Spessore finale del nuovo intonaco maggiore di 5 mm. Compreso gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i materiali ed accessori occorrenti, le modalità di posa secondo quanto previsto dalla scheda del produttore, il trasporto a discarica del materiale di risulta con i relativi oneri, le protezioni e pulizie dei manufatti ed ogni altro onere. Euro Cinquantatre / 48	m²	53,48	47,61
A.18	**CONTROSOFFITTI**			
A.18.01	Fornitura e posa in opera di controsoffitto in pannelli in acciaio verniciato bianco di primaria marca, cm 60x60, incombustibili secondo D 15 marzo 2005, montati in appoggio su struttura metallica pre verniciata classe A1 con pendinatura fissa. Dimensionamento della struttura metallica determinato in funzione della sollecitazione sismica del luogo nonchè del modello e marca effettivamente utilizzati: al proposito si intendono inclusi gli oneri relativi alla preventiva redazione di apposita relazione di calcolo da approvarsi preventivamente dalla DL, nonchè delle eventuali elaborazioni previste da DGR 2272/2016 e s.m.i. (compresa asseverazione a firma di professionista abilitato). Sono compresi sitemi di ritenuta anticaduta del pannello e le predisposizioni per l'attivazione per impianto climatizzazione radiante. Misurazione della superficie effettivamente posata. Euro Cinquantacinque / 65	m²	55,65	40,61
A.18.02	Fornitura e posa in opera di controsoffitti in lastre di gesso in varie composizioni, affrancate o non, come di seguito esposto, da materiali coibenti incombustibili da mm 30, posate su struttura portante di qualsiasi natura. Compreso sostegni con barre rigide e relativi componenti di posa, profili metallici zincati di appoggio e riquadro a sagome varie, rinforzi o predisposizioni per plafoniere, stuccature, eventuali sfondi o rilievi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità e DOP del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Dimensionamento della struttura metallica determinato in funzione della sollecitazione sismica del luogo nonchè del modello e marca effettivamente utilizzati: al proposito si intendono inclusi gli oneri relativi alla preventiva redazione di apposita relazione di calcolo da approvarsi preventivamente dalla DL, nonchè delle eventuali elaborazioni previste da DGR 2272/2016 e s.m.i. (compresa asseverazione a firma di professionista abilitato). Misurazione della superficie effettivamente posata.			
A.18.02.01	Cartongesso da mm 12,5 su coibente non combustibile da mm 30. Euro Quarantanove / 18	m²	49,18	40,14

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.18.02.02	Cartongesso da mm 12,5+30 di coibente. Euro Quarantanove / 18	m²	49,18	40,14
A.18.02.03	Gesso da mm 15 miscelato a fibre di vetro (classe A1) REI 120. Euro Quarantatre / 16	m²	43,16	45,74
A.18.03	Fornitura e posa in opera di controsoffitto di primaria marca, in pannelli di cm 60x60 spessori da 15 mm. Costituiti da fibra minerale naturale, in particolare da fibre di basalto e leganti, esente da amianto e formaldeide. Le superfici dei pannelli sono finite con due mani di colore bianco o come specificato nei tipi con apposizione di foglio di alluminio o con trattamento antibatterico tipo Sanitas. Accessibilità totale per ispezione e manutenzione. Pannello ignifugo con comportamento in classe di reazione al fuoco 1 (o equivalente secondo DM 15 marzo 2005) e idoneo a garantire resistenza REI 120 del solaio alle condizioni di posa. Coefficiente di conducibilità termica di 0,065 W/mK; coefficiente di riflessione della luce pari al 75/80% per superficie bianca; peso medio dei pannelli circa 6,5 Kg/mq; peso medio dell'intelaiatura metallica da Kg 1 a Kg 4 per mq a seconda del sistema. La struttura verrà pendinata tramite barre rigide e relativi componenti di posa. Qualora il pannello venga modificato nel suo modulo per esigenze di posa dovranno essere ricreate le sezioni dei bordi originali per poter mantenere la continuità di posa. Compresi tutti gli accessori per il montaggio, gli accantieramenti, i tagli, gli sfridi, i ponti di servizio e i sollevamenti e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità e DOP del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Dimensionamento della struttura metallica determinato in funzione della sollecitazione sismica del luogo nonchè del modello e marca effettivamente utilizzati: al proposito si intendono inclusi gli oneri relativi alla preventiva redazione di apposita relazione di calcolo da approvarsi preventivamente dalla DL, nonchè delle eventuali elaborazioni previste da DGR 2272/2016 e s.m.i. (compresa asseverazione a firma di professionista abilitato). Misurazione della superficie effettivamente posata.			
A.18.03.01	Struttura a vista, bianco liscio. Euro Trentadue / 98	m²	32,98	33,32
A.18.03.02	Struttura a vista e foglio di alluminio verniciato. Idonei a camere bianche fino alla casse ISO4 secondo norma ISO 14644. Disinfettabili. Euro Quarantanove / 02	m²	49,02	27,38
A.18.03.03	Struttura a vista. Pannelli con trattamento antibatterico, idonei all'utilizzo in ambienti ad altissimo rischio in ambito sanitario (livello 4) con proprietà battericide e fungicide sui due lati, casse di decontaminazione e purezza microbiologica come richiesto dalla DL, e idonei a camere bianche fino alla casse ISO4 secondo norma ISO 14644. Disinfettabili. Euro Trentasette / 14	m²	37,14	31,99
A.18.03.04	Struttura nascosta finitura liscia bianca. Euro Quarantatre / 21	m²	43,21	31,06
A.18.04	Fornitura e posa in opera di controsoffitto di primaria marca, in pannelli di cm 60x60 con spessore di mm 15. Costituiti da fibra minerale naturale, senza amianto. Con orditura di sostegno costituita da profili speciali,			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	portanti, in acciaio zincato rivestito nella parte a vista (orditura apparente) con una lamina di alluminio preverniciato. La struttura verrà pendinata tramite barre rigide e relativi componenti di posa ad interasse massimo di cm 120. Il controsoffitto verrà posato in opera per semplice appoggio e i pannelli tenuti in sede, ove occorre, da clips di fissaggio su almeno due lati opposti. Accessibilità totale per ispezioni e manutenzione. Pannello ignifugo con comportamento al fuoco di Classe 1 (o equivalente secondo DM 15 marzo 2015 e smi) e idoneo a garantire resistenza REI 120 del solaio alle condizioni di posa. Avente un coefficiente di assorbimento acustico medio di 0,10 i sab. Coefficiente di riflessione della luce pari a 85% per il colore bianco e al 70% per il colore platino. Il peso medio dei pannelli è di 4,5 Kg/mq. Qualora il pannello venga modificato nel suo modulo per esigenze di posa, devono essere ricreate le sezioni dei bordi originali per mantenere la continuità di posa. Compreso ogni accessorio per il montaggio, accantieramenti, ponti di servizio e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità e DOP del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Dimensionamento della struttura metallica determinato in funzione della sollecitazione sismica del luogo nonchè del modello e marca effettivamente utilizzati: al proposito si intendono inclusi gli oneri relativi alla preventiva redazione di apposita relazione di calcolo da approvarsi preventivamente dalla DL, nonchè delle eventuali elaborazioni previste da DGR 2272/2016 e s.m.i. (compresa asseverazione a firma di professionista abilitato). Misurazione della superficie effettivamente posata. Euro Trentadue / 98	m²	32,98	33,32
A.18.05	Fornitura e posa in opera di controsoffitto di primaria marca, in pannelli di cm 60x60 con spessore mm 15. Costituiti da fibra minerale naturale, senza amianto, rivestiti con un film di alluminio politenato che dota il pannello di una alta resistenza al grasso, allo sporco (polveri, ecc.), alle esalazioni di cloro. I pannelli sono lavabili e il controsoffitto totalmente ispezionabile. L'orditura di sostegno è costituita da profili speciali, in acciaio zincato rivestito nella parte a vista (orditura apparente) con lamina di alluminio preverniciato. La struttura è pendinata tramite barre rigide e relativi componenti di posa posti ad interasse massimo di cm 120. Il controsoffitto verrà posato in opera per semplice appoggio e i pannelli tenuti in sede, ove occorre, da clips di fissaggio su almeno due lati opposti. Pannello ignifugo con comportamento al fuoco di Classe 1 (o equivalente secondo DM 15 marzo 2015 e smi) e idoneo a garantire resistenza REI 120 del solaio alle condizioni d posa. Coefficiente di assorbimento acustico medio di 0,10 i sab. Coefficiente di riflessione della luce pari a 90%. Il peso dei pannelli è di 5 Kg/mq. Qualora il pannello venga modificato nel suo modulo per esigenze di posa, devono essere ricreate le sezioni dei bordi originali per mantenere la continuità di posa. Compresi gli accessori per il montaggio, gli accantieramenti, i ponti di servizio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità e DOP del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Dimensionamento della struttura metallica determinato in funzione della sollecitazione sismica del luogo nonchè del modello e marca effettivamente utilizzati: al proposito si intendono inclusi gli oneri relativi alla preventiva redazione di apposita relazione di calcolo da approvarsi preventivamente dalla DL, nonchè delle eventuali elaborazioni previste da DGR 2272/2016 e s.m.i. (compresa asseverazione a firma di professionista abilitato). Misurazione della superficie effettivamente posata. Euro Quarantasei / 72	m²	46,72	28,72
A.18.06	Fornitura e posa in opera di controsoffitti in doghe d'alluminio preverniciato liscio bianco di tipo aperto od accostate, da apporsi a strutture di qualsiasi natura. Compreso fornitura di struttura portante con relative calate realizzate tramite barre rigide e relativi componenti di posa, predisposizioni per inserimento o sostegno dei corpi illuminati, compreso ponti di servizio ed ogni altro onere di cantiere. Compreso la sovrastante posa di materassino di lana di roccia su carta Kraft, tagli e sagomature e posa sia in piano che inclinata. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità e DOP del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Dimensionamento della struttura metallica determinato in funzione della sollecitazione sismica del luogo nonchè del modello e marca effettivamente utilizzati: al proposito si intendono inclusi gli oneri relativi alla preventiva redazione di apposita relazione di calcolo da approvarsi preventivamente dalla DL, nonchè delle eventuali elaborazioni previste da DGR 2272/2016 e s.m.i. (compresa asseverazione a firma di professionista abilitato). Misurazione della superficie effettivamente posata.			
A.18.06.01	Di tipo aperto larghezza cm 10. Euro Quarantacinque / 19	m²	45,19	21,09
A.18.06.02	Di tipo chiuso larghezza cm 10. Euro Quarantasette / 15	m²	47,15	24,62
A.18.07	Fornitura e posa in opera di controsoffitto in pannelli in lana di legno mineralizzata, da apporsi a strutture piane, inclinate od anche verticali, di qualsiasi natura o consistenza; compreso profili di sostegno e sigillo a vista od a scomparsa. Pannelli in possesso di marcatura CE in conformità a UNI EN 13168. Da apporsi in opera, con pannelli semplici od accoppiati, compresa la predisposizione di alloggiamenti per plafoniere od altri corpi estranei, di abbassamenti o sfondi per travi, compresi i ponti di servizio ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità e DOP del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Dimensionamento della struttura metallica determinato in funzione della sollecitazione sismica del luogo nonchè del modello e marca effettivamente utilizzati: al proposito si intendono inclusi gli oneri relativi alla preventiva redazione di apposita			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	relazione di calcolo da approvarsi preventivamente dalla DL, nonchè delle eventuali elaborazioni previste da DGR 2272/2016 e s.m.i. (compresa asseverazione a firma di professionista abilitato). Misurazione della superficie effettivamente posata.			
A.18.07.01	Pannello in lana di legno mineralizzata da mm 25. Euro Trentasei / 56	m²	36,56	55,28
A.18.07.02	Pannello in lana di legno mineralizzata da mm 10 accoppiato a polistirolo da mm 30. Euro Quarantuno / 32	m²	41,32	47,77
A.18.07.03	Pannello sandwich da mm 10+30+10 in lana di legno mineralizzata e polistirolo. Euro Quarantadue / 32	m²	42,32	45,91
A.18.08	Fornitura e posa in opera di controsoffitto in lamiera stirata, in pannelli delle dimensioni cm 60x60 spessore mm 2,00, peso Kg/mq 3,5 - 3,8 - open area > 60% < 65%, telaio sospeso alla struttura soprastante realizzato con profili metallici in acciaio zincato dello spessore di 0,60 mm con interasse di 500 mm. Colore bianco. Compresi tutti gli accessori per il montaggio, i tagli, gli sfridi, i ponti di servizio, i sollevamenti e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Dimensionamento della struttura metallica determinato in funzione della sollecitazione sismica del luogo nonchè del modello e marca effettivamente utilizzati: al proposito si intendono inclusi gli oneri relativi alla preventiva redazione di apposita relazione di calcolo da approvarsi preventivamente dalla DL, nonchè delle eventuali elaborazioni previste da DGR 2272/2016 e s.m.i. (compresa asseverazione a firma di professionista abilitato). Misurazione della superficie effettivamente posata. Euro Sessantatre / 46	m²	63,46	28,30
A.18.09	Fornitura e posa in opera di fascia laterale in cartongesso per controsoffitto. Realizzata su struttura zincata fissata al muro e in appoggio su struttura del controsoffitto. Compreso staffaggio rigido, stuccature ed ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione dello sviluppo lineare lungo l'asse della fascia. Euro Trentuno / 27	m	31,27	70,35
A.18.10	Fornitura e posa in opera di controsoffitto con pannelli modulari in lamiera di acciaio EN 10130/UNI-EN 152, di primaria marca, idonei per controsoffitto radiante, zincati elettroliticamente e postverniciati con polveri epossidiche essicate a forno, colore a scelta della D.L., installati su orditura di sostegno nascosta, composta da profilo estruso in alluminio, sospeso al soffitto con staffe, barra asolata e pendini in barre rigide e relativi componenti di posa. Profili distanziatori a "C" in acciaio zincato saranno installati ogni tre pendinaggi per assicurare il parallelismo e la planarità del controsoffitto. I pannelli perimetrali, da tagliare a misura, poggeranno su cornici perimetrali a "C" in acciaio postverniciato con polveri epossidiche essicate a forno dello stesso colore, su cui vengono bloccati con clips a molla in acciaio armonico. Nel prezzo è compresa l'esecuzione di tutti i fori necessari per l'alloggiamento degli eventuali corpi illuminanti o per il passaggio di condotte o cavidotti, le velette ed i raccordi e adattamenti. Il sovrapprezzo per i pannelli radianti verà compensato con il relativo prezzo di elenco delle opere termotecniche allegato al Capitolato. Dimensionamento della struttura metallica determinato in funzione della sollecitazione sismica del luogo nonchè del modello e marca effettivamente utilizzati: al proposito si intendono inclusi gli oneri relativi alla preventiva redazione di apposita relazione di calcolo da approvarsi preventivamente dalla DL, nonchè delle eventuali elaborazioni previste da DGR 2272/2016 e s.m.i. (compresa asseverazione a firma di professionista abilitato). Misurazione della superficie effettivamente posata.			
A.18.10.01	Dimensioni dei pannelli: lunghezza da mm 600 a mm 2000, larghezza mm			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	300. Euro Sessantaquattro / 05	m²	64,05	32,57
A.18.10.02	Dimensioni dei pannelli: lunghezza da mm 600 a mm 2000, larghezza mm 600. Euro Quarantasei / 67	m²	46,67	36,00
A.18.11	Fornitura e posa di controsoffitto di primaria marca a tenuta stagna con pannelli metallici modulari, postverniciato con polveri epossidiche essicate a forno del colore a scelta della D.L., installati con doppia staffa a molla su orditura tubolare sospesa al soffitto a mezzo di staffe, barra asolata e tasselli in acciaio zincato. I pannelli perimetrali saranno installati in appoggio sulla cornice a "C" in acciaio postverniciato con polveri epossidiche essicate a forno dello stesso colore, la cui tenuta stagna sarà assicurata dal lato parete e sul lato pannello con bloccaggio degli stessi a mezzo di clips a molla in acciaio armonico. Nel prezzo è compresa l'esecuzione di tutti i fori necessari per l'alloggiamento degli eventuali corpi illuminanti o per il passaggio di condotte o cavidotti, le velette ed i raccordi e adattamenti. Dimensione pannelli: lunghezza da mm 800 a mm 2000, larghezza mm 800, altezza mm 40. Dimensionamento della struttura metallica determinato in funzione della sollecitazione sismica del luogo nonchè del modello e marca effettivamente utilizzati: al proposito si intendono inclusi gli oneri relativi alla preventiva redazione di apposita relazione di calcolo da approvarsi preventivamente dalla DL, nonchè delle eventuali elaborazioni previste da DGR 2272/2016 e s.m.i. (compresa asseverazione a firma di professionista abilitato). Misurazione della superficie effettivamente posata. Euro Sessantotto / 48	m²	68,48	30,46
A.18.12	Fornitura e posa in opera di velette in cartongesso a chiusura di controsoffitti posizionati a quote diverse ovvero di velette orizzontali, complete di struttura, asolature, sagomature e quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L.. Misurazione della lunghezza effettiva per uno sviluppo fino a 100 cm. Euro Trentotto / 83	m	38,83	69,69
A.18.13	Fornitura e posa in opera di sistema di controventamento e aggancio delle strutture portanti delle controsoffittature di qualsiasi natura (metalliche, fibre minerale, etc.) atti a garantire l'antisismicità richiesta dal progetto, in funzione della zona sismica di riferimento, della tipologia e dei pesi dei controsoffitti utilizzati e delle altezze di installazione rispetto al livello basale della struttura. Il sistema sarà composto da: • Profili longitudinali e trasversali della struttura base con aggancio antisismico, certificata CE con resistenza al fuoco classe A1 (secondo EN 13964), muniti di aggancio in acciaio inox atto ad assicurare una resistenza allo sgancio minima di 240N in trazione; • Sistema di controventamento a croce da applicare ai profili longitudinali e trasversali, costituito da: raccordo a croce di fissaggio dei controventi ai profili principali, barre asolate da tagliare in cantiere e da applicare fra raccordo a croce e staffe di ancoraggio, profili a "C" perimetrali, staffe di fissaggio da applicare al massimo ogni 600 mm sui profili perimetrali, accessori di fissaggio all'intradosso delle strutture portanti dell'edificio (barre asolate e inclinate); • Elementi di pendinatura standard con tondino rigido e gancio con molla; • Materiali d'uso e di fissaggio e quant'altro necessario per dare il sistema antisismico montato e finito a regola d'arte. Il calcolo di progetto è puramente esemplificativo ed andrà successivamente aggiornato e fornito dall'impresa esecutrice in funzione del modello e marca effettivamente utilizzati. E' dunque onere a carico dell'Impresa, compreso e compensato nelle voci di contratto per la realizzazione dei controsoffitti metallici e in cartongesso, il calcolo costruttivo ai sensi del DM 14.01.2008 a firma di tecnico abilitato per tutte le tipologie di struttura di sostegno di controsoffitti effettivamente realizzate in fase di esecuzione. Detta Relazione di calcolo deve essere sottoposta ad approvazione del Direttore dei Lavori prima della realizzazione delle			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	strutture stesse. Comprese le eventuali elaborazioni previste da DGR 2272/2016 e s.m.i. (compresa asseverazione a firma di professionista abilitato). Per quanto riguarda gli elementi inseriti nel controsoffitti (corpi di illuminazione, terminali aeraulici, etc.) si precisa che quest'ultimi dovranno essere fissati autonomamente al solaio ed alle strutture portanti e non gravare in alcun modo sulla struttura del controsoffitto (onere computato a parte e incluso nelle relative voci degli elementi puntuali sospesi a soffitto). Tutti gli accessori per il montaggio, gli accantieramenti, i tagli, gli sfridi, i ponti di servizio e i sollevamenti e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Misurazione della superficie di controsoffitto effettivamente posata.			
	Euro Diciotto / 05	m²	18,05	40,66
A.19	**PAVIMENTI**			
A.19.01	Fornitura e posa in opera di piastrelle di ceramica smaltata di primaria marca, con superficie antiscivolo, monocottura poste in opera su sottofondo di malta cementizia dello spessore minimo di cm 4, previo spolvero di cemento tipo 325, o a colla su massetto in cls, questo escluso dal prezzo. Sono compresi: la stuccatura dei giunti con cemento di colore a scelta della D.L., i tagli, gli sfridi, l'eventuale formazione di giunti di dilatazione, le soglie a separazione di pavimentazioni diverse, la posa anche in diagonale, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte. Dimensione della piastrella cm 20x20. Il pavimento in opera dovrà rispondere ai requisiti antiscivolo previsti dal D.M. 236/89 con misura sulla pavimentazione finita del coefficiente di attrito dinamico, rilevato secondo il metodo della B.C.R.A. (British Ceramic Research Association) sia su superficie asciutta che bagnata e dovrà avere classe fino R10 DIN 51130 ovvero DIN 51097 classe A minimo per ambienti con uso privo di calzature. E' facoltà del collaudatore e del Direttore dei Lavori di richiedere, per ogni diversa tipologia di pavimentazione, la certificazione di prova effettuata da un laboratorio ufficiale il cui onere si considera compreso nel prezzo. Misurazione delle quantità effettivamente pavimentate.			
	Euro Quarantatre / 59	m²	43,59	32,05
A.19.02	Fornitura e posa in opera di pavimento in piastrelle in gres fine porcellanato di primaria marca a scelta della D.L., a sezione piene e omogenea greificata a tutto spessore, composto da impasto finissimo di argille pregiate con aggiunte di feldpati e caolini, ottenute per pressatura (450 Kg/cmq) di impasto atomizzato. Posa su sottofondo di malta cementizia dello spessore minimo di cm 4, previo spolvero di cemento tipo 325, o a colla su massetto in cls, questo escluso dal prezzo. Sono compresi: la stuccatura dei giunti con cemento di colore a scelta della D.L, i tagli, gli sfridi, l'eventuale formazione di giunti di dilatazione, le soglie a separazione di pavimentazioni diverse, la posa anche in diagonale, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte. Il pavimento in opera dovrà rispondere ai requisiti antiscivolo previsti dal D.M. 236/89 con misura sulla pavimentazione finita del coefficiente di attrito dinamico, rilevato secondo il metodo della B.C.R.A. (British Ceramic Research Association) sia su superficie asciutta che bagnata e dovrà avere classe fino R10 DIN 51130 ovvero DIN 51097 classe A minimo per ambienti con uso privo di calzature. E' facoltà del collaudatore e del Direttore dei Lavori di richiedere, per ogni diversa tipologia di pavimentazione, la certificazione di prova effettuata da un laboratorio ufficiale il cui onere si considera compreso nel prezzo. Misurazione delle quantità effettivamente pavimentate.			
A.19.02.01	Dimensione della piastrella cm 20x20 con finitura naturale dalla fabbrica.			
	Euro Quarantatre / 86	m²	43,86	31,85
A.19.02.02	Dimensione della piastrella cm 20x20 con finitura levigata dalla fabbrica.			
	Euro Sessantaquattro / 85	m²	64,85	21,54

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.19.02.03	Dimensione della piastrella cm 20x20 con finitura antiscivolo DIN 51130 R11-R12 ovvero classe B - C DIN 51097. Euro Quarantasette / 52	m²	47,52	29,40
A.19.02.04	Dimensione della piastrella cm 30x30 con finitura naturale dalla fabbrica. Euro Quarantacinque / 19	m²	45,19	30,91
A.19.02.05	Dimensione della piastrella cm 30x30 con finitura levigata dalla fabbrica. Euro Cinquantotto / 00	m²	58,00	24,09
A.19.02.06	Dimensione della piastrella cm 30x30 con finitura antiscivolo DIN 51130 R11-R12 ovvero classe B - C DIN 51097. Euro Quarantotto / 13	m²	48,13	29,03
A.19.02.07	Dimensione della piastrella cm 45x45 con finitura naturale dalla fabbrica. Euro Quarantotto / 13	m²	48,13	29,03
A.19.02.08	Dimensione della piastrella cm 45x45 con finitura levigata dalla fabbrica. Euro Sessantotto / 01	m²	68,01	20,54
A.19.02.09	Dimensione della piastrella cm 45x45 con finitura antiscivolo R11-R12. Euro Cinquantasei / 30	m²	56,30	24,81
A.19.02.10	Dimensione della piastrella cm 30x60 con finitura naturale dalla fabbrica. Euro Sessanta / 03	m²	60,03	18,44
A.19.02.11	Dimensione della piastrella cm 30x60 con finitura levigata dalla fabbrica. Euro Ottantasette / 74	m²	87,74	12,62
A.19.02.12	Dimensione della piastrella cm 30x60 con finitura antiscivolo DIN 51130 R11-R12 ovvero classe B - C DIN 51097. Euro Sessantaquattro / 30	m²	64,30	17,22
A.19.03	Fornitura e posa in opera di pavimento in piastrelle di granito gres di primaria marca a scelta della D.L., a sezione piene e omogenea greificata a tutto spessore, composto da impasto finissimo di argille pregiate con aggiunte di feldpati e caolini, ottenute per pressatura (450 Kg/cmq) di impasto atomizzato. Posa su sottofondo di malta cementizia dello spessore minimo di cm 4, previo spolvero di cemento tipo 325, o a colla su massetto in cls, questo escluso dal prezzo. Sono compresi: la stuccatura dei giunti con cemento di colore a scelta della D.L., i tagli, gli sfridi, l'eventuale formazione di giunti di dilatazione, le soglie a separazione di pavimentazioni diverse, la posa anche in diagonale, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte. Il pavimento in opera dovrà rispondere ai requisiti antiscivolo previsti dal D.M. 236/89 con misura sulla pavimentazione finita del coefficiente di attrito dinamico, rilevato secondo il metodo della B.C.R.A. (British Ceramic Research Association) sia su superficie asciutta che bagnata e dovrà avere classe fino R10 DIN 51130 ovvero DIN 51097 classe A minimo per ambienti con uso privo di calzature. E' facoltà del collaudatore e del Direttore dei Lavori di richiedere, per ogni diversa tipologia di pavimentazione, la certificazione di prova effettuata da un laboratorio ufficiale il cui onere si considera compreso nel prezzo. Misurazione delle quantità effettivamente pavimentate.			
A.19.03.01	Dimensione della piastrella cm 20x20 spessore 1,20 con finitura naturale. Euro Cinquanta / 14	m²	50,14	30,57
A.19.03.02	Dimensione della piastrella cm 20x20 spessore 1,20 con finitura levigata. Euro Sessantuno / 25	m²	61,25	15,17
A.19.03.03	Dimensione della piastrella cm 20x20 spessore 1,20 con finitura antiscivolo DIN 51130 R11-R12 ovvero classe B - C DIN 51097. Euro Cinquantuno / 50	m²	51,50	22,99

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.19.04	Fornitura e posa in opera di gradini in gres fine porcellanato di primaria marca a scelta della D.L. finitura naturale, costituiti da pedate con toro e alzate con materiale simile. Sono compresi il trattamento preventivo dei gradini in c.a., la malta di allettamento, i tagli a misura, gli sfridi e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il gradino in opera dovrà rispondere ai requisiti antiscivolo previsti dal D.M. 236/89 con misura sulla pavimentazione finita del coefficiente di attrito dinamico, rilevato secondo il metodo della B.C.R.A. (British Ceramic Research Association) sia su superficie asciutta che bagnata e dovrà avere classe R9 minimo per gradini interni o classe R10 - R11 - R12 per gradini esterni secondo le indicazioni di progetto. E' facoltà del collaudatore e del Direttore dei Lavori di richiedere, per ogni diversa tipologia di rivestimento, la certificazione di prova effettuata da un laboratorio ufficiale il cui onere si considera compreso nel prezzo. Misurazione al metro lineare di gradino. Euro Settantaquattro / 12	m	74,12	22,77
A.19.05	Sovrapprezzo per angolare di gradini in gres fine porcellanato di primaria marca a scelta della D.L. finitura naturale, costituiti da pedate con toro e alzate con materiale simile. Sono compresi il trattamento preventivo dei gradini in c.a., la malta di allettamento, i tagli a misura, gli sfridi e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Caratteristiche come la voce 1.B.G2.4. Misurazione cadaun pezzo. Euro Diciotto / 17	cad	18,17	21,46
A.19.06	Fornitura e posa in opera di piastrelle in gres rosso. Posa su sottofondo di malta cementizia dello spessore minimo di cm 4, previo spolvero di cemento tipo 325, o a colla su massetto in cls, questo escluso dal prezzo. Sono compresi: la stuccatura dei giunti con cemento di colore a scelta della D.L., i tagli, gli sfridi, l'eventuale formazione di giunti di dilatazione, le soglie a separazione di pavimentazioni diverse, la posa anche in diagonale, il tiro in alto e il calo dei materiali, il lavaggio con acido, la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte. Il pavimento in opera dovrà rispondere ai requisiti antiscivolo previsti dal D.M. 236/89 con misura sulla pavimentazione finita del coefficiente di attrito dinamico, rilevato secondo il metodo della B.C.R.A. (British Ceramic Research Association) sia su superficie asciutta che bagnata e dovrà avere classe fino R10 DIN 51130 ovvero DIN 51097 classe A minimo per ambienti con uso privo di calzature. E' facoltà del collaudatore e del Direttore dei Lavori di richiedere, per ogni diversa tipologia di pavimentazione, la certificazione di prova effettuata da un laboratorio ufficiale il cui onere si considera compreso nel prezzo. Misurazione delle quantità effettivamente pavimentate.			
A.19.06.01	Dimensione della piastrella cm 7,5x15 con superficie liscia. Euro Ventisei / 73	m²	26,73	53,12
A.19.06.02	Dimensione della piastrella cm 7,5x15 con superficie antiscivolo DIN 51130 R11-R12 ovvero classe B - C DIN 51097. Euro Ventinove / 90	m²	29,90	46,59
A.19.06.03	Dimensione della piastrella cm 10x20 con superficie liscia. Euro Ventinove / 10	m²	29,10	53,75
A.19.06.04	Dimensione della piastrella cm 10x20 con superficie antiscivolo DIN 51130 R11-R12 ovvero classe B - C DIN 51097. Euro Trentatre / 26	m²	33,26	47,84
A.19.07	Fornitura e posa in opera di piastrelle di gres antigelivo di colore chiaro. Posa su sottofondo di malta cementizia dello spessore minimo di cm 4, previo spolvero di cemento tipo 325, o a colla su massetto in cls, questo escluso dal prezzo. Sono compresi: la stuccatura dei giunti con cemento di colore a scelta della D.L., i tagli, gli sfridi, l'eventuale formazione di giunti di dilatazione, le soglie a separazione di pavimentazioni diverse, la posa			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	anche in diagonale, il tiro in alto e il calo dei materiali, il lavaggio con acido, la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte. Il pavimento in opera dovrà rispondere ai requisiti antiscivolo previsti dal D.M. 236/89 con misura sulla pavimentazione finita del coefficiente di attrito dinamico, rilevato secondo il metodo della B.C.R.A. (British Ceramic Research Association) sia su superficie asciutta che bagnata e dovrà avere classe fino R10 DIN 51130 ovvero DIN 51097 classe A min per ambienti con uso privo di calzature. E' facoltà del collaudatore e del Direttore dei Lavori di richiedere, per ogni diversa tipologia di pavimentazione, la certificazione di prova effettuata da un laboratorio ufficiale il cui onere si considera compreso nel prezzo. Misurazione delle quantità effettivamente pavimentate.			
A.19.07.01	Dimensione della piastrella cm 10x10 spessore 0,90 con superficie liscia. Euro Trentotto / 79	m²	38,79	37,41
A.19.07.02	Dimensione della piastrella cm 10x10 spessore 0,90 con superficie antiscivolo DIN 51130 R11-R12 ovvero classe B - C DIN 51097. Euro Quarantacinque / 20	m²	45,20	33,92
A.19.07.03	Dimensione della piastrella cm 10x20 spessore 0,90 con superficie liscia. Euro Trentatre / 91	m²	33,91	39,40
A.19.07.04	Dimensione della piastrella cm 10x20 spessore 0,90 con superficie antiscivolo DIN 51130 R11-R12 ovvero classe B - C DIN 51097. Euro Trentotto / 76	m²	38,76	34,47
A.19.08	Sovrapprezzo a pavimenti in gres porcellanato e ceramica monocottura. Misurazione delle quantità effettivamente pavimentate.			
A.19.08.01	Maggiorazione per fughe. Euro Quattro / 03	m²	4,03	79,40
A.19.08.02	Maggiorazione per la posa in diagonale. Euro Quattro / 32	m²	4,32	37,50
A.19.08.03	Maggiorazione per disegni. Euro Quattro / 43	m²	4,43	59,59
A.19.08.04	Sovrapprezzo pavimento in gres porcellanato e ceramica monocottura, per colore extra produzione standard. Euro Sette / 21	m²	7,21	
A.19.09	Fornitura e posa in opera di pavimento in linoleum provvisto di marcatura CE (EN14041), di primaria marca costituito da un impasto d'olio di lino ossidato, colofonia, sughero, farina di legno e coloranti minerali, calandrato su un supporto di juta sintetica. Esente da amianto. Classe di reazione al fuoco 1 o equivalente secondo la classifiazione europea recepita con DM 15 marzo 2005 e s.m.i... Struttura omogenea in tutto lo spessore, trattato superficialmente con resine che rendono più agevole la manutenzione, antibatterico. Fornito in teli o in piastrelle con spessore minimo di mm 2 e negli spessori da mm 2,5 e mm 3,2, nei tipi variegato o tinta unita. Compresa nel prezzo, la rasatura a tre mani, i collanti, la preparazione e la pulizia dei piani di posa, il risvolto sulle pareti perimetrali a formare il battiscopa, i tagli, gli sfridi, gli accantieramenti, le protezioni. Compresa la ceratura con cere metalizzate a più passate in strati molto sottili. Le saldature delle giunture con strisce preformate di linoleum e la finitura a sguscio dello zoccolo a muro computata separatamente. Il pavimento in opera dovrà rispondere ai requisiti antiscivolo previsti dal D.M. 236/89 con misura sulla pavimentazione finita del coefficiente di attrito dinamico, rilevato secondo il metodo della B.C.R.A. (British Ceramic Research Association) sia su superficie asciutta che bagnata e dovrà avere classe R9 minimo DIN 51130 ovvero UNI EN 13893 μ > o = 0,30 dinamico e statico. E' facoltà del collaudatore e del Direttore dei Lavori di richiedere, per ogni			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	diversa tipologia di pavimentazione, la certificazione di prova effettuata da un laboratorio ufficiale il cui onere si considera compreso nel prezzo. La scelta delle colorazioni e la tecnica delle finiture è a cura della D.L.. Misurazione delle superfici effettivamente pavimentate.			
A.19.09.01	Piastre cm 50x50, 60x60 spessore mm 2 tinta unita. Euro Cinquantadue / 68	m²	52,68	31,97
A.19.09.02	Piastre cm 50x50, 60x60 spessore mm 2,5 tinta unita. Euro Cinquantasette / 44	m²	57,44	31,27
A.19.09.03	Piastre cm 50x50, 60x60 spessore mm 3,2 tinta unita. Euro Sessantaquattro / 09	m²	64,09	28,02
A.19.09.04	Maggiorazione per termosaldatura del cordolo su pavimento a piastre. Euro Nove / 96	m²	9,96	80,42
A.19.09.05	Teli di H = cm 150/200 spessore mm 2 tinta unita. Euro Quarantacinque / 76	m²	45,76	38,51
A.19.09.06	Teli di H = cm 150/200 spessore mm 2,5 tinta unita. Euro Cinquanta / 68	m²	50,68	33,23
A.19.09.07	Teli di H = cm 150/200 spessore mm 3,2 tinta unita. Euro Cinquantotto / 62	m²	58,62	30,64
A.19.09.08	Maggiorazione per termosaldatura del cordolo su pavimento in teli. Euro Quattro / 49	m²	4,49	80,40
A.19.09.09	Sovrapprezzo per resistenza allo scivolamento DIN 51130 > R9 - UNI EN 13893 > 0,30 come da indicazioni di progetto. Euro Uno / 65	m²	1,65	
A.19.10	Formazione di sgolo e raccordo tra pavimento e parete eseguito mediante la posa di speciale profilo in gomma o in pvc incollato con apposito collante e rivestito con lo stesso materiale dei pavimenti, compresa la saldatura a caldo tra il telo o le piastre del pavimento già steso e il rivestimento stesso dello sgolo. Larghezza mm 200 ed altezza mm 100 con angolo di raccordo tra pavimento e parete arrotondato e con raggio inferiore a mm 120. Il sottostante profilo non dovrà costituire sovraspessore rispetto al telo incollato, compresi gli eventuali pezzi speciali ad angolo e l'eventuale differente colorazione. Misurazione sviluppo sgolo. Euro Ventuno / 93	m	21,93	44,96
A.19.11	Sovrapprezzo alla voce pavimento in linoleum per l'inserimento di tasselli ad intarsio della stessa qualità e spessore del pavimento, di vari colori e disegni, così come da elaborati grafici. Nel sovrappezzo è compensato ogni maggior onere per sfridi, campionature, ecc. Misurazione della superficie dell'intero pavimento. Euro Tredici / 88	m²	13,88	49,57
A.19.12	Fornitura e posa in opera di pavimento in gomma di primaria marca, provvisto di marcatura CE (UNI EN 1817), esente da alogeni, cadmio, plastificanti e nitrosamine, formaldeide ed amianto, costituita da gomma sintetica al 100% e non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, stabilizzata composta da una base monocromatica nella quale sono inseriti granuli vulcanizzati di identica composizione che formano un manto omogeneo con superficie goffrata, opaca e antiriflesso, sottoposto durante la fase di vulcanizzazione, ad un trattamento meccanico che consente di raggiungere una durezza superiore e una estrema compattazione e densità superficiale senza inficiare in alcun modo la resilienza caratteristica della pavimentazione, anzi ottenendo un aumento della sua stabilità dimensionale. Le giunzioni saranno saldate termicamente con un cordolo specifico di stesso colore del fondo o in contrasto. La posa avverrà			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	secondo le indicazioni fornite dalla Direzione Lavori o in base a quanto riportato sui disegni esecutivi. Caratteristiche tecnico-prestazionali : PROPRIETA' GENERALI: - Durezza; ISO 7619; Shore; 90A - Impronta residua (dopo carico statico); EN 433; 0,05 mm - Resistenza all'abrasione ISO 4649 metodo A carico vert. 5 N; 180mmc - Stabilità dimensionale EN 434; < 0,4% - Flessibilità (diametro del mandrino 20 mm) EN 435 metodo A nessuna fessurazione - Solidità del colore alla luce artificiale EN 20105-B02 metodo 3; scala dei blu > 6, scala dei grigi >3 - Resistenza alla bruciatura da sigaretta EN 1399 metodo A > 4, metodo B > 3 - Classificazione EN 685; classe 21-23/31-34/41-42 - Resistenza all'azione di una sedia a rotelle EN 425 adatta. Il pavimento in opera dovrà rispondere ai requisiti antiscivolo previsti dal D.M. 236/89 con misura sulla pavimentazione finita del coefficiente di attrito dinamico, rilevato secondo il metodo della B.C.R.A. (British Ceramic Research Association) sia su superficie asciutta che bagnata e dovrà avere classe R9 minimo DIN 51130 ovvero UNI EN 13893 μ > o = 0,30 dinamico e statico. E' facoltà del collaudatore e del Direttore dei Lavori di richiedere, per ogni diversa tipologia di pavimentazione, la certificazione di prova effettuata da un laboratorio ufficiale il cui onere si considera compreso nel prezzo. PROPRIETA' ESSENZIALI: - Reazione al fuoco; CSE RF2/75-A RF3/77; ex CLASSE 1 secondo DM 15 marzo 2005 - Reazione al fuoco; DIN 4102; CLASSE B1 - Resistenza allo scivolamento; DIN 51130 R9 min. ovvero UNI EN 13893 μ > o = 0,30 dinamico e statico. - Miglioramento del rumore da calpestio; DIN 52210ISO 140 / VIII; 4dB . ALTRE PROPRIETA' - Resistenza elettrica; EN 1081; >10 (10) Ohm - Propensione all'accumulo di cariche elettrostatiche; EN 1815; antistatico,< 2 KV - Resistenza alle macchie; EN 423; nessuna alterazione della superficie Il pavimento dovrà essere conforme alla normativa UNI EN 1817. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri seguenti: - Le assistenze murarie, la termosaldatura dei giunti tra i fogli, la creazione di fasce o riquadri di diverso colore o la posa a scacchiera in due colori; - La scelta della tonalità dei colori a cura della Direzione Lavori su apposita campionatura di idonea dimensione (quadrotto minimo di 60x60 cm); - L'uso di collanti ecologici in dispersione acquosa; - la creazione di pendenze ed il raccordo con l'elemento battiscopa; - Il nolo delle attrezzature necessarie, la fornitura e posa in opera di tutti i materiali ed accessori occorrenti; - I tagli, lo sfrido, ed il trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta con i relativi oneri di conferimento; - Il risvolto sulle pareti perimetrali a formare il battiscopa; - Il nolo delle attrezzature necessarie e la fornitura dei materiali ed accessori occorrenti; - Il tiro in alto e la movimentazione dei materiali fino al luogo di posa; - Ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Modalità di misura: Misura della superficie effettivamente realizzata secondo i diversi spessori.			
A.19.12.01	In teli di spessore 3.0 mm Euro Quarantotto / 58	m²	48,58	32,26
A.19.12.02	In piastre dimensioni 60X60 cm e spessore 3.0 mm Euro Quarantanove / 81	m²	49,81	33,81
A.19.12.03	Sovrapprezzo per resistenza allo scivolamento DIN 51130 > R9 - UNI EN 13893 > 0,30 come da indicazioni di progetto. Euro Uno / 65	m²	1,65	
A.19.12.04	Sovrapprezzo alla voce di pavimento in gomma 3 mm tinta unita per la finitura con fibre vegetali, di primaria marca. Nel sovrapprezzo è compensato ogni maggior onere per sfridi, campionature, ecc. Misurazione della superficie effettivamente realizzata. Euro Cinque / 81	-	5,81	
A.19.13	Fornitura e posa in opera di pavimento vinilico coestruso e calandrato, con			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	strato superficiale di usura, pari al 50% dello spessore totale, composto da resine acriliche modificate con resine viniliche, PVC vergine e plastificanti primari di altissima qualità per garantirne la durata e la stabilità dimensionale nel tempo. Il pavimento potrà avere una superficie liscia o con goffratura tecnica antiriflesso e si presenterà compatta, resistente all'usura. Da porsi in opera con i dovuti collanti su fondi perfettamente in piano, compreso la preparazione o rasatura dei piani di posa, il risvolto sulle pareti perimetrali a formare il battiscopa, ed ogni altro onere di cantiere per la regolare esecuzione dell'opera. Le giunzioni dovranno essere saldate termicamente con un cordolo specifico di stesso colore del fondo o in contrasto. Dovrà inoltre possedere i seguenti requisiti: Conformità CE Uni-EN 14041 - Resistenza al fuoco CE classe Bfl-s1. Il pavimento deve essere in possesso della certificazione CE. Impronta residua secondo EN 433 <= 0,1 mm. Il pavimento in opera dovrà rispondere ai requisiti antiscivolo previsti dal D.M. 236/89 con misura sulla pavimentazione finita del coefficiente di attrito dinamico, rilevato secondo il metodo della B.C.R.A. (British Ceramic Research Association) sia su superficie asciutta che bagnata e dovrà avere classe R9 minimo DIN 51130 ovvero UNI EN 13893 μ > o = 0,30 dinamico e statico. E' facoltà del collaudatore e del Direttore dei Lavori di richiedere, per ogni diversa tipologia di pavimentazione, la certificazione di prova effettuata da un laboratorio ufficiale il cui onere si considera compreso nel prezzo. Misurazione della pavimentazione effettivamente posata.			
A.19.13.01	In piastrelle, nello spessore di mm 2 e nel formato di cm 30x30. Euro Quarantasette / 21	m²	47,21	31,88
A.19.13.02	In teli, nello spessore di mm 2 e larghezza 200 cm Euro Quarantaquattro / 43	m²	44,43	31,29
A.19.13.03	Sovrapprezzo per resistenza allo scivolamento DIN 51130 > R9 - UNI EN 13893 > 0,30 come da indicazioni di progetto. Euro Uno / 65	m²	1,65	
A.19.14	Formazione di pavimentazione per esterni od interni in gomma a righe o bolli o civile liscia ed in vari spessori come di seguito specificato. Da porsi in opera a seconda del tipo a cemento od adesivi, su fondi di varia natura e consistenza rasati e preparati con oneri relativi compresi nel prezzo. Il pavimento in opera dovrà rispondere ai requisiti antiscivolo previsti dal D.M. 236/89 con misura sulla pavimentazione finita del coefficiente di attrito dinamico, rilevato secondo il metodo della B.C.R.A. (British Ceramic Research Association) sia su superficie asciutta che bagnata e dovrà avere classe > R9 DIN 51130 - UNI EN 13893 > 0,30. E' facoltà del collaudatore e del Direttore dei Lavori di richiedere, per ogni diversa tipologia di pavimentazione, la certificazione di prova effettuata da un laboratorio ufficiale il cui onere si considera compreso nel prezzo. Misurazione delle superfici effettivamente pavimentate.			
A.19.14.01	Gomma civile liscia, a righe o bolli, tinta unita o variegata, spessore mm 4. Euro Cinquantasei / 32	m²	56,32	31,89
A.19.14.02	Gomma nera a righe o bolli per esterni, spessore mm 10. Euro Cinquantasette / 44	m²	57,44	21,15
A.19.15	Fornitura e posa in opera di pavimentazione monolitica o a "pastina" antigeliva eseguita su massetto di calcestruzzo RcK 20 dello spessore minimo di cm 10, compresa la fornitura e posa di rete elettrosaldata del diametro di cm 6 maglia 20x20 cm, soprastante manto antiusura posato fresco su fresco composto da miscela di cemento, quarzo in ragione di kg 4/mq, compreso la lavorazione meccanica con elicottero della superficie e la lisciatura finale con spatole d'acciaio, compreso la formazione di giunti ad U in lamierino zincato da 6/10 mm con superfici di m 4x4. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Il pavimento in opera dovrà rispondere ai requisiti antiscivolo previsti dal D.M. 236/89 con			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	misura sulla pavimentazione finita del coefficiente di attrito dinamico, rilevato secondo il metodo della B.C.R.A. (British Ceramic Research Association) sia su superficie asciutta che bagnata. E' facoltà del collaudatore e del Direttore dei Lavori di richiedere, per ogni diversa tipologia di pavimentazione, la certificazione di prova effettuata da un laboratorio ufficiale il cui onere si considera compreso nel prezzo. Misurazione delle superfici effettivamente posate. Colore grigio.			
	Euro Ventiquattro / 86	m²	24,86	50,24
A.19.16	Fornitura e posa in opera di pavimentazione delle terrazze pedonali realizzata con quadrotti di cemento cm 50x50 finiti con ghiaino lavato, posta in opera su supporti circolari in polipropilene a base intera con appositi distanziatori e spessori, previa interposizione di uno strato di tessuto non tessuto a filo continuo dal peso g/mq 300, compresa nel prezzo. Sono compresi i tagli, gli sfridi ed ogni altro onere. Il pavimento in opera dovrà rispondere ai requisiti antiscivolo previsti dal D.M. 236/89 con misura sulla pavimentazione finita del coefficiente di attrito dinamico, rilevato secondo il metodo della B.C.R.A. (British Ceramic Research Association) sia su superficie asciutta che bagnata e dovrà avere classe R10 - R11- R12 DIN 51130. E' facoltà del collaudatore e del Direttore dei Lavori di richiedere, per ogni diversa tipologia di pavimentazione, la certificazione di prova effettuata da un laboratorio ufficiale il cui onere si considera compreso nel prezzo. Misurazione delle superfici effettivamente posate.			
	Euro Ventitre / 53	m²	23,53	33,06
A.19.17	Fornitura e posa in opera di pavimento sopraelevato costituito da colonnine di altezza variabile da cm 15 a cm 30 in acciaio zincato con basi in acciaio galvanizzato, testina dello stesso materiale con sagoma a crociera, traverse in lamiera di acciaio zincata pressopiegata, con inserimento a scatto nelle testine a sostegno dei pannelli del tipo antincendio in fibre di legno e leganti di cemento spessore mm 37 e formato 60x60 cm. I pannelli saranno rivestiti, sul lato esterno in laminato plastico con spessore non inferiore a mm 1 certificato esente formaldeide, antistatico, colori a scelta D.L., sul lato interno con laminato comune antiestinguente. Il pavimento dovrà essere certificato in classe A1. Densità e portata come indicato dal Capitolato Speciale di Appalto. Il prezzo comprende il perfetto montaggio, la eventuale costruzione di rampette di raccordo a scivolo o a gradini, gli sfridi, i tagli e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte, escluso il pavimento applicato sui pannelli, compensato con la specifica voce. Il pavimento in opera dovrà rispondere ai requisiti antiscivolo previsti dal D.M. 236/89 con misura sulla pavimentazione finita del coefficiente di attrito dinamico, rilevato secondo il metodo della B.C.R.A. (British Ceramic Research Association) sia su superficie asciutta che bagnata. E' facoltà del collaudatore e del Direttore dei Lavori di richiedere, per ogni diversa tipologia di pavimentazione, la certificazione di prova effettuata da un laboratorio ufficiale il cui onere si considera compreso nel prezzo. Misurazione delle superfici effettivamente posate.			
	Euro Novantaquattro / 12	m²	94,12	21,59
A.19.18	Formazione di pavimento in battuto alla Veneziana semplice realizzato nello spessore complessivo di cm 6/8 eseguito su fondi di qualsiasi natura secondo prescrizioni e decorazioni richieste dalla D.L. realizzato in due tempi con sottofondo di cm 4/5 di cls a Kg 250/mc di cemento impastato con sabbia e ghiaietto e sovrastante strato di cm 2 di impasto di cemento, polvere di marmo e/o granisello di mattone macinato e semina di granulati di marmo a pezzatura richiesta dalla D.L., compreso annegamento di rete elettrosaldata nel sottofondo. Compresa levigatura da eseguirsi previa stagionatura di almeno gg. 15, stuccatura ed oliatura con olio di lino cotto; compresa finitura e lucidatura dopo una essicazione di altri 15/20 giorni, con raffinatura ad abrasivi fini e più mani d'olio di lino crudo. Compreso la collocazione nel getto di giunti di dilatazione in piatto d'ottone da mm 30x3, nonchè tutti gli oneri di cantiere per l'esecuzione e conservazione dell'opera a regola d'arte. Il pavimento in opera dovrà rispondere ai			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	requisiti antiscivolo previsti dal D.M. 236/89 con misura sulla pavimentazione finita del coefficiente di attrito dinamico, rilevato secondo il metodo della B.C.R.A. (British Ceramic Research Association) sia su superficie asciutta che bagnata. E' facoltà del collaudatore e del Direttore dei Lavori di richiedere, per ogni diversa tipologia di pavimentazione, la certificazione di prova effettuata da un laboratorio ufficiale il cui onere si considera compreso nel prezzo. Misurazione delle quantità effettivamente eseguite.			
	Euro Centoquarantotto / 18	m²	148,18	52,81
A.19.19	Fornitura e posa in opera di pavimento in cotto toscano, o tipo toscano e comunque approvato dalla D.L., con pianelle rettangolari o quadrate, arrotato dello spessore minimo cm 1,5 posto su piani di qualsiasi natura con allettamento in malta cementizia cm 4/5, posato retto o diagonale, con o senza fughe in pezzatura varie. Compreso l'utilizzo di croci distanziatrici per fughe, stuccature con boiacche cementizie o malte maiolicate colorate, esecuzione di corretta pulizia con abrasivi fini, nonchè trattamenti finali con resine, oli e/o cere, previo perfetto lavaggio ad essicazione e stagionatura avvenuta. Compreso le soglie a separazione di pavimentazioni diverse. Il pavimento in opera dovrà rispondere ai requisiti antiscivolo R9, R10, R11 previsti dal D.M. 236/89 con misura sulla pavimentazione finita del coefficiente di attrito dinamico, rilevato secondo il metodo della B.C.R.A. (British Ceramic Research Association) sia su superficie asciutta che bagnata. E' facoltà del collaudatore e del Direttore dei Lavori di richiedere, per ogni diversa tipologia di pavimentazione, la certificazione di prova effettuata da un laboratorio ufficiale il cui onere si considera compreso nel prezzo. Misurazione della pavimentazione effettivamente posata.			
	Euro Sessantatre / 65	m²	63,65	45,70
A.19.20	Esecuzione di trattamento finale per pavimentazioni in cotto con olio di lino crudo realizzato in tre passaggi mediante una prima applicazione di una soluzione con 10% di olio di lino e 90% di acqua ragia, una seconda soluzione con 20% di olio e 80% di acqua ragia e un terzo strato di cera d'api. Misurazione della superficie effettivamente trattata.			
	Euro Quattordici / 36	m²	14,36	67,06
A.19.21	Fornitura e posa di pavimento in quadrotti lamellari costituiti da listelli in legno di rovere essiccati in elementi da cm 2/3 di larghezza, cm 12/16 di lunghezza, spessore finito mm 8, montati su carta o su rete, da incollare su piano di posa in malta di cemento, questo escluso dalla fornitura, compresa levigatura a tre mani di verniciatura. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Pavimento in possesso di marcatura CE in conformità UNI EN 14342 . Il pavimento in opera dovrà rispondere ai requisiti antiscivolo previsti dal D.M. 236/89 con misura sulla pavimentazione finita del coefficiente di attrito dinamico, rilevato secondo il metodo della B.C.R.A. (British Ceramic Research Association) sia su superficie asciutta che bagnata. E' facoltà del collaudatore e del Direttore dei Lavori di richiedere, per ogni diversa tipologia di pavimentazione, la certificazione di prova effettuata da un laboratorio ufficiale il cui onere si considera compreso nel prezzo. Misurazione delle quantità effettivamente posate.			
	Euro Cinquantasette / 17	m²	57,17	31,90
A.19.22	Fornitura e posa in opera di pavimento in legno da apporsi a fondi in battuto di cls lisciati, preparati ed in regolare stato di essicazione tali da garantire un corretto aggrappaggio del pavimento ed una perfetta conservazione nel tempo. Costituito da listelli di misure varie o a mosaico con tessere precomposte in essenze varie, con posa a collanti di varia natura ben conservati e perfettamente aggrappanti alle caldane sottostanti. Con l'impiego di materiale di prima scelta e qualità, ben stagionato e stabile, compreso aggrappanti o mani di fondi fissativi stabilizzanti acrilici, stuccature, levigature e finitura ad impregnanti e cere; compreso ogni onere cantieristico per dare l'opera ultimata. Pavimento in possesso di marcatura CE in conformità UNI EN 14342 . Il pavimento in			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	opera dovrà rispondere ai requisiti antiscivolo previsti dal D.M. 236/89 con misura sulla pavimentazione finita del coefficiente di attrito dinamico, rilevato secondo il metodo della B.C.R.A. (British Ceramic Research Association) sia su superficie asciutta che bagnata. E' facoltà del collaudatore e del Direttore dei Lavori di richiedere, per ogni diversa tipologia di pavimentazione, la certificazione di prova effettuata da un laboratorio ufficiale il cui onere si considera compreso nel prezzo. Misurazione della superficie effettivamente posata.			
A.19.22.01	Listelli di cm 20/30x4/7 spessore mm 10 in essenze varie. Euro Sessantasei / 08	m²	66,08	27,60
A.19.22.02	Listoni da cm 40/60x8/10 spessore mm 22 in essenze varie. Euro Novantatre / 19	m²	93,19	16,45
A.19.23	Fornitura e posa in opera di aggrappante per posa di pavimenti in ceramica, gres, pvc, linoleum, ecc. su pavimenti esistenti della stessa natura, mediante stesura di una mano di adesivo a base di resine elastometriche in solvente e successivo spolvero manuale con sabbia. Misurazione delle superfici effettivamente posate. Euro Otto / 09	m²	8,09	39,56
A.19.24	Esecuzione di rasatura per posa pavimenti per uniformare i sottofondi esistenti non regolari, eseguita con idonei prodotti anche autolivellanti compatibili con i materiali di finitura. Misurazione delle superfici effettivamente posate. Euro Sei / 39	m²	6,39	54,46
A.19.25	Esecuzione di levigatura a due passate con impiego di macchine rotative od orbitanti e/o a mano, dove indispensabile, per pavimenti di varia natura e composizione ed in qualsivoglia stato di conservazione. Compreso la stuccatura di porosità, fessurazioni od altro con adeguati impasti od additivi, la protezione delle pareti perimetrali da eventuali schizzi di levigatura nonchè gli oneri per allacciamenti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Il pavimento a seguito del trattamento dovrà rispondere ai requisiti antiscivolo previsti dal D.M. 236/89 con misura sulla pavimentazione finita del coefficiente di attrito dinamico, rilevato secondo il metodo della B.C.R.A. (British Ceramic Research Association) sia su superficie asciutta che bagnata. E' facoltà del collaudatore e del Direttore dei Lavori di richiedere, per ogni diversa tipologia di pavimentazione, la certificazione di prova effettuata da un laboratorio ufficiale il cui onere si considera compreso nel prezzo. Misurazione delle superficie effettivamente eseguite.			
A.19.25.01	Per pavimenti in marmo o marmette o alla Veneziana. Euro Ventotto / 53	m²	28,53	48,26
A.19.25.02	Per pavimenti in cotto o gres o monocotture. Euro Trentadue / 38	m²	32,38	47,34
A.19.25.03	Per pavimenti di cotto di vecchia posa con forti dislivelli. Euro Trentacinque / 99	m²	35,99	46,43
A.19.25.04	Per pavimenti in legno di varie essenze. Euro Ventitre / 56	m²	23,56	47,96
A.19.26	Fornitura e posa in opera di zerbino amovibile costituito da profili in alluminio disposti in parallelo e collegati tra loro da chiavi di blocco, di primaria marca, posato in incassatura a pavimento della profondità di 46 mm, completo di cornice in alluminio anodizzato con squadre di fissaggio, rivestimento in moquette ad alta resistenza 100% nylon completamente intercambiabile nel colore disponibile da campionario a scelta della Direzione Lavori, adatto per aree ad alta densità di traffico, compresa la realizzazione della fossa per l'incasso, la creazione di zerbini di qualunque			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	forma anche circolare, il perfetto livellamento dello zerbino con la quota pavimentazione, le assistenze murarie, la fornitura e posa in opera di tutti i materiali ed accessori ed ogni altro onere. Misura della superficie realizzata. Euro Trecentodieci / 76	m²	310,76	20,15
A.19.27	Fornitura e posa in opera di zerbino in tessuto da posare sulla pavimentazione priva di incasso, del tipo adatto ad essere posizionato all'esterno, del colore a scelta della Direzione lavori previa campionatura compreso ogni onere. Misura della superficie dello zerbino. Euro Trentasette / 75	m²	37,75	14,17
A.19.28	Sovrapprezzo per resistenza allo scivolamento Euro Uno / 30	mq	1,30	
A.20	**RIVESTIMENTI**			
A.20.01	Fornitura e posa di rivestimenti in materiale ceramico monocottura avente spessore non inferiore a mm 9, posato con collanti da applicarsi a pareti intonacate perfettamente in piano, colori a scelta della D.L.. Il rivestimento sarà stuccato con boiacche cementizie o con stucchi maiolacati previa perfetta pulizia delle fughe da polveri o corpi estranei, compreso ponti di servizio, tagli, sfridi e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione delle quantità effettivamente eseguite.			
A.20.01.01	Dimensione 20x20 con finitura satinata. Euro Quarantatre / 47	m²	43,47	33,38
A.20.01.02	Dimensione 20x20 con finitura lucida. Euro Quarantaquattro / 91	m²	44,91	34,13
A.20.02	Fornitura e posa in opera di rivestimento a mosaico di tesserine in pasta di vetro, composte su fogli adesivi. Posati con collanti. Compreso stuccatura con boiacche cementizie previa pulizia delle fughe da polveri o corpi estranei, ponti di servizio, tagli, sfridi e quanto necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione della quantità effettivamente eseguita. Tesserine in pasta dimensione cm 2x2. Euro Novantacinque / 82	m²	95,82	31,15
A.20.03	Fornitura e posa in opera di paraspigolo, profilo jolly in pvc, colore a scelta della D.L.. I paraspigoli dovranno essere montati negli spigoli a filo rivestimento. Misurazione sviluppo lineare di manufatto posato. Euro Tre / 23	m	3,23	30,34
A.20.04	Fornitura e posa in opera di rivestimento murale in gomma sintetica non riciclata di spessore nominale 1,5 mm, costituita da uno strato omogeneo in tinta unita. Il rivertimento sarà fornito in rotoli di larghezza 1,90 m e altezza da definirsi (multipli dell'altezza richiesta). La superficie del prodotto si presenterà goffrata o scannellata fine, mentre il rovescio sarà leggermente smerigliato per l'attacco adesivo. compreso ancoraggio all'intonaco mediante appropiati adesivi su superfici perfettamente rasate e prive di asperità. Compresi i tagli, gli accessori per la posa e ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Misurazione delle quantità effettivamente eseguite secondo i diversi spessori. Il rivestimento dovrà avere un'attestazione di classificazione secondo lo standard di prodotto EN15102. Il rivestimento sara prodotto secondo i requisiti del sistema ISO 9001 e dovrà avere le seguenti caratteristiche principali: Impronta residua (EN 433): < 0,10 mm Resistenza all'abrasione (ISO 4649): < 220 mm3 Effetto bruciatura sigaretta (EN 1399): A > 4 ; B > 3 Flessibilità (EN 435 met. A, sud 20mm): nessun danno della gomma Classificazione al fuoco (EN 13501-1): Classe B-Smoke2, Drops0 Euro Quarantaquattro / 33	m²	44,33	30,88

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.20.05	Fornitura e posa in opera di rivestimento murale in pvc omogeneo con decoro protetto da un film di pvc puro che rende la superficie del rivestimento non assorbente e garantisce una maggiore facilità di pulizia. Posato su superficie perfettamente rasata, con i dovuti collanti. Spessore totale 1,2 – 1,5 mm in rotoli di altezza da 100-200 cm e lunghezza 30 m. Il rivestimento dovrà avere un'attestazione di classificazione secondo lo standard di prodotto EN15102 e dovrà avere le seguenti caratteristiche: Superficie PU Spessore EN 428 EN ISO 24346 Formato EN 426 EN ISO 24341 Peso EN 430 EN ISO 23997 Resistenza EN 15102:2007+A1:2011 alta resistenza all'usura Solidità alla luce artificiale ISO 105-B02 Met. 3 grado ≥ 6 Reazione al fuoco EN 13501-1 classe B – smoke2, drops0 Rilascio di Formaldeide - nessuna 0 Emissioni di VOC :EN15102:2007+A1:2011 - EN428 - ISO24346 -Agbb conforme - EN13501-1 Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro perfettamente finito a perfetta regola d'arte. Misurazione delle superfici effettivamente posate.			
A.20.05.01	Rivestimento murale in pvc omogeneo con decoro protetto da un film di pvc puro. Spessore totale 1,2 mm. Euro Trentasei / 21	m²	36,21	35,27
A.20.05.02	Rivestimento murale in pvc omogeneo con decoro protetto da un film di pvc puro. Spessore totale 1,5 mm. Euro Trentanove / 61	m²	39,61	32,24
A.20.06	Rivestimento vinilico fonoassorbente multistrato in PVC in teli h 150 cm , di spessore totale non inferiore a 3.3 mm. In possesso di marcatura CE conforme UNI EN 14041, classe 1 di reazione al fuoco o equivalente secondo DM 15 marzo 2015. Strato di usura in PVC esente da cariche minerali, di spessore non inferiore a 0.62 mm, con trattamento a base di resine poliuretaniche permanentemente fissato sulla superficie con processo di fotoreticolazione a raggi U.V. tale da evitare la ceratura del rivestimento. Doppio interstrato, in fibra di vetro e rete di poliestere; due strati differenziati di PVC, compatto e schiuma a cellule chiuse, per l'ottenimento di un isolamento acustico non inferiore a 15 dB (A) corrispondente al livello ST 3 della normativa N.R.A. Trattamento fungicida e battericida permanentemente incorporato nella struttura. Misurazione delle superfici effettivamente eseguite. Euro Quarantanove / 57	m²	49,57	27,62
A.20.07	Fornitura e posa in opera di rivestimento murale vinilico monostrato in pvc e poliuretano pressocalandrato ad alto contenuto di vinyle (75%) a marmorizzazione passante marcata con toni tinta su tinta. Posato con idonei collanti su superficie perfettamente rasata. Spessore totale mm 1,5, in rotoli da cm 200 di altezza e m 30 di lunghezza. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione delle quantità effettivamente posate. Euro Trentanove / 61	m²	39,61	32,24
A.20.08	FPO di rivestimento murale in tessuto spalmato di primaria marca, in possesso di marcature CE in conformità a EN 15102 per la protezione dei muri interni, specifico per ambienti sanitari ed ospedalieri, in tessuto in puro cotone protetto da laminato ottenuto per polimerizzazione di monomeri vinilici e spalmatura di pigmenti micronizzati, biologicamente inerte e non tossico, con supeficie protetta da un film a base di resine acriliche in dispersione acquosa completamente polimerizzate. Il prodotto incorpora nella struttura un trattamento molecolare che non permette la crescita e la proliferazione di microrganismi (batteri, funghi, muffe) e inoltre sinergizza e rende sicure ed affidabili la lavabilità, la disinfettabilità, la sanificazione e la sterilizzazione. Caratteristiche tecnico-prestazionali : stabilità dimensionale (grado ottimo) - resistenza all'impatto di grado			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	eccellente (EN 259) - resistenza all'urto e ai corpi di grado eccellente (EN 5335) - resistenza al graffio di grado eccellente (Clement scratch test) - elasticità sotto pressione di grado eccellente (Erichsen elasticità test) non fessura (non cavilla) - esistenza all'usura da sfregamento di oltre 30.000 frizioni (Erichsen scub test) - resistenza al logoramento eccellente (DIN 54021) - antistatico (EN 1815) - lavabile, disinfettabile, imputriscibile (EN 259 e EN 233) - non assorbente - inalterabile alla luce (DIN 54004 valore non inferiore a 7) - classe di reazione al fuoco equivalente alla cl. 1. ex DM 15 marzo 2015 - In caso di combustione i fumi emessi non devono essere nocivi per l'uomo (DIN 4102) - valore non superiore a 10 per la densità dei fumi emessi (American Standard ASTM E 84/75 e 84/80) - Non deve emettere gas una volta in opera. - bio stabilizzatore che impedisca la crescita e la prolificazione di microrganismi sia sulla faccia a vista che sul retro. Posa in opera secondo le seguenti modalità: - Preparazione del muro mediante rimozione delle principali asperità, lavatura con mano di soluzione a base di prodotti contenenti cloro per la rimozione di eventuali muffe o colonie di batteri presenti; una mano successiva di fissativo specifico ; asciugatura fino ad ottenere una umidità residua della parete inferiore al 2%. - Posa in opera del rivestimento mediante appositi collanti, compreso la sovrapposizione dei teli adiacenti per almeno 4-5 cm, la spatolatura delle superfici, la rifilatura delle giunzioni, il lavaggio dei residui di collante, il raccordo con l'elemento battiscopa compreso l'onere per l'eliminazione del gradino esistente mediante stuccatura di spessore variabile. Sono compresi gli oneri relativi alla posa in opera del rivestimento secondo le prescrizioni della ditta produttrice, l'uso dei ponti di servizio, gli sfridi, la fornitura e posa in opera di tutti i materiali e gli accessori occorrenti, il nolo delle attrezzature necessarie, il trasporto e rifiuto del materiale di risulta ed il pagamento dei diritti di discarica, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Proprietà fisiche : Peso totale 350 g/mq spessore totale 0,55 mm. - Supporto tessile cotone 100% titolo 12/8 peso 50 g/mq. - Laminato 100% virgin vinylIDOP 290 g/mq. - Superficie pigmenti solubili in acqua senza solventi o metalli pesanti.- Film protettivo 100% resina acrilica opacizzata peso 10 g/mq. Colore a scela della D.L. su campionatura. Misurazione delle superfici effettivamente eseguite. Euro Trentacinque / 24	m²	35,24	30,62
A.20.09	FPO di rivestimento murale in tessuto spalmato di primaria marca, in possesso di marcature CE in conformità a EN 15102 , specifico per sale operatorie, aree intensive, ecc., consistente in un tessuto in puro cotone, protetto da un laminato ottenuto per polimerizzazione di monomeri vinilici e spalmatura di pigmenti micronizzati, biologicamente inerte e non tossico, con supeficie liscia, non permeabile e non porosa protetta da una lamina di fluoruro di polivinile (PVF) avente uno spessore non inferiore a 25 micron. Il prodotto incorpora, nella sua struttura, un trattamento molecolare che non permette la crescita e la proliferazione di microrganismi (batteri, funghi, muffe) e inoltre sinergizza e rende sicure ed affidabili la lavabilità, la disinfettabilità, la sanificazione e la sterilizzazione. Caratteristiche tecnico-prestazionali : stabilità dimensionale (grado ottimo) - resistenza all'impatto di grado eccellente (EN 259) - resistenza all'urto e ai corpi di grado eccellente (EN 5335) - resistenza al graffio di grado eccellente (Clement scratch test) - elasticità sotto pressione di grado eccellente (Erichsen elasticità test) non fessura (non cavilla) - resistenza all'usura da sfregamento di oltre 30.000 frizioni (Erichsen scub test) - resistenza al logoramento eccellente (DIN 54021) - antistatico (EN 1815) - lavabile, disinfettabile, imputriscibile (EN 259 e EN 233) - Liscio, non permeabile, non assorbente, non poroso. - Sterilizzabile anche con aldeidi, iodio, polifenoli, clorexidina. - Inalterabile alla luce (DIN 54004 valore non inferiore a 7). - - classe di reazione al fuoco equivalente alla cl. 1. ex DM 15 marzo 2015 - In caso di combustione i fumi emessi non devono essere nocivi per l'uomo (DIN 4102) - valore non superiore a 10 per la densità dei fumi emessi (American Standard ASTM E 84/75 e 84/80) - Non deve emettere gas una volta in opera. - bio stabilizzatore che			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	impedisca la cresita e la prolificazione di microrganismi sia sulla faccia a vista che sul retro. La posa in opera avverrà secondo le seguenti modalità: - Preparazione del muro mediante rimozione delle principali asperità, lavatura preventiva con mano di soluzione a base di prodotti contenenti cloro per la rimozione di eventuali muffe o colonie di batteri presenti; una mano successiva di fissativo specifico atto a rendere stabile la supeficie di ancoraggio e facilitarne le operazioni di distacco del rivestimento in caso di riparazioni future; asciugatura finale fino ad ottenere una umidità residua della parete inferiore al 2%. - Fornitura e posa in opera del rivestimento mediante appositi collanti, compreso la sovrapposizione dei teli adiacenti per almeno 4-5 cm, la spatolatura delle superfici, la rifilatura delle giunzioni, il lavaggio dei residui di collante, il raccordo con l'elemento battiscopa compreso l'onere per l'eliminazione del gradino esistente mediante stuccatura di spessore variabile. Nel prezzo sono compresi gli oneri relativi alla posa in opera del rivestimento secondo le prescrizioni della ditta produttrice, l'uso dei ponti di servizio, gli sfridi, la fornitura e posa in opera di tutti i materiali e gli accessori occorrenti, il nolo delle attrezzature necessarie, il trasporto e rifiuto del materiale di risulta ed il pagamento dei diritti di discarica, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Proprietà fisiche : Peso totale 370 g/mq - spessore totale 0,55 mm. - Supporto tessile cotone 100% titolo 12/8 peso 50 g/mq. - Laminato 100% virgin vinylIDOP 290 g/mq. - Film PVF minimo 20 g /mq . - Trattamento biostabilizzante incorporato. - Assorbimento acustico alfaw= 0,15. Colore a scela della D.L. su campionatura. Misurazione delle superfici effettivamente eseguite.			
A.20.09.01	peso totale 370 g/mq spessore 0,55 mm protetto con film PVF 30 g/mq Euro Quarantasette / 14	m²	47,14	22,89
A.20.09.02	peso totale 480 g/mq spessore 0,75 mm protetto con film PVF 20 g/mq Euro Cinquanta / 19	m²	50,19	21,50
A.20.09.03	Sovrapprezzo stampa digitale Euro Novantuno / 98	m²	91,98	
A.20.10	Fornitura e posa in opera di rivestimento murale in tessuto di fibra di vetro verniciabile di primaria marca, ignifugo, deve essere in classe di reazione al fuoco A1, lavabile, disinfettabile, non assorbente, imputrescibile, in caso di incendio i fumi emessi non devono essere nocivi, resistente alle aggressioni di agenti chimici, deve avere una elevata resistenza meccanica all'urto, il materiale deve essere prodotto a norma ISO 9001. Il rivestimento dovrà essere pronto a ricevere la successiva tinteggiatura per una perfetta copertura, dei colori a scelta della D.L., questa esclusa dal prezzo. Il prezzo comprende l'onere per la preparazione delle pareti, i ponti di servizio, ed ogni altra opera necessaria. Misurazione delle superfici effettivamente eseguite. Euro Trentaquattro / 64	m²	34,64	26,70
A.21	**BATTISCOPA**			
A.21.01	Fornitura e posa in opera di zoccolino in gres, costituito da listelli di cm 7,5x15 nei vari colori, disposti orizzontalmente, da installarsi a malta cementizia od a colla a pareti intonacate di varia natura. Compreso oneri per una perfetta stuccatura delle fughe verticali e nell'intersecazione col pavimento eseguita a boiacca di cemento bianco o colorata. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione dello sviluppo linerare di battiscopa posato.			
A.21.01.01	gres rosso o testa di moro. Euro Dieci / 29	m	10,29	45,38
A.21.01.02	gres di colore avorio o nocciola. Euro Undici / 15	m	11,15	41,88

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.21.02	Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa in granito gres, con superficie naturale, avente spessore non inferiore a mm 6. Da collocarsi a caricatura di malta cementizia od a colla su pareti intonacate di qualsiasi natura. Compreso ogni onere per dare una perfetta stuccatura a cemento bianco o colorato per le fughe verticali e sulla linea di contatto con il pavimento. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione dello sviluppo lineare di battiscopa posato.			
A.21.02.01	Battiscopa normale H = 10 cm. Euro Quindici / 28	m	15,28	30,43
A.21.02.02	Battiscopa con sguscio H = 10 cm. Euro Diciassette / 82	m	17,82	26,09
A.21.02.03	Battiscopa di raccordo H = 10 cm. Euro Diciannove / 98	m	19,98	31,93
A.21.03	Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa in pvc con sagoma a becco di civetta, spessore non inferiore a 5 mm e altezza non inferiore a 8-10 cm, montato a vite, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione dello sviluppo lineare di battiscopa posato. Euro Sette / 10	m	7,10	57,18
A.21.04	Fornitura e posa in opera di sguscia "jolly" in pvc per esecuzione di raccordi fra pavimenti e rivestimenti in materiale ceramico, compreso collanti e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Colore a scelta della D.L. dietro campionatura. Misurazione dello sviluppo lineare. Euro Cinque / 73	m	5,73	50,61
A.21.05	Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa in cotto, di tipo avente spessore non inferiore a mm 9/10 per posa a colla con altezze di cm 9-10. Da collocarsi su pareti intonacate di qualsiasi natura, compreso ogni onere per una perfetta stuccatura a cemento bianco o colorato o con stucchi porcellanati vari, per le fughe verticali e sulla linea di contatto col pavimento. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione dello sviluppo lineare di battiscopa posato. Euro Sedici / 26	m	16,26	50,12
A.21.06	Fornitura e posa in opera di zoccolino di legno in varie essenze, con sagoma a becco di civetta, da collocarsi su pareti intonacate di varia natura, avente altezza di cm 7/8 e spessori non inferiore a mm 8. Installato con chiodi e collanti o con viti e tasselli come descritto nei tipi, compreso ogni onere per stuccature e ritocchi con tinte mordenzate per scalfiture, bordi e fughe verticali. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione dello sviluppo lineare di battiscopa posato.			
A.21.06.01	legno di samba o ramino tinto, a colla. Euro Otto / 21	m	8,21	21,32
A.21.06.02	legno di samba o ramino tinto, a vite. Euro Dieci / 35	m	10,35	33,62
A.21.06.03	legno massello di rovere, mogano o noce tanganica a colla. Euro Dieci / 78	m	10,78	18,74
A.21.06.04	legno massello di rovere, mogano o noce tanganica a vite. Euro Dodici / 60	m	12,60	27,62
A.21.07	Compenso per l'installazione di zoccolino in alluminio su rampe scale,			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	altezza 8 cm posato su supporti in alluminio, compreso ogni onere per la bordatura completa di alzate e pedate nonchè per la perfetta stuccatura. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione dello sviluppo lineare di zoccolino posato su scale. Euro Trentuno / 66	m	31,66	62,35
A.21.08	Fornitura e posa in opera di strisce antiscivolo in alluminio o altro materiale da applicarsi sui gradini. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione dello sviluppo lineare di strisce effettivamente posate. Euro Otto / 14	m	8,14	42,75
A.22	**OPERE IN PIETRA**			
A.22.01	Formazione di pavimento in lastre di marmo aventi spessore di mm 20, e dimensioni cm 25x50 e 30x60, da porsi in opera su sottofondi in malta cementizia magra e spolvero superficiale a cemento puro e/o boiacca sulla lastra, compreso stuccatura in boiacca di cemento bianco o colorato, levigatura in opera e lucidatura ad acido ossalico. Compreso eventuale posa accostata di più varietà, scelta di lastre di colore uniforme e costante ed ogni onere di cantiere nonchè quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Il pavimento in opera dovrà rispondere ai requisiti antiscivolo previsti dal D.M. 236/89 con misura sulla pavimentazione finita del coefficiente di attrito dinamico, rilevato secondo il metodo della B.C.R.A. (British Ceramic Research Association) sia su superficie asciutta che bagnata. E' facoltà del collaudatore e del Direttore dei Lavori di richiedere, per ogni diversa tipologia di pavimentazione, la certificazione di prova effettuata da un laboratorio ufficiale il cui onere si considera compreso nel prezzo. Misurazione della supeficie effetivamente posata.			
A.22.01.01	Marmo Trani o Botticino. Euro Centoquarantadue / 73	m²	142,73	21,94
A.22.01.02	Marmo rosso Verona o bianco Carrara. Euro Centocinquantuno / 21	m²	151,21	20,71
A.22.01.03	Marmo Chiampo perlatino o perlato Royal. Euro Centosessantasette / 87	m²	167,87	18,65
A.22.02	Copertine con gocciolatoio e battente in lastre di pietra naturale o marmo, per davanzali, soglie dei balconi, muretti esterni, ecc. dello spessore di cm 3 della larghezza e lunghezza necessarie, con la superficie a vista levigata e coste smussate. Poste in opera con malta cementizia, compreso gli eventuali fori e le zanche o grappe di acciaio zincato per l'ancoraggio, le occorrenti opere murarie, la stuccatura, la stilatura e la suggellatura dei giunti con malta di cemento, i tagli a misura, gli sfridi, il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio, la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione delle superficie posate. Euro Centodiciotto / 01	m²	118,01	12,48
A.22.03	Formazione di pavimento in lastre di marmo aventi spessore di mm 20, e dimensioni cm 25x50 e 30x60, da porsi in opera su sottofondi in malta cementizia magra e spolvero superficiale a cemento puro e/o boiacca sulla lastra, compreso stuccatura in boiacca di cemento bianco o colorato, levigatura in opera e lucidatura ad acido ossalico. Compreso eventuale posa accostata di più varietà, scelta di lastre di colore uniforme e costante ed ogni onere di cantiere nonchè quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Il pavimento in opera dovrà rispondere ai requisiti antiscivolo previsti dal D.M. 236/89 con misura sulla pavimentazione finita del coefficiente di attrito dinamico, rilevato secondo il metodo della B.C.R.A. (British Ceramic Research Association) sia su superficie asciutta che bagnata. E' facoltà del collaudatore e del Direttore dei Lavori di richiedere, per ogni diversa tipologia di pavimentazione, la certificazione di			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	prova effettuata da un laboratorio ufficiale il cui onere si considera compreso nel prezzo. Misurazione della supeficie effetivamente posata.			
A.22.03.01	Marmo Chiampo o Botticino, alzata spessore cm 2 pedata spessore cm 3. Euro Centotredici / 15	m	113,15	36,97
A.22.03.02	Marmo bianco di Carrara o rosso Verona, alzata sp.cm 2 pedata sp.cm 3. Euro Centoventi / 08	m	120,08	36,82
A.22.04	Formazione gocciolatoio in lastre di pietra naturale o marmo. Misurazione sviluppo gocciolatoio. Euro Quattro / 57	m	4,57	34,35
A.22.05	Sostituzione parziale di rivestimenti in lastre lapidee, composta da: - lavaggio con idropulitrice di tutte le superfici precedentemente demolite, al fine di eliminare residui polverosi e calcinacci, - ripristino murario del sottostante supporto, - fornitura e posa di nuove lastre lapidee identiche a quelle esistenti per materiale e lavorazione della superficie in vista lavorata, e il più possibile similare per colore e venatura al rivestimento esistente, posate mediante imbottitura dell'intercapedine con malta di allettamento o con colatura di boiacca semifluida previa predisposizione del rivestimento lapideo di zanche in acciaio inox fissate con resine epossidiche. Compreso eventuale posa accostata di più varietà, scelta di lastre di colore uniforme e costante ed ogni onere di cantiere nonchè quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione della supeficie effettivamente posata.			
A.22.05.01	In lastre di arenaria. Euro Centoventitre / 02	m²	123,02	33,58
A.22.05.02	In lastre di porfido. Euro Centotrenta / 57	m²	130,57	31,64
A.22.06	Fornitura e posa di zoccolino battiscopa in marmo, della sezione di cm 8x1 circa, lucidato nelle parti in vista, in opera con speciale collante, compreso ogni onere. Misurazione dello sviluppo lineare.			
A.22.06.01	Marmo Trani o Botticino. Euro Sedici / 01	m	16,01	30,17
A.22.06.02	Marmo rosso Verona o bianco Carrara. Euro Sedici / 65	m	16,65	29,01
A.22.06.03	Marmo Chiampo perlatino o perlato Royal. Euro Diciotto / 72	m	18,72	27,35
A.22.07	Fornitura e posa di soglie esterne in marmo chiaro, spessore cm. 3, levigate e lucidate nelle parti in vista, bisellate negli spigoli, montate a malta cementizia con pendenza verso l'esterno e stuccate in adiacenza alle parti murarie. La soglia in opera dovrà rispondere ai requisiti antiscivolo previsti dal D.M. 236/89 con misura sulla pavimentazione finita del coefficiente di attrito dinamico, rilevato secondo il metodo della B.C.R.A. (British Ceramic Research Association) sia su superficie asciutta che bagnata. E' facoltà del collaudatore e del Direttore dei Lavori di richiedere, per ogni diversa tipologia di materiale, la certificazione di prova effettuata da un laboratorio ufficiale il cui onere si considera compreso nel prezzo. Misurazione della superficie effettivamente realizzata. Euro Centosettanta / 95	m²	170,95	18,04
A.23	**TINTEGGIATURE - VERNICIATURE**			
A.23.01	Raschiatura e spazzolatura di tinta esistente interna, su muri, soffitti, piani e a volta compresa la sigillatura dei fori e la ripresa di screpolature. Misurazione : sulla superficie della loro proiezione e per le sole porzioni di			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	pareti e soffitti su cui risultino applicate. Si dedurranno i vani di superficie superiore a 1,00 mq. Le cornici, le fasce, e le sagomature in genere verranno misurate: a metro lineare se di altezza inferiore a 40 cm, a superficie se di altezza superiore. Euro Due / 88	m²	2,88	80,56
A.23.02	Raschiatura e spazzolatura di tinta esistente esterna, su muri, soffitti, piani e a volta compresa la sigillatura dei fori e la ripresa di screpolature. Misurazione : sulla superficie della loro proiezione e per le sole porzioni di pareti e soffitti su cui risultino applicate. Si dedurranno i vani di superficie superiore a 1,00 mq. Le cornici, le fasce, e le sagomature in genere verranno misurate: a metro lineare se di altezza inferiore a 40 cm, a superficie se di altezza superiore. Euro Due / 88	m²	2,88	80,56
A.23.03	Trattamento con vernice epossidica bicomponente all'acqua e/o solventi, a scelta della D.L., per esterni calpestabili, di scale, gradini e/o marciapiedi, data a rullo o pennello a due mani previa completa asciugatura come prima mano. Misurazione della superficie effettivamente verniciata. Euro Diciotto / 11	m²	18,11	59,14
A.23.04	Applicazione di una mano di primer di ancoraggio su superfici plastiche tipo plexiglass, pvc o similari per renderle atte alla successiva verniciatura. Misurazione : misure geometriche per le sole porzioni su cui esse risultino applicate, senza considerare i risalti o rientranze per sagome ed altro. Si dedurranno i vani di superficie superiore a 3,00 mq restando compensate le spalle, le lesene, i risvolti o rientranze che verranno compensate soltanto quando il vano che le incornicia è superiore a 3,00 mq. Per i soffitti a volta (vela, crocera, botte, ecc.) si aumenterà del 20% la superficie di proiezione. Euro Quattro / 63	m²	4,63	66,74
A.23.05	Verniciatura isolante con una mano di vernice a solventi antimacchia e antifumo opaca. Misurazione : misure geometriche per le sole porzioni su cui esse risultino applicate, senza considerare i risalti o rientranze per sagome ed altro. Si dedurranno i vani di superficie superiore a 3,00 mq restando compensate le spalle, le lesene, i risvolti o rientranze che verranno compensate soltanto quando il vano che le incornicia è superiore a 3,00 mq. Per i soffitti a volta (vela, crocera, botte, ecc.) si aumenterà del 20% la superficie di proiezione. Euro Cinque / 01	m²	5,01	61,68
A.23.06	Trattamento di pareti in mattoni a vista o intonacate con prodotto idrorepellente trasparente opaco a base di resine siliconiche o similari, dato a due mani "a rifiuto" previa pulizia del fondo (esclusa), comprese spallette e bancali finestre, compresa protezione per porte, finestre inferriate. Misurazione: sulla superficie della loro proiezione e per le sole porzioni di pareti e soffitti su cui risultino applicate. Si dedurranno i vani di superficie superiore a 1,00 mq. Le cornici, le fasce, e le sagomature in genere verranno misurate: a metro lineare se di altezza inferiore a 40 cm, a superficie se di altezza superiore. Euro Nove / 55	m²	9,55	64,82
A.23.07	Trattamento della pietra arenaria dei prospetti di facciata con vernice trasparente poliuretanica, previa pulizia dei fondi (esclusa). Misurazione : sulla superficie della loro proiezione e per le sole porzioni di pareti e soffitti su cui risultino applicate. Si dedurranno i vani di superficie superiore a 1,00 mq. Le cornici, le fasce, e le sagomature in genere verranno misurate: a metro lineare se di altezza inferiore a 40 cm, a superficie se di altezza superiore. Euro Nove / 89	m²	9,89	62,59
A.23.08	Preparazione con rasatura di pareti intonacate di nuova o vecchia costruzione con stucco magro tipo francese ad uno o più passate, previa			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	preparazione del fondo con una mano di imprimitura acrilica compresa successiva cartatura e livellatura al fine di rendere il paramento atto a ricevere successiva verniciatura o rivestimento plastico. Misurazione : sulla superficie della loro proiezione e per le sole porzioni di pareti e soffitti su cui risultino applicate. Si dedurranno i vani di superficie superiore a 1,00 mq. Le cornici, le fasce, e le sagomature in genere verranno misurate: a metro lineare se di altezza inferiore a 40 cm, a superficie se di altezza superiore.			
	Euro Quattordici / 54	m²	14,54	36,80
A.23.09	Tinteggiatura a tempera di pareti e soffitti su muri vecchi o nuovi ad uno o più colori a più passate, interamente compreso e compensato l'onere per scale, ponteggi, ecc.. Misurazione : misure geometriche per le sole porzioni su cui esse risultino applicate, senza considerare i risalti o rientranze per sagome ed altro. Si dedurranno i vani di superficie superiore a 3,00 mq restando compensate le spalle, le lesene, i risvolti o rientranze che verranno compensate soltanto quando il vano che le incornicia è superiore a 3,00 mq. Per i soffitti a volta (vela, crocera, botte, ecc.) si aumenterà del 20% la superficie di proiezione.			
	Euro Quattro / 08	m²	4,08	75,74
A.23.10	Tinteggiatura a tempera idrorepellente del tipo obicolor di pareti, soffitti, su muri vecchi o nuovi, ad uno o più colori, a più passate interamente a pennello, compreso e compensato l'onere per scale, ponteggi, ecc.. Misurazione : misure geometriche per le sole porzioni su cui esse risultino applicate, senza considerare i risalti o rientranze per sagome ed altro. Si dedurranno i vani di superficie superiore a 3,00 mq restando compensate le spalle, le lesene, i risvolti o rientranze che verranno compensate soltanto quando il vano che le incornicia è superiore a 3,00 mq. Per i soffitti a volta (vela, crocera, botte, ecc.) si aumenterà del 20% la superficie di proiezione.			
	Euro Quattro / 08	m²	4,08	75,74
A.23.11	Tinteggiatura a tempera idrorepelente antimuffa e funghicida del tipo obicolor di pareti, soffitti, su muri vecchi o nuovi, ad uno o più colori, a più passate interamente a pennello, compreso e compensato l'onere per scale, ponteggi, ecc.. Misurazione : misure geometriche per le sole porzioni su cui esse risultino applicate, senza considerare i risalti o rientranze per sagome ed altro. Si dedurranno i vani di superficie superiore a 3,00 mq restando compensate le spalle, le lesene, i risvolti o rientranze che verranno compensate soltanto quando il vano che le incornicia è superiore a 3,00 mq. Per i soffitti a volta (vela, crocera, botte, ecc.) si aumenterà del 20% la superficie di proiezione.			
	Euro Cinque / 28	m²	5,28	58,52
A.23.12	Tinteggiatura a tinta lavabile a due strati, delle migliori marche, per interni su intonaco nuovo di pareti e soffitti, previa pulizia del fondo e stesura di uno strato isolante acrilico, dato a due mani. Compreso e compensato l'onere per scale, ponteggi, ecc.. Misurazione : misure geometriche per le sole porzioni su cui esse risultino applicate, senza considerare i risalti o rientranze per sagome ed altro. Si dedurranno i vani di superficie superiore a 3,00 mq restando compensate le spalle, le lesene, i risvolti o rientranze che verranno compensate soltanto quando il vano che le incornicia è superiore a 3,00 mq. Per i soffitti a volta (vela, crocera, botte, ecc.) si aumenterà del 20% la superficie di proiezione.			
	Euro Sei / 44	m²	6,44	65,68
A.23.13	Tinteggiatura a tinta lavabile, delle migliori marche, su muri e soffitti già verniciati con due strati di tinta previa scartavetratura, ripresa con stucco di fori e screpolature di parti. Misurazione : misure geometriche per le sole porzioni su cui esse risultino applicate, senza considerare i risalti o rientranze per sagome ed altro. Si dedurranno i vani di superficie superiore a 3,00 mq restando compensate le spalle, le lesene, i risvolti o rientranze che verranno compensate soltanto quando il vano che le incornicia è			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	superiore a 3,00 mq. Per i soffitti a volta (vela, crocera, botte, ecc.) si aumenterà del 20% la superficie di proiezione. Euro Sei / 84	m²	6,84	61,84
A.23.14	Verniciatura a smalto di muri già levigati, con due strati di smalto di qualità primaria, anche a colore, previa scartavetratura, compreso la profilatura, la ripresa delle lesioni con stucco, scartavetratura e smacchiatura con vernice bianca. Misurazione : misure geometriche per le sole porzioni su cui esse risultino applicate, senza considerare i risalti o rientranze per sagome ed altro. Si dedurranno i vani di superficie superiore a 3,00 mq restando compensate le spalle, le lesene, i risvolti o rientranze che verranno compensate soltanto quando il vano che le incornicia è superiore a 3,00 mq. Per i soffitti a volta (vela, crocera, botte, ecc.) si aumenterà del 20% la superficie di proiezione. Euro Dieci / 60	m²	10,60	53,30
A.23.15	Verniciatura isolante antimacchia e antimuffa di muri già levigati, con una mano di vernice ai solventi opaca antimacchia e antimuffa di qualità primaria. Misurazione : misure geometriche per le sole porzioni su cui esse risultino applicate, senza considerare i risalti o rientranze per sagome ed altro. Si dedurranno i vani di superficie superiore a 3,00 mq restando compensate le spalle, le lesene, i risvolti o rientranze che verranno compensate soltanto quando il vano che le incornicia è superiore a 3,00 mq. Per i soffitti a volta (vela, crocera, botte, ecc.) si aumenterà del 20% la superficie di proiezione. Euro Quattro / 17	m²	4,17	60,67
A.23.16	Rivestimenti interni in materiale plastico murale, a base di resine aceto vinilico (tipo vinilsolum e simili), con quantitativo di resine non inferiore al 40% previa preparazione della superficie da rivestire come richiede il tipo di rivestimento, con eventuale ripresa di lesioni e successiva stesura a rullo di grammi 900 per circa 4 mq di rivestimento plastico a due o più passate con bugnatura a grana fine o grossa secondo richiesta della D.L., sovrastante stesura di vernice a smalto di prima qualità (opaca, semilucida, satinata o lucida), in ragione di circa grammi 100 per ogni mq il tutto finito in ogni sua parte secondo le richieste della D.L., compreso profilatura e qualsivoglia onere anche non espressamente indicato per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione : metodi geometrici della superficie effettivamente eseguita con detrazione di tutti i vuoti superiori a mq. 2,00. Euro Undici / 42	m²	11,42	69,26
A.23.17	Fornitura e posa in opera di rivestimento policromo decorativo per interni, di tipo adatto per ambienti ospedalieri, da applicarsi a pareti finite a scagliola con le seguenti modalità: - Applicazione di una mano di sottofondo primer di primaria marca a base di resine acriliche (diluizione: 1 parte di primer e 7/8 parti di acqua). Consumo medio: 0,02 lt/mq. - Applicazione, a rullo o a spruzzo, a stesura uniforme, di due mani di idropittura acrilica murale antimuffa per interni, a effetto satinato, a base di resine terpolimere in dispersione, pigmenti, cariche minerali e funghicida ad azione permanente ad ampio spettro, di primaria marca. Resistente all'abrasione, altamente lavabile (14.000 cicli Gardner), permeabile a vapore d'acqua (47 gr/mq-24 h), ad elevato potere coprente, con un consumo medio di 170 litri/mq. Le due mani a rullo, spruzzo o pennello, dovranno essere date diluendo la prima mano con il 10% d'acqua ed applicando pura la seconda, previa una mano di sottofondo primer diluito 1:6 con acqua, con un consumo medio di 50 litri/mq. - Finitura: applicazione a spruzzo del rivestimento murale policromo per interni (di primaria marca) a base di derivato di gomma sintetica, solventi dearomatizzati, emulsionato con proprietà antistatiche di elevata resistenza all'abrasione ed ai ripetuti lavaggi, "classe 1" di reazione al fuoco, a colori intrecciati ma ben distinti nell'aspetto finale, colore a scelta della D.L., anche con inserto di colore contrastante, consumo medio: 0,2 lt/mq, compreso materiale e posa in opera, ponteggi, la protezione di pavimento o manufatti in parete con mezzi idonei e quant'altro occorra per dare il			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	lavoro finito a regola d'arte. Misurazione : metodi geometrici della superficie effettivamente eseguita con detrazione di tutti i vuoti superiori a mq. 2,00.			
	Euro Quattordici / 19	m²	14,19	57,65
A.23.18	Verniciatura a smalto di infissi nuovi in legno con due mani di smalto di qualità primaria, previo uno strato di vernice a biacca, scartavetratura ed uno strato di cementite, compreso una passata di mionio antiruggine sulle superficie a contatto con i muri e sulle pareti di ferro. Con smalto sintetico. Misurazione : superficie netta dell'infisso da una parte ritenuto che i vani dei vetri compensino l'altra parte, gli spessori, il telaio maestro, ecc.			
	Euro Quattordici / 04	m²	14,04	58,26
A.23.19	Verniciatura di infissi in legno di vecchia e nuova costruzione con due strati di flatting, o prodotti similari, con o senza colori, previa scartavetratura ed uno strato di olio. Misurazione : superficie netta dell'infisso da una parte ritenuto che i vani dei vetri compensino l'altra parte, gli spessori, il telaio maestro, ecc.			
	Euro Undici / 08	m²	11,08	71,39
A.23.20	Verniciatura di griglie e di persiane avvolgibili nuove, con uno strato cementite di qualità primaria, previo uno strato di mionio antiruggine nelle parti in ferro, stuccatura, scartavetratura. Misurazione : si computerà 2,5 volte la superficie netta dell'infisso, misurata da una sola parte, comprendente con ciò anche la verniciatura delle parti in vista, delle guide, apparecchi a sporgere, accessori, ecc. escluso solo il cassonetto coprirullo.			
	Euro Tredici / 11	m²	13,11	71,32
A.23.21	Verniciatura di griglie e di persiane avvolgibili già verniciate, a due strati di smalto sintetico, previa raschiatura, stuccatura, scartavetratura. Misurazione : si computerà 2,5 volte la superficie netta dell'infisso, misurata da una sola parte, comprendente con ciò anche la verniciatura delle parti in vista, delle guide, apparecchi a sporgere, accessori, ecc. escluso solo il cassonetto coprirullo.			
	Euro Tredici / 30	m²	13,30	61,50
A.23.22	Verniciatura di infissi, piastre radianti, ventil convettori, inferriate e parapetti in ferro a due strati di smalto sintetico, previa preparazione e trattamento del fondo. Misurazione : - nel caso in cui la superficie sviluppata dei ferri sia inferiore o pari al 25% della superficie geometrica una volta; - se dal 26 - 50% della superficie geometrica, due volte; - se dal 51 - 75% e oltre della superficie geometrica due volte e mezza.			
	Euro Tredici / 30	m²	13,30	61,50
A.23.23	Verniciatura antichizzata di opere in ferro. Trattamento anticorrosivo, previa adeguata pulizia della superficie, con convertitore di ruggine e successiva protezione mediante applicazione di due mani di smalto antiruggine a finitura antichizzata tipo macaco. Misurazione : - nel caso in cui la superficie sviluppata dei ferri sia inferiore o pari al 25% della superficie geometrica una volta; - se dal 26 - 50% della superficie geometrica, due volte; - se dal 51 - 75% e oltre della superficie geometrica due volte e mezza.			
	Euro Sedici / 45	m²	16,45	56,84
A.23.24	Verniciatura a smalto di elementi termosifoni già verniciati con uno strato di smalto sintetico inodore di qualità primaria, previa scartavetratura. Radiatori di qualsiasi dimensioni. Misurazione : si computerà a cadauno il singolo elemento radiante, qualsiasi altezza o dimensione abbia.			
	Euro Dieci / 91	cad	10,91	71,77
A.23.25	Verniciatura a smalto di elementi termosifoni non verniciati con due strati di smalto sintetico inodore previo uno strato di antiruggine sintetico ed uno strato di cementite. Radiatori di qualsiasi dimensioni. Misurazione : si computerà a cadauno il singolo elemento radiante, qualsiasi altezza o			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	dimensione abbia. Euro Tredici / 16	cad	13,16	51,82
A.23.26	Verniciatura a smalto di tubazioni e mensole in ferro già verniciati con uno strato di smalto sintetico inodore di qualità primaria, previa scartavetratura. Misurazione : si computerà a metro lineare. Euro Tre / 15	m	3,15	50,16
A.23.27	Verniciatura a smalto di tubazioni e mensole in ferro non verniciati con due strati di smalto sintetico inodore previo uno strato di antiruggine sintetico ed uno strato di cementite. Misurazione : si computerà a metro lineare. Euro Otto / 24	m	8,24	34,83
A.23.28	Preparazione di pareti di qualsiasi tipo, mediante idrolavaggio eseguito con acqua fredda al fine di rimuovere polveri e smog. Tale trattamento si effettuerà per la pulizia di frangisole fissi ed elementi vari. Misurazione : si computerà 2.5 volte la superficie netta dell'infisso, misurata da una sola parte, comprendendo anche le verniciature del telaio, delle parti non viste, guide, accessori, spessori, ecc.. Euro Tre / 29	m²	3,29	60,79
A.23.29	Pulizia pietre naturali ed artificiale, escluso protezioni e ponteggi, con metodi meccanici ad azione abrasiva. Sabbiatura a getto libero con abrasivi derivati dalla metallurgia dell'alluminio o dal rame, con silice libera cristallina inferiore al 5% in peso. Misurazione: sulla superficie della loro proiezione e per le sole porzioni di pareti e soffitti su cui risultino applicate. Si dedurranno i vani di superficie superiore a 1,00 mq. Le cornici, le fasce, e le sagomature in genere verranno misurate: a metro lineare se di altezza inferiore a 40 cm, a superficie se di altezza superiore. Euro Dodici / 44	m²	12,44	52,09
A.23.30	Pulizia pietre naturali ed artificiale, ecluso protezioni e ponteggi, con metodi meccanici ad azione abrasiva. Idrosabbiatura ad alta pressione, oltre 100 atm ed abrasivi non silicogeni di adatta granulometria. Misurazione: sulla superficie della loro proiezione e per le sole porzioni di pareti e soffitti su cui risultino applicate. Si dedurranno i vani di superficie superiore a 1,00 mq. Le cornici, le fasce, e le sagomature in genere verranno misurate: a metro lineare se di altezza inferiore a 40 cm, a superficie se di altezza superiore. Euro Quindici / 03	m²	15,03	54,42
A.23.31	Verniciatura con finitura tipo carrozzeria di superfici in ferro già preparate e trattate con antiruggine consistente in: rasatura a due riprese con stucco sintetico, adrasivatura totale mano di fondo, revisione della rasatura e abrasivatura parziale, due mani di finitura con smalto sintetico alchidico in colori correnti chiari. Misurazione : - nel caso in cui la superficie sviluppata dei ferri sia inferiore o pari al 25% della superficie geometrica una volta; - se dal 26 - 50% della superficie geometrica, due volte; - se dal 51 - 75% e oltre della superficie geometrica due volte e mezza. Euro Trentuno / 76	m²	31,76	67,57
A.23.32	Verniciatura a smalto data a due mani per la formazione di zoccolino battiscopa sia sul muro che verniciato, fino ad una altezza di cm 12. Colori scuri. Misurazione dello sviluppo lineare. Euro Tre / 52	m	3,52	71,88
A.23.33	Verniciatura di tubi pluviali e di terminali in ghisa diametro fino a mm 100, con due strati di vernice a base di zinco, previa raschiatura, spalmatura di uno strato antiruggine a base di zinco. Misurazione : si computerà a metro lineare. Euro Sei / 92	m	6,92	32,66
A.23.34	Verniciatura di canali di gronda, converse, bandinelle, ecc. di qualsiasi altezza e sviluppo, con due strati di vernice a base di zinco, previa			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	raschiatura, spalmatura di uno strato antiruggine a base di zinco. Misurazione : si computerà una volta e mezza la superficie effettivamente verniciata.			
	Euro Nove / 08	m²	9,08	43,94
A.23.35	Verniciatura con due strati degli elementi in legno dei tetti con materiali antitarlo ed antimuffa, tipo bayer o silicon. Misurazione superficie effettivamente trattata.			
	Euro Nove / 24	m²	9,24	73,81
A.23.36	Tinteggiatura con idropittura al quarzo tipo liscio di pareti esterne, a tre mani, di cui la prima mano diluita con solventi nel proporzione del 40%, previa la necessaria preparazione del fondo. A una o due tonalità di colore. Misurazione : misure geometriche per le sole porzioni su cui esse risultino applicate, senza considerare i risalti o rientranze per sagome ed altro. Si dedurranno i vani di superficie superiore a 3,00 mq restando compensate le spalle, le lesene, i risvolti o rientranze che verranno compensate soltanto quando il vano che le incornicia è superiore a 3,00 mq. Per i soffitti a volta (vela, crocera, botte, ecc.) si aumenterà del 20% la superficie di proiezione.			
A.23.36.01	Su intonaco nuovo			
	Euro Otto / 79	m²	8,79	54,72
A.23.36.02	Su intonaco vecchio.			
	Euro Otto / 70	m²	8,70	55,29
A.23.37	Verniciatura, previa adeguata pulizia, di pavimenti interni ed esterni con prodotti a base di resine copolimere, indicata per la protezione di pavimentazioni in genere e con un contenuto di solidi in volume pari al 40% ed un peso specifico di 1,3 Kg/litro colori RAL. Misurazione superficie effettivamente trattata.			
	Euro Quattordici / 23	m²	14,23	55,59
A.23.38	Applicazione di preparato sintetico ignifugo trasparente per materiali lignei, dato in più mani fino alla saturazione del legno (per resistenza sino a R-RE-REI 120), previa carteggiatura, spolveratura e stuccatura compresa. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Compreso eventuale certificazione di resistenza al fuoco dei materiali previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica a disposizione dei comandi provinciali dei VV.F, redatti e sottoscritti da tecnico abilitato 818/84; quest'ultimo incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità del produttore, dichiarazioni di corrispondenza in opera, certificati di prova e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione effettivamente trattata.			
	Euro Venti / 43	m²	20,43	64,90
A.23.39	Prodotto antiscritta per trattamenti preventivi antiscritta ed antiaffissioni, fornito ed applicato, idoneo per qualsiasi supporto: pietra naturale, laterizio, calcestruzzo, intonaco, senza alterazione dell'aspetto, con garanzia di validità del tempo. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione effettivamente trattata.			
	Euro Dodici / 41	m²	12,41	54,96
A.23.40	Trattamento di pareti in cemento a vista con idropittura acrilica coprente, data a due mani "a rifiuto" previa pulizia del fondo (esclusa), comprese spallette e bancali finestre, compresa protezione per porte, finestre inferriate. Misurazione : misure geometriche per le sole porzioni su cui esse risultino applicate, senza considerare i risalti o rientranze per sagome ed altro. Si dedurranno i vani di superficie superiore a 3,00 mq restando compensate le spalle, le lesene, i risvolti o rientranze che verranno compensate soltanto quando il vano che le incornicia è superiore a 3,00 mq. Per i soffitti a volta (vela, crocera, botte, ecc.) si aumenterà del 20% la			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	superficie di proiezione. Euro Undici / 76	m²	11,76	55,10
A.23.41	Tinteggiatura con processo a calce di pareti esterne su intonaco vecchio, composta da una mano di fondo di ancoraggio riempitivo bianco coprente, con residua a secco in volume al 50% a granulometria media. Compreso due mani in grassello di calce stagionato in quantità superiore al 90% con coefficiente di permeabilità μ<35. Misurazione : sulla superficie della loro proiezione e per le sole porzioni di pareti e soffitti su cui risultino applicate. Si dedurranno i vani di superficie superiore a 1,00 mq. Le cornici, le fasce, e le sagomature in genere verranno misurate: a metro lineare se di altezza inferiore a 40 cm, a superficie se di altezza superiore. Euro Diciotto / 13	m²	18,13	56,09
A.24	**SERRAMENTI IN LEGNO E PVC**			
A.24.01	Controtelai in legno di abete per porte e finestre, di larghezza variabile e spessore minimo di 2,5 cm, piallati e spianati, completi di idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura, i tagli a misura, gli sfridi, comprese le necessarie opere murarie, il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione lungo il vano murario.			
A.24.01.01	Larghezza fino a 10 cm. Euro Otto / 93	m	8,93	62,60
A.24.01.02	Larghezza da 11 a 15 cm. Euro Dieci / 35	m	10,35	59,52
A.24.02	Bussola in legno del tipo tamburato ad uno o due battenti, costituita da telaio fisso della sezione media di 8x4,5 cm, collegato al controtelaio con idonei ancoraggi, la parte mobile o battente composta da: intelaiatura portante in legno d'abete (sezione minima 8x4,5 cm) con fasce intermedie tamburate e fascia inferiore a massello di altezza di 15-20 cm, rivestimento esterno delle due facce con pannelli lisci di compensato (spessore minimo 6 mm); comprese le mostre, le cornici, eventuali listelli sagomati coprifilo e zoccoletti, completa di tre cerniere pesanti per ogni battente in ottone anche cromato, dell'altezza di cm 14, maniglie di sicurezza contro agganci accidentali e relative piastre e bocchette in ottone anche cromato, serratura tipo Yale con cilindro sagomato che potrà essere richiesto masterizzato, ed ogni altro onere e magistero, per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nelle due ante apribili la battuta a pavimento non dovrà essere la tradizionale basetta rialzata da terra, ma sarà costituita dall'inserimento di una boccola a molla a scomparsa nel pavimento, tale da non costituire intralcio alla circolazione, stante la particolare tipologia di pubblico in transito. Rivestimento esterno in noce tanganica, mogano rovere, con esclusione del vetro e/o vetro camera da computare a parte con specifica voce (per le caratteristiche prestazionali si rimanda alla premessa). Dovranno essere rispettate le norme riportate nel Capitolato Speciale di Appalto per l'isolamento acustico e le tenute al vento, acqua, urti, ecc.. Misurazione geometrica sul massimo ingombro dei telai, con minimo di fatturazione mq 1,50 Euro Duecentoventiquattro / 29	m²	224,29	22,48
A.24.03	Finestre o porte-finestre, in legno ad una o più partite, con apertura ad anta, vasistas, costituite da telaio fisso della sezione minima di 8x4,5 cm, collegato con idonei ancoraggi al controtelaio; le parti apribili o fisse sono costituite da telai (sezione minima di 4,5x4,5 cm) scorniciati su entrambi i lati e con zoccolo o traversa di base dell'altezza di cm 15-20; eventuali traverse intermedie con battentatura doppia anche a profilo curvo o a bocca di lupo, gocciolatoio incastrato a coda di rondine nella parte esterna, guida a canaletto nei riquadri interni per il fissaggio dei vetri, listelli coprifilo opportunamente modanati; comprese mostre, cornici e regoletti sagomati per il fissaggio dei vetri, complete di idonea ferramenta in ottone anche			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	cromato quali: cerniere di tipo pesante dell'altezza minima di cm 14 in numero di due per ogni parte mobile della finestra o di tre per la porta-finestra, cremonesi di chiusura incassate con nasello a richiamo e maniglia di sicurezza contro agganci accidentali in ottone pesante anche cromato, eventuali ganci e catenelle di fermo in ottone o acciaio cromato con relativi tasselli a muro; ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. E' escluso il vetro e/o vetro camera da computare a parte con specifica voce (per le caratteristiche prestazionali si rimanda alla premessa). Nelle due ante apribili la battuta a pavimento non dovrà essere la tradizionale basetta rialzata da terra, ma sarà costituita dall'inserimento di una boccola a molla a scomparsa nel pavimento, tale da non costituire intralcio alla circolazione, stante la particolare tipologia di pubblico in transito. Dovranno essere rispettate le norme riportate nel Capitolato Speciale di Appalto per l'isolamento acustico e le tenute al vento, acqua, urti, ecc.. Misurazione geometrica sul massimo ingombro dei telai, con minimo di fatturazione mq 1,50.			
A.24.03.01	In legno abete .			
	Euro Duecentoventinove / 94	m²	229,94	23,91
A.24.03.02	In legno douglas.			
	Euro Trecentoquindici / 44	m²	315,44	17,43
A.24.04	Meccanismo di apertura ad anta a ribalta, montato su finestre in legno e in p.v.c., compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte. Misurazione cadauno.			
	Euro Centoquarantanove / 16	cad	149,16	
A.24.05	Cassonetto in abete per chiusura di rullo di persiane avvolgibili, con intelaiatura di spessore non inferiore a mm 25, sportellino a telaio e cielino mobile in compensato di pioppo dello spessore minimo di mm 6 o in panforte di mm 10, rinforzato con telaio in legno di sezione minima 2x4 cm, fissaggio dello sportellino mediante cerniere non visibili e nottolino a molla; dato in opera compreso ogni opera muraria occorrente ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Dovranno essere rispettate le norme riportate nel Capitolato Speciale di Appalto per l'isolamento acustico e le tenute al vento, acqua, urti, ecc.. Misurazione sviluppo effettivo.			
	Euro Centoventi / 38	m	120,38	38,18
A.24.06	Meccanismo di apertura a ventola con molle bomber in acciaio bronzato, montato su porte in legno, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte. Escluso serratura e maniglia. Misurazione cadauno.			
	Euro Trecentododici / 80	cad	312,80	11,72
A.24.07	Fornitura e posa di griglia di transito aria in alluminio, montato su porte in legno, dimensioni cm 44x8, compreso vano con telaio di rinforzo ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte. Misurazione cadauno.			
	Euro Settantasette / 23	cad	77,23	23,73
A.24.08	Predisposizione e fornitura di maniglione in resina, per disabili, montato su porte in legno, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte. Misurazione cadauno.			
	Euro Settanta / 69	cad	70,69	25,93
A.24.09	Fornitura e posa di maniglia con indicatore libero/occupato, montato su porte in legno, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte. Misurazione cadauno.			
	Euro Ventidue / 40	cad	22,40	26,88
A.24.10	Piccola revisione di infissi in legno di qualsiasi tipo, comprendente: smontaggio dell'infisso, ritocco dei bordi battentati, regolazione e			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	ingrassaggio di tutta la ferramenta, rimontaggio dell'infisso e verifica del buon funzionamento. Misurazione geometrica sul massimo ingombro dei telai con minimo di fatturazione 1,50 mq. Euro Cinquantacinque / 53	m²	55,53	71,44
A.24.11	Revisione completa di infissi in legno di qualsiasi tipo, comprendente: smontaggio dell'infisso e dei vetri; ritocco dei bordi battentati; sostituzione, regolazione e ingrassaggio di tutta la ferramenta; sostituzione delle bacchette fermavetro; stuccatura e sigillatura dei vetri con idonei prodotti; rimontaggio dei vetri e dell'infisso, previa verifica del buon funzionamento. Misurazione geometrica sul massimo ingombro dei telai con minimo di fatturazione 1,50 mq. Euro Settantanove / 67	m²	79,67	67,91
A.24.12	Fornitura e posa in opera di serramenti in pvc rigido antiurtizzato e antoestinguente con peso dei profilati di circa Kg/m 1,50. I telai sono ottenuti mediante termosaldatura e devono avere un carico di rottura negli angoli conforme alle norme vigenti UNI-EAN. I profili saranno di tipo pluricamera: camera principale contenente la barra di rinforzo, camera isolamento per evitare il fenomeno della condensa, camera esterna per l'evacuazione dell'acqua. Guarnizioni ad alte caratteristiche termoelastiche. Ferramenta protetta dalla corrosione con trattamento galvanico di zincatura secondo le norme DIN 50 961. Maniglia di sicurezza contro agganci accidentali, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. E' escluso il vetro e/o vetro camera da computare a parte con specifica voce (per le caratteristiche prestazionali si rimanda alla premessa). Nelle due ante apribili la battuta a pavimento non dovrà essere la tradizionale basetta rialzata da terra, ma sarà costituita dall'inserimento di una boccola a molla a scomparsa nel pavimento, tale da non costituire intralcio alla circolazione, stante la particolare tipologia di pubblico in transito. Dovranno essere rispettate le norme riportate nel Capitolato Speciale di Appalto per l'isolamento acustico e le tenute al vento, acqua, urti, ecc.. Misurazione geometrica sul massimo ingombro dei telai, con minimo di fatturazione mq 1,50. Euro Duecentoquarantaquattro / 65	m²	244,65	26,25
A.25	**SERRAMENTI IN METALLO**			
A.25.01	Fornitura e posa in opera di serramenti per vetrine fisse in profilati stondati estrusi di lega leggera secondo UNI 3569 TA 16 o altro tipo, con processo anodizzante ARS 15, aventi sezioni proporzionate ai vari tipi di apertura tali da non consentire deformazioni o disfunzioni e con svecchiature di forma e dimensione a scelta della D.L. Dotati di controtelaio in lega leggera e di falso stipite in lamierino di acciaio zincato da premurare o da apporre su altro telaio tramite idonei sistemi, nel caso su dette vetrine vengano inserite delle aperture per porte o finestre, completi di battute a tenuta garantita da guarnizioni in gomma, predisposti per impiego di vetro-camera e/o blindati in vari spessori con fermavetro a scatto, catenaccioli h 40 cm.. Esclusione del vetro e/o vetro camera da computare a parte con specifica voce (per le caratteristiche prestazionali si rimanda alla premessa). Sono compresi gli oneri per finiture e sistemazioni sulle murature, cassonetti coprimuro in qualsiasi dimensione, spessore e colore, in lega leggera, sigillature, accantieramenti, sollevamenti e quant'altro necessario per dare l'opera finita e perfettamente funzionante, ferramenta a discrezione della D.L. Dovranno essere rispettate le norme riportate nel Capitolato Speciale di Appalto per l'isolamento acustico e le tenute al vento, acqua, urti, ecc.. Misurazione geometrica sul massimo ingombro dei telai con esclusione di eventuali superfici apribili (porte, finestre, ecc. computate a parte). Minimo di fatturazione mq 2,00.			
A.25.01.01	In alluminio anodizzato di primaria marca o a scelta della D.L. Euro Duecentoundici / 63	m²	211,63	23,94
A.25.01.02	Sovrapprezzo per elettrocolore.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Otto / 70	m²	8,70	
A.25.01.03	Sovrapprezzo per verniciatura a fuoco o polveri. Euro Otto / 70	m²	8,70	
A.25.01.04	Sovrapprezzo per profilati speciali a taglio termico. Euro Cinquantatre / 66	m²	53,66	
A.25.02	Fornitura di telai a vetri, per finestre, porte o vetrine in profilati estrusi di lega leggera, profili stondati serie antinfortunistica secondo UNI 3569 TA 16 con processo anodizzante ARS 15, aventi sezioni proporzionate ai vari tipi di apertura tali da non consentire deformazioni. Dotati di controtelaio in lega leggera e di falso stipite in lamierino di acciaio zincato da premurare, completi di battute a tenuta garantita da guarnizioni in gomma, predisposizioni per impiego di vetro-camera e/o blindati in vari spessori con fermavetro a scatto, catenaccioli h 40 cm.. Escluso il vetro e/o vetro camera da computare a parte con specifica voce (per le caratteristiche prestazionali si rimanda alla premessa). Costruiti con vari tipi di aperture come sotto esposto e secondo prescrizioni D.L., completi di cerniere, fermi, denti di arresto e scatti, serratura di marca primaria o a scelta della D.L. con cilindro sagomato che potrà essere richiesto anche masterizzato (3 chiavi per ogni serratura), maniglia di sicurezza contro agganci accidentali e quant'altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante in ogni sua parte. Nelle due ante apribili la battuta a pavimento non dovrà essere la tradizionale basetta rialzata da terra, ma sarà costituita dall'inserimento di una boccola a molla a scomparsa nel pavimento, tale da non costituire intralcio alla circolazione, stante la particolare tipologia di pubblico in transito. Dovranno essere rispettate le norme riportate nel Capitolato Speciale di Appalto per l'isolamento acustico e le tenute al vento, acqua, urti, ecc.. Misurazione geometrica sul massimo ingombro dei telai, con minimo di fatturazione mq 1,5.			
A.25.02.01	Ad ante a battuta, scorrevoli, wasistas. Euro Duecentotrentasette / 95	m²	237,95	21,29
A.25.02.02	Ad ante a battuta, scorrevoli, wasistas in elettrocolore o polv. Euro Duecentoquarantacinque / 47	m²	245,47	20,64
A.25.02.03	Ad ante a battuta + ribalta. Euro Duecentosettantasette / 73	m²	277,73	18,24
A.25.02.04	Ad ante a battuta + ribalta in elettrocolore o a polveri. Euro Duecentoottantacinque / 24	m²	285,24	17,76
A.25.02.05	Sovrapprezzo per profilati speciali a taglio termico. Euro Cinquantadue / 31	m²	52,31	
A.25.03	Fornitura e posa in opera di serramenti monoblocco con controtelaio per finestre e portefinestre, in profilati estrusi di lega leggera, profili stondati serie antinfortunistica secondo UNI 3569 TA 16 o di altro tipo, di marca primaria o a scelta della D.L. con processo anodizzante ARS 15, aventi sezioni proporzionate ai vari tipi di apertura tali da non consentire deformazioni, con svecchiature di forma, dimensioni e tipi di apertura a scelta della D.L. Dotati di controtelaio in lega leggera e di falso stipite in lamierino di acciaio zincato da premurare o da apporre con idonei sistemi inserendolo in altro telaio, completi di battute a tenuta garantita da guarnizioni in gomma, predisposizioni per impiego di vetro-camera e/o blindati in vari spessori con fermavetro a clips, cerniere. E' escluso il vetro e/o vetro camera da computare a parte con specifica voce (per le caratteristiche prestazionali si rimanda alla premessa). Le maniglie e i fermi per i wasistas di cui dovrà essere fornita sufficiente campionatura saranno scelti dalla D.L. Il cassonetto copri avvolgibile sarà dello stesso tipo di alluminio del serramento, coibentato e dotato di pannello amovibile per ispezione completo di ogni accessorio o ferramenta necessaria, se			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	richiesto, sarà computato a parte. Costruiti con vari tipi di aperture e colorazioni come sottoesposto e secondo prescrizioni D.L., completi di cerniere, fermi, denti di arresto e scatti, serratura tipo Yale con cilindro sagomato che potrà essere richiesto anche masterizzato (3 chiavi per ogni serratura), maniglia di sicurezza contro agganci accidentali e quant'altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante in ogni sua parte. Dovranno essere rispettate le norme riportate nel Capitolato Speciale di Appalto per l'isolamento acustico e le tenute al vento, acqua, urti, ecc.. Nelle due ante apribili la battuta a pavimento non dovrà essere la tradizionale basetta rialzata da terra, ma sarà costituita dall'inserimento di una boccola a molla a scomparsa nel pavimento, tale da non costituire intralcio alla circolazione, stante la particolare tipologia di pubblico in transito. Misurazione geometrica sul massimo ingombro dei telai, con minimo di fatturazione mq 1,5.			
A.25.03.01	A una anta a battuta. Euro Duecentoottantatre / 76	m²	283,76	17,85
A.25.03.02	A due ante a battuta. Euro Trecentodue / 40	m²	302,40	16,75
A.25.03.03	A wasistas. Euro Duecentoottantatre / 76	m²	283,76	17,85
A.25.03.04	Ad ante scorrevoli. Euro Duecentoottantatre / 76	m²	283,76	17,85
A.25.03.05	Sovrapprezzo per elettrocolore. Euro Otto / 89	m²	8,89	
A.25.03.06	Sovrapprezzo per verniciatura a fuoco o pol. Euro Otto / 89	m²	8,89	
A.25.03.07	Sovrapprezzo per profili speciali a t.t. Euro Cinquantatre / 67	m²	53,67	
A.25.04	Fornitura e posa in opera di infissi esterni in alluminio di primaria marca o a scelta della D.L. con profili stondati, costruiti con profilati estrusi in lega di alluminio 6060 (UNI 9006-I) il telaio dovrà avere una profondità totale di 60 mm, i profilati dovranno avere due tubolari, il primo per il contenimento delle squadrette di giunzione, il secondo per il contenimento delle squadrette supplementari, la larghezza della parte tubolare di contenimento delle squadrette di giunzione dovrà essere di 17/18 mm compresi gli spessori delle pareti dei profilati per il telaio fisso e quello mobile per dimensioni grandi dovranno essere usati, per telai mobili, profilati aventi larghezza di 30 mm, invece di 17/18 mm aletta di sovrapposizione interna al muro di 22 mm, con sede per guarnizione di tenuta. I profilati dovranno avere il taglio termico ottenuto con l'inserimento di listelli di poliammide rinforzata con fibre di vetro della profondità totale di 24 mm e spessore 2 mm. Il loro bloccaggio dovrà essere meccanico con rullatura dall'esterno previa zigrinatura delle sedi di alluminio per evitare scorrimenti. Il valore dell'isolamento termico dei profilati dovrà essere k 2.8 W/(m2k) cat.2.1. Il sistema di tenuta dell'aria dovrà essere a giunto aperto cioè con guarnizione centrale in dutrai con appoggio diretto sull'apposito piano inclinato del profilato mobile. Nella traversa inferiore fissa dovranno essere effettuate delle asole di scarico dell'acqua; gli angoli della guarnizione centrale e del profilato dovranno essere sigillati per evitare infiltrazioni di aria ed acqua. Nella traversa inferiore ed in quella superiore delle ante mobili dovranno essere fatti due fori di areazione per la zona perimetrale del vetro (solo con l'impiego di vetri isolanti). Il serramento finito dovra' presentare la superficie esterna piana con fughe da 5 mm tra un profilato e l'altro mentre all'interno il piano delle parti apribili dovrà sporgere di mm 8 rispetto al piano del telaio fisso.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Fermavetri a scatto del tipo stondato. E' escluso il vetro e/o vetro camera da computare a parte con specifica voce (per le caratteristiche prestazionali si rimanda alla premessa). La protezione e finitura delle superfici dei profilati dovranno essere effettuate mediante verniciatura a scelta della D.L. Il cassonetto copri avvolgibile sarà dello stesso tipo di alluminio del serramento, coibentato e dotato di pannello amovibile per ispezione completo di ogni accessorio o ferramenta necessaria, se richiesto, sarà computato a parte. Costruiti con vari tipi di aperture e colorazioni secondo prescrizioni D.L., completi di cerniere, fermi, denti di arresto e scatti, serratura tipo Yale con cilindro sagomato che potrà essere richiesto anche masterizzato (3 chiavi per ogni serratura), maniglia di sicurezza contro agganci accidentali e quant'altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante in ogni sua parte. Dovranno essere rispettate le norme riportate nel Capitolato Speciale di Appalto per l'isolamento acustico e le tenute al vento, acqua, urti, ecc.. Nelle due ante apribili la battuta a pavimento non dovrà essere la tradizionale basetta rialzata da terra, ma sarà costituita dall'inserimento di una boccola a molla a scomparsa nel pavimento, tale da non costituire intralcio alla circolazione, stante la particolare tipologia di pubblico in transito. Caratteristiche tecniche dell'infisso: Permabilità aria classe 3 secondo UNI EN 12207 Tenuta acqua 5A secondo UNI EN 12208 Resistenza al vento classe 3 secondo UNI EN 12210 Misurazione geometrica sul massimo ingombro dei telai, con minimo di fatturazione mq 1,5. Euro Trecentotrentatre / 66	m²	333,66	15,18
A.25.05	Fornitura e posa in opera di zanzariera con sistema di avvolgimento della rete anti-zanzara, in alluminio con profili adeguati in base alle dimensioni, alle forme ed alla sede di posa, in elettrocolore o verniciate, completi di rete anti-zanzare compreso l'eventuale smontaggio e modifica del serramento, se necessario, per permettere l'inserimento corretto delle zanzariere, il suo rimontaggio, le guarnizioni, le viterie e la sigillatura perimetrale e quant'altro necessario per dare l'opera finita e perfettamente funzionate in ogni sua parte. Misurazione geometrica sul massimo ingombro dei telai, con minimo di fatturazione mq 1,5.			
A.25.05.01	Telai fissi in alluminio con reti antizanzara. Euro Settantadue / 02	m²	72,02	22,41
A.25.05.02	Telai in alluminio con reti antizanzara avvolgibile. Euro Centoquattro / 50	m²	104,50	15,44
A.25.06	Fornitura e posa in opera di porte interne con telaio di alluminio con profilo stondato preverniciato. Colori a scelta della D.L. Compreso il contro-telaio in legno per qualsiasi spessore di muratura, la cassamatta da premurare, il cassonetto coprimuro in alluminio preverniciato, la ferramenta necessaria, catenaccioli h 40 cm, minimo tre cerniere, serrature a scelta della D.L. con cilindro sagomato che potrà essere richiesto anche masterizzato (3 chiavi per ogni serratura), maniglia con anima in acciaio di sicurezza contro agganci accidentali, nei colori a scelta della D.L.. Compreso ogni onere per regolazioni e finiture necessarie e quant'altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. Nelle due ante apribili la battuta a pavimento non dovrà essere la tradizionale basetta rialzata da terra, ma sarà costituita dall'inserimento di una boccola a molla a scomparsa nel pavimento, tale da non costituire intralcio alla circolazione, stante la particolare tipologia di pubblico in transito. Dovranno essere rispettate le norme riportate nel Capitolato Speciale di Appalto per l'isolamento acustico e le tenute al vento, acqua, urti, ecc.. Misurazione geometrica sul massimo ingombro dei telai, con minimo di fatturazione mq 1,50.			
A.25.06.01	Con pannellatura in laminato. Euro Duecentonovantasei / 99	m²	296,99	13,91

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.25.07	Maggior onere per fornitura e posa in opera di pannellatura diversificata. Euro Ventiquattro / 95	m²	24,95	
A.25.08	Formazione di sopraluce per porte interne. Euro Duecentododici / 010	m²	212,10	14,46
A.25.09	Maggior onere per creazione di foro per inserimento griglia di transito. Misurazione per cadaun foro. Euro Venti / 21	cad	20,21	80,46
A.25.10	Fornitura e posa in opera di porta interna o esterna in profilati estrusi di lega di alluminio estruso, profilo stondato, serie antinfortunistica, secondo UNI 3569 TA 16 o altro tipo, nella serie NC 45/50, 55, alfa, nuovo NC 40 ecc. o similare. Completa di controtelaio in lega leggera e falso stipite in lamierino di acciaio zincato da premurare o da inserire con idonei sistemi in altro telaio. Il controtelaio avrà lo stesso spessore della muratura, ricoperto da imbotte perimetrale e cassonetto coprimuro in alluminio di qualsiasi misura, tecniche e colori a scelta della D.L., completi di battute a tenuta garantita da guarnizioni in gomma, predisposti per impiego di vetro-camera e/o blindati in vari spessori con fermavetro a scatto, con minimo 3 cerniere; le maniglie con anima in acciaio di sicurezza contro agganci accidentali di cui è richiesta sufficiente campionatura, saranno scelte dalla D.L. Dovranno essere rispettate le norme riportate nel Capitolato Speciale di Appalto per l'isolamento acustico e le tenute al vento, acqua, urti, ecc.. Nelle due ante apribili la battuta a pavimento non dovrà essere la tradizionale basetta rialzata da terra, ma sarà costituita dall'inserimento di una boccola a molla a scomparsa nel pavimento, tale da non costituire intralcio alla circolazione, stante la particolare tipologia di pubblico in transito. Misurazione geometrica sul massimo ingombro dei telai, con minimo di fatturazione mq 1,5.			
A.25.10.01	Ad una anta a battuta di qualsiasi misura. Euro Trecentoquindici / 79	m²	315,79	13,08
A.25.10.02	A due ante anta a battuta di qualsiasi misura. Euro Trecentoquindici / 79	m²	315,79	13,08
A.25.10.03	Sovrapprezzo per elettrocolore. Euro Otto / 55	m²	8,55	
A.25.10.04	Sovrapprezzo per verniciatura a fuoco. Euro Otto / 55	m²	8,55	
A.25.10.05	Sovrapprezzo per profili speciali a taglio termico. Euro Cinquantatre / 33	m²	53,33	
A.25.11	Fornitura e posa in opera di pannello cieco in bilaminato antiacqua nello spessore di mm 10 da posizionarsi su porte (zoccolo, sopraluce, ecc.) o pareti mobili già predisposte, nei colori a scelta della D.L., compreso ogni onere e quant'altro necessario per darlo montato a regola d'arte. Misurazione superficie effettiva con minimo di fatturazione 1 mq. Pannello per luci cieche. Euro Cinquantacinque / 78	m²	55,78	21,30
A.25.12	Fornitura e posa in opera di cassonetto copri avvolgibile in profili o lamiera di alluminio colore del serramento con coibente imputrescibile e dotato di pannello amovibile per ispezione, completo di ogni accessorio e ferramenta necessaria, da posarsi direttamente sui vani aperti delle murature, tramite telaietto di sostegno e fissaggio murato o fissato a tasselli e viti, oppure inserito nel controtelaio delle finestre. Dovranno essere rispettate le norme riportate nel Capitolato Speciale di Appalto per l'isolamento acustico e le tenute al vento, acqua, urti, ecc.. Misurazione sviluppo effettivo. Euro Centosei / 12	m	106,12	22,14

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.25.13	Fornitura e posa in opera di serratura a comando elettrico completo di scrocco, compreso il collegamento su impianto esistente. Misurazione cadauno.			
	Euro Sessanta / 25	cad	60,25	14,06
A.25.14	Fornitura e posa in opera di solo cilindro sagomato per porte tipo Yale anche masterizzato (3 chiavi a serratura). Misurazione cadauno.			
	Euro Venticinque / 42	cad	25,42	36,78
A.25.15	Fornitura e posa in opera di porta scorrevole manuale a tenuta ermetica in alluminio, nella classe a tenuta ermetica sui quattro lati perimetrali, dotata di movimento di scorrimento di apertura e chiusura, con movimento verticale ed orizzontale dell'anta in chiusura che garantirà la perfetta tenuta all'aria ed acustica. La porta sarà composta da: - Telaio coprifilo vano porta, costruito con speciale profilato estruso in lega di alluminio, predisposto a riscontro del pannello anta in chiusura, per l'appoggio perfetto delle guarnizioni; idoneo all'inserimento delle fotocellule di sicurezza. - Pannello anta spessore mm 60 costituito, con intelaiatura perimetrale in speciali profilati arrotondati estrusi in lega di alluminio, anodizzato argento naturale e pannello sandwich complanare in laminato plastico di primaria marca o a scelta della D.L., colore a scelta dal campionario commerciale in produzione. Il pannello è realizzato da due lastre di laminato supportato con MDF da mm 5 con telaio perimetrale in massello di legno e anima interna in polistirolo espanso, alta densità autoestinguente in classe 1 di resistenza al fuoco. Guarnizioni di tenuta in elastomero tipo EPDM. Completo di maniglione a leva in acciaio inox per la manovra di apertura e chiusura. - Meccanica di scorrimento; realizzata con binario superiore estruso in speciale lega di alluminio predisposto per il fissaggio a parete, completo di: due carrelli con ruote in nylon 6.6 su doppi cuscinetti a sfere, con regolazione ed antiscarrucolamento, guida di orientamento con ogive a pavimento, cassonetto di copertura costituito con profilati estrusi in alluminio colore argento naturale. Sigillature di tenuta e finitura eseguite con sigillanti siliconici asettici e atossici. Le porte dovranno essere conformi alle norme CE. Sono comprese tutte le applicazioni speciali quali: - Imbotte comprimuro su tre lati del vano murario realizzato con lamiere stampate a freddo in acciaio inox AISI 304 finitura satinata. - Colorazione delle parti in alluminio con trattamento di verniciatura nelle tinte RAL. In opera compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione cadauna.			
A.25.15.01	Delle dimensioni di mm 800 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta).			
	Euro Tremilaquattrocentocinquantacinque / 03	cad	3.455,03	5,22
A.25.15.02	Delle dimensioni di mm 1000 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta).			
	Euro Tremilacinquecentoquarantuno / 40	cad	3.541,40	6,17
A.25.15.03	Delle dimensioni di mm 1200 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta).			
	Euro Tremilaseicentoventiquattro / 81	cad	3.624,81	7,09
A.25.15.04	Delle dimensioni di mm 1400 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta).			
	Euro Tremilasettecentoquarantasette / 45	cad	3.747,45	7,89
A.25.15.05	Delle dimensioni di mm 1600 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta).			
	Euro Quattromiladuecentosessantanove / 33	cad	4.269,33	7,82
A.25.16	Fornitura e posa in opera di porta scorrevole automatica a tenuta ermetica			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	in alluminio, nella classe a tenuta ermetica sui quattro lati perimetrali, dotata di movimento di scorrimento di apertura e chiusura, con movimento verticale ed orizzontale dell'anta in chiusura che garantirà la perfetta tenuta all'aria ed acustica. La porta sarà composta da: - Telaio coprifilo vano porta, costruito con speciale profilato estruso in lega di alluminio, predisposto a riscontro del pannello anta in chiusura, per l'appoggio perfetto delle guarnizioni; idoneo all'inserimento delle fotocellule di sicurezza. - Pannello anta spessore mm 60 costituito, con intelaiatura perimetrale in speciali profilati arrotondati estrusi in lega di alluminio, anodizzato argento naturale e pannello sandwich complanare in laminato plastico di primaria marca o a scelta della D.L., colore a scelta dal campionario commerciale in produzione. Il pannello è realizzato da due lastre di laminato supportato con MDF da mm 5 con telaio perimetrale in massello di legno e anima interna in polistirolo espanso, alta densità autoestinguente in classe 1 di resistenza al fuoco. Guarnizioni di tenuta in elastomero tipo EPDM. Completo di maniglione a leva in acciaio inox per la manovra di apertura e chiusura. - Meccanica di scorrimento; realizzata con binario superiore estruso in speciale lega di alluminio predisposto per il fissaggio a parete, completo di: due carrelli con ruote in nylon 6.6 su doppi cuscinetti a sfere, con regolazione ed antiscarrucolamento, guida di orientamento con ogive a pavimento, cassonetto di copertura costituito con profilati estrusi in alluminio colore argento naturale. Sigillature di tenuta e finitura eseguite con sigillanti siliconici asettici e atossici. Completa di gruppo elettromeccanico con motoriduttore, trasmissione a cinghia dentata, unità elettronica con comando a microprocessore ed encoder, tensione di alimentazione 220V - 50 Hz, funzionamento a corrente continua 24 Volt. Organi di comando per apertura pulsanti interruttore a gomito. Organi di sicurezza fotocellule. Le porte dovranno essere conformi alle norme CE: - Direttiva Macchine (89/392/CEE): recepita in Italia con DPR 459 del 96. - Direttiva Bassa Tensione (73/23/CEE): recepita in Italia con la legge 791 del 77, modificata dal D.Lgs. 626 del 96. - Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (89/366/CEE): recepita in Italia con D.Lgs. 476 del 92, modificata dal D.Lgs. 615 del 96. Sono comprese tutte le applicazioni speciali quali: - Imbotte comprimuro su tre lati del vano murario realizzato con lamiere stampate a freddo in acciaio inox AISI 304 finitura satinata. - Colorazione delle parti in alluminio con trattamento di verniciatura nelle tinte RAL. In opera compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione cadauna.			
A.25.16.01	Delle dimensioni di mm 800 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta).			
	Euro Quattromilanovecentoquarantatre / 11	cad	4.943,11	20,17
A.25.16.02	Delle dimensioni di mm 1000 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta).			
	Euro Quattromilanovecentonovanta / 81	cad	4.990,81	20,75
A.25.16.03	Delle dimensioni di mm 1200 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta).			
	Euro Cinquemilacentotredici / 11	cad	5.113,11	21,00
A.25.16.04	Delle dimensioni di mm 1400 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta).			
	Euro Cinquemilatrecentotrentatre / 64	cad	5.333,64	20,85
A.25.16.05	Delle dimensioni di mm 1600 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta).			
	Euro Cinquemilaottocentotrentuno / 76	cad	5.831,76	19,40

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.25.17	Fornitura e posa in opera di porta scorrevole manuale a tenuta semplice in alluminio, nella classe a tenuta semplice sui quattro lati perimetrali, dotata di movimento di scorrimento di apertura e chiusura, con movimento verticale ed orizzontale dell'anta in chiusura che garantirà la perfetta tenuta all'aria ed acustica. La porta sarà composta da: - Telaio coprifilo vano porta, costruito con speciale profilato estruso in lega di alluminio, predisposto a riscontro del pannello anta in chiusura, per l'appoggio perfetto delle guarnizioni; idoneo all'inserimento delle fotocellule di sicurezza. - Pannello anta spessore mm 60 costituito, con intelaiatura perimetrale in speciali profilati arrotondati estrusi in lega di alluminio, anodizzato argento naturale e pannello sandwich complanare in laminato plastico di primaria marca o a scelta della D.L., colore a scelta dal campionario commerciale in produzione. Il pannello è realizzato da due lastre di laminato supportato con MDF da mm 5 con telaio perimetrale in massello di legno e anima interna in polistirolo espanso, alta densità autoestinguente in classe 1 di resistenza al fuoco. Guarnizioni di tenuta in elastomero tipo EPDM. Completo di maniglione a leva in acciaio inox per la manovra di apertura e chiusura. - Meccanica di scorrimento; realizzata con binario superiore estruso in speciale lega di alluminio predisposto per il fissaggio a parete, completo di: due carrelli con ruote in nylon 6.6 su doppi cuscinetti a sfere, con regolazione ed antiscarrucolamento, guida di orientamento con ogive a pavimento, cassonetto di copertura costituito con profilati estrusi in alluminio colore argento naturale. Sigillature di tenuta e finitura eseguite con sigillanti siliconici asettici e atossici. Le porte dovranno essere conformi alle norme CE. Sono comprese tutte le applicazioni speciali quali: - Imbotte comprimuro su tre lati del vano murario realizzato con lamiere stampate a freddo in acciaio inox AISI 304 finitura satinata. - Colorazione delle parti in alluminio con trattamento di verniciatura nelle tinte RAL. In opera compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione cadauna.			
A.25.17.01	Delle dimensioni di mm 800 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta). Euro Tremilacentotrentacinque / 81	cad	3.135,81	3,92
A.25.17.02	Delle dimensioni di mm 1000 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta). Euro Tremiladuecentosei / 39	cad	3.206,39	4,63
A.25.17.03	Delle dimensioni di mm 1200 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta). Euro Tremiladuecentosettantatre / 96	cad	3.273,96	5,31
A.25.17.04	Delle dimensioni di mm 1400 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta). Euro Tremilaquattrocentodiciannove / 30	cad	3.419,30	5,84
A.25.17.05	Delle dimensioni di mm 1600 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta). Euro Tremilaottocentoottantatre / 39	cad	3.883,39	5,79
A.25.18	Fornitura e posa in opera di porta scorrevole automatica a tenuta semplice in alluminio, nella classe a tenuta semplice sui quattro lati perimetrali, dotata di movimento di scorrimento di apertura e chiusura, con movimento verticale ed orizzontale dell'anta in chiusura che garantirà la perfetta tenuta all'aria ed acustica. La porta sarà composta da: - Telaio coprifilo vano porta, costruito con speciale profilato estruso in lega di alluminio, predisposto a riscontro del pannello anta in chiusura, per			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	l'appoggio perfetto delle guarnizioni; idoneo all'inserimento delle fotocellule di sicurezza. - Pannello anta spessore mm 60 costituito, con intelaiatura perimetrale in speciali profilati arrotondati estrusi in lega di alluminio, anodizzato argento naturale e pannello sandwich complanare in laminato plastico di primaria marca o a scelta della D.L., colore a scelta dal campionario commerciale in produzione. Il pannello è realizzato da due lastre di laminato supportato con MDF da mm 5 con telaio perimetrale in massello di legno e anima interna in polistirolo espanso, alta densità autoestinguente in classe 1 di resistenza al fuoco. Guarnizioni di tenuta in elastomero tipo EPDM. Completo di maniglione a leva in acciaio inox per la manovra di apertura e chiusura. - Meccanica di scorrimento; realizzata con binario superiore estruso in speciale lega di alluminio predisposto per il fissaggio a parete, completo di: due carrelli con ruote in nylon 6.6 su doppi cuscinetti a sfere, con regolazione ed antiscarrucolamento, guida di orientamento con ogive a pavimento, cassonetto di copertura costituito con profilati estrusi in alluminio colore argento naturale. Sigillature di tenuta e finitura eseguite con sigillanti siliconici asettici e atossici. Completa di gruppo elettromeccanico con motoriduttore, trasmissione a cinghia dentata, unità elettronica con comando a microprocessore ed encoder, tensione di alimentazione 220V - 50 Hz, funzionamento a corrente continua 24 Volt. Organi di comando per apertura pulsanti interruttore a gomito. Organi di sicurezza fotocellule. Le porte dovranno essere conformi alle norme CE: - Direttiva Macchine (89/392/CEE): recepita in Italia con DPR 459 del 96. - Direttiva Bassa Tensione (73/23/CEE): recepita in Italia con la legge 791 del 77, modificata dal D.Lgs. 626 del 96. - Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (89/366/CEE): recepita in Italia con D.Lgs. 476 del 92, modificata dal D.Lgs. 615 del 96. Sono comprese tutte le applicazioni speciali quali: - Imbotte comprimuro su tre lati del vano murario realizzato con lamiere stampate a freddo in acciaio inox AISI 304 finitura satinata. - Colorazione delle parti in alluminio con trattamento di verniciatura nelle tinte RAL. In opera compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione cadauna.			
A.25.18.01	Delle dimensioni di mm 800 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta). Euro Quattromilaseicentoventitre / 94	cad	4.623,94	20,32
A.25.18.02	Delle dimensioni di mm 1000 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta). Euro Quattromilaseicentonovantacinque / 08	cad	4.695,08	20,56
A.25.18.03	Delle dimensioni di mm 1200 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta). Euro Quattromilasettecentosessantadue / 15	cad	4.762,15	20,80
A.25.18.04	Delle dimensioni di mm 1400 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta). Euro Cinquemilacinque / 51	cad	5.005,51	20,30
A.25.18.05	Delle dimensioni di mm 1600 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta). Euro Cinquemilaquattrocentosessantanove / 76	cad	5.469,76	19,04
A.25.19	Sovrapprezzo alla voce per l'inserimento di visiva del tipo complanare composta da due vetri stratificati di sicurezza dimensioni mm 400x600 UNI 7172. Misurazione cadauno. Euro Quattrocentodiciotto / 62	cad	418,62	

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.25.20	Fornitura e posa in opera di porta automatica idonea per ingressi e/o uscite aventi anche funzione di vie di fuga ed uscite di sicurezza. Le ante che in esercizio normale sono scorrevoli saranno anche apribili a battente ribaltabili verso l'esterno in caso di emergenza o panico con una semplice pressione su di esse; l'automatismo, dovrà garantire il raccoglimento laterale delle ante e disinserirsi fino al ripristino della funzione normale. Il dispositivo di apertura delle ante a 90° assume, quindi, funzione di dispositivo antipanico e dispositivo di sicurezza. Il sistema dovrà essere approvato e completo di rapporto di prova emesso da ente qualificato. Le ante saranno realizzate in speciali profilati estrusi in lega di alluminio antinfortunistici avente sezione da mm 50 arrotondati con fermavetro a scatto. Guarnizioni in tenuta termo-acustica con speciali guarnizioni. I vetri saranno del tipo di sicurezza antisfondamento da mm 10/11 (caratteristiche prestazionali di cui alla premessa), montati con fermavetro a scatto (5+5 pvb 0,76). Automatismo di primaria marca o a scelta della D.L., elettromeccanico regolato da microprocessore montato su supporto autoportante con collegamenti elettrici già predisposti, per garantire un'alta silenziosità la sospensione dovrà essere con carrelli su cuscinetti a sfera ad alto scorrimento con corona esterna; dispositivo intelligente Friction-compensation, in grado di leggere e correggere gli attriti che possono sorgere nel funzionamento della porta (urti accidentali, aumento degli attriti); tensione di alimentazione 220V 50Hz; cassonetto di copertura ispezionabile in profilo estruso di alluminio. Funzionamento corrente continua 24 V con due sensori volumetrici Radar; selettore di funzione con cinque funzioni di operatore e sette funzioni di programma; Chiusura tramite bloccaggio elettromagnetico (VRR); accumulatore di energia per un'apertura di emergenza in caso di mancanza di energia elettrica, sensori di sicurezza: coppia di fotocellule. Tutte le parti in vista saranno trattate con ossidazione anodica classe 15/20 micron, e/o verniciatura con polveri epossidiche a forno nei colori del campionario commerciale. Le porte dovranno essere conformi alle norme CE. Sono compresi tutti gli oneri e magisteri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione cadauna.			
A.25.20.01	Dimensione mm 3000x2500 (passaggio netto). Euro Cinquemilaottocentonovantasei / 06	cad	5.896,06	25,13
A.25.20.02	Dimensione mm 3500x2500 (passaggio netto). Euro Seimilatrecentosettantotto / 91	cad	6.378,91	24,51
A.25.20.03	Dimensione mm 4000x2500 (passaggio netto). Euro Seimilaottocentosessanta / 96	cad	6.860,96	23,97
A.25.20.04	Dimensione mm 4500x2500 (passaggio netto). Euro Settemilatrecentoquarantatre / 90	cad	7.343,90	23,50
A.25.21	Fornitura e posa in opera di porta interna di primaria marca, realizzata in una o due ante a battente con intelaiatura perimetrale con profilati in alluminio e pannelli con reticolo in legno. La porta sarà completa di: pannello di spessore mm 45/50 tamburato con nido d'ape contornato da massello di legno duro ricavato da idonea sezione di spessore mm 50, con battuta squadrata piatta a bordo verniciato; rivestimento in laminato plastico, spessore 9/10 di mm finitura opaca satinata, colori a scelta dal campionario. Telaio realizzato con profili di alluminio, il telaio si compone di due elementi tra loro assemblabili telescopicamente: - profilo sagomato con alloggiamento guarnizione per battuta pannello con funzioni di parte interna e sede per inserimento profilo; - parte esterna con funzioni di copertura del controtelaio. Sono comprese le ferramenta nel numero di tre cerniere in alluminio, una maniglia in alluminio anodizzato a norma antinfortunistca contro gli agganci strumentali, numero una serratura con cilindro sagomato che potrà essere richiesto anche masterizzato (3 chiavi per serratura). Sono compresi tutti gli oneri e magisteri per dare il lavoro finito a perfetta regola			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	d'arte. Misurazione cadauna.			
A.25.21.01	A una anta della dimensione mm 800/900x2100 (passaggio netto). Euro Cinquecentodieci / 14	cad	510,14	27,71
A.25.21.02	A una anta della dimensione mm 1000x2100 (passaggio netto). Euro Cinquecentotrentacinque / 15	cad	535,15	25,15
A.25.21.03	A una anta della dimensione mm 1200x2100 (passaggio netto). Euro Seicentoundici / 26	cad	611,26	23,24
A.25.21.04	A due ante della dimensione mm 1000x2100 (passaggio netto). Euro Seicentosessantuno / 97	cad	661,97	24,46
A.25.21.05	A due ante della dimensione mm 1200x2100 (passaggio netto). Euro Settecentoventisette / 52	cad	727,52	22,87
A.25.21.06	A due ante della dimensione mm 1400x2100 (passaggio netto). Euro Ottocentotrentotto / 94	cad	838,94	22,83
A.25.21.07	A due ante della dimensione mm 1600x2100 (passaggio netto). Euro Ottocentonovantaquattro / 18	cad	894,18	22,79
A.25.22	Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate, composte da telaio in metallo a murare o con montaggio su falsotelaio premurato, anta completa di serratura masterizzata o libero-occupato, maniglie, anube, ecc., così come meglio descritta a seguire: - Telaio di marca primaria o a scelta della D.L. in acciaio zincato mm 1,5 a profili stondati smaltato a fuoco mediante polveri epossidiche (colori a scelta della D.L.) completo di protezione mediante pellicola adesiva da asportare a lavori finiti; tale telaio, da posare su spessori di muro da cm 10 a cm 65 sagomato (anche stondato) dovrà essere previsto di: a) n. 3 sedi per l'iserimento di cerniera di primaria marca o a scelta della D.L., mediante gambo filettato femmina m 10-1,25, in posizione tale da consentire l'apertura dell'anta completamente all'esterno del filo telaio stesso; b) n. 3 sedi per l'inseriemento di perno guida dell'anuba, mediante tubolare di diametro adeguato al perno di mm 10, chiuso intestata; c) n. 3 zanche in metallo per ogni montante, per consentire la muratura del telaio (esclusa dalla presente quotazione), saldamente ancorata al metallo sagomato; d) opportuna sede per inseriemento chiusure della serratura, da rifinire mediante placca in dotazione; e) guarnizione in gomma sui 3 bordi del telaio per consentire una battuta dell'anta silenziosa e complanare; f) collegamento equipotenziale. - Anta tamburata spessore cm 5 di dimensioni varie, composta da: a) telaio perimetrale in abete, composto mediante opportuni incastri e rinforzi negli squadri d'angolo, idonei a mantenere l'anta perfettamente formata, stante la dimensione considerevole; b) costole laterali in noce tanganika massello, incastrate al telaio in abete, da lasciare a vista mediante trattamento di finitura opaco; c) pannellature dell'anta in compensato di pioppo, spessore mm 4, fissate al telaio fino a sovrapporre anche le bordature in noce massello; d) riempimento con lastre di poliuretano ad alta densità; e) rivestimento dell'anta mediante fogli di laminato plastico mm 1,2 di primaria marca o a scelta della D.L., fissato alle pannellature mediante collanti idonei e pressatura, finitura "post formata" per arrotondamento degli spigoli verticali (colore e materiali a scelta della D.L.); f) n. 3 cerniere di primaria marca o a scelta della D.L., regolabili 3d (profondità, orizzontabilità, verticalità) corpo acciaio zincato (secondo norme UNI-ISO 2081) filettatura da legno e perno guida da inserire nel telaio dell'anta, filettatura m 10-1,25 e perno guida da inserire nella			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	predisposizione del telaio metallico pre-posato, registrazione verticale mediante spinta di vite conica: - tipo "agb mod. top150" diam.20 per porte con dimensioni 90-120x200-230 cm, completa di cappuccio di copertura in abs colore a scelta dell D.L.; - tipo "agb mod. top150" diam.15 per porte con dimensioni 70-80x210-230 cm, completa di cappuccio come la precedente, da posare mediante dime per consentire il perfetto funzionamento della porta; g) maniglia di marca primaria o a scelta della D.L., stondata tipo ospedaliero, completa di finitura in materiale plastico di colore a scelta della D.L.; h) serratura di tipo "libero-occupato" per porte dei bagni, con finitura a scelta della D.L. i) serratura di marca primaria o a scelta della D.L. anche masterizzato (3 chiavi per ogni serratura), con pass-partout in grado di aprire tutte le serrature; l) aereazione per locali di servizio senza aereazione naturale, mediante fuga di cm 2, da lasciare sotto a dette porte; m) eventuale doppia griglia di areazione per i locali di cui sopra, colore a scelta della D.L.; Nelle due ante apribili la battuta a pavimento non dovrà essere la tradizionale basetta rialzata da terra, ma sarà costituita dall'inserimento di boccola a molla a scomparsa nel pavimento, tale da non costituire intralcio alla circolazione, stante la particolare tipologia del pubblico in transito. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione cadauna porta.			
A.25.22.01	Con luce netta 90-120x210-230 cm e chiave master spessore muro fino a cm 15.			
	Euro Seicentocinque / 88	cad	605,88	23,33
A.25.22.02	Con luce netta 90x230 cm con libero-occupato spessore muro fino a cm 15.			
	Euro Cinquecentoottantanove / 63	cad	589,63	23,81
A.25.22.03	Con luce netta 70-80x210-230 cm e chiave master o libero-occupato spessore muro fino a cm 15.			
	Euro Quattrocentosessantuno / 24	cad	461,24	23,89
A.25.23	Fornitura e posa in opera di porta in ferro per esterni, con doppia pannellatura in lamiera zincata preverniciata e interposto strato di materiale coibente e fonoassorbente (coefficiente di trasmissione termica K = 2,1 W/mqK, insonorizzazione Rw ca. 27 dB (A)), spessore mm 40/45, chiusura di sicurezza in tre punti, dimensioni cm 100/150x200/215 h in due ante anche disuguali, tre cerniere con cuscinetto reggi spinte e catenacciuoli h 40 cm, compreso ogni onere per la formazione di asole nel muro per alloggio pompa-molla chiudiporta. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione cadauno.			
A.25.23.01	Porta			
	Euro Settecentoventinove / 14	cad	729,14	19,39
A.25.24	Fornitura e posa in opera di porte e portoncini in lamierino di ferro zincato e nervato da 8/10, intelaiate perimetralmente e/o con traversi centrali a seconda delle misure, in varie dimensioni, sistemi di movimento, ad una o più ante secondo prescrizioni D.L., misurate in luce netta del vano. Complete di griglie di areazione inferiori e superiori, di murature o altri ancoraggi per un corretto e solido montaggio, complete di controtelaio e serratura tipo Yale, costruite con montanti in profilato o tubolare di dimensioni tali da non consentire oscillazioni o deformazioni di sorta. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione geometrica sul massimo ingombro dei telai.			
A.25.24.01	Porte o portoncini di serie misure standard.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Centoquarantacinque / 54	m²	145,54	38,91
A.25.24.02	Porte e portoncini misure particolari. Euro Centocinquantasei / 73	m²	156,73	36,13
A.25.24.03	Porte basculanti a contrappeso su cuscinetti. Euro Centosessantaquattro / 18	m²	164,18	34,49
A.25.25	Fornitura e posa in opera di porta in ferro con doppia pannellatura in lamiera zincata preverniciata 20/10 e interposto strato di materiale coibente e fonoassorbente spessore mm 40, chiusura di sicurezza in tre punti, dimensioni cm 100/150x200/215 h in due ante anche disuguali. Compreso ogni onere per la formazione di asole nel muro per alloggio pompa molla chiudiporta, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione geometrica sul massimo ingombro dei telai. Euro Cinquecentoquarantacinque / 47	m²	545,47	16,27
A.25.26	Fornitura e posa in opera di serrande in ferro cieche o a maglie, in lamierino di ferro stampato e zincato da 10/10, complete di albero di avvolgimento, molle di bilanciamento, guide fermi ed ogni altro accessorio per il perfetto funzionamento. Complete di serrature di marca primaria o a scelta della D.L., anelli o predisposizioni per chiusure con lucchetti, costruite sia in elementi piatti sagomati che in tondino pieno o tubolare con agganci nascosti. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione della luce netta del vano.			
A.25.26.01	Cieche o a maglie in tubo. Euro Ottantuno / 55	m²	81,55	23,51
A.25.26.02	A maglie in tondo di ferro pieno. Euro Centotrentadue / 24	m²	132,24	14,50
A.25.27	Fornitura e posa in opera di cancelletti estensibili, ad una o due raccolte, in lamierino di ferro stampato e zincato, poste in opera su vani di varie dimensioni con tasselli ad espansione e viti o bulloni di sezione appropriata, compreso serratura di marca primaria o a scelta della D.L.. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione della luce netta del vano.			
A.25.27.01	Ad una raccolta. Euro Ottanta / 26	m²	80,26	23,74
A.25.27.02	A due raccolte. Euro Ottanta / 26	m²	80,26	23,74
A.25.28	Riparazione di serramenti in alluminio mediante la sostituzione della ferramenta di sostegno e chiusura, rimessa in squadro dell'infisso. Misurazione cadauno. Euro Sessantuno / 94	cad	61,94	56,23
A.25.29	Rimozione e successiva fornitura e posa in opera di serrature di marca primaria o a scelta della D.L. di serie corredata da tre chiavi, compreso ogni onere e magistero per darle in opera a regola d'arte e perfettamente funzionanti, su infissi di qualsiasi genere. Misurazione cadauno. Euro Trentasette / 61	cad	37,61	50,94
A.25.30	Rimozione e successiva fornitura e posa in opera di serrature di marca primaria o a scelta della D.L. con chiave madre corredata da tre chiavi, compreso ogni onere e magistero per darle in opera a regola d'arte e perfettamente funzionanti, su infissi di qualsiasi genere. Misurazione cadauno. Euro Quarantadue / 46	cad	42,46	45,12
A.25.31	Fornitura e posa in opera di serratura libero/occupato su serramento			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	esistente. Misurazione cadauno. Euro Trenta / 03	cad	30,03	63,80
A.25.32	Sostituzione di incontro su porta esistente con relativa sostituzione della maniglia, compreso smontaggio infisso e successivo montaggio. Misurazione cadauno. Euro Cinquantatre / 70	cad	53,70	51,90
A.25.33	Sostituzione di maniglia di marca primaria o a scelta della D.L., compreso ogni onere e magistero per darla in opera a regola d'arte e perfettamente funzionante, su infissi di qualsiasi genere. Misurazione cadauno. Euro Trentatre / 06	cad	33,06	49,18
A.25.34	Sostituzione di nottolini in porte con chiave smarrita.			
A.25.34.01	In porte chiuse Misurazione cadauno. Euro Settantacinque / 13	cad	75,13	65,67
A.25.34.02	In porte aperte Misurazione cadauno. Euro Trentotto / 34	cad	38,34	51,49
A.25.35	Duplicazione di chiave di qualsiasi genere, compresa etichettatura con targhetta in plastica o similare			
A.25.35.01	Chiave ad una fresatura Misurazione cadauno. Euro Due / 86	cad	2,86	
A.25.35.02	Chiave a due fresature Misurazione cadauno. Euro Cinque / 27	cad	5,27	
A.25.36	Fornitura e posa in opera di infissi a profilo isolato per esterni. I serramenti saranno costruiti con l'impiego di profilati in lega di alluminio standard di marca primaria o a scelta della D.L. . La larghezza del telaio fisso sarà di 65 mm, come l'anta complanare sia all'esterno che all'interno di porte e finestre, mentre l'anta a sormonto di porte e finestre (all'interno) misurera' 75 mm. Tutti i profili, sia di telaio che di anta, dovranno essere realizzati secondo il principio delle 3 camere, costituiti cioe' da profili interni ed esterni tubolari e dalla zona di isolamento, per garantire una buona resistenza meccanica e giunzioni a 45° e 90° stabili e ben allineate. Le ali di battuta dei profili di telaio fisso saranno alte 25 mm. I semiprofili esterni dei profili di cassa dovranno essere dotati di una sede dal lato muratura per consentire l'eventuale inserimento di coprifili per la finitura del raccordo alla struttura edile. Il collegamento tra la parte interna e quella esterna dei profili sarà realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli di materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o poliammide). Su tutti i telai, fissi e apribili, verranno eseguite le lavorazioni atte a garantire il drenaggio dell'acqua attorno ai vetri e la rapida compensazione dell'umidita' dell'aria nella camera di contenimento delle lastre. Il drenaggio e la ventilazione dell'anta non dovranno essere eseguiti attraverso la zona di isolamento ma attraverso il tubolare esterno. Tutte le giunzioni tra i profili saranno incollate e sigillate con colla per metalli poliuretanica a 2 componenti di marca primaria o a scelta della D.L. Le guarnizioni cingivetro e complementari di tenuta saranno in elastomero (EPDM). Anche nelle porte le guarnizioni di battuta saranno in elastomero (EPDM) e formeranno una doppia barriera nel caso di ante complanari, tripla invece nel caso di ante a sormonto. Le vetrate previste sono isolanti composte da due lastre di vetro con intercapedine 6 - 12 mm spessore di 6 mm			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Si intendono compresi nel prezzo la fornitura e posa in opera di tutti i materiali ed accessori occorrenti ed in particolare le maniglie di apertura, la ferramenta di movimentazione, ecc. la fornitura e posa in opera della lattoneria in lamiera di alluminio verniciato a copertura delle parti strutturali, la colorazione di tutti i profili nella stessa RAL come gli esistenti e comunque secondo le indicazioni della tinta Direzione Lavori, gli oneri relativi al prolungamento di vetrate esistenti, gli oneri relativi alla formazione di imbotte del vano in lamiera di alluminio di adeguato spessore con particolare riferimento a quella utilizzata in corrispondenza del bancale ai fini delle sollecitazioni ricevute, eventuali collegamenti alle rete equipotenziale, le eventuali serrature sulle porte esterne collegate ai dispositivi di apertura di emergenza (maniglioni antipanico) se presenti, e assistenze murarie, la movimentazione ed il sollevamento dei materiali, l'uso dei ponteggi per l'esecuzione dei lavori a qualunque altezza, il nolo delle attrezzature necessarie ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione della superficie (luce architettonica). Euro Quattrocentoquarantotto / 71	m²	448,71	13,81
A.25.37	Fornitura e posa in opera di sistema di facciata strutturale La facciata dovrà essere realizzata con profilati del sistema estrusi nel rispetto delle tolleranze previste dalla norma UNI EN 12020 in lega primaria d'alluminio 6060 Il sistema richiesto dovrà essere isolato termicamente mediante l'interposizione di un listello a bassa conducibilità termica fra la parte interna portante ed il profilato esterno di fissaggio nel rispetto delle disposizioni previste dalla norma UNI 10680. La caratteristica principale di tale soluzione prevede l'utilizzo di un reticolo strutturale composto da montanti e traversi, con sezione architettonica di 50 mm le cui parti tubolari avranno una profondità variabile in conformità alle esigenze statiche. La conformazione geometrica dei montanti dovrà - essere a sezione rettangolare e/o Ipe. Il sistema dovrà essere idoneo per la realizzazione di facciate continue verticali, facciate inclinate verso l'interno e l'esterno, coperture inclinate, tunnel, costruzioni poligonali, bow window, piramidi e verande. I profilati fermavetro esterni delle pannellature (pressori) saranno fissati con viti in acciaio inox supportate da rondelle in plastica antifrizione, posizionate ogni 300 mm. Tutte le viti ed i bulloni di collegamento e di fissaggio delle parti in alluminio saranno in acciaio inox. Nei profilati esterni copertina e pressore verranno eseguite le lavorazioni, atte a garantire il drenaggio dell'acqua e l'aerazione delle camere interne dei profilati, dei vetri e dei tamponamenti. Nel caso di giunti di dilatazione saranno previsti nei montanti appositi accessori che garantiranno continuità ai canali di raccolta acqua. Ove necessario le traverse potranno essere dotate di canale raccogli condensa. Tutte le guarnizioni dovranno essere in elastomero (EPDM) Le parti apribili dovranno essere eseguite con idonei profilati telaio da inserire all'interno dei moduli nelle seguenti tipologie: - anta a sporgere semistrutturale: Apribili con telaio anta visibile dall'esterno rispetto alle specchiature fisse. La chiusura dell'anta dovrà avvenire mediante maniglia centrale con meccanismo a più punti di bloccaggio. Inoltre si dovranno prevedere, per questo tipo di apertura, bracci in acciaio inox frizionati del tipo autobilanciante con portata di 120 kg. - anta a sporgere strutturale: Apribili con telaio anta non visibile dall'esterno, rispetto alle specchiature fisse. La chiusura dell'anta dovrà avvenire mediante maniglia centrale con meccanismo a più punti di bloccaggio. Inoltre si dovranno prevedere, per questo tipo di apertura, bracci in acciaio inox frizionati del tipo autobilanciante con portata di 120 kg. - anta singola: La chiusura dell'anta sarà effettuata mediante maniglia a Cremonese a più punti di chiusura, tramite un'asta con terminali a forcella tali da consentire, anche in posizione di chiusura, un ricambio d'aria.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	- anta ribalta: La chiusura dell'anta sarà effettuata mediante maniglia a Cremonese a più punti di chiusura. Il meccanismo sarà dotato di dispositivo di sicurezza contro l'errata manovra posta al centro della maniglia; allo scopo di evitare lo scardinamento dell'anta dovrà avere i compassi in acciai inox, rigidamente fissati alla tubolarità nel profilo e frizionati per evitare le chiusure accidentali. Il meccanismo dovrà consentire e garantire la manovra di ante con peso max di 90 kg o 130 kg. - wasistas: In funzione delle dimensioni, dei carichi e del tipo di comando le finestre potranno essere realizzate con cricchetti posti sul traverso superiore e due bracci di arresto (sganciabili per la pulizia) oppure dispositivo di chiusura con comando a distanza in funzione alle dimensioni e ai carichi. - porte: Le aperture delle porte dovranno essere garantite da cerniere fissate ai profilati mediante dadi e contropiastre in alluminio e dovranno essere scelte in base al peso della porta e agli sforzi dell'utenza. Inoltre le cerniere saranno dotate di un dispositivo eccentrico per la regolazione dell'anta anche a montaggio già effettuato. Altri accessori, quali maniglie speciali, maniglioni antipanico, serratura di sicurezza, chiudi porta aerei o a pavimento o eventuali altri dispositivi saranno indicati nelle voci specifiche. I componenti saranno realizzati in modo tale che le dilatazioni generate dalla variazione della temperatura e dalle tolleranze e movimenti della struttura edilizia possano essere assorbite senza rumori e deformazioni dalla facciata continua, per cui i profilati, gli accessori e le guarnizioni dovranno essere utilizzati in modo corretto rispettando le indicazioni delle tolleranze di taglio e di montaggio riportate sulla documentazione tecnica di lavorazione e di posa del sistema. Il sistema di facciata dovrà consentire l'inserimento di vetri e/o pannelli con spessore da un minimo di 4 mm ad un massimo di 45 mm. I vetri ed i cristalli dovranno essere di prima qualità, perfettamente incolori e trasparenti, con superfici complanari piane. Dovranno inoltre corrispondere alle norme UNI. Le prestazioni minime richieste per i manufatti finiti dovranno corrispondere alle classi previste dalla normativa vigente e non dovranno essere inferiori ai seguenti valori: Elemento di facciata apribile Classificazione secondo le norme: UNI EN 12207, UNI EN 12208, UNI EN 12210 - Permeabilità all'aria: classe 4 - UNI EN 1026 - Tenuta all'acqua: classe 9A - UNI EN 1027 - Resistenza al carico del vento: classe C5 - NI EN 12211 Elemento di facciata fissa Classificazione secondo le norme: UNI EN 12152, UNI EN 12154, UNI EN 13116 - Permeabilità all'aria: classe A3 - Tenuta all'acqua: classe R7 - Resistenza al carico del vento: freccia inferiore a 1/200 L e non superiore a 15 mm L'interruzione del ponte termico fra la parte strutturale interna e le copertine esterne sarà realizzata mediante l'interposizione di un listello estruso di materiale sintetico termicamente isolante. Il materiale del listello usato come distanziale permetterà il fissaggio meccanico dei pressori mediante viti auto filettanti senza bisogno di preforatura. Il valore di trasmittanza termica delle singole sezioni, calcolato secondo EN ISO 10077-2 o verificato in laboratorio secondo le norme EN ISO 12412-2, dovrà essere compreso tra 1.45 < Uf < 2.35 W/m2K. isolamento termico del tamponamento Ug = 1,1 W/ m2°K La trasmittanza media termica della facciata, completa in ogni sua parte (alluminio + vetro) dovrà avere un coefficiente Uw = 2.0 W/m2°K (Trasmittanza termica media). Detto valore varierà in base alla scelta dei diversi materiali componenti la facciata e potrà essere calcolato mediante la norma UNI EN 13947. La scelta della classe di isolamento acustico della facciata continua dovrà essere rapportata alla destinazione dell'edificio e Il livello di prestazione			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	acustica da richiedere alla facciata sarà scelto secondo quanto previsto dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 5/12/97 Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici. Gli attacchi alla struttura dovranno essere realizzati mediante staffe d'ancoraggio in lega d'alluminio 6060 T5 o comunque in materiali compatibili con l'alluminio in rispetto alla norma UNI 3952 e dovranno essere regolabili nelle tre direzioni ortogonali. Tutti i montanti dovranno essere predisposti di una vite per il collegamento (questo escluso) agli anelli di terra ai piani. Relativamente alla qualità dei materiali forniti, alla protezione superficiale ed alle prestazioni, la D.L. (il committente) si riserva la facoltà di controllo e di collaudo secondo le modalità ed i criteri previsti dalla UNI 3952 alla voce 'collaudo mediante campionamento'. Le caratteristiche di tenuta e di resistenza all'aria, all'acqua ed al carico del vento ottenibili dal "sistema" dovranno essere dimostrabili con riproduzione in fotocopia dei risultati del collaudo effettuato dal costruttore dei serramenti o, in mancanza, dal produttore del sistema. Sono compresi: - fornitura e posa in opera di tutti i materiali ed accessori occorrenti ed in particolare le maniglie di apertura, le lastre di vetro come meglio specificato nelle singole tipogie, i dispositivi di oscuramento, la ferramenta di movimentazione, ecc. - fornitura e posa in opera della lattoneria in lamiera di alluminio verniciato a copertura delle parti strutturali; - colorazione di tutti i profili nella stessa tinta RAL secondo le indicazioni della Direzione Lavori; - formazione di imbotte del vano in lamiera di alluminio di adeguato spessore con particolare riferimento a quella utilizzata in corrispondenza del bancale ai fini delle sollecitazioni ricevute - formazione di parti fisse e apribili così come indicato sullo schema grafico dell'abaco - eventuali collegamenti alle rete equipotenziale - eventuali serrature sulle porte esterne collegate ai dispositivi di apertura di emergenza (maniglioni antipanico) se presenti; - le assistenze murarie; - la movimentazione ed il sollevamento dei materiali; - l'uso dei ponteggi per l'esecuzione dei lavori a qualunque altezza; - il nolo delle attrezzature necessarie; - ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione della superficie (luce architettonica). Euro Cinquecentododici / 82	m²	512,82	12,13
A.25.38	Fornitura e posa in opera di porte interne del tipo scorrevole a scomparsa Posa in opera all'interno di parete di qualunque tipo e spessore, di controtelaio in profilati in lega di alluminio 6060-TS (UNI 9006-1) del tipo stondato antinfortunistico di marca primaria o a scelta della D.L. per porte scorrevoli a scomparsa composto da sistema ad incasso in acciaio zincato, del tipo specifico per la tipologia di materiale con cui è realizzata la parete su cui viene incassato. Il controtelaio sarà completo dei necessari accessori di aggancio alle murature perimetrali, dei distanziatori provvisori per la posa in opera, della guida di scorimmento superiore in acciaio, dei carrelli guida con la ferramenta necessaria per l'aggancio dell'anta scorrevole, del pannellino di chiusura a perdere del vano incassato e di ogni altro accessorio. La porta, di primaria marca o a scelta della D.L., può essere realizzata in un'unica anta o in due ante scorrevoli, con intelaiatura perimetrale, profilati in alluminio e pannelli con reticolo di legno. La porta in posizione di massima apertura dovrà consentire l'agevole presa della maniglia di chiusura, garantendo comunque una luce libera di passaggio come indicato sull'abaco degli infissi. La porta è completa di pannello di spessore mm. 45 tamburato a nido d'ape contornato da massello in legno duro ricavato da una sezione da mm. 50 con battuta squadrata e piatta e bordo verniciato, il rivestimento applicato sulle due facce dell'anta sarà in laminato plastico di spessore			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	9/10, la bordatura del pannello è con profilo di alluminio estruso. L'imbotte del vano interamente rivestita in alluminio della medesima qualità. Compresi la chiave tipo yale o patent o dispositivo libero occupato in metallo con chiave di sicurezza; maniglia in alluminio anodizzata di tipo incassato sui due lati e sulla battuta per consentire l'incasso completo dell'anta sulla massima apertura; eventuali fori per l'inserimento delle griglie di transito dell'aria e piastre in acciaio per servizi handicappati Oneri compresi: - la redazione degli elaborati costruttivi da sottoporre all'accettazione della direzione lavori - predisposizione di prototipo relativa all'intero sistema proposto completa di campionario colori - produzione di un serramento tipo da montare in opera prima della definitiva accettazione da parte della direzione lavori del sistema proposto - fornitura e posa in opera del sistema di controtelaio ad incasso con i relativi accessori - l'utilizzo di specifici controtelai in funzione della natura della parete su cui incassare il sistema - collegamento alla rete equipotenziale del profilo in alluminio secondo le modalità previste dalle vigenti normative - il perfetto raccordo tra gli imbotti ed i battiscopa delle pavimentazioni di qualunque tipo - Le assistenze murarie - il ricoprimento delle facce del controtelaio incassato con materiali coerenti alla parete su cui viene montato il sistema - L'uso dei ponteggi di servizio per l'esecuzione dei lavori a qualunque altezza; - Il nolo delle attrezzature necessarie, la fornitura e posa in opera di tutti i materiali ed accessori occorrenti; - I tagli, lo sfrido, ed il trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta con i relativi oneri di conferimento - Il tiro in alto e la movimentazione dei materiali fino al luogo di posa; - Ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Modalità di misura: Valutazione per numero di porte in opera, secondo le diverse tipologie.			
A.25.38.01	Ad un'anta, b=80÷85 h=210. Euro Novecentosette / 90	cad	907,90	20,63
A.25.38.02	Ad un'anta, b=90÷95 h=210. Euro Novecentosessantotto / 00	cad	968,00	20,02
A.25.39	Fornitura e posa in opera di porta scorrevole. La porta può essere realizzata in un'unica anta o in due ante - controtelaio da premurare, in lamiera di acciaio zincato, stampato a freddo o legno di abete con zanche a murare. - telaio fisso coprimuro, (imbotte), perimetrale sui tre lati del vano porta per muro spessore mm 150-250, costruito in lamiera di alluminio, stampato a freddo. - Telaio coprifilo costruito con profilato estruso in lega di alluminio anodizzato, completo di eventuale inserto per fotocellule di sicurezza. nel caso di apertura automatica. - pannello anta spessore mm 40, costruito con intelaiatura perimetrale in speciali profilati arrotondati estrusi in lega di alluminio anodizzato, pannello sandwich spessore mm 40 complanare formato da due lastre in laminato plastico spessore 9/10 con all'interno poliuretano espanso ignifugo ed atossico ad alta densità iniettato sotto pressa, meccanica di scorrimento, realizzata con binario superiore estruso in speciale lega di alluminio, predisposto per il fissaggio a parete, completo di due carrelli con ruota in Lauramid a cuscinetti a sfere, con regolazione ed antiscarrucolamento, guida di orientamento incassato con ogiva conica a pavimento, cassonetto di copertura costruito con lamiera di alluminio ossidato. - maniglia verticale incassata o esterna, chiave tipo yale o patent o			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	dispositivo libero occupato in metallo con chiave di sicurezza, eventuali fori per l'inserimento delle griglie di transito dell'aria e piastre in acciaio per servizi handicappati Le caratteristiche tecnico-prestazionali dovranno essere uguali o superiori a quanto sotto riportato: - telaio e controtelaio in profilati in lega di alluminio 6060-TS (UNI 9006-1) del tipo stondato antinfortunistico - tutte le parti in vista dei manufatti in alluminio dovranno essere anodizzati colore naturale Silver o in altro colore RAL a scelta della direzione lavori - pannello in laminato plastico di marca primaria o a scelta della D.L. con finitura tipo soft-touch, print wood scelto dalla direzione lavori su specifico campionario. - tutte le guarnizioni di tenuta dovranno essere in Dutral. - tutte le sigillature di tenuta e finitura dovranno essere eseguite con sigillanti siliconici asettici. - la porta in posizione di massima apertura dovrà consentire l'agevole presa della maniglia di chiusura, garantendo comunque una luce libera di passaggio come indicato sull'abaco degli infissi. Il pannello in laminato dovrà essere certificato in classe di reazione al fuoco 1 e il serramento dovrà essere provvisto di marcatura CE Saranno utilizzati profili di marca primaria o a scelta della D.L. Oneri compresi: - la redazione degli elaborati costruttivi da sottoporre all'accettazione della direzione lavori - predisposizione di prototipo relativa all'intero sistema proposto completa di campionario colori - produzione di un serramento tipo da montare in opera prima della definitiva accettazione da parte della direzione lavori del sistema proposto - fornitura e posa in opera della contromaschera a murare in acciaio o della cassamatta in legno - collegamento alla rete equipotenziale del profilo in alluminio secondo le modalità previste dalle vigenti normative - il perfetto raccordo tra gli imbotti ed i battiscopa delle pavimentazioni di qualunque tipo - Le assistenze murarie - L'uso dei ponteggi di servizio per l'esecuzione dei lavori a qualunque altezza; - Il nolo delle attrezzature necessarie, la fornitura e posa in opera di tutti i materiali ed accessori occorrenti; - I tagli, lo sfrido, ed il trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta con i relativi oneri di conferimento - Il tiro in alto e la movimentazione dei materiali fino al luogo di posa; - Ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Modalità di misura: Valutazione per numero di porte in opera, secondo le diverse tipologie.			
A.25.39.01	Ad un'anta, b=80÷85 h=210. Euro Novecentododici / 11	cad	912,11	21,23
A.25.39.02	Ad un'anta, b=90÷95 h=210. Euro Novecentosettantasette / 06	cad	977,06	20,88
A.26	**AVVOLGIBILI**			
A.26.01	Rimozione completa di tapparelle e avvolgibili di qualsiasi tipo e materiale, siano esse in pvc, legno o altro materiale, compresa la rimozione di tutti gli accesori, siano questi completamente deteriorati o ancora in buono stato e in grado di funzionare, in tal caso la D.L. valuterà se riutilizzarli come accessori validi per la nuova tapparella/avvolgibile da posare o se conservarli come parti di ricambio. Compreso lo smontaggio di tutte le parti collegate alle murature, ove si rendesse necessario, per consentire la completa rimozione dell'avvolgibile e degli accesori, le eventuali opere murarie, lo smontaggio dei cassonetti e delle guide, il trasporto a discarica			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	dei materiali di risulta o giudicati non utilizzabili dalla D.L., i ponti di servizio, la protezione dei pavimenti e dei manufatti, ecc.. Compresi i ripristini murari, di falegnameria o da fabbro e quant'altro occorra per dare l'opera finita e il vano preparato all'installazione di una nuova tapparella. Misurazione superficie effettiva con minimo di fatturazione 1 mq.			
A.26.01.01	Rimozione di tapparella di qualsiasi materiale, del solo telo. Euro Ventidue / 89	m²	22,89	65,44
A.26.01.02	Rimozione completa di tapparella, del telo e di tutti gli accessori. Euro Trentasei / 01	m²	36,01	54,51
A.26.02	Fornitura e posa in opera di teli e accessori per avvolgibili in pvc. Telo in pvc rigido estruso, multicamera, nei pesi sotto specificati, con stecche auto aggancianti a doppia ganciatura, passo mm 42 o altro previa presentazione di campionatura alla D.L., che effettua anche la scelta dei colori, luce indiretta, punzonatura laterale antiscorrimento, completa di ganci di attacco al rullo. Gli accessori per il montaggio e il funzionamento di un avvolgibile, completo in ogni sua parte, o per la sostituzione di componenti e accessori deteriorati, sono elencati di seguito. Sono compresi la pulizia del cantiere a lavoro finito e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione superficie effettiva vano finestra con minimo di fatturazione 1 mq (da contabilizzare: +5 cm in larghezza / +30 cm in altezza).			
A.26.02.01	Avvolgibile medio, peso del telo Kg 5/mq. Euro Trentotto / 32	m²	38,32	40,89
A.26.02.02	Avvolgibile medio, peso del telo Kg 6/mq. Euro Quarantaquattro / 25	m²	44,25	39,37
A.26.02.03	Avvolgibile medio, peso del telo Kg 7,2/mq. Euro Cinquanta / 37	m²	50,37	38,36
A.26.03	Fornitura e posa di avvolgibili in pvc rigido estruso multicamera antiurtizzato, colori a scelta della D.L., con stecche autoaggancianti a doppia ganciatura, passo mm 42, luce indiretta, punzonatura laterale antiscorrimento, completa di ganci di attacco al rullo e tappi d'arresto, avente peso non inferiore a Kg 5/mq o se richiesto dalla D.L., del peso di Kg 6/mq. Completo di tutti gli accessori di funzionamento e del rinforzo metallico ad U inserito ogni 5 stecche. Misurazione superficie effettiva vano finestra con minimo di fatturazione 1 mq (da contabilizzare: +5 cm in larghezza / +30 cm in altezza).			
A.26.03.01	Avvolgibile completo di accessori, peso minimo del telo Kg 5/mq. Euro Quarantacinque / 11	m²	45,11	33,45
A.26.03.02	Avvolgibile completo di accessori, peso minimo del telo Kg 6/mq. Euro Quarantanove / 81	m²	49,81	33,81
A.26.04	Fornitura e posa in opera di teli e accessori per avvolgibili in profili in alluminio con poliuretano espanso ad alta densità, nei pesi sottospecificati, con stecche autoaggancianti previa presentazione di campionatura alla D.L., che effettua anche la scelta dei colori. Sono compresi gli accessori per il montaggio e il funzionamento di un avvolgibile, completo in ogni sua parte. Sono compresi la pulizia del cantiere a lavoro finito e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione superficie effettiva vano finestra con minimo di fatturazione di 1 mq (da contabilizzare: +5 cm in larghezza / +30 cm in altezza).			
A.26.04.01	Avvolgibile medio, peso telo Kg/mq 3,40 tinta unita o metallo. Euro Settantasei / 09	m²	76,09	32,66
A.26.04.02	Avvolgibile medio, peso telo Kg/mq 3,40 imitazione legno.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Ottantasette / 38	m²	87,38	28,44
A.26.04.03	Avvolgibile medio, peso telo Kg/mq 5 tinta unita o metallo. Euro Ottanta / 64	m²	80,64	32,84
A.26.04.04	Avvolgibile medio, peso telo Kg/mq 5 imitazione legno. Euro Novantaquattro / 74	m²	94,74	29,29
A.26.05	Fornitura e posa in opera di teli e accessori per avvolgibili in profili in acciaio con poliuretano espanso ad alta densità, nei pesi sottospecificati, con stecche autoaggancianti previa presentazione di campionatura alla D.L., che effettua anche la scelta dei colori. Sono compresi gli accessori per il montaggio e il funzionamento di un avvolgibile, completo in ogni sua parte. Sono compresi la pulizia del cantiere a lavoro finito e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione superficie effettiva vano finestra con minimo di fatturazione di 1 mq (da contabilizzare: +5 cm in larghezza / +30 cm in altezza).			
A.26.05.01	Avvolgibile medio, peso telo Kg/mq 10 tinta unita. Euro Ottantasei / 21	m²	86,21	33,58
A.26.05.02	Avvolgibile medio, peso telo Kg/mq 10 imitazione legno. Euro Cento / 88	m²	100,88	30,39
A.26.06	Fornitura e posa in opera di teli e accessori per avvolgibili con stecche in legno, con stecche autoaggancianti previa presentazione di campionatura alla D.L., che effettua anche la scelta dei colori. Sono compresi gli accessori per il montaggio e il funzionamento di un avvolgibile, completo in ogni sua parte. Sono compresi la pulizia del cantiere a lavoro finito e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione superficie effettiva vano finestra con minimo di fatturazione di 1 mq (da contabilizzare: +5 cm in larghezza / +30 cm in altezza).			
A.26.06.01	In pino verniciato con idonei prodotti. Euro Centotrentanove / 15	m²	139,15	15,77
A.26.06.02	In abete verniciato con idonei prodotti. Euro Centotrentuno / 69	m²	131,69	16,67
A.26.07	Sostituzione di componenti e accessori deteriorati, per avvolgibili. Sono compresi la pulizia del cantiere a lavoro finito e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione cadauno.			
A.26.07.01	Argano a asta oscillante tipo Monaco completo da Kg 45. Euro Ottantadue / 64	cad	82,64	38,11
A.26.07.02	Argano a asta oscillante tipo Monaco completo da Kg 60. Euro Novantaquattro / 83	cad	94,83	35,10
A.26.07.03	Asta oscillante con gancio per manovra soccorso. Euro Quaranta / 82	cad	40,82	31,46
A.26.07.04	Avvolgitore senza scatola e placca, da m 4. Euro Dieci / 68	cad	10,68	24,25
A.26.07.05	Avvolgitore senza scatola e placca, da m 6. Euro Sedici / 04	cad	16,04	18,08
A.26.07.06	Avvolgitore senza scatola e placca, da m 11. Euro Diciannove / 77	cad	19,77	14,67
A.26.07.07	Placca per avvolgitore. Euro Otto / 20	cad	8,20	31,59

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.26.07.08	Solo scatola normale per avvolgitore. Euro Dodici / 31	cad	12,31	23,56
A.26.07.09	Guida cinghia per omega in nylon. Euro Otto / 20	cad	8,20	31,59
A.26.07.10	Guida cinghia normale in nylon e a due rullini. Euro Nove / 44	cad	9,44	27,44
A.26.07.11	Cappellotto in ABS. Euro Dodici / 31	cad	12,31	23,56
A.26.07.12	Cappellotto zincato. Euro Dodici / 31	cad	12,31	23,56
A.26.07.13	Cappellotto registrabile. Euro Quindici / 13	cad	15,13	20,95
A.26.07.14	Puleggia diam. cm 18. Euro Ventuno / 34	cad	21,34	14,85
A.26.07.15	Puleggia diam. cm 20. Euro Ventidue / 87	cad	22,87	12,68
A.26.07.16	Puleggia diam. cm 22. Euro Ventidue / 87	cad	22,87	12,68
A.26.07.17	Puleggia diam. cm 24. Euro Ventidue / 87	cad	22,87	12,68
A.26.07.18	Riduttore e supporto. Euro Quarantacinque / 30	cad	45,30	34,08
A.26.07.19	Rullino di rinvio. Euro Otto / 20	cad	8,20	31,59
A.26.07.20	Telaio a sporgere a leva laterale, alluminio. Euro Centoquarantasei / 11	cad	146,11	56,42
A.26.07.21	Cintino di manovra in nylon. Euro Quattro / 30	cad	4,30	26,98
A.26.07.22	Cintino di manovra in cotone. Euro Cinque / 54	cad	5,54	20,94
A.26.07.23	Guida in alluminio con spazzolino. Euro Sedici / 54	cad	16,54	35,13
A.26.07.24	Guida in alluminio con spazzolino per sostituzioni 27x17x27. Euro Sedici / 54	cad	16,54	35,13
A.26.07.25	Guida zincata normale 22x19x22. Euro Cinque / 74	cad	5,74	35,19
A.26.07.26	Guida zincata fonda 32x18x32. Euro Cinque / 74	cad	5,74	35,19
A.26.07.27	Rinforzo metallico a U per avvolgibili. Euro Tredici / 55	cad	13,55	21,40
A.26.07.28	Rullo zincato 6/10. Euro Ventidue / 47	cad	22,47	27,06
A.26.07.29	Rullo zincato 10/10.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Ventisette / 45	cad	27,45	22,15
A.26.08	Fornitura e posa in opera di frangisole a pacchetto, di marca primaria o a scelta della D.L. per esterno. Le lamelle dovranno essere in lega di alluminio magnesio, prelaccate con vernice antigraffio, profilo speciale, di larghezza mm 97 e spessore mm 0,6, con bordature su entrambi i lati. Le lamelle dovranno essere munite di guarnizioni in materiale sintetico su un bordo, per evitare qualsiasi rumorosità. Ogni lamella dovrà essere fissata alle estremità ai pivotti delle guide tramite porta-lamelle invisibili dall'esterno e resistenti al vento, pivotto in zinco alluminio con pattino di scorrimento autolibrificato. Le guide laterali dovranno essere in alluminio estruso, anodizzato industrialmente, di colore naturale, elettrocolorate o verniciate, dimensioni 80/90x40/45 mm. All'interno delle guide dovranno scorrere le catene a cerniera in acciaio inossidabile per il posizionamento delle lamelle, nonché i nastri in acciaio inossidabile che dovranno provvedere al sollevamento ed all'abbassamento forzato delle lamelle. Dovrà essere previsto un sistema di chiusura automatica in posizione abbassata con arresto automatico a qualsiasi altezza. Abbassamento automatico delle lamelle in posizione di lavoro, con scelta della posizione inclinata con almeno tre angolature. Sollevamento della tenda in posizione di luminosità fino a - 20°, arresto e orientamento delle lamelle a qualsiasi altezza. Discesa e risalita delle lamelle con passo costante. In posizione di chiusura, il frangisole oltre ad essere bloccato dall'esterno, dovrà fornire un buon oscuramento mediante opportuna sovrapposizione delle lamelle, all'applicazione delle guarnizioni sul bordo o delle stesse e dall'assenza delle scanalature per i nastri di sollevamento. Il sistema di movimentazione e le guide dovranno essere tali da evitare qualsiasi rumorosità per sbattimento in caso di vento. Comando elettrico tramite motore, che dovrà essere inserito all'interno del cassonetto di manovra. Misurazione della superficie effettiva. Euro Trecentocinquantotto / 58	m²	358,58	16,64
A.26.09	Fornitura e posa in opera di tende alla veneziana in alluminio con lamelle da mm. 15, 25 o 50 mm confezionata a misura e disponibile in vari colori a scelta della Direzione Lavori, completa di comandi sollevamento a corda, orientamento ad asta. Fornita in misura finita con possibilità di guide a filo a parte, compreso ogni altro onere. Valutazione della superficie della veneziana secondo le diverse categorie			
A.26.09.01	Con lamelle da 50 mm escluso le guide laterali (quantità minima di misurazione 2,00 mq) Euro Novantatre / 62	m²	93,62	31,01
A.26.09.02	Con lamelle da 25 mm escluso le guide laterali (quantità minima di misurazione 1,50 mq) Euro Settantasette / 95	m²	77,95	35,25
A.26.09.03	Con lamelle da 15 mm escluso le guide laterali (quantità minima di misurazione 1,50 mq) Euro Cinquantasette / 39	m²	57,39	47,88
A.26.09.04	Guide laterali per lamelle. Misurazione sviluppo lineare delle guide. Euro Tredici / 32	m	13,32	43,62
A.26.10	Tenda oscurante a rullo per interno, per applicazione diretta sull'anta del serramento tramite fissaggio e sormonto al profilo fermavetro, intelaiata su quattro lati compreso il cassonetto in modo da creare una cornice perfettamente inserita sull'anta ed impedendo il passaggio di luce dai profili (effetto buio totale 100%). Comando: meccanismo di recupero del telo tramite molla in acciaio inserita nel rullo per permettere durante l'apertura la costante tensione del telo. Regolazione della tenda tramite maniglia e possibilità blocco. Rullo di avvolgimento : in alluminio estruso atto a permettere il montaggio e lo smontaggio del telo per la			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	manutenzione. Cassonetto : a protezione e supporto del rullo e del maccanismo, in alluminio estruso, completo di piastre di chiusura laterali in nylon con viti in acciaio inox per il fissaggio del cassonetto al serramento e supportare il rullo avvolgitore contenente il meccanismo. Guide : profilo in alluminio estruso ai lati per il movimeto del telo e del fondale, nella parte inferiore lo stesso profilo agisce da bancale, sagomato per la perfetta tenuta agli spiragli di luce. Tessuto : semitrasparenti, opalini o completamente opachi alla luce, a scelta della D.L.. i bordi laterali del telo lavorati in modo da evitare la formazione di sfilacciamenti. Il telo, inserito nei profili in modo da essere facilmente estratto per operazioni di manutenzione e pulizia, costituito in fibra di poliestere ricoperto di pvc, non infiammabile classe 1, non tossico, lavabile con acqua e sapone. Tessuti e colori a scelta della D.L. Misurazione geometrica sul massimo ingombro dei telai. Euro Duecentoquaranta / 49	m²	240,49	7,24
A.26.11	Tenda filtrante a rullo per interno, con comando ad asta con argano. Comando: meccanismo con asta ed argano, completo di ferma asta e nodo cardanico applicato direttamente sull'argano per la possibiltà di fermare la tenda a qualsiasi altezza. Rullo : di avvolgimento in estruso di alluminio. Supporti : adatti per applicazione a soffitto e frontali, in acciaio inox protetti da cuffie antiutrto con chiusure ai lati aventi funzione antiurto. Fondale della tenda formato da profilo in alluminio estruso idoneo ad occultare cuciture e risvolti trasversali del tessuto. Tessuto : semitrasparenti, opalini o completamente opachi alla luce, i bordi laterali del telo lavorati in modo da evitare la formazione di sfilacciamenti. Il telo, inserito nei profili in modo da essere facilmente estratto per operazioni di manutenzione e pulizia. Tessuto in poliestere spalmato PVC, di primaria marca, con le seguenti caratteristiche: peso: 420 g/mq; spessore: 0,45 mm; resistenza alla rottura 310/210 daN 5/cm; resistenza allo strappo 45/20 daN; in classe 1 di reazione al fuoco, non tossico, lavabile con acqua e sapone. Tessuto e colori a scelta della D.L. Misurazione geometrica sul massimo ingombro dei telai. Euro Centocinquantasette / 97	m²	157,97	9,55
A.27	**OPERE DA VETRAIO**			
A.27.01	Fornitura e posa di vetri Float in lastra unica, da posarsi su serramenti di qualsiasi natura o consistenza con vari sistemi ed in vari spessori come di seguito esposto. Con l'impiego di lastre esenti da imperfezioni di fusione o di conservazione come opacità o abrasioni che ne compromettessero la trasparenza e solidità; posati a regola d'arte con l'impiego di sigillanti idonei e coi dovuti spessori e spazi per dilatazioni. Misurazione superficie effettiva con minimo di misurazione di mq 1,00.			
A.27.01.01	Float incolore fino a mm 4, a regoli o gomma e silicone. Euro Ventidue / 51	m²	22,51	38,69
A.27.01.02	Float incolore fino a mm 6, a regoli o gomma e silicone. Euro Ventisette / 45	m²	27,45	31,73
A.27.01.03	Float colorato fino a mm 4, a regoli o gomma e silicone. Euro Ventiquattro / 64	m²	24,64	35,35
A.27.01.04	Float colorato fino a mm 6, a regoli o gomma e silicone. Euro Trentuno / 75	m²	31,75	29,13
A.27.01.05	Float satinato bianco fino a mm 6, a regoli e silicone. Euro Cinquantatre / 46	m²	53,46	17,30
A.27.01.06	Float satinato bronzo fino a mm 6, a regoli e silicone. Euro Cinquantasette / 09	m²	57,09	16,20

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.27.02	Fornitura e posa in opera di vetri stampati o retinati in lastra unica, da posarsi su serramenti di qualsiasi natura o consistenza con vari sistemi ed in vari spessori come di seguito esposto. Con l'impiego di lastre esenti da imperfezioni di fusione o di conservazione come opacità o abrasioni che ne compromettessero la solidità; posati a regola d'arte con impiego di sigillanti idonei e coi dovuti spessori e spazi per dilatazioni. Misurazione superficie effettiva con minimo di misurazione di mq 1,00.			
A.27.02.01	Vetro stampato mm 4 disegno comune ad infilo o righetti, bianco. Euro Venti / 04	m²	20,04	43,46
A.27.02.02	Vetro stampato mm 4 disegno comune ad infilo o righetti, colore. Euro Ventitre / 67	m²	23,67	36,80
A.27.02.03	Vetro retinato mm 6/8 a regoli o gomma e silicone. Euro Ventotto / 60	m²	28,60	30,45
A.27.03	Fornitura e posa in opera di vetro-camera composto da due lastre di vetro Float incolore con intercapedine, distanziati da telaietti plastici/metallici saldati con siliconi o polisolfuri, da apporsi a telai predisposti di qualsiasi natura e consistenza. Con intercapedine variabile da mm 6 a mm 12 secondo prescrizioni D.L. e con vetri di vario spessore ed accostamento, anche con impiego di stratificati antisfondamento come di seguito specificato. Con l'impiego di lastre esenti da imperfezioni od impurità tali da compromettere la trasparenza o solidità; posati a perfetta regola d'arte con listelli e chiodi/clips, spessori plastici, sigillanti e siliconi idonei e coi dovuti spazi per dilatazioni. Misurazione superficie effettiva con minimo di misurazione di mq 1,00.			
A.27.03.01	Vetro da mm 4+4 intercapedine mm 6. Euro Quarantadue / 01	m²	42,01	25,68
A.27.03.02	Vetro da mm 4+4 intercapedine mm 9/12. Euro Quarantadue / 01	m²	42,01	25,68
A.27.03.03	Vetro da mm 6+6 intercapedine mm 6. Euro Cinquantacinque / 10	m²	55,10	19,58
A.27.03.04	Vetro da mm 6+6 intercapedine mm 9/12. Euro Cinquantacinque / 10	m²	55,10	19,58
A.27.03.05	Vetro da mm 6+6 intercapedine mm 6 riflettente pirolitico. Euro Sessantanove / 97	m²	69,97	15,42
A.27.03.06	Vetro da mm 6+6 intercapedine mm 9/12 riflettente pirolitico. Euro Sessantanove / 97	m²	69,97	15,42
A.27.04	Fornitura e posa in opera di vetrocamera con accoppiato vetro antisfondamento di primaria marca e float trasparente, composizione 6/7+12+4. Montato con guarnizioni in dutral e sigillature con mastici siliconici. Misurazione superficie effettiva con minimo di misurazione di mq 1,00. Euro Sessantatre / 73	m²	63,73	16,93
A.27.05	Fornitura e posa in opera di vetri stratificati antisfondamento ottenuti mediante accoppiamento di lastre di vetro float con filmatura plastica in vari spessori da posarsi su serramenti di qualsiasi natura o consistenza con listelli e chiodi/clips. Con l'impiego di lastre esenti da imperfezioni di fusione o di conservazione come opacità o abrasioni che ne compromettessero la solidità; posati a regola d'arte con impiego di sigillanti idonei e coi dovuti spessori e spazi per dilatazioni. Misurazione superficie effettiva con minimo di misurazione di mq 1,00.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.27.05.01	Spessori fino a mm 6/7 con filmatura da mm 0,38 trasparente. Euro Quarantaquattro / 55	m²	44,55	24,22
A.27.05.02	Spessori fino a mm 10/11 con filmatura da mm 0,38 trasparente. Euro Cinquantasei / 95	m²	56,95	18,95
A.27.05.03	Spessori fino a mm 6/7 con filmatura da mm 0,38 satinati o colorati. Euro Quarantasette / 63	m²	47,63	22,65
A.27.05.04	Spessori fino a mm 10/11 con filmatura da mm 0,38 sabbiati e disegnati. Euro Sessantuno / 27	m²	61,27	17,61
A.27.06	Fornitura e posa in opera su vani predisposti di serramenti di marca primaria o a scelta della D.L., con impiego di telaietti in lamierino d'acciaio zincato e vetri retinati a maglia quadrata dello spessore di mm 6, completi di comando per apertura con fissaggio a tasselli. Misurazione superficie effettiva con minimo di misurazione di mq 1,00. Euro Sessantacinque / 87	m²	65,87	18,45
A.27.07	Fornitura e posa in opera di pellicola autoadesiva antiriflesso e antisfondamento a norma, compreso l'eventuale smontaggio dei fermavetri. Misurazione superficie effettiva con minimo di misurazione di mq 1,00.			
A.27.07.01	Colore trasparente. Euro Trentatre / 56	m²	33,56	50,06
A.27.07.02	Colorate colore a scelta della D.L.. Euro Trentotto / 62	m²	38,62	43,50
A.27.08	Fornitura e posa in opera di vetro camera composto esternamente ed internamente da lastra stratificata mm 3+3 con interposto film in pvb, intercapedine da mm 27 atto a ricevere all'interno veneziane motorizzate. Con l'impiego di lastre esenti da imperfezioni od impurità tali da compromettere la trasparenza o solidità; posate a perfetta regola d'arte con listelli e chiodi/clips, spessori plastici, sigillanti e siliconi idonei e coi dovuti spazi per dilatazioni. Misurazione superficie effettiva con minimo di misurazione di mq 1,00. Euro Ottantasette / 13	m²	87,13	13,94
A.27.09	Fornitura e posa in opera di tenda alla veneziana di marca primaria o a scelta della D.L., inserite nell'intercapedine del vetro camera, sollevabili ed orientabili con movimento motorizzato (motore elettrivo 12 V/24V), interno al cassonetto, controllato da unità esterna nella quale sono inserite trasformatore, fine corsa regolabile elettronico. Per specifiche tecniche vedere voce dedicata in Capitolato impianti elettrico. Alimentazione 220 V. Misurazione vano vetro.			
A.27.09.01	Per vetri di larghezza 40-50 cm e altezza fino a 200 cm Euro Duecentosessantotto / 49	cad	268,49	
A.27.09.02	Per vetri di larghezza 60-80 cm e altezza fino a 200 cm Euro Duecentosettantanove / 76	cad	279,76	
A.27.09.03	Per vetri di larghezza 90-110 cm e altezza fino a 200 cm Euro Trecentodue / 05	cad	302,05	
A.27.09.04	Per vetri di larghezza 120-150 cm e altezza fino a 200 cm Euro Trecentodiciotto / 97	cad	318,97	
A.28	**ACCESSORI PER SERRAMENTI**			
A.28.01	Fornitura e posa in opera di regolatore della successione di chiusura con ammortizzatore d'urto incorporato inserito nel canale di battuta della			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	traversa superiore del telaio di porte a due battenti con meccanismi automatici di chiusura indipendenti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni maggior onere per la predisposizione della porta, per accessori particolari necessari all'adattamento, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione cadauno. Euro Ottantacinque / 40	cad	85,40	10,20
A.28.02	Fornitura e posa in opera di chiudiporta universale a pavimento con parti meccaniche in bagno d'olio, nel tipo a scelta della D.L., da applicare a porte destre, sinistre ed a vento, sia interne che esterne; il chiudiporta dovrà garantire azione di chiusura a partire da 175°, velocità di chiusura costante anche con sbalzi di temperatura ed essere dotato di: - regolatore di velocità e colpo finale; - dispositivo di fermo costante regolabile; - ammortizzatore d'apertura; - piastra di copertura in acciaio inox od in ottone. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono escluse le opere edili di incasso della scatola a pavimento. Misurazione cadauno.			
A.28.02.01	per porte con larghezza max 0.95 e peso max 100 kg Euro Trecentoquarantadue / 68	cad	342,68	23,55
A.28.02.02	per porte con larghezza max 1.40 e peso max 300 kg Euro Cinquecentosessantuno / 92	cad	561,92	15,32
A.28.03	Fornitura e posa in opera di chiudiporta compatto aereo a vista con braccio a V con meccanismo a pignone e cremagliera, nel tipo e colore a scelta della D.L., da applicare a porte destre o sinistre, sia interne che esterne; il chiudiporta dovrà garantire velocità di chiusura costante anche con sbalzi di temperatura ed essere dotato di: - regolatore di velocità e colpo finale; - dispositivo di fermo costante regolabile; - ammortizzatore d'apertura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta e per ogni tipo di montaggio, dalla parte della cerniera o dalla parte opposta, sul battente o sul telaio-architrave, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione cadauno.			
A.28.03.01	montaggio su porta lato cerniera o su telaio lato opposto cerniera Euro Centoottantanove / 99	cad	189,99	16,24
A.28.03.02	montaggio su porta lato opposto cerniera Euro Duecentotredici / 00	cad	213,00	23,17
A.28.04	Fornitura e posa in opera di chiudiporta compatto aereo a vista con guida di scorrimento senza parti sporgenti, nel tipo e colore a scelta della D.L., da applicare a porte destre o sinistre, sia interne che esterne; il chiudiporta dovrà garantire velocità di chiusura costante anche con sbalzi di temperatura ed essere dotato di: - regolatore di velocità e colpo finale; - dispositivo di fermo costante regolabile; - ammortizzatore d'apertura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta e per			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	ogni tipo di montaggio, dalla parte della cerniera o dalla parte opposta, sul battente o sul telaio-architrave, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione cadauno.			
A.28.04.01	montaggio lato cerniera Euro Duecentosedici / 47	cad	216,47	10,23
A.28.04.02	montaggio lato opposto cerniera Euro Duecentotrenta / 24	cad	230,24	14,43
A.28.05	Fornitura e posa in opera di doppio chiudiporta compatto aereo a vista con guida di scorrimento continua senza parti sporgenti, con integrato il dispositivo per la regolazione della successione di chiusura, nel tipo e colore a scelta della D.L., da applicare a porte a due battenti con priorità destra o sinistra, sia interne che esterne; il chiudiporta dovrà garantire velocità di chiusura costante anche con sbalzi di temperatura ed essere dotato di: - regolatore di velocità e colpo finale; - dispositivo di fermo costante regolabile; - ammortizzatore d'apertura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta e per ogni tipo di montaggio, dalla parte delle cerniere o dalla parte opposta, sul battente o sul telaio-architrave, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione cadauno.			
A.28.05.01	montaggio lato cerniere Euro Quattrocentoventidue / 62	cad	422,62	17,04
A.28.05.02	montaggio lato opposto cerniere Euro Quattrocentoquarantatre / 27	cad	443,27	19,99
A.28.06	Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico modulare ambidestro, di tipo e colore a scelta della D.L., costituito da barra orizzontale di sezione tubolare resa basculante per mezzo di due leve incernierate al meccanismo alloggiato nelle scatole laterali, da montare su qualsiasi tipo di serramento sia interno che esterno fino a 1.50 m di larghezza e predisposto con serrature antipanico ad infilare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione cadauno.			
A.28.06.01	con barra verniciata e placca esterna cieca Euro Centosettantasette / 88	cad	177,88	22,55
A.28.06.02	sovrapprezzo per maniglia esterna senza foro chiave Euro Trenta / 71	cad	30,71	25,11
A.28.06.03	sovrapprezzo per maniglia esterna con foro chiave Euro Sessantasette / 44	cad	67,44	13,73
A.28.06.04	sovrapprezzo per barra inox Euro Cinquantatre / 45	cad	53,45	
A.28.07	Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico (push-bar), modulare ambidestro, di tipo e colore a scelta della D.L., costituito da carter di alloggiamento, barra orizzontale agente a pressione su meccanismo			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	alloggiato nella scatola laterale, da montare su qualsiasi tipo di serramento sia interno che esterno fino a 1.50 m di larghezza e predisposto con serrature antipanico ad infilare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione cadauno.			
A.28.07.01	con barra verniciata e placca esterna cieca Euro Centonovantatre / 02	cad	193,02	23,98
A.28.07.02	sovrapprezzo per maniglia esterna senza foro chiave Euro Trentadue / 64	cad	32,64	28,37
A.28.07.03	sovrapprezzo per maniglia esterna con foro chiave Euro Sessantasette / 44	cad	67,44	13,73
A.28.08	Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico modulare ambidestro, di tipo e colore a scelta della D.L., costituito da barra orizzontale di sezione tubolare resa basculante per mezzo di due leve incernierate al meccanismo alloggiato nelle scatole laterali, da montare su qualsiasi tipo di serramento sia interno che esterno fino a 1.50 m di larghezza e senza serrature predisposte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati quando richiesti gli oneri per la fornitura e posa in opera delle aste, ferma aste e copriaste per porte fino a 2.50 m di altezza e per scrocchi-catenacci e riscontri, Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione cadauno.			
A.28.08.01	con barra verniciata a 1 punto di chiusura (centrale) completo di riscontro e placca esterna cieca Euro Duecentouno / 95	cad	201,95	44,30
A.28.08.02	con barra verniciata a 2 punti di chiusura (alto-basso) completo di aste, copriaste, riscontri e placca esterna cieca Euro Trecentootto / 85	cad	308,85	28,97
A.28.08.03	con barra verniciata a 3 punti di chiusura (centrale-alto-basso) completo di aste, copriaste, riscontri e placca esterna cieca Euro Trecentosedici / 51	cad	316,51	30,22
A.28.08.04	sovrapprezzo per maniglia esterna senza chiave Euro Trenta / 71	cad	30,71	25,11
A.28.08.05	sovrapprezzo per maniglia esterna con chiave Euro Sessantanove / 36	cad	69,36	15,57
A.28.08.06	sovrapprezzo per barra inox Euro Cinquantaquattro / 69	cad	54,69	
A.28.09	Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico (push-bar), modulare ambidestro, di tipo e colore a scelta della D.L., costituito da carter di alloggiamento, barra orizzontale agente a pressone su meccanismo alloggiato nella scatola laterale, da montare su qualsiasi tipo di serramento sia interno che esterno fino a 1.50 m di larghezza e senza serrature predisposte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati quando richiesti gli oneri per la fornitura e posa in opera delle aste, ferma aste e copriaste per porte			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	fino a 2.50 m di altezza e per scrocchi-catenacci e riscontri, Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione cadauno.			
A.28.09.01	con barra verniciata a 1 punto di chiusura (centrale) completo di riscontro e placca esterna cieca Euro Duecentoventisette / 52	cad	227,52	32,54
A.28.09.02	con barra verniciata a 2 punti di chiusura (alto-basso) completo di aste, copriaste, riscontri e placca esterna cieca Euro Trecentoventotto / 53	cad	328,53	25,36
A.28.09.03	con barra verniciata a 3 punti di chiusura (centrale-alto-basso) completo di aste, copriaste, riscontri e placca esterna cieca Euro Trecentotrentadue / 35	cad	332,35	25,99
A.28.09.04	sovrapprezzo per maniglia esterna senza chiave Euro Ventinove / 57	cad	29,57	22,96
A.28.09.05	sovrapprezzo per maniglia esterna con chiave Euro Ottantotto / 18	cad	88,18	38,49
A.28.10	Fornitura e posa in opere di sistema per apertura a distanza di serramenti non raggiungibili, sopraluce o simili, eseguito come da progetto e comunque approvato dalla D.L. e composto dai seguenti elementi principali: - forbice di movimentazione in lega di alluminio, destra o sinistra, idoneamente fissata al telaio fisso, dotata di regolazione pressione di chiusura e sicurezza antiscasso, collegata al battente mediante supporto a snodo sferico ad ampio grado di apertura regolabile; - disinnesto di pulizia dotato di dispositivi di sicurezza antiscardinamento; - sistema di trasmissione del movimento realizzato mediante aste alloggiate in apposita guida completa di meccanismo angolare e pezzi speciali per il superamento di spallette e/o davanzali; - profili di copertura in alluminio; - leva di comando aperto chiuso 0/180°; - finitura superficiale di tutte le parti metalliche nel tipo (verniciatura od anodizzazione) e colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di serramento e per ogni tipo di montaggio, per la formazione ed il disfacimento dei ponteggi, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione cadauno.			
A.28.10.01	per serramenti fino a 1.20 m di larghezza Euro Duecentonovantasei / 73	cad	296,73	33,27
A.28.10.02	per ogni forbice in più Euro Centoventuno / 42	cad	121,42	20,33
A.28.10.03	per trasmissioni del movimento oltre i 2.00 m. Misura a metro lineare oltre i 2,00 m. Euro Quarantotto / 59	m	48,59	6,36
A.28.11	Fornitura e posa in opere di sistema per apertura a distanza di serramenti non raggiungibili, sopraluce o simili, eseguito come da progetto e comunque approvato dalla D.L. e composto dai seguenti elementi principali:			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	- forbice di movimentazione in lega di alluminio, destra o sinistra, idoneamente fissata al telaio fisso, dotata di regolazione pressione di chiusura e sicurezza antiscasso, collegata al battente mediante supporto a snodo sferico ad ampio grado di apertura regolabile; - disinnesto di pulizia dotato di dispositivi di sicurezza antiscardinamento; - sistema di trasmissione del movimento realizzato mediante asta alloggiata in apposita guida completa di eventuali pezzi speciali; - profili di copertura in alluminio; - asta oscillante fissa o asportabile con manovella snodata; - finitura superficiale di tutte le parti metalliche nel tipo (verniciatura od anodizzazione) e colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di serramento e per ogni tipo di montaggio, per la formazione ed il disfacimento dei ponteggi, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione cadauno.			
A.28.11.01	per serramenti fino a 1.20 m di larghezza Euro Quattrocentoventotto / 20	cad	428,20	24,40
A.28.11.02	per ogni forbice in più Euro Centoquindici / 62	cad	115,62	6,94
A.28.12	Fornitura e posa in opere di sistema per apertura a distanza di serramenti non raggiungibili, sopraluce o simili, eseguito come da progetto e comunque approvato dalla D.L. e composto dai seguenti elementi principali: - forbice di movimentazione in lega di alluminio, destra o sinistra, idoneamente fissata al telaio fisso, dotata di regolazione pressione di chiusura e sicurezza antiscasso, collegata al battente mediante supporto a snodo sferico ad ampio grado di apertura regolabile; - disinnesto di pulizia dotato di dispositivi di sicurezza antiscardinamento; - sistema di trasmissione del movimento realizzato mediante asta di collegamento alloggiata in apposita guida completa di eventuali pezzi speciali - profili di copertura in alluminio; - motoriduttore elettrico con alimentazione a 220V e funzionamento a 24V DC; nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento alle linee elettriche di alimentazione e comando predisposte e valutate a parte, compresi eventuali cavi, canaline, ecc, dal motore alla scatola di consegna a muro; - finitura superficiale di tutte le parti metalliche nel tipo (verniciatura od anodizzazione) e colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di serramento e per ogni tipo di montaggio, per la formazione ed il disfacimento dei ponteggi, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione cadauno.			
A.28.12.01	per serramenti fino a 1.20 m di larghezza Euro Ottocentotre / 90	cad	803,90	19,50
A.28.12.02	per ogni forbice in più Euro Centoquindici / 62	cad	115,62	6,94
A.29	**OPERE DA FABBRO**			
A.29.01	Piccola ferramenta costituita da zanche, cravatte, ecc. comprese le opere murarie, sfridi, i tagli a misura, i ponti di servizio ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i trattamenti			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	protettivi e le verniciature che verranno pagate a parte. Misurazione del peso teorico determinato con metodo analitico dagli elaborati grafici. Euro Quattro / 97	kg	4,97	64,19
A.29.02	Grossa ferramenta costituita da profilati di qualsiasi tipo, di spessore inferiore a 5 mm, per la realizzazione di strutture semplici: catene, chiavi da muro, mensole, tralicci, piattabande ecc., comprese le saldature o le bullonature, gli sfridi, i tagli a misura, il tiro e il calo dei materiali, le opere murarie e i ponti di servizio ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagate a parte. Misurazione del peso teorico determinato con metodo analitico dagli elaborati grafici. Euro Tre / 52	kg	3,52	57,95
A.29.03	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio FE 360 B (tondi, piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e intelaiature fisse o mobili, assemblati in disegni lineari semplici, completi della occorrente ferramenta di fissaggio, di apertura e chiusura; compresi tagli, fori, sfridi, incastri e alloggiamenti in murature, le opere murarie ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagate a parte. Misurazione del peso teorico determinato con metodo analitico dagli elaborati grafici.			
A.29.03.01	per cancellate semplici fisse. Euro Cinque / 17	kg	5,17	61,70
A.29.03.02	per cancellate semplici apribili. Euro Sei / 18	kg	6,18	56,63
A.29.03.03	per ringhiere e inferriate semplici. Euro Cinque / 17	kg	5,17	61,70
A.29.04	Fornitura e posa in opera di grigliati orizzontali, pedonali e carrabili, di marca primaria o a scelta della D.L., costituiti da piatti portanti in acciaio Fe 37B e da collegamenti forgiati, interasse e caratteristiche come indicato in progetto, completi di telai di appoggio ancorati alle murature mediante zanche o tasselli, il tutto zincato a caldo a norma UNI anticorrosione. Sono escluse le verniciature che verranno pagate a parte. Misurazione del peso teorico determinato con metodo analitico dagli elaborati grafici. Euro Sei / 52	kg	6,52	47,09
A.29.05	Zincatura a caldo per immersione di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche che contengono zinco fuso alla tamperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Il tutto come riportato nel Capitolato Speciale di Appalto. Misurazione del peso teorico determinato con metodo analitico dagli elaborati grafici.			
A.29.05.01	Per strutture pesanti. Euro Zero / 61	kg	0,61	
A.29.05.02	Per strutture leggere. Euro Zero / 90	kg	0,90	
A.29.05.03	Per lamiere e tubi pesanti. Euro Zero / 61	kg	0,61	
A.29.05.04	Per lamiere e tubi leggeri. Euro Zero / 92	kg	0,92	
A.29.06	Fornitura e posa in opera di pannellature in doppia lamiera spessore mm 40 con interposto strato di materiale coibente e fonoassorbente. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	della superficie effettiva. Euro Ottantacinque / 59	m²	85,59	28,09
A.30	**LUCERNARI**			
A.30.01	Fornitura e posa in opera di cupola a parete doppia, forma a vela, ottenuta per termoformatura da lastra piana di Polimetilmetacrilato (PMMA) originale di sintesi, esente da monomero di recupero, con caratteristiche meccaniche/ottiche del polimero puro. L'assemblaggio tra le due pareti avviene in stabilimento in ambiente secco per mezzo di un giunto plastico sigillante che ne assicura l'ermeticità. Completa di guarnizioni di tenuta in espansolene a cellula chiusa, ed accessori di fissaggio alla base in cemento, metallica o al basamento prefabbricato in PRVF. Quest'ultimo ottenuto con morsetti brevettati in alluminio estruso a norma UNI 9006/1 anodizzati color naturale. I quali trattengono la cupola alla base d'appoggio senza dover praticare forature che potrebbero provocare rotture e infiltrazioni. La cupola è idonea a sopportare un carico uniformemente distribuito pari a 1700 N/mq. Colorazione standard: opal+trasparente oppure trasparente+trasparente. Luce netta diametro cm 135, esterno appoggi diametro cm 148, massimo ingombro diametro cm 157. Misurazione cadauno. Euro Novecentouno / 18	cad	901,18	14,62
A.30.02	Fornitura e posa in opera di cupola a parete doppia forma a vela ribassata, ottenuta per termoformatura da lastra piana di policarbonato non alveolare, del tipo protetto ai raggi UV per garantire maggiore durata nel tempo quanto ad ingiallimento, originale di sintesi esente da monomero di recupero con caratteristiche meccaniche ed ottiche tipiche del polimero puro. Prima della termoformatura le lastre saranno sottoposte ad un processo di essicazione atto ad eliminare bolle superficiali e decadimento delle proprietà specifiche del prodotto, come riportato sui manuali tecnici dei principali produttori della materia prima. L'assemblaggio tra le due pareti avviene in stabilimento in ambiente secco per mezzo di un giunto plastico sigillante che ne assicura l'ermeticità. Completa di guarnizioni di tenuta in espansolene a cellula chiusa, ed accessori di fissaggio alla base in cemento, metallica o al basamento prefabbricato in PRVF. Quest'ultimo ottenuto con morsetti brevettati in alluminio estruso a norma UNI 9006/1 anodizzati color naturale atti a sopportare per punto di fissaggio un carico di strappo minimo di 100 Kg. Questi sistemi di fissaggio trattengono la cupola alla base di appoggio senza dover praticare forature che potrebbero provocare rotture e infiltrazioni. La cupola è idonea a sopportare un carico uniformemente distribuito pari a 1700 N/mq. Colorazione standard: opal+trasparente oppure trasparente+trasparente. Luce netta diametro cm 135, esterno appoggi diametro cm 148, massimo ingombro diametro cm 157. Misurazione cadauno. Euro Novecentosettantadue / 31	cad	972,31	13,55
A.30.03	Fornitura e posa in opera di dispositivo di apertura elettrica costituito da telaio e controtelaio in profilato tubolare sagomato a sezione rettangolare di alluminio estruso (UNI 9006/1) non anodizzato. Privo di saldature, con angolari brevettati pressofusi ad innesto, allo scopo di evitare le cianfrinature che potrebbero essere causa di infiltrazioni d'acqua. Completo di cerniere ed accessori in alluminio fissati al telaio tramite piastrine scorrevoli, vengono così evitate forature e fresature che potrebbero essere causa di indebolimento del telaio e di infiltrazioni. Il tutto corredato di guarnizioni di tenuta e minuteria di fissaggio alla base in cemento, metallica o al basamento prefabbricato in PRVF. Movimentato da un motore elettrico monofase a 220 Volt con fine corsa termico salvamotore e rete incorporati, fissato al telaio con staffe di supporto in alluminio estruso (UNI 9006/1) non anodizzato. Linee elettriche, pulsantiere, ed allacciamento escluso dal prezzo. Per lucernari del diametro cm 135 (luce netta). Misurazione cadauno. Euro Quattrocentonovantasette / 04	cad	497,04	44,93

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.30.04	Fornitura e posa in opera di lucernario continuo realizzato in parete doppia con forma a sezione ad arco ribassato, ottenuto per termoformatura da lastra piana di polimetilmetacrilato PMMA estruso originale di sintesi esente da monomero di recupero, con caratteristiche meccaniche/ottiche tipiche del polimero puro. Autoportante (senza profili metalici) dotato di costolature di irrigidimento e di terminali di chiusura. Completo di guarnizioni di tenuta ed accessori di fissaggio alla base in cemento, metallica o al basamento prefabbricato in PRVF. Il fissaggio è realizzato con morsetti brevettati in alluminio estruso a norma UNI 9006/1, anodizzati color naturale, i quali trattengono il lucernario alla base di appoggio senza dover praticare forature che potrebbero portare rotture e infiltrazioni. Il lucernario è idoneo a sopportare un carico uniformemente distribuito pari a 1700 N/mq. Colorazione standard: opal+opal. Misurazione supeficie vano. Euro Quattrocentodue / 80	m²	402,80	16,44
A.30.05	Fornitura e posa in opera di lucernario continuo forma con sezione ad arco ribassato, ottenuta per termoformatura da lastra piana di policarbonato non alveolare, del tipo protetto ai raggi UV per garantire maggiore durata nel tempo quanto ad ingiallimento, originale di sintesi esente da monomero di recupero con caratteristiche meccaniche ed ottiche tipiche del polimero puro. Prima della termoformatura le lastre saranno sottoposte ad un processo di essicazione atto ad eliminare bolle superficiali e decadimento delle proprietà specifiche del prodotto, come riportato sui manuali tecnici dei principali produttori della materia prima. Autoportante (senza profili metallici), dotato di costolature d'irrigidimento ogni 30 cm, completo di terminali di chiusura, di guarnizioni di tenuta in espansolene a cellula chiusa ed accessori di fissaggio alla base in cemento, metallica o al basamento prefabbricato in PRVF. Quest'ultimo ottenuto con morsetti brevettati in alluminio estruso a norma UNI 9006/1, anodizzati color naturale, atti a sopportare per punto di fissaggio un carico di strappo minimo di 100 Kg. Questi sistemi di fissaggio trattengono il lucernario alla base di appoggio senza dover praticare forature che potrebbero provocare rotture ed infiltrazioni. Il lucernario è idoneo a sopportare un carico uniformemente distribuito pari a 1700 N/mq. Colorazione standard: opal+trasparente. Misurazione supeficie vano. Euro Quattrocentoventi / 93	m²	420,93	15,73
A.31	**SERRAMENTI REI**			
A.31.01	Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco ad un battente di marca primaria o a scelta della D.L. Anta: spessore totale mm 60 realizzata in lamiera d'acciaio spessa 10/10 di mm scatolata e pressopiegata sui bordi a formare ala di battuta sul telaio. Coibentazione: interna ad alta densità, solidale alle lamiere a formare un pannello monolitico di elevata compattezza. Telaio: speciale a taglio termico in acciaio zincato, con guarnizione termoespandente per tenuta ai fumi caldi e sede per guarnizione siliconica fumi freddi. Cerniere: speciali regolabili di cui una portante (3 per REI 120) su cuscinetti antiusura ed una molla tarabile per la chiusura automatica. Omologate a norma EN 1935:2001 e marcate CE. Serratura: antincendio a norma DIN, con cilindro tipo Yale, protetto con due lastre di irrigidimento compresa eventuale elettroserratura. Maniglia: antincendio di sicurezza contro agganci accidentali in materiale termoplastico con anima in acciaio completa di placca ed elementi di fissaggio. Verniciatura: a polveri epossidiche goffrate con colore a scelta della D.L.. Rinforzi interni: inseriti nell'anta come predisposizione per l'eventuale montaggio di maniglione antipanico e chiudiporta. Le porte dovranno essere omologate con boccola a filo del piano di calpestio e dovranno essere corredate di certificato di omologazione con dispositivi non sporgenti dal pavimento. In opera completa di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione superficie vano murario.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.31.01.01	REI 60. Euro Centonovantasei / 03	m²	196,03	27,55
A.31.01.02	REI 120. Euro Duecentoventisei / 92	m²	226,92	23,80
A.31.02	Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco a due battenti di marca primaria o a scelta della D.L., costituita da: Anta: spessore totale mm 60 realizzata in lamiera d'acciaio spessa 10/10 di mm scatolata e pressopiegata sui bordi a formare ala di battuta sul telaio. Coibentazione: interna ad alta densità, solidale alle lamiere a formare un pannello monolitico di elevata compattezza. Telaio: speciale a taglio termico in acciaio zincato, con guarnizione termoespandente per tenuta ai fumi caldi e sede per guarnizione siliconica fumi freddi. Cerniere: speciali regolabili di cui una portante (3 per REI 120) su cuscinetti antiusura ed una molla tarabile per la chiusura automatica. Omologate a norma EN 1935:2001 e marcate CE. Serratura: antincendio a norma DIN, con cilindro tipo Yale, protetto con due lastre di irrigidimento. Maniglia: antincendio di sicurezza contro agganci accidentali in materiale termoplastico con anima in acciaio completa di placca ed elementi di fissaggio. Verniciatura: a polveri epossidiche goffrate con colore a scelta della D.L.. Rinforzi interni: inseriti nell'anta come predisposizione per l'eventuale montaggio di maniglione antipanico e chiudiporta. Sequenziatore di chiusura: obbligatorio per la corretta chiusura automatica dell'infisso onde evitare l'accavallamento delle ante. Flushbolt: dispositivo autobloccante di chiusura alto/basso, montato sull'anta secondaria per il bloccaggio della stessa. Le porte dovranno essere omologate con boccola a filo del piano di calpestio e dovranno essere corredate di certificato di omologazione con dispositivi non sporgenti dal pavimento. In opera completa di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione superficie vano murario.			
A.31.02.01	REI 60. Euro Duecentoquarantuno / 93	m²	241,93	24,72
A.31.02.02	REI 120. Euro Duecentosettantasei / 97	m²	276,97	21,59
A.31.03	Fornitura e posa in opera di porta vetrata REI 60 di marca primaria o a scelta della D.L. certificata secondo la norma CNVVF/CCI UNI 9723 costituita da: Controtelaio: in profili d'acciaio zincato. Telaio: in profilo tubolare d'acciaio zincato spessore 15/10 di mm ad alto resistenziale con taglio termico con interposto materiale isolante, guarnizioni siliconiche per tenuta fumi freddi FF e guarnizioni termoespandenti per fumi caldi FC. inserite nei profili del telaio e dell'anta. Anta: spessore mm 50 costituita da profilo in acciaio calibrato a freddo con ali di battuta sul telaio e sedi per guarnizioni fumi freddi. Vetri: tagliafuoco trasparente composto da varie lastre di vetro extrachiaro con interposto materiale apirico, fissato sulle ante in modo da garantire la perfetta coesione vetro/acciaio. Cerniere: n. 3 registrabili, in acciaio stampato con boccole e cuscinetto reggispinta verniciatura a polveri. Serratura: antincendio a norme DIN con cilindro tipo Yale. Maniglia: antincendio di sicurezza in materiale termoplastico, colore nero, con anima in acciaio completa di rosette ed elementi di fissaggio. Verniciatura: a polveri epossidiche colore a scelta della D.L.. Chiudiporta: aereo a cremagliera per l'autochiusura dell'anta. Chiusura autobloccante: con chiusura in alto e in basso montato sull'anta			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	secondaria, per il bloccaggio della stessa (per porta a due battenti). Regolatore chiusura: per garantire l'esatta sequenza di chiusura delle ante (per chiusura a due battenti). Le porte dovranno essere omologate con boccola a filo del piano di calpestio e dovranno essere corredate di certificato di omologazione con dispositivi non sporgenti dal pavimento. In opera completa di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione superficie misurata a interno telaio. Euro Milletrecentoquattordici / 37	m²	1.314,37	4,55
A.31.04	Sovrapprezzo alla voce porte tagliafuoco, per l'inserimento di oblò rettangolari. Misurazione cadauno.			
A.31.04.01	REI 60 dimensione mm 300x400. Euro Duecentosedici / 28	cad	216,28	
A.31.04.02	REI 60 dimensione mm 400x600. Euro Trecentotrentacinque / 68	cad	335,68	
A.31.04.03	REI 120 dimensione mm 300x400. Euro Trecentosessantotto / 76	cad	368,76	
A.31.04.04	REI 120 dimensione mm 400x600. Euro Seicentotrentasei / 52	cad	636,52	
A.32	**MATERIALI ANTINCENDIO - ATTREZZATURE MOBILI DI SPEGNIMENTO - SEGNALETICA SICUREZZA**			
A.32.01	Fornitura e posa di estintore a polvere omologato in conformità EN3-7, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro. Compreso di cartellonistica conforme a D.Lgs. 81/2008. Misurazione cadauno.			
A.32.01.01	da Kg 6 classe 55 A - 233 BC. Euro Ottanta / 85	cad	80,85	14,52
A.32.01.02	da Kg 9 classe 55 A - 233 BC. Euro Novantasei / 51	cad	96,51	12,16
A.32.01.03	da Kg 12 classe 55 A - 233 BC. Euro Centosei / 06	cad	106,06	11,07
A.32.02	Fornitura e posa in opera di estintore ad anidride carbonica CO2, omologato M.I. DM 12/12/1982 completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza. Compreso di cartellonistica conforme a D.L. 493/96. Misurazione cadauno.			
A.32.02.01	da Kg 2,00 classe 34 BC. Euro Centododici / 18	cad	112,18	10,47
A.32.02.02	da Kg 5,00 classe 113 BC. Euro Centosessantadue / 61	cad	162,61	7,22
A.32.03	Fornitura e posa in opera di piantana porta estintore universale. Misurazione cadauno.			
A.32.03.01	semplice. Euro Ventiquattro / 13	cad	24,13	15,21
A.32.03.02	completa di segnalatore a bandiera. Euro Trentaquattro / 34	cad	34,34	10,69
A.32.04	Fornitura e posa di cassetta portaestintore completa di simbolo conforme a			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	D.L. 493/96 in ABS colore rosso. In opera secondo le indicazioni riportate dalla normativa vigente. Misurazione cadauna.			
A.32.04.01	Del tipo cieco per estintori a polvere da Kg 6. Euro Cinquantacinque / 34	cad	55,34	26,08
A.32.04.02	Del tipo cieco per estintori a polvere da Kg 9-12. Euro Sessantasei / 68	cad	66,68	21,64
A.32.04.03	Con portello trasparente per estintori a polvere da Kg 6. Euro Settantuno / 91	cad	71,91	20,07
A.32.04.04	Con portello trasparente per estintori a polvere da Kg 9-12. Euro Ottantatre / 19	cad	83,19	17,35
A.32.05	Fornitura e posa di cartelli segnalatori per uscite di emergenza del tipo monofacciale in alluminio, con simbologia a norma UNI 7453 - D.Lgs 493 - Direttiva 92/58. In opera secondo le indicazioni riportate dalla normativa vigente. Misurazione cadauno.			
A.32.05.01	Formato 120x145. Euro Cinque / 47	cad	5,47	43,88
A.32.05.02	Formato 160x210. Euro Sei / 09	cad	6,09	39,41
A.32.05.03	Formato 250x310. Euro Sei / 71	cad	6,71	35,77
A.32.05.04	Formato 400x500. Euro Quindici / 02	cad	15,02	33,82
A.32.05.05	Formato 530x652. Euro Venticinque / 33	cad	25,33	21,24
A.32.06	Fornitura e posa di cartelli segnalatori per uscite di emergenza del tipo bifacciale in alluminio 5/10 mm, con simbologia a norma UNI 7453 - D.Lgs 493 - Direttiva 92/58. In opera secondo le indicazioni riportate dalla normativa vigente. Misurazione cadauno.			
A.32.06.01	Formato 160x160. Euro Tredici / 29	cad	13,29	20,24
A.32.06.02	Formato 250x250. Euro Diciassette / 02	cad	17,02	15,80
A.32.06.03	Formato 400x400. Euro Ventinove / 06	cad	29,06	18,51
A.33	**PARACOLPI - CORRIMANO**			
A.33.01	Fornitura e posa di paracolpo ad assorbimento elastico dell'urto, di marca primaria o a scelta della D.L., con larghezza non inferiore a 100 mm, costituito da un profilo continuo a piena larghezza in alluminio estruso con giunto ammortizzatore, sul quale è applicato un profilo in resina acrovinilica di sezione rettangolare a C, con la tinta del colore nella massa stessa del materiale, finemente granulato, non poroso e con spessore da 2 a 2,5 mm, di colore a scelta in quelli di serie. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità e degli angoli esterni, degli sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di reazione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Trentanove / 56	m	39,56	35,89
A.33.02	Fornitura e posa di paracolpo ad assorbimento elastico dell'urto, di marca primaria o a scelta della D.L., con larghezza non inferiore a 100 mm, costituito da un profilo continuo a piena larghezza in alluminio estruso con giunto ammortizzatore, sul quale è applicato un profilo in resina acrovinilica di sezione rettangolare a C, con la tinta del colore nella massa stessa del materiale, finemente granulato, non poroso e con spessore da 2 a 2,5 mm, di colore a scelta in quelli di serie. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità, degli angoli esterni, di supporti distanziatori in gomma disposti ogni 60 cm e di spessore 20 mm, degli sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di reazione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto.			
	Euro Quarantasei / 87	m	46,87	32,11
A.33.03	Fornitura e posa di paracolpo ad assorbimento elastico dell'urto, di marca primaria o a scelta della D.L., con larghezza non inferiore a 100 mm, costituito da un profilo continuo a piena larghezza in alluminio estruso sul quale è applicato un profilo in resina acrovinilica con sezione di forma lenticolare, con la tinta del colore nella massa stessa del materiale, finemente granulato, non poroso e con spessore da 2 a 2,5 mm, di colore a scelta in quelli di serie. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità e degli angoli esterni, degli sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di reazione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto.			
	Euro Quarantanove / 38	m	49,38	30,48
A.33.04	Fornitura e posa di paracolpo ad assorbimento elastico dell'urto, di marca primaria o a scelta della D.L., con larghezza di 127 mm e spessore di 27 mm, costituito da un profilo continuo a piena larghezza in alluminio estruso con giunto ammortizzatore, sul quale è applicato un profilo arrotondato in resina acrovinilica, con la tinta del colore nella massa stessa del materiale, finemente granulato, non poroso e con spessore da 2 a 2,5 mm, di colore a scelta in quelli di serie. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità e degli angoli esterni, degli sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di reazione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto.			
	Euro Cinquanta / 01	m	50,01	30,09
A.33.05	Fornitura e posa di paracolpo ad assorbimento elastico dell'urto, di marca primaria o a scelta della D.L., con larghezza di 127 mm e spessore di 27 mm, costituito da un profilo continuo a piena larghezza in alluminio estruso con giunto ammortizzatore, sul quale è applicato un profilo arrotondato in resina acrovinilica, con la tinta del colore nella massa stessa del materiale, finemente granulato, non poroso e con spessore da 2 a 2,5 mm, di colore a scelta in quelli di serie. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità e degli angoli esterni, degli sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di reazione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto.			
	Euro Quarantadue / 06	m	42,06	33,76
A.33.06	Fornitura e posa di paracolpo ad assorbimento elastico dell'urto, di marca primaria o a scelta della D.L., con larghezza di 127 mm e spessore di 27 mm, costituito da un profilo continuo arrotondato in materiale acrovinilico con la tinta del colore nella massa stessa del materiale, applicato su			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	supporti in alluminio con giunto ammortizzante continuo. Il profilo acrovinilico sarà finemente granulato, non poroso e con spessore da 2 a 2,5 mm, di colore a scelta in quelli di serie. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità, degli angoli esterni, degli sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di reazione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto.			
	Euro Trentuno / 43	m	31,43	45,18
A.33.07	Fornitura e posa di paracolpo di marca primaria o a scelta della D.L., ad assorbimento elastico dell'urto, composto da un profilo continuo e da apposite staffe di ancoraggio, entrambi in alluminio estruso, con giunto ammortizzatore, sul quale viene applicato un profilo in materiale acrovinilico di sezione rettangolare a C, con spessore da 2 a 2,5 mm, di 150 mm di altezza e colore a scelta in quelli di serie. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità, degli angoli esterni, degli sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di reazione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto.			
	Euro Quarantanove / 38	m	49,38	30,48
A.33.08	Fornitura e posa di paracolpo di marca primaria o a scelta della D.L., ad assorbimento elastico dell'urto, composto da un profilo continuo in materiale acrovinilico di sezione rettangolare a C, applicato su supporti in alluminio con giunto ammortizzatore. Il profilo acrovinilico sarà finemente granulato, non poroso, con spessore da 2 a 2,5 mm, di 150 mm di altezza e colore a scelta in quelli di serie. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità, degli angoli esterni, degli sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di reazione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto.			
	Euro Quaranta / 17	m	40,17	35,35
A.33.09	Fornitura e posa di paracolpo di marca primaria o a scelta della D.L. ad assorbimento elastico dell'urto, costituito da un profilo continuo e da apposite staffe di ancoraggio, entrambe in alluminio estruso, con giunto ammortizzatore, sui quali viene applicato un profilo in materiale acrovinilico liscio arrotondato, non poroso, di colore a scelta in quelli di serie. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità, degli angoli esterni, degli sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di reazione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto.			
	Euro Quarantanove / 38	m	49,38	30,48
A.33.10	Fornitura e posa di paracolpo di marca primaria ad assorbimento elastico dell'urto, costituito da un profilo continuo e da apposite staffe di ancoraggio, entrambe in alluminio estruso, con giunto ammortizzatore, sui quali viene applicato un profilo in materiale acrovinilico liscio arrotondato, non poroso, con inserto decorativo di colore a scelta in quelli di serie. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità, degli angoli esterni, degli sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di reazione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto.			
	Euro Cinquantadue / 51	m	52,51	28,66

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.33.11	Fornitura e posa di paracolpodi marca primaria o a scelta della D.L., ad assorbimento elastico dell'urto, costituito da un profilo continuo e da apposite staffe di ancoraggio, entrambe in alluminio estruso, con giunto ammortizzatore, sui quali viene applicato un profilo in materiale acrovinilico arrotondato, con spessore da 2 a 2,5 mm, di 150 mm di altezza e di colore a scelta in quelli di serie. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità, degli angoli esterni, degli sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di reazione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto. Euro Trentaquattro / 55	m	34,55	41,10
A.33.12	Fornitura e posa di paracolpo di marca primaria o a scelta della D.L., ad assorbimento elastico dell'urto, con larghezza di 203 mm e spessore di 35 mm, costituito da un profilo continuo a piena larghezza in alluminio estruso con giunto ammortizzatore, sul quale è applicato un profilo arrotondato in resina acrovinilica, con la tinta del colore nella massa stessa del materiale, finemente granulato, non poroso e con spessore da 2 a 2,5 mm, di colore a scelta in quelli di serie. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità e degli angoli esterni, degli sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di reazione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto. Euro Cinquantuno / 27	m	51,27	29,35
A.33.13	Fornitura e posa di paracolpo ad assorbimento elastico dell'urto, di marca primaria o a scelta della D.L., con larghezza non inferiore a 200 mm, costituito da un profilo continuo a piena larghezza in alluminio estruso e sul quale è applicato un profilo in resina acrovinilica di sezione rettangolare a C, con la tinta del colore nella massa stessa del materiale, finemente granulato, non poroso e con spessore da 2 a 2,5 mm, di colore a scelta in quelli di serie. Tra la base di alluminio ed il suo ricoprimento si interporranno elementi lineari vinilici di smorzamento. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità e degli angoli esterni, doppi supporti distanziatori in Acrovyn disposti ogni 60 cm e di spessore 58 mm, degli sfridi, e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di reazione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto. Euro Settantanove / 30	m	79,30	22,65
A.33.14	Fornitura e posa di paracolpo ad assorbimento elastico dell'urto, di marca primaria o a scelta della D.L., con larghezza non inferiore a 200 mm, costituito da un profilo continuo a piena larghezza in alluminio estruso e sul quale è applicato un profilo in resina acrovinilica di sezione rettangolare a C, con la tinta del colore nella massa stessa del materiale, finemente granulato, non poroso e con spessore da 2 a 2,5 mm, di colore a scelta in quelli di serie. Tra la base di alluminio ed il suo ricoprimento si interporranno elementi lineari vinilici di smorzamento. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità, angoli esterni, doppi supporti distanziatori in gomma disposti ogni 60 cm e di spessore 16 mm, degli sfridi, e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di reazione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto. Euro Settantotto / 68	m	78,68	22,83
A.33.15	Fornitura e posa di paracolpo ad assorbimento elastico dell'urto, di marca			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	primaria o a scelta della D.L., con larghezza non inferiore a 200 mm, costituito da un profilo continuo a piena larghezza in alluminio estruso e sul quale è applicato un profilo in resina acrovinilica di sezione rettangolare a C, con la tinta del colore nella massa stessa del materiale, finemente granulato, non poroso e con spessore da 2 a 2,5 mm, di colore a scelta in quelli di serie. Tra la base di alluminio ed il suo ricoprimento si interporranno elementi lineari vinilici di smorzamento. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità, angoli esterni, degli sfridi, e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di reazione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto.			
	Euro Sessantacinque / 53	m	65,53	27,41
A.33.16	Fornitura e posa di paracolpo di marca primaria o a scelta della D.L., ad assorbimento elastico dell'urto, composto da un profilo continuo in materiale acrivinilico di sezione rettangolare a C, applicato su supporti in alluminio con giunto ammortizzatore. Il profilo acrovinilico sarà finemente granulato, non poroso e con spessore da 2 a 2,5 mm, di 203 mm di altezza, colore a scelta in quelli di serie. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità, angoli esterni, degli sfridi, e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di reazione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto.			
	Euro Trentanove / 56	m	39,56	35,89
A.33.17	Fornitura e posa di paracolpo di marca primaria o a scelta della D.L., ad assorbimento elastico dell'urto, composto da un profilo continuo e da apposite staffe di ancoraggio, entrambi in alluminio estruso, con giunto ammortizzatore, sui quali viene applicato un profilo in materiale acrovinilico di sezione rettangolare a C, finemente granulato, non poroso e con spessore da 2 a 2,5 mm, di 203 mm di altezza, colore a scelta in quelli di serie. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità, angoli esterni, degli sfridi, e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di reazione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto.			
	Euro Cinquantuno / 90	m	51,90	29,00
A.33.18	Fornitura e posa di paracolpo ad assorbimento elastico dell'urto, di marca primaria o a scelta della D.L., con larghezza di 203 mm e spessore di 35 mm, costituito da un profilo continuo arrotondato in materiale acrovinilico con la tinta del colore nella massa stessa del materiale, applicato su supporti in alluminio con giunto ammortizzante continuo. Il profilo acrovinilico sarà finemente granulato, non poroso e con spessore da 2 a 2,5 mm. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità e degli angoli esterni, degli sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di reazione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto.			
	Euro Trentacinque / 79	m	35,79	39,68
A.33.19	Fornitura e posa in opera di fasce paracolpi di marca primaria o a scelta della D.L., composte da un profilo smussato sui due lati, in resina acrovinilica modificata all'urto, non porosa, finemente granulata, colorata nella massa e con spessore di 3 mm. I colori dei profili acrovinilici saranno nella gamma colori di serie. La fornitura sarà comprensiva di tutti gli accessori e sfridi per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di reazione al fuoco. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.33.19.01	tipo TP-100 altezza cm 10. Euro Sedici / 84	m	16,84	34,50
A.33.19.02	tipo TP-150 altezza cm 15. Euro Diciotto / 48	m	18,48	31,44
A.33.19.03	tipo TP-200 altezza cm 20. Euro Ventuno / 91	m	21,91	28,98
A.33.19.04	tipo TP-300 altezza cm 30. Euro Ventiquattro / 79	m	24,79	25,62
A.33.20	Fornitura e posa in opera di protezioni di angoli riportate di marca primaria o a scelta della D.L., composte da un profilo di resina acrovinilica modificata all'urto, non porosa, colorata nella massa, granulata su tutta la superficie. Compresi gli angoli e con spessore da mm 2 - 2,5, colori a scelta in quelli di serie. La fornitura sarà comprensiva di tutti gli accessori e sfridi per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di reazione al fuoco. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto.			
A.33.20.01	tipo SO-30 con apertura alare di 30 mm. Euro Dieci / 49	m	10,49	27,65
A.33.20.02	tipo SO-50 con apertura alare di 50 mm. Euro Tredici / 33	m	13,33	23,78
A.33.20.03	tipo SO-75 con apertura alare di 75 mm. Euro Quattordici / 98	m	14,98	21,16
A.33.21	Fornitura e posa di paraspigoli di marca primaria o a scelta della D.L., con apertura alare di 75 mm, per ampiezze maggiori di 90° fino a 135°, composto da due profili continui in alluminio estruso, rivestiti da un profilo in materiale acrovinilico, arrotondato, leggermente goffrato, non poroso, con spessore da 2 a 2,5 mm, di colore a scelta in quelli di serie. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità e degli angoli esterni, degli sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di rezione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto. Euro Trentuno / 20	m	31,20	28,78
A.33.22	Fornitura e posa di zoccolino di marca primaria o ascelta della D.L. con guscio morbido nella parte inferiore, in resina acrovinilica modificata all'urto, non porosa, finemente granulata, colorata nella massa, con spessore di 1,8 e altezza di 100 mm. La fornitura sarà comprensiva degli sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di reazione al fuoco. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto. Euro Diciassette / 90	m	17,90	30,95
A.33.23	Fornitura e posa di paraspigoli ad assorbimento elastico all'urto, di marca primaria o scelta della D.L., con ala non inferiore a 75 mm, costituiti da un profilo continuo in alluminio estruso, sul quale viene applicato un profilo in resina acrovinilica, con la tinta del colore nella massa stessa del materiale, finemente granulato, non poroso e con spessore da 2 a 2,5 mm, di colore a scelta in quelli di serie. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità e degli angoli esterni, degli sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di rezione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto. Euro Trentuno / 20	m	31,20	28,78

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.33.24	Fornitura e posa di paraspigoli ad assorbimento elastico all'urto, di marca primaria o a scelta della D.L., con ala non inferiore a 50 mm, costituiti da un profilo continuo in alluminio estruso, sul quale viene applicato un profilo in resina acrovinilica, con la tinta del colore nella massa stessa del materiale, finemente granulato, non poroso e con spessore da 2 a 2,5 mm, di colore a scelta in quelli di serie. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità e degli angoli esterni, degli sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di rezione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto.			
	Euro Venticinque / 22	m	25,22	34,54
A.33.25	Fornitura e posa di corrimano di marca primaria o scelta della D.L. a sezione circolare con diametro non inferiore a 45 mm, costituito da un profilo continuo in alluminio estruso, sul quale viene applicato un profilo in materiale acrovinilico, finemente granulato, non poroso e con spessore da 2 a 2,5 mm, di colore a scelta in quelli di serie. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità e degli angoli esterni ed interni, mensole di fissaggio, degli sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di rezione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto.			
	Euro Quarantasette / 81	m	47,81	30,91
A.33.26	Fornitura e posa di corrimano doppio di marca primaria o scelta della D.L. a sezione circolare con diametro non inferiore a 45 mm, costituito da due profili continui d'alluminio estruso sui quali vengono applicati due profili in materiale acrovinilico, finemente granulato, non poroso e con spessore da 2 a 2,5 mm, di colore a scelta in quelli di serie. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità e degli angoli esterni ed interni, mensole di fissaggio, degli sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di rezione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto.			
	Euro Settantasei / 48	m	76,48	23,13
A.33.27	Fornitura e posa di corrimano di marca primaria o a scelta della D.L., a sezione circolare con diametro di 40 mm, costituito da un profilo in materiale acrovinilico liscio, non poroso e con spessore da 2 a 2,5 mm, di colore a scelta in quelli di serie. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità e degli angoli esterni ed interni, mensole di fissaggio, degli sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di rezione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto.			
	Euro Trentotto / 60	m	38,60	36,09
A.33.28	Fornitura e posa di corrimano di forma ovoidaledi marca primaria o scelta della D.L. con diametro di 38 mm e distanza dal muro 76 mm, costituito da un profilo continuo d'alluminio estruso sul quale viene applicato un profilo in materiale acrovinilico, finemente granulato, non poroso e con spessore da 2 a 2,5 mm, di colore a scelta in quelli di serie. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità e degli angoli esterni ed interni, mensole di fissaggio, degli sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di rezione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Quaranta / 46	m	40,46	34,43
A.33.29	Fornitura e posa di corrimano di marca primaria o scelta della D.L., a sezione circolare con diametro di mm 40, costituito da un profilo continuo pieno in legno di faggio verniciato. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità e degli angoli esterni ed interni, mensole di fissaggio, degli sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di rezione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto.			
	Euro Cinquantasette / 66	m	57,66	30,68
A.33.30	Fornitura e posa di corrimano/paracolpi di marca primaria o scelta della D.L., di tipo a sezione ellittica, con lunghezza della fascia non inferiore a 140 mm, costituito da un profilo continuo d'alluminio estruso, con giunto ammortizzatore, sul quale viene applicato un profilo in materiale acrovinilico, finemente granulato, non poroso, con spessore da 2 a 2,5 mm, di colore a scelta in quelli di serie. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità e degli angoli esterni ed interni, mensole di fissaggio, degli sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di rezione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto.			
	Euro Quarantanove / 90	m	49,90	33,67
A.33.31	Fornitura e posa di corrimano/paracolpi di marca primaria o scelta della D.L. con altezza di 143 mm e distanza dal muro di 76 mm, composto da un profilo continuo in alluminio estruso, con giunto ammortizzatore, sul quale sono applicati due profili di rivestimento anti-urto, finemente granulati (anti-scalfitura), non porosi, colorati nella massa classificati al fuoco B1, C1 e M1 e con spessore da 2 a 2,5 mm. Il corrimano sarà di forma ovoidale. La fornitura sarà comprensiva dei terminali "Quick Insatall" di chiusura delle estremità, angoli esterni "Quick Insatall", supporti di fissaggio "Quick Insatall", giunti di raccordo e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di rezione al fuoco. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto.			
	Euro Sessantatre / 78	m	63,78	32,28
A.33.32	Fornitura e posa di corrimano di marca primaria o scelta della D.L. con altezza di 89 mm e distanza dal muro di 76 mm, composto da un profilo continuo in alluminio estruso sul quale viane applicato un profilo di rivestimento, finemente granulati (anti-scalfitura), non porosi, colorati nella massa classificati al fuoco B1, C1 e M1 e con spessore da 2 a 2,5 mm. Il corrimano sarà di forma ovoidale. La fornitura sarà comprensiva dei terminali "Quick Insatall" di chiusura delle estremità, angoli esterni "Quick Insatall", supporti di fissaggio "Quick Insatall", giunti di raccordo e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di rezione al fuoco. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto.			
	Euro Cinquanta / 22	m	50,22	32,84
A.33.33	Fornitura e posa di piastra di protezione e rivestimento murale, di marca primaria o scelta della D.L., in meteriale acrovinilico, con la tinta del colore nella massa stessa del materiale e con spessore di 2 mm, di colore a scelta in quelli di serie. La superficie a vista dovrà presentare un aspetto goffrato ma non poroso ed il materiale dovrà essere inattaccabile dalle muffe e dalle colonie batteriche. Posa tramite incollatura. Classe 1 di reazione al fuoco. La fornitura sarà comprensiva dei tagli, sfridi e di quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione supeficie del rivestimento installato.			
	Euro Sessantatre / 76	m²	63,76	32,29

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.33.34	Fornitura e posa di piastre e rivestimento murale, di marca primaria o scelta della D.L., in materiale acrovinilico, con la tinta del colore nella massa stessa del materiale e con spessore di 0,8 mm, di colore a scelta in quelli di serie. La superficie a vista dovrà presentare un aspetto goffrato ma non poroso ed il materiale dovrà essere inattaccabile dalle muffe e dalle colonie batteriche. Posa tramite incollatura. Classe 1 di reazione al fuoco. La fornitura sarà comprensiva dei tagli, sfridi e di quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione supeficie del rivestimento installato. Euro Trentasette / 32	m²	37,32	37,33
A.34	**PROTEZIONI PASSIVE ALL'INCENDIO - TRATTAMENTI REI**			
A.34.01	Fornitura e posa di parete a pannelli autoportante resistenza al fuoco REI 60 realizzata con sistema di primaria marca. Costituita da: struttura metallica realizzata con profilati metallici zincati fissati al pavimento, al soffitto e alle pareti mediante tasselli metallici. Rivestimento realizzato con doppia lastra a base di silicati e a matrice cementizia, esente da amianto, certificata in classe A1 di reazione al fuoco, di spessore idoneo a conseguire la certificazione di resistenza al fuoco richiesta secondo le effettive condizioni di posa. Esecuzione della posa delle lastre secondo disciplinare tecnico del produttore del sistema. Le giunzioni fra le lastre dovranno essere rifinite mediante stuccatura con banda di supporto mediante l'uso di apposito composto incluso nel sistema. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per i tagli, sfridi, esecuzione di aperture, gli oneri per l'esecuzione anche di piccoli tratti, i ponti di servizio e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Dimensionamento della struttura metallica determinato in funzione della sollecitazione sismica del luogo nonchè del modello e marca effettivamente utilizzati: al proposito si intendono inclusi gli oneri relativi alla preventiva redazione di apposita relazione di calcolo da approvarsi preventivamente dalla DL, nonchè delle eventuali elaborazioni previste da DGR 2272/2016 e s.m.i. (compresa asseverazione a firma di professionista abilitato). Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori a 3,00 mq. Euro Centosei / 24	m²	106,24	13,15
A.34.02	Fornitura e posa di parete a pannello autoportante resistenza al fuoco REI 120 realizzata con sistema di primaria marca. Costituita da: struttura metallica realizzata con profilati metallici zincati fissati al pavimento, al soffitto e alle pareti mediante tasselli metallici. Rivestimento realizzato con lastre in silicato di calcio a matrice cementizia, esente da amianto, certificate in classe A1 di reazione al fuoco, di spessore e numero idoneo a conseguire la certificazione di resistenza al fuoco richiesta secondo le effettive condizioni di posa. Esecuzione della posa delle lastre secondo disciplinare tecnico del produttore del sistema. Le giunzioni fra le lastre dovranno essere rifinite mediante stuccatura con banda di supporto mediante l'uso di apposito composto. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per i tagli, sfridi, esecuzione di aperture, gli oneri per l'esecuzione anche di piccoli tratti, i ponti di servizio e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Dimensionamento della struttura metallica determinato in funzione della sollecitazione sismica del luogo nonchè del modello e marca effettivamente utilizzati: al proposito si intendono inclusi gli oneri relativi alla preventiva redazione di apposita relazione di calcolo da approvarsi preventivamente dalla DL, nonchè delle eventuali elaborazioni previste da DGR 2272/2016 e s.m.i. (compresa asseverazione a firma di professionista abilitato). Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori a 3,00 mq.			
	Euro Centotrentaquattro / 19	m²	134,19	13,18
A.34.03	Fornitura e posa di parete a pannello autoportante resistenza al fuoco REI 180 realizzata con sistema di primaria marca. Costituita da: struttura metallica realizzata con profilati metallici zincati fissati al pavimento, al soffitto e alle pareti mediante tasselli metallici. Rivestimento realizzato con lastre in silicato di calcio a matrice cementizia, esente da amianto, omologate in classe A1 di reazione al fuoco nel numero di tre di spessore idoneo a conseguire la certificazione di resistenza al fuoco richiesta secondo le effettive condizioni di posa. Esecuzione della posa delle lastre secondo disciplinare tecnico del produttore del sistema. Le giunzioni fra le lastre dovranno essere rifinite mediante stuccatura con banda di supporto mediante l'uso di apposito composto. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per i tagli, sfridi, esecuzione di aperture, gli oneri per l'esecuzione anche di piccoli tratti, i ponti di servizio e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Dimensionamento della struttura metallica determinato in funzione della sollecitazione sismica del luogo nonchè del modello e marca effettivamente utilizzati: al proposito si intendono inclusi gli oneri relativi alla preventiva redazione di apposita relazione di calcolo da approvarsi preventivamente dalla DL, nonchè delle eventuali elaborazioni previste da DGR 2272/2016 e s.m.i. (compresa asseverazione a firma di professionista abilitato). Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori a 3,00 mq.			
	Euro Centosettanta / 37	m²	170,37	11,18
A.34.04	Fornitura e posa di parete a struttura metallica rivestita resistente al fuoco REI 60 realizzata con sistema di primaria marca. Costituita da: struttura metallica realizzata con profilati metallici zincati fissati al pavimento, al soffitto e alle pareti mediante tasselli metallici. Rivestimento realizzato con lastre in silicato di calcio a matrice cementizia, esenti da amianto, omologate in classe A1 di reazione al fuoco, di spessore mm 10, che dovranno essere fissate alla struttura metallica a mezzo di viti in acciaio poste ad interasse di mm 250. Posa in opera come da disciplinare tecnico del produttore del sistema. Le giunzioni tra le lastre esterne dovranno essere rifinite mediante stuccatura con banda di supporto da effettuarsi mediante l'uso di apposito composto. Strato isolante da inserire all'interno della parete formato da un materassino in lana di roccia con spessore mm 50 densità 45 Kg/mc. Le giunzioni fra le lastre dovranno essere rifinite mediante stuccatura con banda di supporto mediante l'uso di apposito composto parte del sistema. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per i tagli, sfridi,			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	esecuzione di aperture, gli oneri per l'esecuzione anche di piccoli tratti, i ponti di servizio e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Dimensionamento della struttura metallica determinato in funzione della sollecitazione sismica del luogo nonchè del modello e marca effettivamente utilizzati: al proposito si intendono inclusi gli oneri relativi alla preventiva redazione di apposita relazione di calcolo da approvarsi preventivamente dalla DL, nonchè delle eventuali elaborazioni previste da DGR 2272/2016 e s.m.i. (compresa asseverazione a firma di professionista abilitato). Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori a 3,00 mq. Euro Ottantadue / 45	m²	82,45	19,55
A.34.05	Fornitura e posa di parete a struttura metallica rivestita resistente al fuoco REI 120 realizzata con sistema di primaria marca. Costituita da: struttura metallica realizzata con profilati in lamiera zincata spessore mm 0,6 fissati a pavimento e soffitto con tasselli metallici ad espansione. Rivestimento realizzato con lastre in silicato di calcio, esenti da amianto, certificate in classe A1 di reazione al fuoco, di spessore mm 10, che dovranno essere fissate alla struttura metallica a mezzo di viti in acciaio. Posa in opera come da disciplinare tecnico del produttore del sistema. Le giunzioni tra le lastre esterne dovranno essere rifinite mediante stuccatura con banda di supporto da effettuarsi mediante l'uso di apposito composto. Strato isolante da inserire all'interno della parete formato da un doppio materassino in lana di roccia con spessore mm 100 densità 50 Kg/mc. Le giunzioni fra le lastre, dovranno essere rifinite mediante stuccatura con banda di supporto mediante l'uso di apposito composto. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per i tagli, sfridi, esecuzione di aperture, gli oneri per l'esecuzione anche di piccoli tratti, i ponti di servizio e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Dimensionamento della struttura metallica determinato in funzione della sollecitazione sismica del luogo nonchè del modello e marca effettivamente utilizzati: al proposito si intendono inclusi gli oneri relativi alla preventiva redazione di apposita relazione di calcolo da approvarsi preventivamente dalla DL, nonchè delle eventuali elaborazioni previste da DGR 2272/2016 e s.m.i. (compresa asseverazione a firma di professionista abilitato). Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori a 3,00 mq. Euro Ottantasei / 05	m²	86,05	18,73
A.34.06	Fornitura e posa in opera di parete a struttura metallica rivestita resistente al fuoco REI 180 realizzata con sistema di primaria marca. Costituita da: struttura metallica realizzata con profilati in lamiera zincata spessore mm			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	0,6 fissati a pavimento e soffitto con tasselli metallici ad espansione. Rivestimento realizzato con doppie lastre a base di silicati e a matrice cementizia, esenti da amianto, omologate in classe A1 di reazione al fuoco. Posa in opera come da disciplinare tecnico del produttore del sistema. Le giunzioni tra le lastre esterne dovranno essere rifinite mediante stuccatura con banda di supporto da effettuarsi mediante l'uso di apposito composto. Strato isolante, da inserire interamente alla parete, formato da doppio materassino in lana di roccia spessore mm 100 (2x50) densità 45 Kg/mc. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per i tagli, sfridi, esecuzione di aperture, gli oneri per l'esecuzione anche di piccoli tratti, i ponti di servizio e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Dimensionamento della struttura metallica determinato in funzione della sollecitazione sismica del luogo nonchè del modello e marca effettivamente utilizzati: al proposito si intendono inclusi gli oneri relativi alla preventiva redazione di apposita relazione di calcolo da approvarsi preventivamente dalla DL, nonchè delle eventuali elaborazioni previste da DGR 2272/2016 e s.m.i. (compresa asseverazione a firma di professionista abilitato). Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori a 3,00 mq. Euro Centocinquantatre / 79	m²	153,79	13,26
A.34.07	Riqualificazione divisori in mattoni forati per ottenere REI 120 realizzata mediante sistema di primaria marca per la esecuzione di controfodera su tramezzo in laterizio forato da 80 mm con lato esposto al fuoco intonacato 10 mm . Costituita da: rivestimento realizzato con lastre in silicato di calcio, esenti da amianto, omologate in classe A1 di reazione al fuoco, spessore minimo 8 mm. Tali lastre dovranno essere applicate direttamente sul tramezzo con l'impego di tasselli metallici ad espansione. Posa in opera come da disciplinare tecnico del produttore del sistema. Le giunzioni delle lastre dovranno essere rifinite mediante stuccatura con apposito composto e banda di supporto. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per i tagli, sfridi, esecuzione di aperture, gli oneri per l'esecuzione anche di piccoli tratti, i ponti di servizio e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori a 3,00 mq. Euro Quarantuno / 33	m²	41,33	36,85
A.34.08	Riqualificazione divisori in mattoni forati per ottenere REI 180 realizzata mediante sistema di primaria marca per la esecuzione di controfodera su tramezzo in mattoni forati da 80 mm con due lati intonacati 10 mm cad. Costituita da: rivestimento realizzato con lastre in silicato di calcio a matrice cementizia, omologate in classe A1 di reazione al fuoco, di spessore minimo pari a 20 mm, applicate direttamente sul tramezzo con l'impiego di tasselli metallici ad espansione. Posa in opera come da disciplinare			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	tecnico del produttore del sistema. Le giunzioni delle lastre dovranno essere rifinite mediante stuccatura con apposito composto e banda di supporto. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per i tagli, sfridi, esecuzione di aperture, gli oneri per l'esecuzione anche di piccoli tratti, i ponti di servizio e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori a 3,00 mq. Euro Settanta / 50	m²	70,50	22,87
A.34.09	Riqualificazione divisori in cartongesso per ottenere REI 90 realizzata mediante sistema di primaria marca per la esecuzione di controfodera su parete in cartongesso da mm 100. Costituita da: rivestimento realizzato con lastra in silicato di calcio esenti da amianto, omologate in classe A1 di reazione al fuoco, di spessore minimo pari a mm 10, che dovranno essere applicate direttamente alla parete in cartongesso a mezzo di viti in acciaio. Posa in opera come da disciplinare tecnico del produttore del sistema. Le giunzioni delle lastre dovranno essere rifinite mediante stuccatura con banda di supporto da effettuarsi per mezzo di apposito composto. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per i tagli, sfridi, esecuzione di aperture, gli oneri per l'esecuzione anche di piccoli tratti, i ponti di servizio e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori a 3,00 mq. Euro Quarantatre / 40	m²	43,40	32,47
A.34.10	Riqualificazione divisori in cartongesso per ottenere REI 120 realizzata mediante sistema di primaria marca per la esecuzione di controfodera su parete in cartongesso da mm 100. Costituita da: rivestimento realizzato con lastra in silicato di calcio, esenti da amianto, omologate in classe A1 di reazione al fuoco, di spessore minimo pari a mm 8, che dovranno essere applicate direttamente alla parete in cartongesso a mezzo di viti in acciaio. Posa in opera come da disciplinare tecnico del produttore del sistema. Le giunzioni delle lastre, dovranno essere rifinite mediante stuccatura con banda di supporto da effettuarsi per mezzo di apposito composto . Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per i tagli, sfridi, esecuzione di aperture, gli oneri per l'esecuzione anche di piccoli tratti, i ponti di servizio e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	normativa vigente. Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori a 3,00 mq. Euro Settantotto / 63	m²	78,63	20,50
A.34.11	Fornitura e posa in opera di controsoffitto a membrana resistente al fuoco REI 120 per fuoco dal basso, struttura nascosta, realizzato mediante sistema di primaria marca. Costituito da: struttura metallica realizzata con profilo in lamiera zincata spessore 6/10, ganci a molla per sostegno dei suddetti profili e pendinatura con barre rigide e relativi componenti di posa; profilo perimetrale. Rivestimento realizzato con lastre in silicato di calcio, esenti da aminato, omologate in classe A1 di reazione al fuoco secondo DM 15 marzo 2005, di spessore mm 10, poste in opera avvitate alla struttura metallica a mezzo di viti in acciaio. Posa in opera come da disciplinare tecnico del produttore del sistema. Le giunzioni delle lastre dovranno essere rifinite mediante stuccatura con apposito composto e banda di supporto. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, gli oneri per ponti di servizio e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Dimensionamento della struttura metallica determinato in funzione della sollecitazione sismica del luogo nonchè del modello e marca effettivamente utilizzati: al proposito si intendono inclusi gli oneri relativi alla preventiva redazione di apposita relazione di calcolo da approvarsi preventivamente dalla DL, nonchè delle eventuali elaborazioni previste da DGR 2272/2016 e s.m.i. (compresa asseverazione a firma di professionista abilitato). Misurazione della superficie effettiva. Euro Cinquantanove / 25	m²	59,25	34,26
A.34.12	Fornitura e posa in opera di controsoffitto a membrana con struttura a vista resistente al fuoco EI 120 per fuoco dal basso, realizzato mediante sistema di primaria marca. Costituito da: struttura metallica realizzata con profilo in lamiera zincata e più precisamente: - profili a T rovesciato ad interasse di mm 600; - profilo perimetrale in acciaio ad L . Rivestimento realizzato con lastre in silicato di calcio esenti da aminato, omologate in classe A1 di reazione al fuoco. Tali lastre di spessore minimo mm 8 e dimensione mm 600x600 dovranno essere poste sopra la struttura metallica inserendole nel reticolo formato dei profili in acciaio. Posa in opera come da disciplinare tecnico del produttore del sistema. Il controsoffito risulterà ispezionabile. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, gli oneri per ponti di servizio e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Sono esclusi gli elementi puntuali di protezione dei corpi illuminanti. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Dimensionamento della struttura metallica determinato in funzione della sollecitazione sismica del luogo nonchè del modello e marca effettivamente utilizzati: al proposito si intendono inclusi gli oneri relativi alla preventiva redazione di apposita relazione di calcolo da approvarsi preventivamente dalla DL, nonchè delle eventuali elaborazioni previste da			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	DGR 2272/2016 e s.m.i. (compresa asseverazione a firma di professionista abilitato). Misurazione della superficie effettiva. Euro Quarantacinque / 34	m²	45,34	40,23
A.34.13	Sportello d'ispezione su controsoffitto EI 120, realizzato mediante sistema di primaria marca. Costituito da: struttura metallica realizzata con profili metallici con sezione a C con funzione di cornice perimetrale per l'ancoraggio dello sportello d'ispezione; sportello d'ispezione realizzato con doppia lastra in calcio silicato esente da amianto, omologata in classe A1 di reazione al fuoco, dimensioni esterne sportello 600 x 600. Sul perimetro esterno di tale sportello, in prossimità della lastra interna verrà applicata una striscia di materiale termoespandente. L'ispezionabilità è garantita dall'applicazione sui quattro lati dello sportello di inserti filettati sul profilo a C del controsoffitto in modo tale da poter ricevere una vite a passo MA. Posa in opera come da disciplinare tecnico del produttore del sistema. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione cadauno cassonetto. Euro Centotrentaquattro / 06	cad	134,06	21,46
A.34.14	Protezione di plafoniera EI 60, realizzato mediante sistema di primaria marca. Costituito da: scatola di protezione plafoniera, ricavata da lastre in silicato di calcio a matrice minerale idrata, esenti da amianto ed omologate in classe A1 di reazione al fuoco. Tale protezione deve essere ingraffata direttamente sul controsoffitto con profilo a L. Posa in opera come da disciplinare tecnico del produttore del sistema. Sono compresi i ponti di servizio, il tiro in alto e il calo dei materiali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione cadauna protezione plafoniera. Euro Centosettantaquattro / 010	cad	174,10	4,39
A.34.15	Protezione di plafoniera EI 120, realizzato mediante sistema di primaria marca. Costituito da: scatola di protezione realizzata con lastre a base di silicati, a matrice cementizia, esenti da amianto, omologate in classe A1 di reazione al fuoco. La protezione così costituita sarà appoggiata sulla struttura portante del controsoffitto stesso ed ancorata indipendentemente. Posa in opera come da disciplinare tecnico del produttore del sistema. Strato isolante in lana di roccia spessore mm 50 e densità 50 kg/mc da applicare attorno e superiormente alla scatola di protezione. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione cadauna protezione plafoniera. Euro Centonovantaquattro / 41	cad	194,41	42,06
A.34.16	Protezione anemostato con resistenza al fuoco EI 180, realizzato mediante sistema di primaria marca. Costituito da: scatola di protezione anemostato pretagliata ricavata da lastre in silicato di calcio esenti da amianto omologate in classe A1 di reazione al fuoco. La giunzione fra protezione e lamiera della condotte deve essere sigillata con mastice antincendio. Posa in opera come da disciplinare tecnico del produttore del sistema. Strato isolante in lana di roccia di spessore 50 mm e densità 100 Kg/mc da applicare attorno e superiormente alla scatola di protezione. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione cadauna protezione plafoniera. Euro Centosessantacinque / 68	cad	165,68	49,35
A.34.17	Sistema per il ripristino della compartimentazione in corrispondenza del passaggio di cavi elettrici e tubi in tecnopolimeri su parete e soletta realizzato mediante sistema di primaria marca costituito da: cuscini antincendio a base di miscela intumiscente, granulato di grafite e additivi con involucro interno in polietilene ed esterno in tessuto di vetro rivestito con doppio tempo di reazione a 150° e 600°C insensibile alla luce, acqua e gelo, massima tenuta alle polveri con possibilità di riutilizzo. Nel caso di foro su soletta i cuscini sono sostenuti da una rete elettrosaldata, con piastra e tasselli metallici ad espansione, di diametro mm 5 e maglia da mm 150x150 applicata all'estradosso del solaio a mezzo di piastre metalliche e tasselli ad espansione. Posa in opera come da disciplinare tecnico del produttore del sistema. L'esecuzione è data in opera al completo di ogni onere e magistero, compresi i ponti di servizio, il tiro in alto e il calo dei materiali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione cadaun sacchetto.			
A.34.17.01	Sacchetti mobili REI 120, 170x100x25 mm Euro Dieci / 29	cad	10,29	13,70
A.34.17.02	Sacchetti mobili REI 120, 170x200x35 mm Euro Quattordici / 17	cad	14,17	9,95
A.34.17.03	Sacchetti mobili REI 180, 340x100x25 mm Euro Diciassette / 11	cad	17,11	15,37
A.34.17.04	Sacchetti mobili REI 180, 340x200x35 mm Euro Diciotto / 04	cad	18,04	12,97

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.34.17.05	Sacchetti mobili REI 120, 170x100x25 mm, posa a soletta con rete elettrosaldata di sostegno Euro Tredici / 27	cad	13,27	24,27
A.34.17.06	Sacchetti mobili REI 120, 170x200x35 mm, posa a soletta con rete elettrosaldata di sostegno Euro Quindici / 36	cad	15,36	22,85
A.34.17.07	Sacchetti mobili REI 180, 340x100x25 mm, posa a soletta con rete elettrosaldata di sostegno Euro Diciannove / 80	cad	19,80	19,19
A.34.17.08	Sacchetti mobili REI 180, 340x200x35 mm, posa a soletta con rete elettrosaldata di sostegno Euro Ventuno / 27	cad	21,27	37,14
A.34.18	Fornitura e posa in opera di parete fonoisolante ed antincendio, classe di incremento dell'isolamento in opera Rw>60 dB, spessore totale mm 200, con resistenza al fuoco certificata REI 120, realizzata con sistema di primaria marca costituito da pannelli in lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta temperatura, con superficie a vista prefinita con impasto legnomagnesiaco, conformi alla Norma UNI 9714-M-A-L-35x600x2400, in possesso di marcatura CE in conformità a UNI EN 13168, omologati dal Ministero dell'Interno in classe 1 di reazione al fuoco secondo la circolare 3 MI.SA. (95) 3 del 28/2/95 o certificati nelle equivalenti classi secondo quanto stabilito dal DM 15 marzo 2005, bordi battentati. POsa in opera come da disciplinare tecnico del produttore del sistema. I pannelli saranno fissati a mezzo viti su entrambi i lati di un'orditura di sostegno costituita da montanti e traversi e guide superiore e inferiore in acciaio zincato. Detta struttura sarà atta a sopportare le azioni orizzontali prescritte dalle NTC 2008. Sui pannelli così montati verrà quindi posizionata una lastra per lato in gesso carbonato, spessore mm 15, ciascuna vincolata direttamente alla struttura metallica a mezzo viti, con giunti trattati con garza ed opportuna resatura. Nell'intercapedine tra i pannelli sarà posato un pannello di lana minerale dello spessore di mm 100 densità Kg/mc 50. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti dalla particolare funzione dell'isolamento e pertanto tutti gli elementi che potranno interferire con tale funzione, fori per passaggio impianti e similari, dovranno essere trattati per mantenere inalterate le specifiche richieste. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per tagli, sfridi, sagomature, incremento di montanti della sottostruttura, ponti di servizio, tiro in alto e calo dei materiali, ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Dimensionamento della struttura metallica determinato in funzione della sollecitazione sismica del luogo nonchè del modello e marca effettivamente utilizzati: al proposito si intendono inclusi gli oneri relativi alla preventiva redazione di apposita relazione di calcolo da approvarsi preventivamente dalla DL, nonchè delle eventuali elaborazioni previste da DGR 2272/2016 e s.m.i. (compresa asseverazione a firma di professionista abilitato). Misurazione delle quantità effettivamente posate. Euro Centonove / 23	m²	109,23	17,60
A.34.19	Fornitura e posa in opera di protezione di solaio con funzione fonoisolante ed antincendio (classe di isolamento in opera Rw=15 dB), realizzata mediante sistema di primaria marca. Sistema di spessore totale mm 100			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	(escluso il solaio) con resistenza al fuoco certificata REI 120, costituito da pannelli in lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta temperatura, con superficie a vista prefinita con impasto legnomagnesiaco, conformi alla Norma UNI 9714-M-A-L 35X600X2400, omologati dal Ministero dell'Interno in classe 1 di reazione al fuoco secondo la circolare 3 MI.SA. (95) 3 del 28/2/95 o certificati nelle equivalenti classi secondo quanto stabilito dal DM 15 marzo 2005, bordi battentati. Posa in opera secondo le specifiche del produttore. I pannelli saranno fissati a mezzo viti su orditura di supporto distanziale costituita da profilati a "C" e guide perimetrali a "U" atte a contenerla, in acciaio zincato. La struttura sarà applicata a mezzo opportuni tasselli direttamente al solaio da proteggere, ma sarà disaccoppiata dallo stesso mediante una banda autoadesiva in neoprene. Sui pannelli verrà successivamente posizionata una lastra in gesso carbonato, spessore mm 15, vincolata direttamente alla struttura metallica a mezzo viti, con giunti trattati con garza ed opportunamente rasati. L'intercapedine tra solaio e pannello sarà riempita con un pannello in lana minerale di classe A1 reazione al fuoco della densità Kg/mc 50. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti dalla particolare funzione dell'isolamento e pertanto tutti gli elementi che potranno interferire con tale funzione, fori per passaggio impianti e similari, dovranno essere trattati per mantenere inalterate le specifiche richieste. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per tagli, sfridi, sagomature, incremento di montanti della sottostruttura ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono compresi i ponti di servizio, il tiro in alto e il calo dei materiali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Dimensionamento della struttura metallica determinato in funzione della sollecitazione sismica del luogo nonchè del modello e marca effettivamente utilizzati: al proposito si intendono inclusi gli oneri relativi alla preventiva redazione di apposita relazione di calcolo da approvarsi preventivamente dalla DL, nonchè delle eventuali elaborazioni previste da DGR 2272/2016 e s.m.i. (compresa asseverazione a firma di professionista abilitato). Misurazione delle quantità effettivamente posate. Euro Ottantaquattro / 04	m²	84,04	26,11
A.34.20	Esecuzione di protezione REI 90 ai solai in laterocemento o cemento armato, realizzata mediante l'applicazione a macchina di intonaco specifico per la protezione al fuoco in classe A1 di reazione al fuoco secondo uni en 13501-1 , di primaria marca provvisto di marcatura CE secondo la norma EN 13279-1, classe di fumo F0 secondo NF F 16-101, composto da vermiculite, leganti speciali e additivi. Spessore di trattamento richiesto cm 1,50 determinato conformemente alle certificazioni rilasciate da laboratori autorizzati. Sono compresi i ponti di servizio, il tiro in alto e il calo dei materiali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	della superficie effettiva. Euro Ventisette / 31	m²	27,31	47,27
A.34.21	Esecuzione di protezione REI 120 ai solai in laterocemento o cemento armato, realizzata mediante l'applicazione a macchina di intonaco specifico per la protezione al fuoco in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1 , di primaria marca provvisto di marcatura CE secondo la norma EN 13279-1, classe di fumo F0 secondo NF F 16-101, composto da vermiculite, leganti speciali e additivi. Spessore di trattamento richiesto cm 1,50 determinato conformemente alle certificazioni rilasciate da laboratori autorizzati. Sono compresi i ponti di servizio, il tiro in alto e il calo dei materiali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione della superficie effettiva. Euro Trenta / 69	m²	30,69	42,07
A.34.22	Protezione di solaio in aderenza. Esecuzione di protezione REI120 di solaio in laterocemento intonacato realizzato mediante posa in aderenza di rivestimento da sistema di primaria marca di lastre in silicato di calcio, a matrice minerale idrata, esenti da amianto, omologate in classe A1 di reazione al fuoco secondo DM 15 marzo 2005, di spessore adeguato determinato conformemente alle certificazioni rilasciate da laboratori autorizzati. Il montaggio del rivestimento è ottenuto con l'impiego di tasselli metallici ad espansione del tipo per fissaggi leggeri posti direttamente sul solaio. Posa in opera come da disciplinare tecnico del produttore del sistema. Sono compresi i ponti di servizio, il tiro in alto e il calo dei materiali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione della superficie effettiva. Euro Quarantuno / 72	m²	41,72	32,48
A.34.23	Protezione di solaio in posa distanziata. Esecuzione di protezione REI120 di solaio in laterocemento realizzato mediante posa in soluzione distanziata di rivestimento da sistema di primaria marca di lastre in silicato di calcio, a matrice minerale idrata, esenti da amianto, omologate in classe A1 di reazione al fuoco secondo DM 15 marzo 2005, di spessore adeguato determinato conformemente alle certificazioni rilasciate da laboratori autorizzati. Posa in opera come da disciplinare tecnico del produttore del sistema realizzata mediante struttura metallica realizzata con profili a C tassellata direttamente al solaio con l'impiego di aggancio distanziato e foro filettato con barra regolatrice. Lastre avvitate alla struttura metallica sopra descritta a mezzo di viti in acciaio. Sono compresi i ponti di servizio, il tiro in alto e il calo dei materiali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione della superficie effettiva. Euro Quarantanove / 05	m²	49,05	36,76
A.34.24	Protezione di solaio in posa con strisce distanziali. Esecuzione di protezione REI180 di solaio in laterocemento realizzato mediante posa con strisce distanziali di rivestimento da sistema di primaria marca di lastre in silicato di calcio, a matrice cementizia, esenti da amianto, omologate in classe A1 di reazione al fuoco secondo DM 15 marzo 2005, di spessore e numero adeguato determinato conformemente alle certificazioni rilasciate da laboratori autorizzati, posate ingraffate su striscie in calcio silicato. La graffatura dovrà avvenire mediante graffe metalliche. L'insieme di lastra e striscia è applicato all'intradosso del solaio mediante tasselli metallici ad espansione. Posa in opera come da disciplinare tecnico del produttore del sistema. Sono compresi i ponti di servizio, il tiro in alto e il calo dei materiali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione della superficie effettiva. Euro Ottantuno / 76	m²	81,76	26,61
A.34.25	Esecuzione di protezione di solaio in legno per assicurare caratteristiche REI120 (fuoco dal basso), realizzato mediante sistema di primaria marca costituito da: - rivestimento realizzato con strisce e lastra a base di silicati a matrice cementizia, esente da amianto omologata in classe A1 di reazione al fuoco secondo DM 15 marzo 2005. Tali strisce di spessore adeguato dovranno essere graffate sull'intradosso dei travetti per mezzo di graffe metalliche. La lastra, spessore minimo e numero adeguato come da progetto e come determinato conformemente alle certificazioni rilasciate da laboratori autorizzati, dovrà essere applicata a contatto della striscia posta a protezione dei travetti mediante graffe metalliche. - Strato isolante da inserire sopra le lastre, tra i travetti, formato da materassino in lana di roccia. Posa in opera come da disciplinare tecnico del produttore del sistema. Sono compresi i ponti di servizio, il tiro in alto e il calo dei materiali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione della superficie effettiva. Euro Centotre / 85	m²	103,85	26,39
A.34.26	Esecuzione di protezione di solaio in legno per assicurare caratteristiche REI180 (fuoco dal basso), realizzato mediante sistema di primaria marca			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	costituito da: - rivestimento realizzato con strisce e doppia lastra a base di silicati esenti da amianto omologate classe A1 di reazione al fuoco secondo DM 15 marzo 2005. Tali strisce di spessore adeguato, dovranno essere ingraffate sull'intradosso dei travetti per mezzo di graffe metalliche. Le lastre, spessore minimo e numero adeguato come da progetto e come determinato conformemente alle certificazioni rilasciate da laboratori autorizzati, dovranno essere applicate a contatto della striscia posta a protezione dei travetti mediante graffe metalliche. - Strato isolante da inserire sopra le lastre, tra i travetti, formato da materassino in lana di roccia. Posa in opera come da disciplinare tecnico del produttore del sistema. Sono compresi i ponti di servizio, il tiro in alto e il calo dei materiali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione della superficie effettiva.			
	Euro Centoventotto / 47	m²	128,47	22,39
A.34.27	Protezione R 30-180 di pilastri in carpenteria metallica. Esecuzione di protezione scatolare di elementi strutturali metallici, realizzato mediante sistema di primaria marca costituito da lastre a base di silicati, esenti da amianto ed omologate in classe A1 di reazione al fuoco ai sensi DM 15 marzo 2005. Protezioni applicabili anche a sezioni ad I, H, tonde e cave. Il montaggio potrà avvenire secondo le seguenti fasi: a) inserimento, in corrispondenza delle linee di giunzione fra le ali del profilo, di spezzoni di lastra aventi larghezza di 100 mm; b) posizionamento delle lastre di protezione mediante graffatura, di testa, delle stesse sulle corrispondenti lastre di protezione laterale, controllando che la giunzione delle lastre sia sfalsata rispetto alla giunzione delle lastre corrispondenti laterali. Posa in opera eseguita rigorosamente secondo la specifica tecnica del produttore del sistema. Sono compresi i ponti di servizio, il tiro in alto e il calo dei materiali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa valutazione dello spessore di protezione richiesto (in funzione: del prodotto utilizzato; del requisito progettuale; delle condizioni anche strutturali di posa) e verifica in opera con le modalità definite dalla DL. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione della superficie effettiva.			
	Euro Centosettantuno / 74	m²	171,74	50,90
A.34.28	Protezione R 30-180 di travi in carpenteria metallica. Esecuzione di protezione scatolare di elementi strutturali in acciaio realizzato mediante sistema di primaria marca costituito da lastre in silicato di calcio, esenti da amianto, omologate in classe A1 di reazione al fuoco. Protezioni applicabili anche a sezioni ad I, H, tonde e cave. Il montaggio potrà seguire le seguenti fasi: a) inserimento a pressione, fra le ali del profilo, di spezzoni di lastre a base di silicati; b) posizionamento delle lastre laterali mediante graffatura sugli spezzoni del punto a); c) posizionamento della lastra inferiore su quelle del punto b) mediante graffatura di testa. Posa in opera			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	eseguita rigorosamente secondo la specifica tecnica del produttore del sistema. Sono compresi i ponti di servizio, il tiro in alto e il calo dei materiali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa valutazione dello spessore di protezione richiesto (in funzione: del prodotto utilizzato; del requisito progettuale; delle condizioni anche strutturali di posa) e verifica in opera con le modalità definite dalla DL. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione della superficie effettive. Euro Duecentouno / 08	m²	201,08	51,35
A.34.29	Esecuzione di protezione fino a REI 180 di attraversamenti impiantistici (tubi o canaline elettriche) su tramezzi leggeri (es. cartongesso), o su tramezzi con spessore < 200 mm, mediante utilizzo di sistema di primaria marca per la creazione di cassonetto in pannelli di calciosilicato sporgenti almeno 200 mm rivestito internamente sui quattro lati con listelli di lastre silicato di calcio fissati fra loro a mezzo di graffe metalliche, tamponato con sacchetti di idonea resistenza antincendio. I sacchetti devono essere posati sfalsati e sovrapposti, come da capitolato speciale nonchè da specifica tecnica e rapporti di prova del produttore. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per i tagli, i ponti di servizio e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione vuoto per pieno.			
A.34.29.01	con cassonetto e sacchetti REI 120 Euro Milleduecentosettantadue / 29	m²	1.272,29	17,23
A.34.29.02	con cassonetto e sacchetti REI 180 Euro Millesettecentoundici / 25	m²	1.711,25	12,82
A.34.30	Protezione di attraversamenti impiantistici (tubi o canaline elettriche) mediante intasamento con sacchetti termoespandenti del varco nella muratura, da utilizzarsi esclusivamente come da capitolato speciale nonchè da specifica tecnica e rapporti di prova del produttore. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per i tagli, i ponti di servizio e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	vuoto per pieno.			
A.34.30.01	mediante intasamento e sacchetti EI 120. Euro Millequarantatre / 00	m²	1.043,00	11,22
A.34.30.02	Mediante intasamento e sacchetti EI 180. Euro Millequattrocentoottantuno / 94	m²	1.481,94	7,91
A.34.31	Protezione di attraversamenti impiantistici di solai, in cui sia impossibile l'applicazione di un collare o serranda tagliafuoco direttamente in corrispondenza del solaio, mediante creazione di un cassonetto in pannelli di calcio-silicato (REI 120 e REI 180), escluso applicazione di collare o serranda tagliafuoco all'uscita della tubazione dal cassonetto. Posa in opera eseguita rigorosamente secondo la specifica tecnica del produttore del sistema. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per i tagli, i ponti di servizio e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione cadauno cassonetto.			
A.34.31.01	con creazione di un cassonetto in pannelli di calcio-silicato sino a 0,55 mq. Euro Duecentosettantuno / 14	cad	271,14	45,27
A.34.31.02	con creazione di un cassonetto in pannelli di calcio-silicato da 0,55 sino a 1,26 mq. Euro Quattrocentoottantadue / 32	cad	482,32	41,94
A.34.31.03	con creazione di un cassonetto in pannelli di calcio-silicato oltre 1,26 mq. Euro Novecentocinquantaquattro / 49	cad	954,49	45,53
A.34.32	Protezione di attraversamenti impiantistici di solai, in cui sia impossibile l'applicazione di un collare in corrispondenza del solaio, mediante sistema di primaria marca per la creazione di un cassonetto in pannelli di calcio-silicato costipato con sacchetti termoespandenti. (REI 120 e REI 180), escluso applicazione di collare o serranda tagliafuoco all'uscita della tubazione dal cassonetto. Compreso l'utilizzo di eventuali materiali di sigilatura certificati a sistema e dotati di rapporto di prova. POsa in opera eseguita rigorosamente secondo la specifica tecnica del produttore del sistema. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per i tagli, i ponti di servizio e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione cadauno cassonetto.			
A.34.32.01	con cassonetto in calcio-silicato costipato con sacchetti sino a 0,55 mq REI120. Euro Ottocentocinquantatre / 42	cad	853,42	22,15

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.34.32.02	con cassonetto in calcio-silicato costipato con sacchetti da 0,55 sino a 1,26 mq REI120			
	Euro Millecinquecentoquaranta / 78	cad	1.540,78	21,20
A.34.32.03	con cassonetto in calcio-silicato costipato con sacchetti oltre 1,26 mq REI120			
	Euro Duemilacinquecentocinquantuno / 20	cad	2.551,20	24,65
A.34.32.04	con cassonetto in calcio-silicato costipato con sacchetti sino a 0,55 mq REI180			
	Euro Millenovantaquattro / 64	cad	1.094,64	17,27
A.34.32.05	con cassonetto in calcio-silicato costipato con sacchetti da 0,55 sino a 1,26mq REI180			
	Euro Millenovecentosettantanove / 37	cad	1.979,37	16,51
A.34.32.06	con cassonetto in calcio-silicato costipato con sacchetti oltre 1,26 mq REI180.			
	Euro Tremiladuecentootto / 77	cad	3.208,77	19,59
A.34.33	Creazione di cassonetto a protezione di tubi o canali che attraversano locali (REI 120 e REI 180). Il fissaggio potrà avvenire sia con lastra in calciosilicato che con profili metallici, avendo cura di sigillare eventuali non-planarità nei punti di contatto. Posa in opera eseguita rigorosamente secondo la specifica tecnica del produttore del sistema. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per i tagli, i ponti di servizio e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione superficie effettiva.			
	Euro Centonovantotto / 48	m²	198,48	41,78
A.34.34	Protezione di tiranti R120. Rivestimento costituito da: protezione scatolare in coppelle di tiranti in acciaio, con lastre in silicato di calcio con impregnatura di materiale sublimante, omologate in classe A1 di reazione al fuoco secondo DM 15 marzo 2005, esenti da amianto. Il montaggio dovrà essere eseguito seguendo in dettaglio quanto determinato nelle certificazioni di resistenza al fuoco, in funzione della resistenza al fuoco richiesta (ad esempio, mediante valutazione degli spessori e modalità di posa da adottare in funzione della temperatura critica assegnata al profilo ed al fattore di sezione). Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per i tagli, i ponti di servizio e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto metro lineare.			
	Euro Trentaquattro / 94	m	34,94	27,45

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.34.35	Esecuzione di sigillatura di giunti di dilatazione da 50 mm su parete o soletta, per assicurare resistenza al fuoco REI120, mediante sistema di primaria marca costituito da: schiuma resistente al fuoco a base poliuretano adatta a sigillare giunti. La schiuma deve essere iniettata, dopo aver accuratamente pulito ed inumidito il supporto, direttamente nel lasco del giunto secondo le indicazioni dei certificati di prova antincendio. Uso interno ad esclusione dei locali umidi. Posa in opera eseguita rigorosamente secondo la specifica tecnica del produttore del sistema. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, gli oneri per ponti di servizio e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione metro lineare di giunto. Euro Ventisei / 17	m	26,17	51,78
A.34.36	Esecuzione di sigillatura di giunti sismici su parete, per assicurare resistenza al fuoco REI180, mediante sistema di primaria marca costituito da: - diaframma in lana di roccia inserito nel lasco del giunto secondo le indicazioni dei certificati di prova antincendio; - rivestimento su lato esposto al fuoco, mediante posa di strisce ricavate da lastre a base di silicati di calcio, esenti da amianto, omologate in classe A1 di reazione al fuoco; - Striscia in materiale termoespandente, esente da amianto, non combustibile, resistente all'umidità, con caratteristica di rigonfiare alla temperatura circa di 150 °C, e di aumentare il volume iniziale di circa dieci volte, incollate o graffate sulla striscia esterna del rivestimento. Posa in opera eseguita rigorosamente secondo la specifica tecnica del produttore del sistema. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, gli oneri per ponti di servizio e ogni altra provvista e manodopera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione metro lineare di giunto. Euro Trentasette / 92	m	37,92	36,45
A.34.37	Esecuzione di sigillatura di giunti sismici su parete con sistema interno, per assicurare resistenza al fuoco REI180 mediante sistema di primaria marca costituito da: - diaframma in lana di roccia inserito nel lasco del giunto secondo le indicazioni dei certificati di prova antincendio; - rivestimento su lato esposto al fuoco, di strisce ricavate da lastre a base di silicati di calcio, esenti da amianto, omologate in classe A1 di reazione al fuoco secondo DM 15 marzo 2005, di spessore adeguato; doppio angolare metallico posto all'interno del giunto ancorato alla muratura con tasselli metallici ad espansione. Le strisce vanno posizionate internamente sugli angolari metallici con l'impegno di viti in acciaio autoperforanti; - Striscia in materiale termoespandente con caratteristiche di rigonfiare a circa 200 °C incollata o ingraffata sulla striscia più esterna. Posa in opera eseguita rigorosamente secondo la specifica tecnica del produttore del sistema. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, gli oneri			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	per ponti di servizio e ogni altra provvista e manodopera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione metro lineare di giunto.			
	Euro Trentasette / 92	m	37,92	36,45
A.34.38	Sigillatura di giunti tagliafuoco a solaio e parete mediante fornitura e posa di cordone in fibre silico-alluminose refrattarie ed isolanti rivestite con treccia in fibra di vetro ed avente diametro da 60 mm, non contenente amianto e costituente una compartimentazione fino a REI 180. Sistema di sigillatura di primaria marca. La larghezza dei giunti è massimo 50 mm. Il cordone dovrà essere spinto nel giunto alla profondità necessaria a permettere la successiva applicazione dei giunti di finitura. Posa in opera eseguita rigorosamente secondo la specifica tecnica del produttore del sistema. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, gli oneri per ponti di servizio e ogni altra provvista e manodopera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione metro lineare di giunto.			
	Euro Venti / 06	m	20,06	28,17
A.34.39	Esecuzione di sigillatura di giunti sismici su soletta , per assicurare resistenza al fuoco REI120 e REI180, mediante sistema di primaria marca costituito da: - diaframma in lana di roccia, con spessore e densità variabile in relazione al grado di protezione EI necessario, secondo la specifica tecnica del produttore del sistema; - rivestimento sul lato esposto al fuoco, in lastre in silicato di calcio, esenti da amianto, certificate in classe A1 di reazione al fuoco secondo DM 15 marzo 2005; - striscia termoespandente, applicata sulla lastra esterna, con caratteristica di rigonfiare alla temperatura di circa 150 °C. Posa in opera eseguita rigorosamente secondo la specifica tecnica del produttore del sistema. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, gli oneri per ponti di servizio e ogni altra provvista e manodopera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione metro lineare di giunto.			
	Euro Trentasette / 92	m	37,92	36,45
A.34.40	Realizzazione di condotta di ventilazione verticale con resistenza ai fuoco			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	fino a REI120 realizzata mediante sistema di primaria marca costituito da lastre in silicato di calcio, esenti da amianto, certificate in classe A1 di reazione al fuoco secondo DM 15 marzo 2005. Le giunzioni delle lastre saranno eseguite sovrapponendo, in corrispondenza della giunzione stessa, un'altra striscia di calcio silicato. Tale unione va eseguita mediante incollaggio con colla intumescente e graffe metalliche. L'ancoraggio alla parete del rivestimento della condotta di ventilazione verticale deve essere realizzato mediante tiranti in acciaio ancorati alla parete per mezzo di tasselli ad espansione e profilati in acciaio zincato con sezione a L di opportuna dimensione. Lastre poste in opera in spessore e numero adeguato alla resisteza REI da raggiungere determinato conformemente alle certificazioni rilasciate da laboratori autorizzati. Posa in opera eseguita rigorosamente secondo la specifica tecnica del produttore del sistema. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, gli oneri per ponti di servizio e ogni altra provvista e manodopera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità e DOP del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione della superficie effettiva. Euro Centonovantotto / 39	m²	198,39	36,70
A.34.41	Applicazione di preparato sintetico ignifugo trasparente per materiali lignei di primaria marca, dato in più mani fino alla satura del legno (per resistenza sino a R-RE-REI 120), previa carteggiatura, spolveratura e stuccatura. Prodotto verniciante di primaria marca in possesso di marcatura CE in conformità a norma CNVVF/UNI 9796. Posa in opera e modalità di applicazione eseguite rigorosamnete secondo la specifica tecnica del produttore. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, gli oneri per ponti di servizio e ogni altra provvista e manodopera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa valutazione dello spessore di protezione richiesto (in funzione: del prodotto utilizzato; del requisito progettuale; delle condizioni anche strutturali di posa) e verifica in opera con le modalità definite dalla DL. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione della superficie effettiva. Euro Diciannove / 06	m²	19,06	63,85
A.34.42	Applicazione vernice intumiscente di primaria marca, per qualsiasi tipo di fondo, dato in più mani, per uno spessore minimo di 1000 micron e comunque per resistenza sino a R-RE-REI 90. Comprese le preliminari operazioni di sgrassaggio o sabbiatura dei materiali . Compresa la applicazione di una mano di primer di spessore di 50 micron. Spessore di 1000 micron (con resistenza REI 180), consumo 1,5 kg/mq. Posa in opera e modalità di applicazione eseguite rigorosamnete secondo la specifica tecnica del produttore. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, gli oneri per ponti di servizio e ogni altra provvista e manodopera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa valutazione dello spessore di protezione richiesto (in funzione:			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	del prodotto utilizzato; del requisito progettuale; delle condizioni anche strutturali di posa) e verifica in opera con le modalità definite dalla DL. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione della superficie effettiva. Euro Diciassette / 14	m²	17,14	69,31
A.34.43	Protezione REI di elementi di acciaio mediante vernici di primaria marca ed innalzamento della loro resistenza al fuoco fino alla classe R/RE/REI 90. L'esecuzione avverrà seguendo in dettaglio quanto determinato nelle certificazioni di resistenza al fuoco, in funzione della resistenza al fuoco richiesta (ad esempio, mediante valutazione degli spessori e modalità di posa da adottare in funzione della temperatura critica assegnata al profilo ed al fattore di sezione). Comprese le preliminari operazioni di: 1) Preparazione delle superfici. Sabbiatura al grado minimo Sa 2 ½ (SSPC-SP10); 2) Trattamento di fondo ("a" o "b" a seconda dei supporti): a) acciaio: applicazione di prodotto PRIMER in ragione di 0,10 l/m2 (105 g/mq) pari ad uno spessore di circa 40/50 µm di film secco; b) acciaio o superfici zincate: applicazione di prodotto antiruggine epossidico bicomponente da applicare in ragione di 150 g/mq pari ad uno spessore di film secco di circa 50/60 µm. 3) Applicazione di pittura intumescente. Posa in opera e modalità di applicazione eseguite rigorosamente secondo la specifica tecnica del produttore. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, gli oneri per ponti di servizio e ogni altra provvista e manodopera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa valutazione dello spessore di protezione richiesto (in funzione: del prodotto utilizzato; del requisito progettuale; delle condizioni anche strutturali di posa) e verifica in opera con le modalità definite dalla DL. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione della superficie effettiva. Euro Ventiquattro / 39	m²	24,39	54,37
A.34.44	Protezione di strutture portanti in legno ed innalzamento della loro resistenza al fuoco fino alla classe R/RE/REI 120. Compreso di: 1) Preparazione delle superfici. Sabbiatura al grado minimo Sa 2 ½ (SSPC-SP10). 2) Trattamento di fondo con PRIMER, impregnante all'acqua, in ragione di 80-100 g/mq 3) Applicazione di pittura intumescente. Posa in opera e modalità di applicazione eseguite rigorosamnete secondo la specifica tecnica del produttore. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, gli oneri per ponti di servizio e ogni altra provvista e manodopera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa valutazione dello spessore di protezione richiesto (in funzione: del prodotto utilizzato; del requisito progettuale; delle condizioni anche strutturali di posa) e verifica in opera			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	con le modalità definite dalla DL. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione della superficie effettiva. Euro Ventitre / 55	m²	23,55	62,51
A.34.45	Verniciatura ignifuga trasparente per elementi lignei per assicurare il raggiungimento della classe 1 di reazione al fuoco o equivalente ai sensi del DM 15/03/2005 e s.m.i.. Protezione di elementi di legno di qualsiasi essenza. Prodotto verniciante di primaria marca in possesso di marcatura CE in conformità a norma CNVVF/UNI 9796. Utilizzo di sistema per il trattamento di elementi in legno massiccio o derivati, posti a pavimento (pavimenti, pedane, palchi), o su altri supporti legnosi (tavoli, rivestimenti). Non utilizzabile su pannelli impiallacciati con colle termoplastiche, di strutture cellulari, o listellari. Compreso di accurata preparazione delle superfici legnose tramite: - controllo dell'umidità (non superiore al 12%); - pulizia da polvere, grassi, olii, siliconi e di altre sostanze che possano compromettere il perfetto ancoraggio della vernice; - sabbiatura a legno nudo o eventuale carteggiatura con grana grossa e poi fine nel caso si rlevi la presenza di eventuali vernici preesistenti o dei contaminanti di cui sopra. Posa in opera e modalità di applicazione eseguite rigorosamente secondo la specifica tecnica del produttore. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, gli oneri per ponti di servizio e ogni altra provvista e manodopera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa valutazione dello spessore di protezione richiesto (in funzione: del prodotto utilizzato; del requisito progettuale; delle condizioni anche strutturali di posa) e verifica in opera con le modalità definite dalla DL. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione della superficie effettiva. Euro Diciannove / 06	m²	19,06	63,85
A.34.46	Fornitura e posa in opera di collare intumescente di primaria marca per il ripristino di compartimentazioni in corrispondenza di attraversamenti di tubi in tecnopolimeri, resistenza al fuoco REI 120/180. Sistema di primaria marca costituito da: struttura metallica in lamiera verniciata, con inserito internamente materiale termoespandente, resistente all'umidità, con caratteristica di rigonfiare alla temperatura di circa 150°÷ 200°. Sistema con possibilità di essere applicato sia esternamente (a parete e a solaio con tasselli metallici ad espansione), che internamente (a solaio con tasselli) al foro passa tubi. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, gli oneri per ponti di servizio e ogni altra provvista e manodopera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compreso ogni onere secondo le modalità di utilizzo ed applicazione indicate dalla ditta produttrice. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione cadauno.			
A.34.46.01	Per tubazioni con diametro esterno 32 mm: REI 120 - 180 Euro Ventidue / 29	cad	22,29	19,69
A.34.46.02	Per tubazioni con diametro esterno 50 mm: REI 120 - 180 Euro Ventinove / 85	cad	29,85	16,65
A.34.46.03	Per tubazioni con diametro esterno 63 mm: REI 120 - 180 Euro Trentanove / 67	cad	39,67	14,75
A.34.46.04	Per tubazioni con diametro esterno 75 mm: REI 120 - 180 Euro Quarantatre / 38	cad	43,38	13,49
A.34.46.05	Per tubazioni con diametro esterno 90 mm: REI 120 - 180 Euro Cinquanta / 78	cad	50,78	14,42
A.34.46.06	Per tubazioni con diametro esterno 110 mm: REI 120 - 180 Euro Cinquantanove / 48	cad	59,48	12,31
A.34.46.07	Per tubazioni con diametro esterno 125 mm: REI 120 - 180 Euro Sessantasei / 86	cad	66,86	13,13
A.34.46.08	Per tubazioni con diametro esterno 140 mm: REI 120 - 180 Euro Ottanta / 48	cad	80,48	14,54
A.34.46.09	Per tubazioni con diametro esterno 160 mm: REI 120 - 180 Euro Novantadue / 83	cad	92,83	15,76
A.34.46.10	Per tubazioni con diametro esterno 200 mm: REI 120 - 180 Euro Centosette / 68	cad	107,68	13,59
A.34.47	Fornitura e posa in opera di nastro intumescente di primaria marca per sigillatura, all'interno dei muri, di tubazioni combustibili, resistenza al fuoco EI 180 su parete e EI 180 su soletta per diametri fino a 110 mm e EI 120 per diametri fino a 200 mm. Sistema costituito da: un nastro termoespandente, resistente all'umidità, con caratteristiche di espandere alla temperatura di circa 150°C, di dimensione allo stato di riposo di larghezza 63 mm e spessore 3 mm mentre di lunghezza in rapporto alla circonferenza del varco dell'attraversamento. Tale sistema può essere solo applicato internamente al varco tecnico sia a soletta sia a parete. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, gli oneri per ponti di servizio e ogni altra provvista e manodopera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compreso ogni onere secondo le modalità di utilizzo ed applicazione indicate dalla ditta produttrice. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione cadauno.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.34.47.01	Per tubazioni con diametro esterno 50 mm: n.3 giri di nastro: REI 120 - 180 Euro Dodici / 98	cad	12,98	22,57
A.34.47.02	Per tubazioni con diametro esterno 110 mm: n.4 giri di nastro: REI 120 - 180 Euro Trentaquattro / 91	cad	34,91	15,10
A.34.47.03	Per tubazioni con diametro esterno 160 mm: n.5 giri di nastro: REI 120 - 180 Euro Cinquantasette / 64	cad	57,64	12,70
A.34.47.04	Per tubazioni con diametro esterno 200 mm: n.5 giri di nastro: REI 120 - 180 Euro Sessantanove / 93	cad	69,93	12,56
A.34.48	Fornitura e posa in opera di controsoffitto a membrana con struttura a vista resistente al fuoco REI 180, fuoco dal basso, realizzato mediante sistema di primaria marca. Costituito da: struttura metallica realizzata con profilo in lamiera zincata spessore 4/10 di mm e più precisamente: - orditura principale e secondaria realizzata con profilo a T rovesciato, posto ad interasse di mm 600; - profilo perimetrale in acciaio ad L. Rivestimento realizzato con lastre in silicato di calcio, esenti da amianto, omologate in classe A1 di reazione al fuoco secondo DM 15 marzo 2005. Tali lastre di spessore mm 8 e dimensione mm 600x600 dovranno essere poste sopra la struttura metallica inserendole nel reticolo formato dai profili in acciaio. Strato isolante da inserire sopra le lastre formato da materassino in lana di roccia di spessore mm 40 e densità 50 kg/mc. Posa in opera come da disciplinare tecnico del produttore del sistema. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, gli oneri per ponti di servizio e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Dimensionamento della struttura metallica determinato in funzione della sollecitazione sismica del luogo nonchè del modello e marca effettivamente utilizzati: al proposito si intendono inclusi gli oneri relativi alla preventiva redazione di apposita relazione di calcolo da approvarsi preventivamente dalla DL, nonchè delle eventuali elaborazioni previste da DGR 2272/2016 e s.m.i. (compresa asseverazione a firma di professionista abilitato). Misurazione della superficie effettiva. Euro Cinquantanove / 31	m²	59,31	38,10
A.34.49	Protezione al fuoco di travi e colonne in cemento armato , realizzato mediante sistema di primaria marca costituito da lastre in silicato a matrice cementizia con spessore in funzione delle tabelle ricavate da prove ENV 13381-3 ed in base al grado di resistenza R da raggiungere nel campo R30 - R240. Le lastre si fissano al cemento armato a mezzo di tasselli metallici ad espansione posizionati ad interasse di 500 mm. e distante dal bordo di 250 mm. Posa in opera eseguita rigorosamente secondo la specifica tecnica del produttore del sistema. Sono compresi i ponti di servizio, il tiro in alto e il calo dei materiali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa valutazione dello spessore di protezione richiesto (in funzione: del prodotto utilizzato; del requisito progettuale; delle condizioni anche strutturali di posa) e verifica in opera con le modalità definite dalla DL. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Valutazione della superficie di struttura protetta, compreso ogni onere.			
A.34.49.01	Con lastre di spessore 8 mm Euro Trentaquattro / 12	m²	34,12	34,03
A.34.49.02	Con lastre di spessore 10 mm Euro Trentanove / 17	m²	39,17	29,64
A.34.49.03	Con lastre di spessore 12 mm Euro Quarantaquattro / 01	m²	44,01	26,38
A.34.49.04	Con lastre di spessore 15 mm Euro Cinquantacinque / 08	m²	55,08	26,34
A.34.49.05	Con lastre di spessore 20 mm Euro Settantuno / 06	m²	71,06	24,51
A.34.49.06	Con lastre di spessore 25 mm Euro Ottantadue / 81	m²	82,81	22,42
A.34.50	F.P.O di protezione antincendio mediante coibentazione esterna di attraversamenti (pareti, solai) di tubi in acciaio (incombustibili) effettuata con nastro in fibra di lana minerale ed additivi, con resistenza al fuoco REI 180, in strisce di larghezza 100 mm, spessore 14 mm e lunghezza rapportata al diametro esterno del tubo da rivestire, per un solo strato di avvolgimento, applicato sul lato opposto al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, gli oneri per ponti di servizio e ogni altra provvista e manodopera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compreso ogni onere secondo le modalità di utilizzo ed applicazione indicate dalla ditta produttrice. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione cadauno.			
A.34.50.01	Per tubo con diametro esterno di 25 mm Euro Undici / 34	cad	11,34	40,83
A.34.50.02	Per tubo con diametro esterno di 40 mm Euro Quattordici / 23	cad	14,23	32,54
A.34.50.03	Per tubo con diametro esterno di 50 mm Euro Sedici / 24	cad	16,24	28,51
A.34.50.04	Per tubo con diametro esterno di 60 mm Euro Diciotto / 63	cad	18,63	26,52
A.34.50.05	Per tubo con diametro esterno di 75 mm Euro Ventuno / 88	cad	21,88	22,58

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.34.50.06	Per tubo con diametro esterno di 90 mm Euro Venticinque / 20	cad	25,20	19,60
A.34.50.07	Per tubo con diametro esterno di 110 mm Euro Trentaquattro / 40	cad	34,40	18,84
A.34.51	F.P.O di collari REI 120, costituito da nastro continuo flessibile in acciaio zincato a segmenti pretagliati, realizzato con sistema intumiscente da 50x12 mm, adattabile a piè d'opera in rapporto al diametro dell'attraversamento tecnico. Il nastro dovrà essere avvolto intorno al tubo ed agganciato con l'apposito angolare metallico a scatto. Il sistema dovrà essere applicato dal lato fuoco esternamente alla muratura con l'impiego di tasselli metallici ad espansione in numero dipendente dal diametro del tubo da proteggere. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, gli oneri per ponti di servizio e ogni altra provvista e manodopera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compreso ogni onere secondo le modalità di utilizzo ed applicazione indicate dalla ditta produttrice. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione cadauno.			
A.34.51.01	Diametro tubo mm 50. Euro Cinquantasei / 79	cad	56,79	14,12
A.34.51.02	Diametro tubo 100 mm Euro Settantaquattro / 07	cad	74,07	12,91
A.34.51.03	Diametro tubo 125 mm Euro Ottantadue / 45	cad	82,45	15,34
A.34.52	Fornitura e posa in opera di barriera tagliafiamma REI 180, realizzata con malta antincendio. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per ponti di servizio e ogni altra provvista e manodopera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compreso ogni onere secondo le modalità di utilizzo ed applicazione indicate dalla ditta produttrice. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione dmc. Euro Trentadue / 34	dm³	32,34	24,80
A.34.53	Fornitura e posa in opera di barriera tagliafiamma REI 120 / 180, realizzata con mastice acrilico intumescente, idoneo per sigillare attraversamenti di tubi e cavi. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per ponti di servizio e ogni altra provvista e manodopera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compreso ogni onere secondo le modalità di utilizzo ed applicazione indicate dalla ditta produttrice. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione cadauno. Euro Dieci / 26	cad	10,26	30,12
A.34.54	Setti rompifiamma. Fornitura e posa in opera di rivestimento endotermico, per la realizzazione di rivestimenti di cavi elettrici al fine di creare setti rompifiamma. Sistema costituito da rivestimento endotermico a base di resine termoplastiche, pigmenti ed additivi fuocoritardanti. Esente da solventi, fibre di amianto e resistente all'acqua ed agli oli. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, gli oneri per ponti di servizio e ogni altra provvista e manodopera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compreso ogni onere secondo le modalità di utilizzo ed applicazione indicate dalla ditta produttrice. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione cadauno.			
A.34.54.01	Sublimante ceramico per realizzazioni di setti rompifiamma per canali elettrici di larghezza fino a 200 mm Euro Diciannove / 97	cad	19,97	43,26
A.34.54.02	Sublimante ceramico per realizzazioni di setti rompifiamma per canali elettrici di larghezza fino a 400mm Euro Quarantacinque / 31	cad	45,31	31,32
A.34.55	Fornitura e posa in opera di rivestimento per canali elettrici REI 120, realizzato con lastre a base di silicati, esenti da amianto, omologate classe 0, con spessore minimo pari a mm 50. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, gli oneri per ponti di servizio e ogni altra provvista e manodopera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compreso ogni onere secondo le modalità di utilizzo ed applicazione indicate dalla ditta produttrice. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente.			
A.34.55.01	Struttura di protezione per condotte impianti elettrici. Misurazione mq. Euro Centoquarantacinque / 02	mq	145,02	15,96
A.34.55.02	Sportello di ispezione. Misurazione cadauno. Euro Cinquantasei / 47	-	56,47	27,32
A.34.56	Fornitura e posa in opera di protezione antincendio REI 120, per scatole			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	porta frutto e cassette di derivazione. Il sistema viene realizzato in officina assemblando le parti a mezzo di graffe metalliche e rivestita esternamente con involucro di carta alluminata inoltre viene corredata di guarnizioni termoespandenti per la sigillatura dei cavi elettrici in uscita/entrata nella cassetta. Protezione antincendio per scatole portafrutti e derivazione. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, gli oneri per ponti di servizio e ogni altra provvista e manodopera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compreso ogni onere secondo le modalità di utilizzo ed applicazione indicate dalla ditta produttrice. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione cadauno.			
	Euro Diciassette / 34	cad	17,34	21,34
A.34.57	Fornitura e posa in opera di barriera tagliafiamma REI 120 / 180, realizzata con pannelli in fibra minerale rigidi rivestiti con strato endotermico. Il sistema è costituito da: - diaframma a materassino in lana di roccia con spessore 60 mm (30+30) e densità 250 kg/mc. (REI 120); - diaframma in materassino di lana di roccia con spessore 120 mm (60+60) e densità 150 kg/mc. (REI 180); - rivestimento endotermico (trasformazione in rivestimento ceramico a contatto del fuoco) a base di pigmenti ritardanti al fuoco, impermeabile all'acqua, agli oli, privo di solventi, esente da sostanze tossiche di qualsiasi natura, esente da amianto e non combustibile. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per tagli, sfridi, gli oneri per ponti di servizio e ogni altra provvista e manodopera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compreso ogni onere secondo le modalità di utilizzo ed applicazione indicate dalla ditta produttrice. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione a mq.			
A.34.57.01	Chiusura di varchi di attraversamento con pannelli di fibra minerale rigidi REI 180			
	Euro Duecentosette / 43	mq	207,43	29,74
A.34.57.02	Chiusura di varchi di attraversamento con pannelli di fibra minerale rigidi REI 120 posa in verticale con rete elettrosaldata di sostegno			
	Euro Duecentoundici / 02	mq	211,02	29,24
A.34.57.03	Chiusura di varchi di attraversamento con pannelli di fibra minerale rigidi REI 180 posa in verticale con rete elettrosaldata di sostegno			
	Euro Duecentotrentuno / 37	mq	231,37	30,67
A.34.57.04	Chiusura di varchi di attraversamento con pannelli di fibra minerale rigidi REI 120			
	Euro Duecentotrentaquattro / 96	mq	234,96	30,20
A.35	**FOGNATURE - POZZETTI**			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.35.01	Fornitura e posa in opera di tubi in p.v.c., serie SN2-SDR51 UNI EN 1401. Compreso lo scavo a sezione su terreni di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 2,00; compreso il taglio dell'eventuale pavimentazione in conglomerato bituminoso; compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica; compreso altresì l'onere derivante dalla eventuale presenza di tubazioni, cavi e manufatti non rimuovibili per i sottoservizi; compreso l'aggottamento delle eventuali acque di infiltrazione per altezze inferiori ai 20 cm. Le tubazioni andranno rivestite in cls di classe 200 con spessore di cm 10 e, dopo la posa in opera, rinterrate con sabbiella di categoria A2-4 - A25 opportunamente compattata. Il prezzo comprende gli eventuali pezzi speciali che verranno computati cadauno per 1 m di tubo, l'allacciamento ai pozzetti ed ad altre fognature ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione dello sviluppo lineare dei tubi effettivamente posati con detrazione dei pezzi speciali computati cadauno per 1 m di tubo.			
A.35.01.01	con tubi del diamentro esterno di mm 125. Euro Trentasette / 38	m	37,38	37,91
A.35.01.02	con tubi del diamentro esterno di mm 160. Euro Quaranta / 06	m	40,06	35,37
A.35.01.03	con tubi del diamentro esterno di mm 200. Euro Quarantacinque / 06	m	45,06	32,20
A.35.01.04	con tubi del diamentro esterno di mm 250. Euro Cinquantacinque / 32	m	55,32	31,74
A.35.01.05	con tubi del diamentro esterno di mm 315. Euro Settantatre / 98	m	73,98	31,51
A.35.02	Fornitura e posa in opera di tubi in p.v.c., serie SN4-SDR51 UNI EN 1401, muniti di giunti a bicchiere con anello in gomma. Compreso lo scavo a sezione su terreni di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 2,00; compreso il taglio dell'eventuale pavimentazione in conglomerato bituminoso; compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica; compreso altresì l'onere derivante dalla eventuale presenza di tubazioni, cavi e manufatti non rimuovibili per i sottoservizi; compreso l'aggottamento delle eventuali acque di infiltrazione per altezze inferiori ai 20 cm. Le tubazioni andranno rivestite in cls di classe 200 con spessore di cm 10 e, dopo la posa in opera, rinterrate con sabbiella di categoria A24 - A2-5 opportunamente compattata. Il prezzo comprende gli eventuali pezzi speciali che verranno computati cadauno per 1 m di tubo, l'allacciamento ai pozzetti ed ad altre fognature ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione dello sviluppo lineare dei tubi effettivamente posati con detrazione dei pezzi speciali computati cadauno per 1 m di tubo.			
A.35.02.01	con tubi del diametro esterno di mm 125. Euro Trentasette / 97	m	37,97	37,32
A.35.02.02	con tubi del diametro esterno di mm 140. Euro Trentanove / 46	m	39,46	35,91
A.35.02.03	con tubi del diametro esterno di mm 160. Euro Quarantuno / 11	m	41,11	34,47
A.35.02.04	con tubi del diametro esterno di mm 200.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Quarantasei / 65	m	46,65	31,10
A.35.02.05	con tubi del diametro esterno di mm 250. Euro Cinquantasette / 97	m	57,97	30,29
A.35.02.06	con tubi del diametro esterno di mm 315. Euro Settantasette / 64	m	77,64	30,02
A.35.02.07	con tubi del diametro esterno di mm 400. Euro Centodiciassette / 68	m	117,68	28,29
A.35.03	Fornitura e posa in opera di tubi di cemento per la costruzione di fognature stradali. Compreso lo scavo a sezione su terreni di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 2,00; compreso il taglio dell'eventuale pavimentazione in conglomerato bituminoso; compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica; compreso, altresì, l'onere derivante dalla eventuale presenza di tubazioni, cavi e manufatti non rimuovibili di sottoservizi; compreso l'aggottamento delle eventuali acque di infiltrazione per altezze inferiori ai 20 cm. Le tubazioni andranno rivestite in cls di classe 250 con spessore di cm 10 (cm 15 per il diametro 50) previa stuccatura esterna fra tubo e tubo con malta cementizia a Kg 400 di cemento 325 per m3 e dopo la posa in opera, rinterrate con sabbiella di categoria A2-4 A2-5 opportunamente compattata. Compreso l'allacciamento ai pozzetti ed ad altre fognature ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione a sviluppo lineare dei tubi.			
A.35.03.01	Con tubi del diametro interno cm 30. Euro Novantadue / 09	m	92,09	28,48
A.35.03.02	Con tubi del diametro interno cm 40. Euro Centodiciotto / 79	m	118,79	27,09
A.35.03.03	Con tubi del diametro interno cm 50. Euro Centoquarantaquattro / 36	m	144,36	26,35
A.35.04	Fornitura e posa in opera di tubi di cemento per la costruzione di fognature in aree verdi e/o agricole. Compreso lo scavo a sezione su terreni in terra vegetale di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 2,00; compreso il trasporto a rifiuto alle pubbliche discariche del materiale di risulta dopo l'avvenuto rinterro, e il pagamento dei diritti di discarica; compreso l'onere derivante dalla eventuale presenza di tubi, cavi e manufatti non rimovibili di sottoservizi; compreso l'aggottamento delle eventuali acque di infiltrazione per altezze inferiori ai 20 cm. Le tubazioni andranno rivestite in cls di classe 250 con spessore di cm 10 (cm 15 per il diametro 50) previa stuccatura esterna fra tubo e tubo con malta cementizia a Kg 400 di cemento 325, e, dopo la posa in opera, rinterrate con sabbiella categoria A2-4 - A2-5 opportunamente compattata. Compreso l'allacciamento ai pozzetti ed ad altre fognature ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione a sviluppo lineare dei tubi.			
A.35.04.01	Con tubi del diametro interno cm 30. Euro Ottantasei / 61	m	86,61	29,15
A.35.04.02	Con tubi del diametro interno cm 40. Euro Centoundici / 49	m	111,49	27,69
A.35.04.03	Con tubi del diametro interno cm 50. Euro Centotrentacinque / 55	m	135,55	26,91
A.35.05	Fornitura e posa di tubi c.a.v., autoportanti, circolari con fondo piano, con			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	giunti a bicchiere, impermeabilizzati all'interno con due mani di vernice epossibituminosa. Compreso lo scavo a sezione su terreni di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 2,50; compreso il taglio dell'eventuale pavimentazione in conglomerato bituminoso; compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento degli oneri di discarica; compreso, altresì, l'onere derivante dalla eventuale presenza di tubazioni, cavi e manufatti non rimuovibili di sottoservizi; compreso l'aggottamento delle eventuali acque di infiltrazione per altezze inferiori ai 20 cm. Le tubazioni andranno posate su un sottofondo in cls classe 250 di spessore cm 15, compreso nel prezzo, unite con giunto di tenuta circolare in neoprene che ne garantirà l'impermeabilità. Verranno poi rinfiancate con sabbia di cava dello spessore di 15 cm opportunamente bagnata e compattata; compresa nel prezzo. Il cavo residuo verrà interrato con sabbiellla di categoria A2-4/A2-5. Nel caso in cui l'estradosso delle tubazioni si trovasse a meno di 50 cm dal piano finito pavimentato il rivestimento verrà effettuato in cls di classe 250 e sarà compensato a parte. Compreso l'allacciamento ai pozzetti ed ad altre fognature ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione a sviluppo lineare dei tubi.			
A.35.05.01	con tubi del diametro interno cm 40. Euro Centoventinove / 28	m	129,28	24,86
A.35.05.02	con tubi del diametro interno cm 50. Euro Centotrentacinque / 89	m	135,89	26,62
A.35.05.03	con tubi del diametro interno cm 60. Euro Centosessantaquattro / 08	m	164,08	22,31
A.35.05.04	con tubi del diametro interno cm 80. Euro Duecentoventicinque / 24	m	225,24	16,68
A.35.05.05	con tubi del diametro interno cm 100. Euro Duecentoottantadue / 81	m	282,81	15,32
A.35.05.06	con tubi del diametro interno cm 120. Euro Trecentocinquantacinque / 69	m	355,69	12,39
A.35.06	Fornitura e posa in opera di pozzetti in c.a.v. prefabbricati per raccordi e/o ispezioni di fognatura e per zone carrabili e non carrabili, con pareti di spessore cm 10. Compreso lo scavo a sezione in terreni di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità massima di m 2,50; compreso il taglio della eventuale pavimentazione in conglomerato bituminoso; compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica; compreso, altresì, l'onere derivante dalla eventuale presenza di tubazioni, cavi e manufatti, non rimovibili, per i sottoservizi; compreso l'aggottamento delle eventuali acque di infiltrazione per altezze inferiori ai 20 cm. Compresa la creazione di una soletta di fondazione in cls di classe 250 e di spessore cm 15; compresa l'impermeabilizzazione delle pareti interne con due mani di vernice epossibituminosa nei pozzetti in zona carrabile; compreso il rinterro dei vani residui con sabbiella di categoria A2-4/A2-5. Escluso il coperchio e gli eventuali gradini alla marinara che verranno compensati a parte; compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione cadauno.			
A.35.06.01	Pozzetto in zona carrabile di dimensioni interne 70x70x90. Euro Trecentosettantacinque / 38	cad	375,38	18,25
A.35.06.02	Pozzetto in zona carrabile di dimensioni interne 80x80x100. Euro Cinquecentosessantasei / 52	cad	566,52	12,91
A.35.06.03	Pozzetto in zona carrabile di dimensioni interne 100x100x120.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Ottocentoventi / 15	cad	820,15	11,40
A.35.06.04	Pozzetto in zona non carrabile di dimensioni interne 70x70x90. Euro Duecentosessantasette / 66	cad	267,66	25,59
A.35.06.05	Pozzetto in zona non carrabile di dimensioni interne 100x100x90. Euro Cinquecentoventuno / 37	cad	521,37	17,93
A.35.06.06	Pozzetto in zona non carrabile di dimensioni interne 120x120x120. Euro Settecentosettantatre / 56	cad	773,56	15,40
A.35.07	Costruzione e posa in opera di pozzetti di ispezione di fognature per zone carrabili. Compreso lo scavo a sezione in terreni di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità massima di m 2,00; compreso il taglio della eventuale pavimentazione in conglomerato bituminoso; compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica; compreso l'aggottamento delle eventuali acque di infiltrazione per altezze inferiori ai 20 cm; compreso, altresì, l'onere derivante dalla eventuale presenza di tubazioni, cavi e manufatti, non rimovibili, per i sottoservizi. Compresa la creazione di una soletta di fondazione in cls di classe 250 e di spessore cm 15; compresa l'impermeabilizzazione delle pareti interne con due mani di vernice epossibituminosa nei pozzetti in zona carrabile; compreso il rinterro dei vani residui con sabbiella di categoria A2-4/A2-5. Escluso il coperchio e gli eventuali gradini alla marinara che verranno compensati a parte; compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione cadauno.			
A.35.07.01	Pozzetti di dimensioni interne cm 40x40. Euro Settantatre / 21	cad	73,21	38,96
A.35.07.02	Pozzetti di dimensioni interne cm 50x50. Euro Novantotto / 93	cad	98,93	29,63
A.35.07.03	Pozzetti di dimensioni interne cm 60x60. Euro Centotrentanove / 68	cad	139,68	22,23
A.35.08	Fornitura e posa in opera di solette di riduzione atte a sopportare il traffico pesante, per pozzetti in c.a.v., dell'altezza di cm 15/20; compreso il foro di ispezione per passo d'uomo circolare o quadrato di diametro cm 60 o cm 60x60, per il successivo collocamento del chiusino di ispezione compensato a parte. Le solette verranno fissate al bordo superiore del pozzetto mediante malta cementizia. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione cadauno.			
A.35.08.01	Dimensioni cm 90x90x15. Euro Centocinquantanove / 14	cad	159,14	8,60
A.35.08.02	Dimensioni cm 128x128x20. Euro Duecentosedici / 49	cad	216,49	7,63
A.35.08.03	Dimensioni cm 148x148x20. Euro Duecentoottantacinque / 40	cad	285,40	6,77
A.35.09	Fornitura e posa in opera di pilette sifonate di forma quadrata o circolare, in ghisa o p.v.c., da collocarsi su pavimentazione di qualsiasi natura, dotate di controtelaio e griglia con sifone incorporato. Da porsi in opera su pozzetto in c.a.v. compreso nel prezzo; compreso scavo a sezione; compreso il taglio della eventuale pavimentazione di qualsiasi natura; compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica; compreso il sottofondo e il rinfianco del			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	pozzetto con cls di classe 250 di spessore cm 15; compresa la muratura del contro telaio della griglia con cls classe 300, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione cadauno.			
A.35.09.01	in ghisa fino al diametro esterno cm 30 con pozzetto 30x30x30. Euro Centouno / 59	cad	101,59	29,94
A.35.09.02	in p.v.c. fino al diametro esterno cm 20 con pozzetto 30x30x30. Euro Novantasei / 68	cad	96,68	31,46
A.35.09.03	in ghisa fino al diametro esterno cm 40 con pozzetto 40x40x40. Euro Centoventisette / 14	cad	127,14	26,67
A.35.09.04	in p.v.c. fino al diametro esterno cm 30 con pozzetto 40x40x40. Euro Centoventuno / 40	cad	121,40	27,93
A.35.10	Fornitura e posa in opera di fossa settica IMHOFF in cls prefabbricato a due o più elementi, completa di fondo e di coperchio in cls di spessore massimo cm 20 armato con rete elettrosaldata diametro 6 maglia 15x15; compreso lo scavo a sezione; compreso l'eventuale il taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso; compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica; compreso l'onere derivante dalla eventuale presenza di tubazioni, cavi e manufatti, non rimovibili, per i sottoservizi; compreso l'aggottamento delle eventuali acque di infiltrazione per altezze inferiori a 20 cm. Compreso il rinterro con materiali ghiaiosi o sabbiosi provenienti da cava di prestito; compresa l'impermeabilizzazione interna con due mani di vernice epossibituminosa; compresa la perfetta impermeabilizzazione degli innesti delle tubazioni collegate e quant'altro per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione cadauno.			
A.35.10.01	diametro interno cm 110 di altezza cm 160. Euro Milleventitre / 65	cad	1.023,65	19,83
A.35.10.02	diametro interno cm 125 di altezza cm 200. Euro Millequattrocentoquaranta / 00	cad	1.440,00	19,24
A.35.11	Fornitura e posa in opera di chiusini, caditoie, boccaporti di varie misure su pozzetti e fosse biologiche in ghisa certificate di qualità ISO 9001/9002 norma UNI EN 124 di classe C250=D400 secondo le disposizioni della D.L. e rispondenti alle norme CNR per le strade di prima categoria. Completi di controtelaio in ghisa, di base quadrata da collocare nel getto di rinfianco in cls classe 300 questo compreso, raccordata con orecchie triangolari di rinforzo e botole a sezioni circolare con sagoma tronco-conica o a sagoma concava. I manufatti, sabbiati in ogni loro parte, dovranno essere dotati di fermo a maschio e femmina nel collegamento fra controtelaio e botole di chiusura. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione del peso.			
A.35.11.01	Manufatti in ghisa sferoidale. Euro Cinque / 05	kg	5,05	21,78
A.35.11.02	Manufatti in ghisa grigia. Euro Quattro / 88	kg	4,88	22,54
A.35.12	Fornitura e posa in opera di chiusini in cls, prefabbricati, per pozzetti di qualsiasi tipo, localizzati in aree non carrabili comprensivi di telaio e controtelaio in acciaio, armati con rete elettrosaldata. In opera collocate nel getto di rinfianco in cls classe 300 con perfetto posizionamento a livello del terreno circostante. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Misurazione cadauno.			
A.35.12.01	Di dimensione cm 40x40. Euro Quarantatre / 13	cad	43,13	47,32
A.35.13	Di dimensione cm 50x50. Euro Cinquantatre / 83	cad	53,83	42,91
A.35.14	Di dimensione cm 60x60. Euro Sessantanove / 89	cad	69,89	37,07
A.35.15	Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata per la raccolta delle acque piovane in cemento armato e fibra di vetro con sovrastante griglia metallica in acciaio zincato rispondente alle norme CNR per le strade di prima categoria. Compreso lo scavo a sezione; compreso il taglio della pavimentazione, eventuale, di conglomerato bituminoso; compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica. La canaletta verrà posata su sottofondo in cls di classe 250 e di spessore cm 10 sporgente cm 5 dal filo della parete della canaletta, compreso il rinfianco con cls di classe 250 dei vani residui; compresa la stuccatura e sigillatura in malta di cemento fra i vari pezzi e agli innesti delle tubature di entrata e uscita. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione a sviluppo lineare della griglia.			
A.35.15.01	Con griglie di larghezza cm 10 e canaletta in cls di cm 10x12,5/18. Euro Centosedici / 07	m	116,07	23,19
A.35.15.02	Con griglie di larghezza cm 16 e canaletta in cls di cm 16x15. Euro Centocinquantaquattro / 80	m	154,80	20,87
A.35.16	Formazione di cunicolo in cls per alloggiamento canalizzazioni impiantistiche. Compreso lo scavo a sezione fino alla profondità di m 1,50; compreso il taglio della eventuale pavimentazione in conglomerato bituminoso; compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica. Il cunicolo sarà costituito da: sottofondo in cls classe 250 di spessore cm 10 armato con rete elettrosaldata compensata a parte e pareti dello stesso spessore in cls classe 300 armata come sopra. La copertura verrà effettuata con fornitura e posa di tavelloni dello spessore di cm 4 a protezione sovrastante di una caldana in cls classe 300 di spessore cm 4 compreso il rinterro dei vari residui con sabbiella di cat. A2-4/A2-5. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione a sviluppo lineare.			
A.35.16.01	di sezione interna cm 30x30. Euro Duecentoventotto / 88	m	228,88	7,53
A.35.16.02	di sezione interna cm 40x40. Euro Duecentosettantatre / 14	m	273,14	6,45
A.35.16.03	di sezione interna cm 50x50. Euro Trecentotrentasei / 34	m	336,34	6,98
A.35.16.04	di sezione interna cm 80x80. Euro Settecentododici / 92	m	712,92	3,71
A.35.17	Formazione di cunicolo in muratura per alloggiamento canalizzazioni impiantistiche. Compreso scavo a sezione fino alla profondità di m 1,50, compreso il taglio delle eventuali pavimentazioni di qualsiasi tipo; compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica. Il cunicolo sarà costituito da sottofondo in			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	cls, armato con rete elettrosaldata compensata a parte, classe 200 e pareti in muratura di mattoni ad una testa. Le pareti saranno, successivamente, intonacate sia all'interno che all'esterno, opera compensata nel prezzo; la copertura verrà effettuata con fornitura e posa di tavelloni dello spessore di cm 6; compreso il rinterro dei vani residui con pietrisco di cava; compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione a sviluppo lineare.			
A.35.17.01	di sezione interna cm 30x20. Euro Centotre / 80	m	103,80	44,92
A.35.17.02	di sezione interna cm 40x30. Euro Centoventisette / 37	m	127,37	44,07
A.35.17.03	di sezione interna cm 80x30. Euro Centocinquantuno / 99	m	151,99	40,90
A.35.17.04	di sezione interna cm 80x40. Euro Centosettantuno / 22	m	171,22	41,85
A.35.18	Fornitura e posa in opera di controtelai in profili di acciaio zincato da installare sul bordo superiore dei cunicoli atti a sostenere tavellonati e griglie di acciaio, di qualsiasi dimensione. Il controtelaio verrà murato nelle pareti dei cunicoli mediante zanche in acciaio e cls di classe 300. Compresa la formazione di angoli e terminali e quan'altro per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione a peso del controtelaio. Euro Otto / 77	kg	8,77	66,48
A.35.19	Sistemazione in quota di botole, caditoie, chiusini e boccaporti in cls o in ghisa. Compreso scavi e demolizioni necessarie al raggiungimento delle quote di progetto; compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e compreso il pagamento dei diritti di discarica. Compreso il necessario raccordo con il pozzetto sottostante realizzato in cls di classe 300, o in muratura di mattoni pieni legati con malta cementizia e successivamente intonacati internamente. Compreso il fissaggio del controtelaio con malta antiritiro e il rinterro dei cavi residui con sabbia di cava. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Misurazione cadauno.			
A.35.19.01	Di superficie fino a m2 0,50. Euro Sessantasei / 40	cad	66,40	70,68
A.35.19.02	Di superficie fra m2 0,50 e m2 1,00. Euro Centoventiquattro / 17	cad	124,17	70,72
A.35.20	Sistemazione in quota di botole, caditoie, chiusini e boccaporti in cls o in ghisa. Compreso scavi e demolizioni necessarie al raggiungimento delle quote di progetto; compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e compreso il pagamento dei diritti di discarica. Compreso il necessario raccordo con il pozzetto sottostante realizzato in cls di classe 300, o in muratura di mattoni pieni legati con malta cementizia e successivamente intonacati internamente. Compreso il fissaggio del controtelaio con malta antiritiro e il rinterro dei cavi residui con sabbia di cava. Compreso il raccordo al piano stradale con conglomerato bituminoso di usura 0/9 compattato con pasta vibrante e successivamente saturato con sabbia ed emulsione bituminosa al 55%. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Misurazione cadauno.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Zero / 00	-		
A.35.21	Compreso raccordo piano stradale. Di sup. fino a m2 0,50. Euro Settantanove / 84	cad	79,84	66,06
A.35.22	Compreso raccordo piano stradale. Di sup tra a m2 0,5 e 1. Euro Centoventitre / 16	cad	123,16	66,58
A.35.23	Fornitura e posa in opera di elementi di sovralzo per i pozzetti, prefabbricati in c.a.v. con pareti di spessore cm 10 posti in opera con l'impiego di malta cementizia dosata a Kg 400 di cemento 325 per m3. Compreso lo scavo a sezione, compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Compresa l'impermeabilizzazione delle pareti interne con due mani di vernice epossibituminosa nei pozzetti in zona carrabile, compreso il rinterro dei vani residui con sabbiella di categoria A2-4, A2-5 opportunamente compattata, compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione cadauno.			
A.35.23.01	Sovralzo di dimensioni cm 40x40x33. Euro Cinquanta / 37	cad	50,37	39,25
A.35.23.02	Sovralzo di dimensioni cm 50x50x50. Euro Settantuno / 07	cad	71,07	28,75
A.35.23.03	Sovralzo di dimensioni cm 60x60x60. Euro Centotre / 47	cad	103,47	23,30
A.35.23.04	Sovralzo di dimensioni cm 75x75x80 Euro Centosessantasette / 22	cad	167,22	18,78
A.35.23.05	Sovralzo di dimensioni cm 80x80x90. Euro Centonovantatre / 15	cad	193,15	17,30
A.35.23.06	Sovralzo di dimensioni cm 100x100x110. Euro Trecentosettantuno / 05	cad	371,05	11,99
A.35.24	Fornitura e posa in opera di pozzetti sifonati in c.a.v. per pluviali da cm. 30*30, dati in opera compreso ogni onere per scavo, cls di base e rinfianco, innesti, coperchio in cls per traffico leggero e quant'altro. Misurazione cadauno. Euro Settantasei / 00	cad	76,00	43,43
A.35.25	Fornitura e posa in opera di pozzetti in c.a.v. da cm. 40x40 sifonati tipo "Bologna" per caditoie stradali, dati in opera compresi oneri per scavo, base e rinfianco in cls. Rinterri, innesti e quant'altro necessario. Misurazione cadauno. Euro Novantotto / 90	cad	98,90	34,29
A.35.26	Separatore di idrocarburi mod. DSLO dimensionato fino a 12 l/s e realizzato in vasca di trattamento in calcestruzzo, monolitica adibita a sedimentazione e disoleazione dalle seguenti caratteristiche: Dimensioni esterne cm. 200x250 Altezza totale vasca cm. 220 Volume vasca l. 7.600 peso manufatto t. 5,8 Spessore pareti cm. 10 Coperchio spessore cm. 20. La fornitura comprende chiusini di ispezione in ghisa disinserita e tubi di ingresso e uscita dn 140. L'impianto è inoltre completo dei seguenti accessori: - paratie di sedimentazione in acciaio e un filtro a coalescenza per il trattamento delle particelle di olio completo di cassa di contenimento in acciaio con portello apribile per ispezione e pulizia. La fornitura comprende le seguenti attività:			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	- scarico del materiale da realizzarsi in opera con opportuna autogrù; - movimentazione e collocazione negli scavi dei manufatti; - scavi e rinterri; - qualsiasi genere di opera edile (murature, sigillature, ecc…) - collegamenti fognari in entrata e in uscita, compresi i relativi materiali; - massetto di sottofondazione; - prolunghe dei pozzetti di ispezione per il raggiungimento della quota necessaria. Compreso il trasporto in loco. Misurazione cadauno. Euro Cinquemilatrecentotrentotto / 51	cad	5.338,51	11,42
A.36	**OPERE PER FORMAZIONE STRADE E PAVIMENTAZIONI ESTERNE**			
A.36.01	Fornitura e posa in opera di ghiaia in natura, categoria A1 CNR o di sabbiella, categoria A2-4/A2-5 CNR o di materiale da rilevato purchè appartenente alla categoria A2-4 e A2-5, per la formazione di sottofondi stradali. Il materiale dovrà essere steso in opera con adatti mezzi meccanici in strati di altezza non superiori ai cm 30 opportunamente baganti e compattate fino a raggiungere il 95% della densità massima AASHO modificata. Compreso ogni onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata, dopo compattazione, con il metodo delle sezioni ragguagliate.			
A.36.01.01	Ghiaia in natura cat. A1 per produzioni fino a 320 m3/gg.. Euro Trentacinque / 34	m³	35,34	2,09
A.36.01.02	Ghiaia in natura cat. A1 per produzioni oltre i 320 m3/gg.. Euro Trentaquattro / 07	m³	34,07	1,44
A.36.01.03	Sabbiella cat. A2-4/A2-5 per produzioni fino a 320 m3/gg. Euro Trentasei / 72	m³	36,72	1,33
A.36.01.04	Sabbiella cat. A2-4/A2-5 per produzioni oltre 320 m3/gg. Euro Trentasei / 10	m³	36,10	1,02
A.36.01.05	Materiali vari cat. A2-6/A2-7. Euro Ventotto / 15	m³	28,15	1,74
A.36.02	Fornitura e posa in opera di sabbia di Po o sabbia di frantoio per la formazione di strati anticapillari, categoria A3 CNR. Il materiale dovrà essere steso in opera con adatti mezzi meccanici in strati di altezza non superiore ai cm 20 opportunamente umidificati e compattati. Compreso ogni onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata, dopo la compattazione, con il metodo delle sezioni ragguagliate.			
A.36.02.01	Formazione di strati anticapillari con sabbia di Po. Euro Trentasei / 72	m³	36,72	1,33
A.36.02.02	Formazione di strati anticapillari con sabbia di frantoio. Euro Trentasei / 72	m³	36,72	1,33
A.36.03	Fornitura e posa in opera di misto granulare stabilizzato con legante naturale, proveniente da cave, compresa la eventuale fornitura di materiali di apporto. Il materiale dovrà essere rispondente alle caratteristiche delle categorie A1-a e A1-b CNR. La stesa, con opportuni mezzi meccanici dovrà avvenire in strati non superiori ai 20 cm, opportunamente bagnati e compattati fino a raggiungere il 95% della densità massima AASHO modificata. Compreso ogni onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata dopo la compattazione, con il metodo delle sezioni ragguagliate.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.36.03.01	Per produzioni fino a m3 100/gg. Euro Quaranta / 10	m³	40,10	1,85
A.36.03.02	Per produzioni oltre i m3 100/gg. Euro Trentasette / 54	m³	37,54	1,31
A.36.04	Fornitura e posa in opera, a mano o con mezzi meccanici, di ciottoli o scartini di cava di dimensioni cm 15/70 per imbottimento drenaggi. La posa verrà effettuata riempendo il cavo, o manualmente o con l'aiuto di un mezzo meccanico, iniziando col materiale di pezzatura maggiore e finendo con quello di pezzatura minore. Compreso ogni onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata col metodo delle sezioni ragguagliate.			
A.36.04.01	A mano Euro Novanta / 40	m³	90,40	32,57
A.36.04.02	Con mezzi meccanici. Euro Trentaquattro / 72	m³	34,72	2,13
A.36.05	Fornitura e posa in opera di strato anticontaminante in telo geotessile "non tessuto", in polipropilene o poliestere a filo continuo, imputrescibile ed inattaccabile da insetti e microrganismi. Sono comprese le sovrapposizioni dei teli di cm 30 o la cucitura eseguita con attrezzatura idonea. Compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione della superficie effettivamente eseguite.			
A.36.05.01	Resistenza trazione non inferiore a 300 N/5c. Euro Tre / 29	m²	3,29	8,21
A.36.06	Fornitura e posa nel corpo stradale di teli geotessili "non tessuti" in polipropilene o poliestere, imputrescibili ed inattaccabili da insetti e microrganismi. Comprese le sovrapposizioni dei teli di cm 30 o le cuciture eseguite con attrezzatura idonea. Compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione della superficie effettivamente eseguite.			
A.36.06.01	con resistenza alla trazione non inferiore a 500 N/5. Euro Sette / 38	m²	7,38	7,05
A.36.07	Fornitura e posa in opera di canalette per l'evacuazione delle acque del piano stradale; costituite da "embrici" in cls c.a.v. di classe 250 delle dimensioni trapezioidali di cm 50x50x20. Compreso lo scavo a mano e il compattamento del piano di appoggio. Compresa la formazione degli elementi alla base e all'immissione della canaletta in cls di classe 250. Compreso il bloccaggio degli elementi in tondini di acciaio FeB38K e FeB44K del diametro 10 mm di lunghezza m 0,30 posti ad un interasse di m 1,50. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione dello sviluppo lineare del manufatto effettivamente posato. Euro Ventisei / 14	m	26,14	27,08
A.36.08	Fornitura e posa in opera di bordi in pietra naturale per marciapiedi ed aiuole, sia retti che curvi, in elementi di lunghezza minima, nei tratti rettilinei, di cm 80 (di cm 30 per i binderi di porfido). Compreso lo scavo a sezione in terreni di qualsiasi natura e consistenza; compreso il trasporto alle pubbliche di scariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica; compreso il taglio dell'eventuale pavimentazione in conglomerato bituminoso. Compresa la formazione del sottofondo e del rinfianco in cls di classe 250 di dimensioni varie e altezza cm 20; il rinfianco interesserà la parte non in mostra per i 2/3 dell'altezza, compreso il cuscinetto di posa con cls a 100 Kg/m3 di sabbia. Compresa la stuccatura e stilatura dei giunti fra bordo e bordo eseguita con malta cementizia a Kg 400/m3. Compreso gli oneri derivanti dell'adattamento della cordonata a			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	caditoie, chiusini, bocche di lupo, aiuole e passi carrai. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione dello sviluppo lineare di manufatto effettivamente posato.			
A.36.08.01	Bordi in granito di sezione 15x25 con fondazione 25x20. Euro Settantacinque / 46	m	75,46	26,95
A.36.08.02	Bordi in porfido tagliato di sezione 12x25 con fondazione 25x20. Euro Settantotto / 95	m	78,95	25,76
A.36.08.03	Binderi in porfido di sezione 8x12 con fondazione 20x20. Euro Cinquantanove / 87	m	59,87	33,97
A.36.09	Fornitura e posa in opera di bordi in cls prefabbricati per marciapiedi ed aiuole, sia retti che curvi, granigliati bianchi in cls vibrato e non granigliati in cls gettato privi di vuoti interni, con superfici liscie, regolari, antigelive. Compreso lo scavo a sezione in terreni di qualsiasi natura e consistenza; compreso il trasporto alle pubbliche di scariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica; compreso il taglio dell'eventuale pavimentazione in conglomerato bituminoso. Compresa la formazione del sottofondo e del rinfianco in cls di classe 250 di dimensioni varie e altezza cm 20; il rinfianco interesserà la parte non in mostra per i 2/3 dell'altezza, compreso il cuscinetto di posa con cls a 100 Kg/m3 di sabbia. Compresa la stuccatura e stilatura dei giunti fra bordo e bordo eseguita con malta cementizia a Kg 400/m3. Compreso gli oneri derivanti dell'adattamento della cordonata a caditoie, chiusini, bocche di lupo, aiuole e passi carrai. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione dello sviluppo lineare di manufatto effettivamente posato.			
A.36.09.01	Bordi lisci di sezione cm 8x23 con fondazione cm 20x20. Euro Trentuno / 59	m	31,59	46,03
A.36.09.02	Bordi lisci di sezione cm 10/13x25 con fondazione cm 25x20. Euro Trentadue / 41	m	32,41	44,86
A.36.09.03	Bordi lisci di sezione cm12/15x25 con fondazione cm 25x20. Euro Trentatre / 20	m	33,20	43,80
A.36.09.04	Bordi granigliati bianchi di sezione cm 7x20 con fondazione cm 20x20. Euro Trentasei / 95	m	36,95	39,35
A.36.09.05	Bordi granigliati bianchi di sezione cm 10x25 con fondazione cm 25x20. Euro Quarantuno / 46	m	41,46	40,62
A.36.09.06	Bordi granigliati bianchi di sezione cm 15x17con fondazione cm 25x20. Euro Quarantasette / 40	m	47,40	42,91
A.36.10	Fornitura e posa in opera di recinzione in rete metallica plastificata, formata con filo di ferro zincato del diametro esterno mm 2,9 a maglia sciolta romboidale mm 50x50 di altezza m 2,00, sostenuta da paletti a T o circolari, di dimensioni mm 50x50x6 di altezza m 2,50, posti ad interasse di m 2,00. Compresa la doppia tesatura di fili di ferro zincato e plastificato del diametro esterno mm 3,2, di cui due sul bordo superiore della recinzione ed altri nel capo della rete stessa in numero di 1 ogni m di altezza; compresi gli elementi d'angolo. Compreso lo scavo a sezione dei plinti, il taglio dell'eventuale pavimentazione in conglomerato bituminoso, compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica. Compreso la fornitura e posa di cls di classe 250 per la formazione dei plinti di sostegno dei paletti, delle dimensioni di cm 40x40x50. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione dello sviluppo lineare di recinzione effettivamente posata.			
A.36.10.01	Recinzione su terreno.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Quarantaquattro / 04	m	44,04	46,14
A.36.10.02	Recinzione su muretto. Euro Trentacinque / 32	m	35,32	49,35
A.36.11	Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in c.a.v. per la costruzione di recinzioni di altezza m 2,00 da eseguirsi su appoggi in cls di classe 250, su terreni di qualsiasi natura e consistenza. Compreso lo scavo a sezione, il taglio dell'eventuale pavimentazione bituminosa, il trasporto alle pubbliche discariche e il pagamento dei diritti di discarica. Compresa la formazione dei plinti in cls di classe 250 delle dimensioni di cm 50x60x50 posizionate ogni m 2,00. Gli elementi prefabbricati, avranno dimensioni di cm 50x200/250x4, sovrapposti con incastro a rondine e distanziati ogni m 2,00/2,50 da montante prefabbricato in c.a.v. con sezione ad "I" di cm 13x16x2,60. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione dello sviluppo lineare di recinzione effettivamente posata. Euro Sessantacinque / 77	m	65,77	44,17
A.36.12	Fornitura e posa, con mezzi meccanici o a mano, di conglomerato bituminoso per strato di base (e comunque rientrate nelle specifiche delle Norme Tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto) e di bitume puro in ragione 4-5% del peso a secco degli inerti. La posa avverrà a mano con rullatura di un mezzo meccanico, o a macchina mediante vibrofinitura a rullo vibrante. Compresa la eventuale mano di attacco al piano sottostante già bitumato con emulsione bitumata al 55% in ragione di Kg 0,50/m2. Compresa pulizia e lavaggio delle superfici di posa; compresi gli oneri derivanti dalla presenza di cordoli, chiusini, caditoie, recinzioni e quant'altro, e dalla loro protezione dei materiali bituminosi. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione della superficie effettivamente eseguite rilevabili dagli elaborati grafici.			
A.36.12.01	Spessore finito cm 10 con mezzi meccanici. Euro Quattordici / 64	m²	14,64	6,69
A.36.12.02	Spessore finito cm 10 a mano. Euro Venti / 92	m²	20,92	35,18
A.36.12.03	Spessore finito cm 15 con mezzi meccanici. Euro Ventidue / 01	m²	22,01	6,68
A.36.12.04	Spessore finito cm 15 a mano. Euro Ventisette / 92	m²	27,92	43,95
A.36.12.05	Spessore finito cm 20 con mezzi meccanici. Euro Ventotto / 68	m²	28,68	6,00
A.36.12.06	Spessore finito cm 20 a mano. Euro Quarantuno / 98	m²	41,98	35,06
A.36.12.07	Conglomerato per piccoli ricarichi con mezzi meccanici. Misurazione a volume del conglomerato. Euro Centoventicinque / 81	m³	125,81	5,85
A.36.12.08	Conglomerato per piccoli ricarichi a mano. Misurazione a volume del conglomerato. Euro Centocinquantasette / 21	m³	157,21	39,01
A.36.13	Fornitura e posa, con mezzi meccanici o a mano, di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder). Il materiale sarà composto da una miscela di sabbia e pietrisco con granulometria 0/22 (e comunque rientrate nelle specifiche delle Norme Tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto) e di bitume puro in ragione 4,5-6% del peso a secco degli inerti.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	La posa avverrà a mano con rullatura di un mezzo meccanico, o a macchina mediante vibrofinitura e rullatura con mezzi meccanici. Compresa la eventuale mano di attacco alla pavimentazione sottostante con emulsione al 55% in ragione di Kg 0,50/m2. Compresa pulizia e lavaggio delle superfici di posa; compresi gli oneri derivanti dalla presenza di cordoli, chiusini, caditoie, recinzioni e quant'altro, e dalla loro protezione dei materiali bituminosi. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione della superficie effettivamente eseguite rilevabili dagli elaborati grafici.			
A.36.13.01	Spessore finito cm 7 con mezzi meccanici. Euro Dieci / 65	m²	10,65	4,60
A.36.13.02	Spessore finito cm 7 a mano. Euro Sedici / 39	m²	16,39	37,40
A.36.13.03	Spessore finito cm 8 con mezzi meccanici. Euro Undici / 76	m²	11,76	4,17
A.36.13.04	Spessore finito cm 8 a mano. Euro Diciannove / 03	m²	19,03	38,68
A.36.13.05	Spessore finito cm 10 con mezzi meccanici. Euro Quattordici / 16	m²	14,16	4,31
A.36.13.06	Spessore finito cm 10 a mano. Euro Ventidue / 02	m²	22,02	33,42
A.36.13.07	Conglomerato per piccoli ricarichi con mezzi meccanici. Misurazione a volume del conglomerato. Euro Centoventidue / 09	m³	122,09	4,02
A.36.13.08	Conglomerato per piccoli ricarichi a mano. Misurazione a volume del conglomerato. Euro Centosessantaquattro / 00	m³	164,00	29,91
A.36.14	Fornitura e posa, con mezzi meccanici o a mano, di conglomerato bituminoso per strato di binder semichiuso. Il materiale sarà composto da una miscela di sabbia e pietrisco con granulometria 0/12 (e comunque rientrate nelle specifiche delle Norme Tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto) e di bitume puro in ragione 5-6% del peso a secco degli inerti. La posa avverrà a mano con rullatura di un mezzo meccanico, o a macchina mediante vibrofinitura e rullatura con mezzi meccanici. Compresa la eventuale mano di attacco alla pavimentazione sottostante con emulsione al 55% in ragione di Kg 0,50/m2. Compresa pulizia e lavaggio delle superfici di posa; compresi gli oneri derivanti dalla presenza di cordoli, chiusini, caditoie, recinzioni e quant'altro, e dalla loro protezione dei materiali bituminosi. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione della superficie effettivamente eseguite rilevabili dagli elaborati grafici.			
A.36.14.01	Spessore finito cm 3 con mezzi meccanici. Euro Sei / 19	m²	6,19	5,17
A.36.14.02	Spessore finito cm 3 a mano. Euro Dieci / 23	m²	10,23	48,00
A.36.14.03	Spessore finito cm 4 con mezzi meccanici. Euro Sette / 23	m²	7,23	4,70
A.36.14.04	Spessore finito cm 4 a mano. Euro Dodici / 52	m²	12,52	47,04

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.36.14.05	Spessore finito cm 5 con mezzi meccanici. Euro Otto / 77	m²	8,77	4,79
A.36.14.06	Spessore finito cm 5 a mano. Euro Quindici / 13	m²	15,13	45,41
A.36.15	Fornitura e posa, con mezzi meccanici o a mano, di conglomerato bituminoso per strato di usura. Il materiale sarà composto da una miscela di sabbia e pietrisco con granulometria 0/9 (e comunque rientrate nelle specifiche delle Norme Tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto) e di bitume puro in ragione 5,5-7,5% del peso a secco degli inerti. La posa avverrà a mano con rullatura di un mezzo meccanico, o a macchina mediante vibrofinitura e rullatura con mezzi meccanici. Compresa la eventuale mano di attacco alla pavimentazione sottostante con emulsione al 55% in ragione di Kg 0,50/m2. Compresa pulizia e lavaggio delle superfici di posa; compresi gli oneri derivanti dalla presenza di cordoli, chiusini, caditoie, recinzioni e quant'altro, e dalla loro protezione dei materiali bituminosi. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione della superficie effettivamente eseguite.			
A.36.15.01	Spessore finito cm 3 con mezzi meccanici. Euro Sei / 81	m²	6,81	4,70
A.36.15.02	Spessore finito cm 3 a mano. Euro Dieci / 85	m²	10,85	45,25
A.36.15.03	Spessore finito cm 4 con mezzi meccanici. Euro Otto / 010	m²	8,10	4,20
A.36.15.04	Spessore finito cm 4 a mano. Euro Tredici / 39	m²	13,39	43,99
A.36.16	Pavimentazione di marciapiedi, piste ciclabili e pedonali, formata da fornitura e posa di cls di classe 250 di altezza cm 8, con fornitura e posa di binder 0/22 di spessori cm 6. Lo strato superiore sarà formato da fornitura e posa di manto di usura 0/6 di spessore finito cm 3, compresa la mano di attacco alle fondazioni in cls e una sabbiatura superficiale con sabbia di Po ed emulsione bituminosa al 55% in ragione di Kg 0,50/m2. Compresi gli oneri derivanti dalla presenza di cordoli, chiusini, caditoie, recinzioni e quant'altro, e dalla loro protezione dei materiali bituminosi. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Misurazione della superficie effettivamente eseguita. Euro Ventinove / 05	m²	29,05	5,89
A.36.17	Saturazione con sabbia ed emulsione bituminosa al 55-65% in ragione di Kg 0,50-0,80% di pavimentazione bituminosa. Compreso la pulizia e se necessario, il lavaggio della superficie e compresa a fine lavoro, la rimozione della sabbia in eccesso. Compresi gli oneri derivanti dalla presenza di cordoli, chiusini, caditoie, recinzioni e quant'altro, e dalla loro protezione dei materiali bituminosi. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Misurazione della superficie effettivamente eseguita. Euro Tre / 28	m²	3,28	78,96
A.36.18	Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso (od in cls) da eseguirsi con apposite attrezzature con canna fresante o con frese a disco, per spessori fino a 20 cm, compresa la pulizia delle pavimentazioni a lavoro finito o ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione dello sviluppo lineare.			
A.36.18.01	A taglio semplice.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Uno / 47	m	1,47	40,14
A.36.18.02	A doppio taglio. Euro Due / 22	m	2,22	39,64
A.36.19	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in cubetti di porfido di varie dimensioni. Compreso il sottofondo con sottovaglio formato da sabbia e cemento 325 in quantità di Kg 100/m3 e di altezza cm 8. I cubetti di porfido verranno posati lungo archi di cerchio intersecantisi. Compresa la compattazione eseguita con mezzi ed attrezzature manuali, compresa la chiusura delle giunture con sabbia e sottovaglio. Compresi gli oneri derivanti dalla presenza di aiuole, cordonate, chiusini, caditoie e quant'altro. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione della supeficie di pavimentazione effettivamente posata.			
A.36.19.01	Cubetti di dimensioni cm 6/8. Euro Settantuno / 29	m²	71,29	34,73
A.36.19.02	Cubetti di dimensioni cm 8/10. Euro Settantaquattro / 79	m²	74,79	25,35
A.36.20	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in cubetti di porfido di varie dimensioni. Compreso il sottofondo con sottovaglio formato da sabbia e cemento 325 in quantità di Kg 100/m3 e di altezza cm 8. I cubetti di porfido verranno posati lungo archi di cerchio intersecantisi. Compresa la compattazione eseguita con mezzi ed attrezzature manuali, compresa la sigillatura delle giunture eseguita con bitume puro a 180°C eseguita con particolare cura per non imbrattare la faccia a vista dei cubetti. Compresi gli oneri derivanti dalla presenza di aiuole, cordonate, chiusini, caditoie e quant'altro. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione della supeficie di pavimentazione effettivamente posata.			
A.36.20.01	Cubetti di dimensioni cm 8/10. Euro Settantotto / 43	m²	78,43	27,87
A.36.21	Ripristino pavimentazione esistente in cubetti di porfido di qualsiasi pezzatura, poste in opera su sabbia di cava di altezza cm 8 compresa nel prezzo. Per rifacimento pavimentazione di superficie inferiore ai 50 m2 con un minimo di misurazione di m2 1,00. I cubetti da collocare dovranno essere disposti secondo disegno presistente, ben assettati fra loro. Compreso la ricopertura, in più strati, di sabbia di cava che, mediante bagnatura e scopatura, dovrà penetrare nelle connessioni fino ad intasamento. Compresa la compattazione con mezzi ed attrezzature manuali. Compresi gli oneri derivanti dalla presenza di aiuole, cordonate, chiusini e caditoie e quant'altro. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione delle quantità effettivamente eseguite.			
A.36.21.01	Con cubetti forniti nuovi. Euro Sessanta / 39	m²	60,39	33,65
A.36.21.02	Con cubetti esistenti in loco. Euro Ventinove / 84	m²	29,84	68,10
A.36.22	Fornitura e posa di pavimentazione in masselli autobloccanti di cemento vibrocompresso di altezza cm 6/8 di colore grigio o colorati in pasta con pigmenti inorganici resistenti alla luce solare ed agli agenti atmosferici, con supeficie quarzata e non, compresa la formazione di disegni colorati semplici su indicazione della D.L., di altezza cm 6/8. Compreso il sottofondo in sottovaglio di altezza cm 6, formato da sabbia o pietrisco 3/6 senza cemento. Compresa la compattazione con macchina vibrocompattatrice a piastra e la completa intasatura dei giunti con sabbia			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	di Po. Compresi gli oneri derivanti dalla presenza di aiuole, cordonate, chiusini, caditoie e quant'altro. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione delle quantità effettivamente eseguite.			
A.36.22.01	Autobloccanti di colore grigio cm 6. Euro Trenta / 59	m²	30,59	37,95
A.36.22.02	Autobloccanti di colore grigio cm 8. Euro Trentaquattro / 31	m²	34,31	37,22
A.36.22.03	Autobloccanti colorati cm 6. Euro Trentadue / 63	m²	32,63	35,58
A.36.22.04	Autobloccanti colorati cm 8. Euro Trentasei / 06	m²	36,06	35,41
A.36.22.05	Autobloccanti al quarzo colorati cm 6. Euro Trentaquattro / 40	m²	34,40	33,75
A.36.23	Autobloccanti al quarzo colorati cm 8. Euro Trentotto / 41	-	38,41	33,25
A.36.24	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in lastre tagliate in pietra naturale con dimensioni di cm 30x30 minimo e spessori cm 2,5. Compreso il sottofondo in sottovaglio formato da sabbia e cemento 325 in quantità di Kg 100/m3 e di altezza cm 6, compresa la fondazione in cls di classe 250 e di spessore cm 5, compresa la stuccatura e sigillatura delle giunture con malta cementizia. Compreso il taglio delle lastre e lo sfrido, compresi gli oneri derivanti dalla presenza di aiuole, cordonate, chiusini, caditoie e quant'altro. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione delle quantità effettivamente eseguite.			
A.36.24.01	Lastre di porfido di spessore cm 2,5. Euro Centouno / 16	m²	101,16	15,39
A.36.25	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in lastre irregolari in pietra naturale, con il sistema "opus incertum". Compreso il sottofondo in sottovaglio formato da sabbia e cemento 325 in quantità di Kg 100/m3 e di altezza cm 6, compresa la fondazione in cls di classe 250 e di spessore cm 5, compresa la stuccatura e sigillatura delle giunture con malta cementizia. Compreso il taglio delle lastre e lo sfrido, compresi gli oneri derivanti dalla presenza di aiuole, cordonate, chiusini, caditoie e quant'altro. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione delle quantità effettivamente eseguite.			
A.36.25.01	Lastre di porfido di spessore cm 2,5. Euro Cinquantatre / 56	m²	53,56	34,50
A.36.26	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in marmette prefabbricate in cemento ricoperte, nella faccia a vista, di ghiaietto lavato, di dimensioni cm 40x40 o cm 50x50 e spessore cm 3. Compreso il sottofondo in sottovaglio formato da sabbia e cemento 325 in quantità di Kg 100/m3 e di altezza cm 6; compresa la fondazione in cls di classe 250 di spessore cm 5; compresa la stuccatura e la stelatura dei giunti con malta cementizia. Compresi il taglio delle lastre e lo sfido e compresi gli oneri derivanti dalla presenza di aiuole, cordonate, chiusini, caditoie e quant'altro. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione delle quantità effettivamente eseguite.			
A.36.26.01	Lastre 40x40 ricoperte in ghiaietto bianco. Euro Trenta / 31	m²	30,31	30,22
A.36.26.02	Lastre 40x40 ricoperte in ghiaietto colorato.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Trentaquattro / 10	m²	34,10	26,86
A.36.26.03	Lastre 50x50 ricoperte in ghiaietto bianco. Euro Ventotto / 36	m²	28,36	28,21
A.36.26.04	Lastre 50x50 ricoperte in ghiaietto colorato. Euro Trentuno / 94	m²	31,94	25,05
A.36.27	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in ciottoli ovoidali scelti, di varia misura con colori e dimensioni uniformi. Compreso il sottovaglio formato con sabbia e cemento 325 in quantità di Kg 150/m3 e di altezza cm 6, compresa la compattazione con macchina vibrocompattatrice a piastra e il completo riempimento e ricoprimento della pavimentazione sempre con sottovaglio. Compresi gli oneri derivanti dalla presenza di aiuole, cordonate, chiusini, caditoie e quant'altro. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione delle quantità effettivamente eseguite.			
A.36.27.01	Ciottoli di dimensioni 10/12. Euro Settantadue / 96	m²	72,96	11,94
A.36.28	Fornitura e posa in opera di pavimentazione di piazzali o di aree di parcheggio per pavimentazioni erbose carreggiabili, in masselli grigliati, prefabbricate in cls di dimensioni di cm 50x50 di spessore cm 11 del tipo "Dolomite" o similare. Compreso il letto di posa formato con sabbia di cava dello spessore di cm 6, compresa la compattazione con macchina vibrocompattatrice a piastra, compreso il riempimento dei fori eseguito con terreno vegetale di medio impasto, scevro di argilla e comunque tale da consentire la crescita di un tappeto erboso (semina non compresa nel prezzo). Compreso il taglio dei masselli per consentire l'adattamento dovuto alla presenza di aiuole, cordonate, chiusini, caditoie e quant'altro. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione delle quantità effettivamente eseguite.			
A.36.28.01	Masselli di dimensioni 50x50x11. Euro Trentatre / 20	m²	33,20	43,70
A.36.29	Fresatura di pavimentazioni stradali esistenti, in conglomerato bituminoso di altezza non superiore ai cm 10, per interventi di superficie unitaria inferiore a m2 150, con apposita macchina fresatrice. Compreso trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Compresa la pulizia del fondo fresato e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione delle superfici effettivamente eseguite. Euro Tre / 19	m²	3,19	
A.36.30	Fornitura e posa in opera di recinzione composta da pannelli in grigliato elettrofuso di cm 200x200, zincati a caldo a maglia quadrata o rettangolare, tipo Orsogril, Bekeart o similari. Compresa la posa su terreni con la creazione dei plinti in cls di classe 250 delle dimensioni di cm 40x40x50 posizionate ogni m 2,00, compreso lo scavo a sezione, il taglio dell'eventuale pavimentazione bituminosa, il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione dello sviluppo lineare di recinzione effettivamente posata.			
A.36.30.01	Recinzione su terreno. Euro Centosedici / 29	m	116,29	17,47
A.36.30.02	Recinzione su muretto. Euro Centosette / 58	m	107,58	16,20
A.37	**POLIFORE E POZZETTI**			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.37.01	Conduttura orizzontale interrata passacavo con tubazioni in p.v.c.,munita del marchio di fabbrica e del marchio I.I.P., munita di filo di traino in nylon di tipo soleflex di diametro mm 6, comprese saldature, incollaggi, i pezzi speciali e quant' altro per dare le condotte eseguite a perfetta regola d' arte. Sono compresi il sottofondo, la copertura, il rinfianco in calcestruzzo di cm 10 di classe 200, lo scavo corrente fino alla profondità di m 1,80 compreso il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche e il pagamento dei diritti di discarica, compreso l'eventuale taglio di pavimentazione bituminosa ed il successivo reinterro con sabbiella di categoria A2-4/A2-5. E' inoltre compreso l' onere per eventuali attraversamenti di canalizzazioni per altre utenze e quant' altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte. Misurazione lungo l' asse mediano delle tubazioni.			
A.37.01.01	Ad un solo tubo del diametro di mm 125. Euro Trentasette / 97	m	37,97	37,32
A.37.01.02	Ad un solo tubo del diametro di mm 140. Euro Trentanove / 46	m	39,46	35,91
A.37.01.03	Ad un solo tubo del diametro di mm 160. Euro Quarantuno / 11	m	41,11	34,47
A.37.01.04	Con due tubi del diametro di mm 125. Euro Cinquantuno / 23	m	51,23	40,97
A.37.01.05	Con due tubi del diametro di mm 140. Euro Cinquantatre / 60	m	53,60	39,16
A.37.01.06	Con due tubi del diametro di mm 160. Euro Sessantatre / 62	m	63,62	34,39
A.37.01.07	Con tre tubi del diametro di mm 125. Euro Settantanove / 44	m	79,44	35,83
A.37.01.08	Con tre tubi del diametro di mm 140. Euro Ottantadue / 39	m	82,39	34,54
A.37.01.09	Con tre tubi del diametro di mm 160. Euro Cento / 01	m	100,01	29,20
A.37.01.10	Con quattro tubi del diametro di mm 125. Euro Novanta / 64	m	90,64	38,53
A.37.01.11	Con quattro tubi del diametro di mm 140. Euro Novantaquattro / 18	m	94,18	37,08
A.37.01.12	Con quattro tubi del diametro di mm 160. Euro Centododici / 72	m	112,72	31,64
A.37.02	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in cemento armato vibrato, inclusa la frattura dei diaframmi per l'innesto delle tubazioni, nonchè la relativa sigillatura con malta di cemento puro, posto in opera anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20, completo di fondazione in materiale stabilizzato di altezza cm 15 e di rinfianco in calcestruzzo classe 250, per uno spessore non inferiore a cm 15; compresi oneri per aggottamento dell'acqua, scavo a sezione, compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento degli oneri di discarica, compreso l'eventuale taglio di pavimentazione bituminosa, opere provvisionali necessarie ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli oneri per la fornitura e posa in opera del chiusino. Misurazione cadauno pozzetto.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.37.02.01	Dimensioni esterne 40x40x40 cm con fondo aperto. Euro Cinquantuno / 16	cad	51,16	33,39
A.37.02.02	Dimensioni esterne 60x60x60 cm con fondo aperto. Euro Centoventidue / 36	cad	122,36	16,62
A.37.02.03	Dimensioni esterne 80x80x80 cm con fondo aperto. Euro Duecentosessantanove / 83	cad	269,83	11,38
A.37.03	Fornitura e posa in opera di chiusino in cemento armato vibrato per pozzetti; comprensivi di telaio e controtelaio in acciaio zincato, granigliati e non granigliati, collocati in opera in un getto di rinfianco di classe 300, compresi le eventuali scritte della varie utenza, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione cadauno chiusino.			
A.37.03.01	Non carrabile, dimensione esterna cm 40x40. Euro Quarantatre / 13	cad	43,13	47,32
A.37.03.02	Non carrabile, dimensione esterna cm 60x60. Euro Sessantotto / 76	cad	68,76	37,51
A.37.03.03	Non carrabile, dimensione esterna cm 80x80. Euro Settantotto / 83	cad	78,83	36,28
A.37.03.04	Carrabile granigliato, dimensione esterna cm 40x40. Euro Quarantaquattro / 55	cad	44,55	45,81
A.37.03.05	Carrabile granigliato, dimensione esterna cm 60x60. Euro Settantadue / 01	cad	72,01	35,81
A.37.03.06	Carrabile granigliato, dimensione esterna cm 80x80. Euro Ottantadue / 59	cad	82,59	34,63
A.38	**ARREDO URBANO**			
A.38.01	Fornitura e posa in opera di portarifiuti costituito da raccoglitore interno estraibile in lamiera zincata di capacità litri 40. Superficie esterna in cls bocciardata e lisciata, di dimensioni cm 46x46xh 65 e peso di Kg 175. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione cadauno. Euro Duecentosettantacinque / 20	cad	275,20	3,91
A.38.02	Fornitura e posa in opera di cestino portarifiuti in ghisa, fissato su paletto in acciaio con terminale in fusione di ghisa, mediante un braccetto e un gancio anch'esso in fusione di ghisa a norma UNI ISO 185, sabbiati, sbavati e sottoposti a controlli di qualità. La base a forma di anello sagomato di diametro cm 12 e altezza cm 1,5, fusto a forma cilindrica diametro cm 6 e altezza cm 90, cestino di diametro cm 30 e altezza cm 54, capacità litri 35. La posa in opera avverrà fissando direttamente la basetta, opportunamente predisposta, al suolo mediante viti M12 in acciaio. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione cadauno. Euro Centosessanta / 27	cad	160,27	13,42
A.38.03	Fornitura e posa in opera di panchine costituite da profilati in acciaio a "C" per fianchi di sostegno delle dimensioni di mm 20x60x20. Seduta e schienale in grigliato di tondino di acciaio di diametro mm 8, bordato da tubo di acciaio diametro mm 40. La struttura in acciaio sarà zincata a caldo e verniciata con colore a scelta della D.L.. Compreso il fissaggio a qualsiasi tipo di pavimentazioni. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Delle dimensioni di mm 1620x565x750 h. Misurazione cadauna. Euro Cinquecentotrentatre / 51	cad	533,51	4,03

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.38.04	Fornitura e posa in opera di griglia per alberi di forma circolare o ovale, in ghisa a norma UNI ISO 185, sabbiata, sbavata e sottoposta a controlli di qualità, formata da elementi componibili di altezza mm 15, lunghezza mm 270, larghezza massima mm 80 e minima mm 30, disposti a raggera e uniti tra loro da cavallotti filettati in acciaio galvanizzato. L'estremità delle griglie dovrà appoggiare su un basamento in cls RcK 25 dello spessore di cm 10. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione cadauno.			
A.38.04.01	Circolare del diametro 100 (n. 43 elementi). Euro Trecentoventinove / 30	cad	329,30	16,34
A.38.04.02	Ovale delle dimensioni cm 175x200 (n. 74 elementi). Euro Quattrocentoottanta / 82	cad	480,82	13,43
A.38.04.03	Ovale delle dimensioni cm 175x200 (n. 74 elementi) cadauno. Euro Duecentoventidue / 97	cad	222,97	9,65
A.38.05	Fornitura e posa in opera di panchine costituite da profilati in acciaio zincato di sezione mm 80x6 predisposti per il fissaggio al suolo. Piano a schienale in doghe di legno di Pino Nordico con spigoli arrotondati di mm 80x25x1500, fissate con due viti per lato, trattate con antimuffe e antitarli, di colore naturale o verniciate con colore a scelta della D.L.. Compreso il montaggio su pavimentazioni di qualsiasi tipo. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione cadauna.			
A.38.05.01	Delle dimensioni di mm 1500x640x790 h. Euro Trecentoventidue / 80	cad	322,80	8,33
A.38.05.02	Delle dimensioni di mm 1800x595x795 h. Euro Trecentocinquantaquattro / 60	cad	354,60	7,59
A.38.06	Fornitura e posa in opera di fioriera in c.a. composto da graniglia di marmo e fibre sintetiche, con supefici bocciardata, interno impermeabilizzato, dotata di ganci per la movimentazione. Compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione cadauna.			
A.38.06.01	Delle dimensioni di mm 600x400x450 h. Euro Centoquarantasei / 62	cad	146,62	18,35
A.38.06.02	Delle dimensioni di mm 700x700x550 h. Euro Centoottantatre / 94	cad	183,94	14,62
A.38.07	Realizzazione di recinzione in pannelli costituiti da una griglia in tondino di acciaio del diametro di 5 mm e piatto d'acciaio di sezione 25x2 mm con maglia 132 x 62 mm, piantana costituita da un piatto sezione 60 x 8 mm d'acciaio zincato a caldo, dotata di alette laterali per il fissaggio del pannello tramite ferramenta in acciaio inox, con piastra di base delle dimensioni di 140 x 60 x 8 mm fissata con tasselli o cementata, in opera compreso le assistenze murarie, con interasse piantane 2,00 m. Misurazione a metro lineare secondo le diverse altezze, compreso ogni onere.			
A.38.07.01	Altezza del pannello 1,20 m in acciaio zincato a caldo Euro Centodieci / 23	m	110,23	14,86
A.38.07.02	Altezza del pannello 1,45 m in acciaio zincato a caldo Euro Centoventotto / 15	m	128,15	14,88
A.39	**SEGNALETICA ESTERNA**			
A.39.01	Fornitura e posa in opera di segnalimiti triangolari in calcestruzzo vibrato			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Rck 25 di altezza cm 83, completi di catadriotti rossi e bianchi o gialli. Compreso il montaggio mediante infissione nella banchina stradale e su plinto di calcestruzzo di classe 250 delle dimensioni di cm 40x40x40, cls compreso nel prezzo. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. Misurazione cadauno.			
A.39.01.01	Segnalimiti in cls infissi sulla banchina. Euro Ventinove / 11	cad	29,11	46,20
A.39.01.02	Segnalimiti in cls su plinti. Euro Quaranta / 96	cad	40,96	52,51
A.39.02	Fornitura e posa in opera di dissuasori in cemento armato prefabbricati, di forma cilindrica del diametro cm 60 e dell'altezza di cm 40, finito martellinato nella parte esterna e liscio in sommità, colorato con additivi ad imitazione dell'arenaria, completo di incavo nella base per il sollevamento. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione cadauno. Euro Centoventisei / 96	cad	126,96	16,94
A.39.03	Esecuzione di segnaletica orizzontale in strisce, di nuovo impianto o di ripasso, costituita da strisce longitudinali o trasversali, rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, rispondenti alle specifiche dell'Art. 40 del Codice Stradale D.P.R. 16/12/92 n.495 e D.P.R. 16/09/96 n.610. Compresa la fornitura di vernice rinfrangente, di qualsiasi colore, del tipo premiscelato con microsfere di vetro, nella quantità di gr 80/100 per metro lineare. Compreso gli oneri del tracciamento anche in presenza di traffico e della pulizia delle zone di impianto sulla pavimentazione. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a sviluppo lineare.			
A.39.03.01	Per strisce di larghezza cm 12. Euro Zero / 46	m	0,46	47,83
A.39.03.02	Per strisce di larghezza cm 15. Euro Zero / 47	m	0,47	46,81
A.39.03.03	Per strisce di larghezza cm 30. Euro Zero / 77	m	0,77	42,86
A.39.04	Per strisce di passaggi pedonali, isole e percorsi riservati. Misurazione della superficie dell'intero passaggio pedonale. Euro Quattro / 38	m²	4,38	61,42
A.39.05	Esecuzione di frecce, scritte, fascie di arresto, triangoli, zebrature e disegni vari, di nuovo impianto o di ripasso, eseguite con vernice rinfrangente di qualsiasi colore del tipo premiscelato con microsfere di vetro nella quantità di 1 Kg/m2; rispondente alle specifiche dell'Art. 39 c.s. D.R.P. 16/12/92 n. 495 e Reg. D.P.R.16/09/96 n.610. Compreso gli oneri del tracciamento anche in presenza di traffico e della pulizia delle zone di impianto sulla pavimentazione. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione della superficie effettiva. Euro Quattro / 38	m²	4,38	61,42
A.39.06	Fornitura e posa in opera di specchio parabolico stradale in vetro temperato, compreso il porta specchio in acciaio verniciato a fuoco. Munito di attacco orientabile in tutte le direzioni adatto al montaggio su supporto a sezione circolare compensato a parte. Misurazione cadauno.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.39.06.01	Del diametro 400 mm. Euro Cinquantanove / 41	cad	59,41	27,17
A.39.06.02	Del diametro 600 mm. Euro Sessantadue / 85	cad	62,85	25,68
A.39.06.03	Del diametro 800 mm. Euro Novantasette / 83	cad	97,83	16,50
A.39.07	Fornitura e posa in opera di segnaletica verticale di indicazione, di divieto o di obbligo, costituite da dischi: quadrati, poligonali o triangolari in lamiera di alluminio di spessore 25/10 di mm, rinforzati con scatolatura perimetrale conformi alle specifiche dell'Art. 39 C.S. DPR 16/12/92 n. 495 e Reg. DPR 16/09/96 n. 610. I segnali saranno rivestiti interamente sulla facciata in pellicola rinfrangente liscia ad elevata efficienza, a pezzo unico, applicata con il sistema "Vacum Applicator" con riportati i simboli prescritti, di qualsiasi colore. Compreso la fornitura e la posa del palo di sostegno in ferro zincato del diametro mm 60 con altezza adeguata rispetto alle norme di legge. Compresi gli attacchi necessari e le eventuali targhette indicative. Compreso lo scavo a sezione per la fondazione, compreso il tagllio della eventuale pavimentazione in conglomerato bituminoso, compreso il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche e il pagamento dei diritti di discarica. Compresa la formazione del plinto di cls di classe 250 di dimensioni cm 40x40x50. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione cadauna.			
A.39.07.01	Del diametro o lato di cm 40. Euro Settantanove / 06	cad	79,06	27,21
A.39.07.02	Del diametro o lato di cm 60. Euro Novantasette / 44	cad	97,44	22,08
A.39.07.03	Del diametro o lato di cm 90. Euro Centotrentasette / 20	cad	137,20	15,68
A.39.07.04	Del diametro o lato di cm 120. Euro Centocinquantanove / 45	cad	159,45	13,49
A.39.08	Fornitura e posa in opera di segnali di direzione formati da tabella poligonale in alluminio 25/10 mm, rinforzati con scatolatura perimetrale, completi di attacchi speciali per la posa su uno o due pali. Verniciati a fuoco, di qualsiasi colore e di qualsiasi dimensione. La finitura sarà effettuata con pellicola rifrangente a supeficie liscia e il segnale dovrà essere conforme alle specifiche dell'Art. 39 C.S. DPR 16/12/92 n. 495 e Reg. DPR 16/09/96 n. 610. Esclusa la fornitura e posa dei pali di sostegno. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione effettiva in proiezione frontale.			
A.39.08.01	Tabelle monofacciali. Euro Centoottantadue / 69	m²	182,69	11,77
A.39.08.02	Tabelle bifacciali. Euro Trecentodiciotto / 77	m²	318,77	8,44
A.39.08.03	Pannelli intgrativi, in alluminio 25/10 mm. Euro Venticinque / 81	m²	25,81	31,27
A.39.09	Fornitura e posa di segnali illuminanti in trasparenza, composti da cassa e cornice al L in lamiera 12/10 zincata a caldo, o in plastica, pannello segnaletico in materiale acrilico dello spessore mm 4-6 con guarnizione in gomma per garantire l'impermeabilità. La verniciatura sarà effettuata in grigio esternamente e in bianco internamente. Compreso l'impianto elettrico costituito da lampade fluorescenti, reattore, fusibili,			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	starter e cavo di gomma di sezione di mm 1 di lunghezza tale da raggiungere il pozzetto alla base del segnale (questo escluso), compreso l'impianto di terra con ferro a croce di altezza minima m 1,20 e corda di rame, escluso il collegamento all'impianto elettrico esistente. Sono esclusi anche la fornitura e posa dei pali di sostegno. Compresa la indicazione dei simboli e scritte come previsto dall'Art. 39 C.S. e DPR 16/12/92 n.495 e Reg. DPR 16/09/96 n. 610. Compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Misurazione delle quantità effettivamente eseguite rilevabile dagli elaborati progettuali.			
A.39.09.01	Segnali tringolari a disco diametro 60-90 cm. Euro Settecentodiciotto / 82	cad	718,82	22,45
A.39.09.02	Indicatori di direzione di cm 25/30x125/150. Euro Settecentosessantotto / 82	cad	768,82	20,99
A.39.09.03	Colonnina luminosa diametro cm 20, altezza 76 cm su basamento in cls. Euro Trecentosessantanove / 05	cad	369,05	21,86
A.39.10	Fornitura e posa di staffe e staffoni vive in ferro zincato, completi di bullonerie inox per il montaggio di segnaletica su sostegni tubolari. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione cadauno.			
A.39.10.01	Staffe per sostegni tubolari del diametro mm 60. Euro Uno / 68	cad	1,68	64,29
A.39.10.02	Staffe per sostegni tubolari del diametro mm 90. Euro Uno / 93	cad	1,93	55,96
A.39.11	Fornitura e posa in opera di sostegni tubolari per segnaletica in acciaio zincato a caldo, di altezza massima di m 4,50. Lo spessore dei tubi, per qualsiasi diametro, non deve essere inferiore a mm 3, in sommità i pali dovranno essere completati con un cappellotto di plastica. Compreso lo scavo a sezione in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso il taglio dell'eventuale pavimentazione bituminosa, compreso il trasposrto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica. Compresa la formazione del plinto in cls di classe 250 delle dimensioni di cm 50x50x50. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione lungo l'asse della tubazione.			
A.39.11.01	Per pali del diametro esterno mm 48. Euro Tredici / 96	m	13,96	38,54
A.39.11.02	Per pali del diametro esterno mm 60. Euro Sedici / 37	m	16,37	32,86
A.39.11.03	Per pali del diametro esterno mm 90. Euro Ventuno / 67	m	21,67	24,83
A.39.12	Montaggio di segnali stradali, tabelle di qualsiasi dimensione, pannelli intergativi sui relativi sostegni tubolari esistenti. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione cadauno.			
A.39.12.01	Per segnali, tabelle e pannelli di superfici fino a m2 1,50. Euro Dieci / 03	cad	10,03	80,46
A.39.12.02	Per segnali, tabelle e pannelli di superfici da m2 1,51 a m2 2,50. Euro Quaranta / 58	cad	40,58	39,77
A.39.12.03	Per segnali, tabelle e pannelli di superfici superiori a m2 2,50. Euro Centotrentacinque / 27	cad	135,27	39,76

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.40	**SISTEMAZIONI AREE VERDI**			
A.40.01	Fornitura e stesa in opera, manualmente o con mezzi meccanici, di terreno vegetale, proveniente da scavi eseguiti in zone agrarie, di medio impasto con reazione pressochè neutra. Il terreno dovrà essere scevro da erbe infestanti, ciottoli, sassi e materiali impropri ed il materiale di risulta, dopo la sistemazione, andrà trasportato in discarica, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione del volume teorico determinato analiticamente sulla base degli elaborati progettuali. Euro Ventuno / 52	m³	21,52	2,28
A.40.02	Sistemazione agraria del terreno con mezzi meccanici con lavorazioni che ne permettano la successiva semina. Compreso una analisi del terreno per ha. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione delle quantità effettivamente eseguite.			
A.40.02.01	Concimazione con stallatico organico in ragione di Kg 10/m2. Euro Dieci / 93	m²	10,93	11,25
A.40.02.02	Erpicatura del terreno. Euro Zero / 54	m²	0,54	
A.40.02.03	Fresatura del terreno. Euro Zero / 67	m²	0,67	
A.40.02.04	Scerbatura di prati e aiuole. Euro Tre / 12	m²	3,12	
A.40.02.05	Sarchiatura alberi. Euro Sessanta / 98	m²	60,98	80,45
A.40.03	Formazione di buche per la posa di alberature, eseguita con mezzi meccanici e con interventi manuali secondari. La lavorazione comprende: lo scavo a sezione, il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica, la fornitura e la posa in opera di torbe in ragione di Kg 40/m2, compresa la messa a dimora delle piante, compensate a parte o fornite dall'Ente Appaltante, compresa la posa degli eventuali tiranti e pali tutori, anche essi compensati a parte. Compreso il rinterro con materiale di scavo. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione cadauna.			
A.40.03.01	Buca delle dimensioni di cm 80x80x80. Euro Cinquanta / 27	cad	50,27	54,17
A.40.03.02	Buca delle dimensioni di cm 100x100x100. Euro Sessantasette / 22	cad	67,22	48,82
A.40.04	Fornitura e posa a dimora di alberature tipo Celtis Australis in buche con torba già predisposte. Compresa la fornitura dei tiranti e degli eventuali pali tutori, compresa la concimazione con concimi organici e l'annaffiatura in numero di tre ognuna di litri 30 fino al completo attacchimento previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione cadauno.			
A.40.04.01	Con zolle, di circonferenza cm 14-16, nelle essenze tipo Celtis Australis, Tilia Cordata, Tilia Platyphyllos, Fraxinus Excelsior Euro Centonovantuno / 15	cad	191,15	28,14
A.40.04.02	Con zolle, di circonferenza cm 16-18, nelle essenze tipo Celtis Australis, Tilia Cordata, Tilia Platyphyllos, Fraxinus Excelsior Euro Duecentoquarantasette / 38	cad	247,38	26,09

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.40.04.03	Con zolle, di circonferenza cm 18-20, nelle essenze tipo Celtis Australis, Tilia Cordata, Tilia Platyphyllos, Fraxinus Excelsior Euro Duecentosessantaquattro / 19	cad	264,19	30,54
A.40.04.04	Con zolle, di circonferenza cm 14-16, nelle essenze tipo Acer Pseudoplatanus, Prunus Cerasifera, Qurcus Robur, Euro Centocinquantaquattro / 39	cad	154,39	34,84
A.40.04.05	Con zolle, di circonferenza cm 16-18, nelle essenze tipo Acer Pseudoplatanus, Prunus Cerasifera, Qurcus Robur, Euro Duecentotrentanove / 05	cad	239,05	27,00
A.40.04.06	Con zolle, di circonferenza cm 18-20, nelle essenze tipo Acer Pseudoplatanus, Prunus Cerasifera, Qurcus Robur, Euro Duecentosessantacinque / 14	cad	265,14	30,43
A.40.05	Fornitura e posa a dimora di conifere e rampicante di varie qualità. Compresa la formazione della buca, a mano o con mezzi meccanici, di dimensioni commisurate all'apparato radicale della pianta, o della zolla, e comunque non inferiori a cm 40x40x40. Compresa la fornitura e posa di torba in ragione di Kg 40/m2. Compreso il rinterro con materiale di scavo e compresa successiva concimazione con concimi organici e le annaffiature in numero di tre ognuna di litri 30 completo attacchimento previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione cadauno. Euro Zero / 00	-		
A.40.06	Juniperus striscianti, in vasetto, di altezza cm 60-80. Euro Ventisette / 45	cad	27,45	39,20
A.40.07	Pinus Montana Mughus, in zolle e rete, di altezza cm 40-60. Euro Trentasei / 03	cad	36,03	29,86
A.40.08	Thunya Compacta Aurea, in zolle e rete, di altezza cm 60-80. Euro Trentasei / 03	cad	36,03	29,86
A.40.09	Hedera Helix o Hybernica, in vasetti, di altezza cm 100-120. Euro Trentacinque / 85	cad	35,85	30,01
A.40.10	Hedera Helix o Hybernica, in vasetti, di altezza cm 150-200. Euro Quarantuno / 75	cad	41,75	25,77
A.40.11	Hedera Helix o Hybernica, in vasetti, di altezza cm 200-250. Euro Quarantacinque / 67	cad	45,67	23,56
A.40.12	Jasminum, in contenitore, di altezza cm 100-120. Euro Trentasei / 65	cad	36,65	29,36
A.40.13	Lonicera Japonica Halleana, in contenitore, di altezza cm 100-120. Euro Ottantotto / 19	cad	88,19	12,20
A.40.14	Vinica Major, in vasetto, di altezza cm 20-25. Euro Dodici / 20	cad	12,20	44,10
A.40.15	Abbattimento di piante ad alto fusto, con o senza l'asportazione delle zolle, compreso il trasporto alle pubbliche discariche delle piante e del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione cadauna. Euro Zero / 00	-		
A.40.16	Abbattimento piante con asportazione zolla da altezza m 3-5. Euro Trecentocinquantanove / 05	cad	359,05	17,45

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.40.17	Abbattimento piante senza asportazione zolla da altezza m 3-5. Euro Duecentouno / 15	cad	201,15	21,39
A.40.18	Abbattimento piante con asportazione zolla da altezza m 6-10. Euro Seicentoquarantuno / 39	cad	641,39	16,87
A.40.19	Abbattimento piante senza asportazione zolla da altezza m 6-10. Euro Trecentotrentadue / 34	cad	332,34	17,80
A.40.20	Abbattimento piante con asportazione zolla oltre altezza m 10. Euro Milletrentanove / 80	cad	1.039,80	17,88
A.40.21	Abbattimento piante senza asportazione zolla oltre altezza m 10. Euro Seicentonovantatre / 81	cad	693,81	23,26
A.40.22	Lavori agricoli di vario genere, compreso ogni onere di pulizia a fine lavoro ed il diserbo manuale ove occorra, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
A.40.22.01	Vangatura alberi. Misurazione cadauna. Euro Cinquantuno / 98	cad	51,98	70,80
A.40.22.02	Vangatura cespugli e siepi. Misurazione delle quantità effettivamente eseguite. Euro Trentasei / 60	m²	36,60	80,44
A.40.22.03	Pacciamatura in cippato 8-10 cm. Misurazione delle quantità effettivamente eseguite. Euro Quaranta / 48	m²	40,48	6,05
A.40.22.04	Concimazione alberi. Misurazione cadauna. Euro Due / 41	cad	2,41	30,71
A.40.22.05	Concimazione arbusti. Misurazione cadauna. Euro Uno / 24	cad	1,24	59,68
A.40.22.06	Concimazione prati e aiuole. Misurazione delle quantità effettivamente eseguite. Euro Zero / 69	m²	0,69	71,01
A.40.22.07	Potatura di siepi a mano. Misurazione delle quantità effettivamente eseguite. Euro Sette / 98	m²	7,98	67,42
A.40.22.08	Potatura di roseti a mano. Misurazione cadauna. Euro Diciotto / 01	cad	18,01	74,68
A.40.23	Falciatura tappeto erboso atta a mantenere l'altezza del tappeto non superiore a cm 10, con qualsiasi mezzo e discrezione dell'Impresa Appaltante. Compreso l'onere della rastrellatura, della raccolta e del trasporto alle pubbliche discariche del materiale da sfalcio compreso il pagamento degli oneri di discarica. Nel prezzo è compresa la raccolta delle foglie cadute attorno agli alberi e alle siepi, nonchè la pulizia del tappeto erboso mediante l'asportazione di qualsiasi oggetto di rifiuto. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione della superfici effettiva.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.40.23.01	Per superfici minori di m2 2000. Euro Zero / 36	m²	0,36	33,33
A.40.23.02	Per superfici maggiori di m2 2001. Euro Zero / 29	m²	0,29	34,48
A.40.24	Potature di formazione, conservazione e riquadratura di essenze arbustive, compreso tagli di accorciamento e di ridimensionamento delle chiome, potature di dissecamento con taglio dei rami secchi, compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta con il pagamento dei diritti di discarica. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione cadauna.			
A.40.24.01	cespugli. Euro Undici / 32	cad	11,32	71,29
A.40.24.02	Spollonature piante ornamentali. Euro Quarantuno / 34	cad	41,34	39,04
A.40.24.03	Potatura di disseccamento per piante di altezza minore di m 8. Euro Sessantadue / 72	cad	62,72	21,44
A.40.24.04	Potatura di disseccamento per piante di altezza fra m 8,01-15. Euro Centocinque / 56	cad	105,56	25,48
A.40.24.05	Potatura di disseccamento per piante di altezza fra m 15,01-30. Euro Duecentouno / 08	cad	201,08	24,07
A.40.24.06	Potatura a tutta cima per piante di altezza inferiore a m 1,50. Euro Quarantatre / 19	cad	43,19	37,37
A.40.24.07	Potatura a tutta cima per piante di altezza fra m 1,51-3. Euro Sessantasette / 20	cad	67,20	32,01
A.40.24.08	Potatura a tutta cima per piante di altezza fra m 3,01-6. Euro Cento / 67	cad	100,67	37,40
A.40.24.09	Potatura a tutta cima per piante di altezza fra m 6,01-9. Euro Duecentosette / 43	cad	207,43	25,93
A.40.24.10	Potatura a tutta cima per piante di altezza fra m 9,01-12. Euro Duecentosettantanove / 75	cad	279,75	26,92
A.40.24.11	Potatura a tutta cima per piante di altezza oltre m 12,01. Euro Trecentotrentadue / 87	cad	332,87	27,47
A.40.25	Inerbimento su superficie piana o inclinata mediante la semina di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al luogo esclusa la preparazione del piano di semina. Misurazione della quantità effettivamente eseguita.			
A.40.25.01	a spaglio in ragione di 40gr/mq Euro Zero / 22	m²	0,22	63,64
A.40.25.02	con idroseminatrice in ragione di 30gr/mq compreso concime e collante. Euro Zero / 94	m²	0,94	14,89
A.41	**PROTEZIONE ANTI-X**			
A.41.01	Controparete monofacciale, con struttura in profilo ad L superiore ed inferiore in alluminio estruso, montanti verticali in alluminio estruso mm 45x46xsp.3, di primaria marca, attrezzati con perni in acciaio ricoperti da cappuccio in teflon per l'ancoraggio con sistema ad incastro a gravità.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Sono previste guarnizioni di tenuta lungo tutti i perimetri di contatto tra i diversi materiali per garantire una migliore asetticità degli ambienti. La pannellatura sarà realizzata con pannelli modulari di spessore di mm 18 in metacrilato tipo Corian, composto in modo omogeneo da 1/3 di resina acrilica (metacrilato di metite) e da 2/3 di sostenze minerali naturali. I pannelli saranno composti da una lastra di spessore mm 6 di metacrilato controplaccato su supporto inerte per l'aggancio alla struttura dello spessore di mm 12. I pannelli saranno certificati Classe 1 di reazione al fuoco. I pannelli saranno attrezzati da squadrette in alluminio per l'aggancio alla struttura. Il sistema dovrà essere completamente smontabile. La complanarità tra i pannelli nel punto di giunzione è garantito tramite saldatura in resina acrilica applicata a fine posa ed opportunamente levigata. Compresa lamina in piombo di prima fusione, purezza 99,9%, dello spessore di mm 1, posata in opera a sandwich su un lato della parete in sovrapposizione sui montanti strutturali atta a garantire la protezione anti-x richiesta dalla normativa, tale protezione dovrà essere garantita anche in presenza di inserimenti di strumentazione, attrezzature o pannelli speciali, mediante la continuità della lamina di protezione. Misurazione delle superfici effettive con detrazione dei vuoti superiori a mq 1,00. Euro Trecentonovantadue / 14	m²	392,14	31,11
A.41.02	Controparete monofacciale, con struttura in profilo ad L superiore ed inferiore in alluminio estruso, montanti verticali in alluminio estruso mm 45x46xsp.3, di marca primaria o scelta della D.L., attrezzati con perni in acciaio ricoperti da cappuccio in teflon per l'ancoraggio con sistema ad incastro a gravità. Sono previste guarnizioni di tenuta lungo tutti i perimetri di contatto tra i diversi materiali per garantire una migliore asetticità degli ambienti. La pannellatura sarà realizzata con pannelli modulari di spessore di mm 18 in metacrilato tipo Corian, composto in modo omogeneo da 1/3 di resina acrilica (metacrilato di metite) e da 2/3 di sostenze minerali naturali. I pannelli saranno composti da una lastra di spessore mm 6 di metacrilato controplaccato su supporto inerte per l'aggancio alla struttura dello spessore di mm 12. I pannelli saranno certificati Classe 1 di reazione al fuoco. I pannelli saranno attrezzati da squadrette in alluminio per l'aggancio alla struttura. Il sistema dovrà essere completamente smontabile. La complanarità tra i pannelli nel punto di giunzione è garantito tramite saldatura in resina acrilica applicata a fine posa ed opportunamente levigata. Compresa lamina in piombo di prima fusione, purezza 99,9%, dello spessore di mm 2, posata in opera a sandwich su un lato della parete in sovrapposizione sui montanti strutturali atta a garantire la protezione anti-x richiesta dalla normativa, tale protezione dovrà essere garantita anche in presenza di inserimenti di strumentazione, attrezzature o pannelli speciali, mediante la continuità della lamina di protezione. Misurazione delle superfici effettive con detrazione dei vuoti superiori a mq 1,00. Euro Quattrocentoventitre / 87	m²	423,87	28,78
A.41.03	Angolo esterno verticale a 90°, di marca primaria o scelta della D.L., realizzato in estruso di alluminio e verniciato a polveri epossidiche, ad ampia raggiatura per non creare spigoli vivi. L'angolo dovrà essere agganciato direttamente alla struttura ad incastro a gravità senza l'uso di viti e bulloni. Tra pannello ed angolare sarà applicata apposita guarnizione di tenuta per garantire completa asetticità degli ambienti. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione sviluppo manufatto effettivamente posato. Euro Settantasei / 45	m	76,45	24,36
A.41.04	Fornitura e posa in opera di lastre di piombo da montare su parete o tra pareti di muratura o cartongesso, su pavimenti o soffitti. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione delle superfici effettive con detrazione dei vuoti superiori a mq 1,00.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.41.04.01	Spessore mm 1. Euro Trentatre / 78	m²	33,78	53,40
A.41.04.02	Spessore mm 2. Euro Cinquantuno / 36	m²	51,36	46,81
A.41.05	Fornitura e posa in opera di porta a battente, "radioprotetta" per locali di diagnostica o simili. Modalità di esecuzione: - la porta può essere realizzata in un'unica anta a battente - controtelaio da premurare, in lamiera di acciaio zincato, stampato a freddo o legno di abete con zanche a murare. - telaio fisso coprimuro, (imbotte), perimetrale sui tre lati del vano porta per muro spessore mm 250-300, costruito in profili in alluminio, con inserita all'interno lamina di piombo. - telaio coprifilo per la battuta perimetrale delle guarnizioni del pannello anta, costruito con speciale profilato estruso in lega di alluminio anodizzato, completo di inserto per eventuali fotocellule di sicurezza nel caso di apertura automatica ed inserimento all'interno di lamina di piombo. - pannello anta spessore mm 40, costruito con intelaiatura perimetrale in speciali profilati arrotondati estrusi in lega di alluminio anodizzato, pannello sandwich spessore mm 40 complanare formato da due lastre in laminato plastico spessore 9/10 con all'interno poliuretano espanso ignifugo ed atossico ad alta densità iniettato sotto pressa ed interposta lamina di piombo. - meccanica di movimentazione mediante quattro cerniere in acciaio di tipo rinforzato. - maniglia di tipo clinico in alluminio anodizzato - chiave tipo yale o patent o dispositivo libero occupato in metallo con chiave di sicurezza Caratteristiche tecnico-prestazionali: - Radioprotezione costituita da lamina di piombo di spessore 2 mm - telaio e controtelaio in profilati in lega di alluminio 6060-TS (UNI 9006-1) del tipo stondato antinfortunistico - telaio finito con verniciatura a forno o elettrocolorato o in alluminio naturale, a scelta della direzione lavori su specifico campionario di tinte - pannello in laminato plastico tipo Abet con finitura soft-touch, print wood scelto dalla direzione lavori su specifico campionario - tutte le guarnizioni di tenuta dovranno essere in Dutral. - tutte le sigillature di tenuta e finitura dovranno essere eseguite con sigillanti siliconici asettici. Riferimenti normativi - certificazioni: - Il pannello in laminato dovrà essere certificato in classe di reazione al fuoco 1 - Il serramento dovrà essere provvisto di marcatura CE - Il tutto dovrà essere corredato di idoneo certificato redatto da un tecnico autorizzato attestante il requisito di protezione espresso in millimetri di piombo equivalenti contro le radiazioni ionizzanti. Oneri compresi: - la redazione degli elaborati costruttivi da sottoporre all'accettazione della direzione lavori - predisposizione di prototipo relativa all'intero sistema proposto completa di campionario colori - produzione di un serramento tipo da montare in opera prima della definitiva accettazione da parte della direzione lavori del sistema proposto - fornitura e posa in opera della contromaschera a murare in acciaio o della cassamatta in legno - collegamento alla rete equipotenziale del profilo in alluminio secondo le modalità previste dalle vigenti normative - il perfetto raccordo tra gli imbotti ed i battiscopa delle pavimentazioni di qualunque tipo - Le assistenze murarie - L'uso dei ponteggi di servizio per l'esecuzione dei lavori a qualunque			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	altezza; - Il nolo delle attrezzature necessarie, la fornitura e posa in opera di tutti i materiali ed accessori occorrenti; - I tagli, lo sfrido, ed il trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta con i relativi oneri di conferimento - Il tiro in alto e la movimentazione dei materiali fino al luogo di posa; - Ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Modalità di misura: Misurazione per numero di porte in opera, secondo le diverse tipologie.			
A.41.05.01	A una anta della dimensione mm 800/900x2100 (passaggio netto). Euro Millecentocinquantuno / 34	cad	1.151,34	12,28
A.41.05.02	A una anta della dimensione mm 1000x2100 (passaggio netto). Euro Milleduecentoquaranta / 46	cad	1.240,46	10,85
A.41.05.03	A una anta della dimensione mm 1200x2100 (passaggio netto). Euro Millequattrocentoquarantaquattro / 82	cad	1.444,82	9,83
A.41.05.04	A due ante della dimensione mm 1000x2100 (passaggio netto). Euro Milletrecentonovantanove / 51	cad	1.399,51	11,57
A.41.05.05	A due ante della dimensione mm 1200x2100 (passaggio netto). Euro Millecinquecentosessantuno / 08	cad	1.561,08	10,66
A.41.05.06	A due ante della dimensione mm 1400x2100 (passaggio netto). Euro Milleottocento / 73	cad	1.800,73	10,64
A.41.05.07	A due ante della dimensione mm 1600x2100 (passaggio netto). Euro Duemilaventiquattro / 26	cad	2.024,26	10,07
A.41.06	Fornitura e posa in opera di porta scorrevole automatica a tenuta semplice "radioprotetta" per ambienti intensivi quali sale operatorie o simili. Modalità di esecuzione: - la porta può essere realizzata in un'unica anta - controtelaio da premurare, in lamiera di acciaio zincato, stampato a freddo o legno di abete con zanche a murare. - telaio fisso coprimuro, (imbotte), perimetrale sui tre lati del vano porta per muro spessore mm 150-250, costruito in lamiera di profilati di alluminio, con inserimento all'interno di lamina di piombo. - telaio coprifilo per la battuta perimetrale delle guarnizioni del pannello anta, costruito con speciale profilato estruso in lega di alluminio anodizzato, completo di eventuale inserto per le fotocellule di sicurezza nel caso di apertura automatica, con inserimento all'interno di lamina di piombo. - pannello anta spessore mm 40, costruito con intelaiatura perimetrale in speciali profilati arrotondati estrusi in lega di alluminio anodizzato, pannello sandwich spessore mm 40 complanare formato da due lastre in laminato plastico spessore 9/10 con all'interno poliuretano espanso ignifugo ed atossico ad alta densità iniettato sotto pressa, ed interposta all'interno lamina di piombo. - meccanica di scorrimento, realizzata con binario superiore estruso in speciale lega di alluminio, predisposto per il fissaggio a parete, completo di due carrelli con ruota in Lauramid a cuscinetti a sfere, con regolazione ed antiscarrucolamento, guida di orientamento incassato con ogiva conica a pavimento, cassonetto di copertura costruito con lamiera di alluminio ossidato. - maniglia di tipo clinico in alluminio anodizzato - chiave tipo yale o patent o dispositivo libero occupato in metallo con chiave di sicurezza Caratteristiche tecnico-prestazionali: - Radioprotezione costituita da lamina di piombo di spessore 2 mm - il serramento dovrà risultare a tenuta d'aria semplice - telaio e controtelaio in profilati in lega di alluminio 6060-TS (UNI 9006-1)			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	del tipo stondato antinfortunistico - telaio finito con verniciatura a forno o elettrocolorato o in alluminio naturale, a scelta della direzione lavori su specifico campionario di tinte - pannello in laminato plastico di marca primaria o scelta della D.L. con finitura soft-touch, print wood scelto dalla direzione lavori su specifico campionario - tutte le guarnizioni di tenuta dovranno essere in Dutral. - tutte le sigillature di tenuta e finitura dovranno essere eseguite con sigillanti siliconici asettici. Riferimenti normativi - certificazioni: - Il pannello in laminato dovrà essere certificato in classe di reazione al fuoco 1 - Il serramento dovrà essere provvisto di marcatura CE - Il tutto dovrà essere corredato di idoneo certificato redatto da un tecnico autorizzato attestante il requisito di protezione espresso in millimetri di piombo equivalenti contro le radiazioni ionizzanti. Oneri compresi: - la redazione degli elaborati costruttivi da sottoporre all'accettazione della direzione lavori - predisposizione di prototipo relativa all'intero sistema proposto completa di campionario colori - produzione di un serramento tipo da montare in opera prima della definitiva accettazione da parte della direzione lavori del sistema proposto - fornitura e posa in opera della contromaschera a murare in acciaio o della cassamatta in legno - collegamento alla rete equipotenziale del profilo in alluminio secondo le modalità previste dalle vigenti normative - il perfetto raccordo tra gli imbotti ed i battiscopa delle pavimentazioni di qualunque tipo - Le assistenze murarie - L'uso dei ponteggi di servizio per l'esecuzione dei lavori a qualunque altezza; - Il nolo delle attrezzature necessarie, la fornitura e posa in opera di tutti i materiali ed accessori occorrenti; - I tagli, lo sfrido, ed il trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta con i relativi oneri di conferimento - Il tiro in alto e la movimentazione dei materiali fino al luogo di posa; - Ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Modalità di misura: Misurazione per numero di porte in opera, secondo le diverse tipologie.			
A.41.06.01	Delle dimensioni di mm 800 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta). Euro Tremilasettecentotredici / 00	cad	3.713,00	3,31
A.41.06.02	Delle dimensioni di mm 1000 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta). Euro Tremilanovecentoundici / 71	cad	3.911,71	3,79
A.41.06.03	Delle dimensioni di mm 1200 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta). Euro Quattromilacentosette / 52	cad	4.107,52	4,23
A.41.06.04	Delle dimensioni di mm 1400 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta). Euro Quattromilatrecentoottantuno / 23	cad	4.381,23	4,56
A.41.06.05	Delle dimensioni di mm 1600 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta). Euro Quattromilanovecentosettantatre / 69	cad	4.973,69	4,53
A.41.07	Sovrapprezzo alla voce porte per l'inserimento di visiva del tipo complanare composta da due vetri stratificati di sicurezza dimensioni mm 400x600 con schermatura per RX (Pb 2). Misurazione cadauno.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Novecentocinquantuno / 41	cad	951,41	
A.41.08	Fornitura e posa in opera di infissi vetrati antiradiazioni (anti X) per la zona comandi dei locali di diagnostica o simili Modalità di esecuzione: - controtelaio da premurare, in lamiera di acciaio zincato, stampato a freddo o legno di abete con zanche a murare. - telaio fisso coprimuro, (imbotte), perimetrale sui quattro lati del vano porta per muro spessore mm 250-300, costruito in lamiera di alluminio, con inserita all'interno lamina di piombo. - cristallo speciale antitadiazioni (antiX) di adeguato spessore in funzione del grado di protezione equivalente previsto. Caratteristiche tecnico-prestazionali: - protezione equivalente 2,0 mm di piombo - tutte le guarnizioni di tenuta dovranno essere in Dutral. - tutte le sigillature di tenuta e finitura dovranno essere eseguite con sigillanti siliconici asettici. Riferimenti normativi - certificazioni: - telaio e controtelaio in profilati in lega di alluminio 6060-TS (UNI 9006-1) del tipo stondato antinfortunistico - telaio finito con verniciatura a forno o elettrocolorato o in alluminio naturale, a scelta della direzione lavori su specifico campionario di tinte - Il serramento dovrà essere provvisto di marcatura CE - Il tutto dovrà essere corredato di idoneo certificato redatto da un tecnico autorizzato attestante il requisito di protezione espresso in millimetri di piombo equivalenti contro le radiazioni ionizzanti. Oneri compresi: - la redazione degli elaborati costruttivi da sottoporre all'accettazione della direzione lavori - fornitura e posa in opera della contromaschera a murare in acciaio o della cassamatta in legno - collegamento alla rete equipotenziale del profilo in alluminio secondo le modalità previste dalle vigenti normative - il perfetto raccordo tra gli imbotti ed i battiscopa delle pavimentazioni di qualunque tipo - Le assistenze murarie - L'uso dei ponteggi di servizio per l'esecuzione dei lavori a qualunque altezza; - Il nolo delle attrezzature necessarie, la fornitura e posa in opera di tutti i materiali ed accessori occorrenti; - I tagli, lo sfrido, ed il trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta con i relativi oneri di conferimento - Il tiro in alto e la movimentazione dei materiali fino al luogo di posa; - Ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Modalità di misura: Misurazione per numero di vetrate in opera, secondo le diverse tipologie.			
A.41.08.01	Dimensione: b=80cm; h=80cm Euro Duemilaottocentosei / 95	cad	2.806,95	2,13
A.41.08.02	Dimensione: b=100cm; h=80cm Euro Tremilatrecentosessantotto / 33	cad	3.368,33	2,13
A.41.08.03	Dimensione: b=120cm; h=80cm Euro Tremilanovecentoventinove / 71	cad	3.929,71	2,13
A.41.08.04	Dimensione: b=150cm; h=80cm Euro Quattromilasettecentosettantuno / 79	cad	4.771,79	2,13
A.41.09	Fornitura e posa in opera di porta scorrevole automatica a tenuta semplice "radioprotetta" per ambienti intensivi quali sale operatorie o simili. Modalità di esecuzione: - la porta può essere realizzata in un'unica anta - controtelaio da premurare, in lamiera di acciaio zincato, stampato a			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	freddo o legno di abete con zanche a murare. - telaio fisso coprimuro, (imbotte), perimetrale sui tre lati del vano porta per muro spessore mm 150-250, costruito in lamiera di profilati di alluminio, con inserimento all'interno di lamina di piombo. - telaio coprifilo per la battuta perimetrale delle guarnizioni del pannello anta, costruito con speciale profilato estruso in lega di alluminio anodizzato, completo di eventuale inserto per le fotocellule di sicurezza nel caso di apertura automatica, con inserimento all'interno di lamina di piombo. - pannello anta spessore mm 40, costruito con intelaiatura perimetrale in speciali profilati arrotondati estrusi in lega di alluminio anodizzato, pannello sandwich spessore mm 40 complanare formato da due lastre in laminato plastico spessore 9/10 con all'interno poliuretano espanso ignifugo ed atossico ad alta densità iniettato sotto pressa, ed interposta all'interno lamina di piombo. - meccanica di scorrimento, realizzata con binario superiore estruso in speciale lega di alluminio, predisposto per il fissaggio a parete, completo di due carrelli con ruota in Lauramid a cuscinetti a sfere, con regolazione ed antiscarrucolamento, guida di orientamento incassato con ogiva conica a pavimento, cassonetto di copertura costruito con lamiera di alluminio ossidato. - maniglia di tipo clinico in alluminio anodizzato - chiave tipo yale o patent o dispositivo libero occupato in metallo con chiave di sicurezza Caratteristiche tecnico-prestazionali: - Radioprotezione costituita da lamina di piombo di spessore 2 mm - il serramento dovrà risultare a tenuta d'aria semplice - telaio e controtelaio in profilati in lega di alluminio 6060-TS (UNI 9006-1) del tipo stondato antinfortunistico - telaio finito con verniciatura a forno o elettrocolorato o in alluminio naturale, a scelta della direzione lavori su specifico campionario di tinte - pannello in laminato plastico tipo Abet con finitura soft-touch, print wood scelto dalla direzione lavori su specifico campionario - tutte le guarnizioni di tenuta dovranno essere in Dutral. - tutte le sigillature di tenuta e finitura dovranno essere eseguite con sigillanti siliconici asettici. Riferimenti normativi - certificazioni: - Il pannello in laminato dovrà essere certificato in classe di reazione al fuoco 1 - Il serramento dovrà essere provvisto di marcatura CE - Il tutto dovrà essere corredato di idoneo certificato redatto da un tecnico autorizzato attestante il requisito di protezione espresso in millimetri di piombo equivalenti contro le radiazioni ionizzanti. Sistema di apertura automatica - Meccanica di scorrimento; realizzata con binario superiore estruso in speciale lega di alluminio predisposto per il fissaggio a parete, completo di: due carrelli con ruote in nylon 6.6 su doppi cuscinetti a sfere, con regolazione ed antiscarrucolamento, guida di orientamento con ogive a pavimento, cassonetto di copertura costituito con profilati estrusi in alluminio colore argento naturale. Sigillature di tenuta e finitura eseguite con sigillanti siliconici asettici e atossici. Completa di gruppo elettromeccanico con motoriduttore, trasmissione a cinghia dentata, unità elettronica con comando a microprocessore ed encoder, tensione di alimentazione 220V - 50 Hz, funzionamento a corrente continua 24 Volt. Organi di comando per apertura pulsanti interruttore a gomito. Organi di sicurezza fotocellule. Le porte dovranno essere conformi alle norme CE: - Direttiva Macchine (89/392/CEE): recepita in Italia con DPR 459 del 96. - Direttiva Bassa Tensione (73/23/CEE): recepita in Italia con la legge 791 del 77, modificata dal D.Lgs. 626 del 96. - Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (89/366/CEE): recepita in Italia con D.Lgs. 476 del 92, modificata dal D.Lgs. 615 del 96. Oneri compresi: - la redazione degli elaborati costruttivi da sottoporre all'accettazione della			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	direzione lavori - predisposizione di prototipo relativa all'intero sistema proposto completa di campionario colori - produzione di un serramento tipo da montare in opera prima della definitiva accettazione da parte della direzione lavori del sistema proposto - fornitura e posa in opera della contromaschera a murare in acciaio o della cassamatta in legno - collegamento alla rete equipotenziale del profilo in alluminio secondo le modalità previste dalle vigenti normative - il perfetto raccordo tra gli imbotti ed i battiscopa delle pavimentazioni di qualunque tipo - Le assistenze murarie - L'uso dei ponteggi di servizio per l'esecuzione dei lavori a qualunque altezza; - Il nolo delle attrezzature necessarie, la fornitura e posa in opera di tutti i materiali ed accessori Misurazione per numero di porte in opera, secondo le diverse tipologie.			
A.41.09.01	Delle dimensioni di mm 800 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta). Euro Cinquemiladuecentoquattordici / 69	cad	5.214,69	18,02
A.41.09.02	Delle dimensioni di mm 1000 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta). Euro Cinquemilaquattrocentosedici / 38	cad	5.416,38	17,82
A.41.09.03	Delle dimensioni di mm 1200 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta). Euro Cinquemilaseicentoquindici / 47	cad	5.615,47	17,65
A.41.09.04	Delle dimensioni di mm 1400 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta). Euro Cinquemilanovecentonovanta / 05	cad	5.990,05	16,97
A.41.09.05	Delle dimensioni di mm 1600 di larghezza e di mm 2100 di altezza (luce netta). Euro Seimilacinquecentoottantacinque / 43	cad	6.585,43	15,82
A.42	**ALTRE OPERE**			
A.42.01	Fornitura e posa in opera di un sistema che non permette a volatili di qualsiasi taglia di penetrare all'interno delle superfici trattate, costituito dai seguenti elementi: - Rete di qualità superiore, costruita in polietliene, ad alta densità 12/6, stabilizzata raggi U.V., annodata, spessore 0,6 mm. o 0,4 mm. e con carico di rottura di 28,S Kg, garantita 10 anni. Una volta installate risulta difficilmente visibili anche su edifici di colore molto chiaro, con maglie diverse in funzione del tipo di volatile; 50 mm per i piccioni, 30 mm per gli storni, 20 mm per i passeri. - Le reti sono fissate ad un cavo di 1,5 o 2 mm, galvanizzato o in acciaio Inox AISE 316. - Tenditori cilindrici, morsetti e fermagli in acciaio Inox AISE 316. - Ogni altro ulteriore accessorio per il corretto fissaggio del sistema Misurazione della superficie protetta.			
A.42.01.01	Per riquadri di superficie fino a 3.00 mq Euro Trentadue / 97	m²	32,97	57,99
A.42.01.02	Per riquadri di superficie maggiore di 3.00 mq Euro Ventitre / 63	m²	23,63	49,13
A.42.02	Fornitura e posa in opera di un sistema dissuasore per volatili composto da una base in policarbonato con caratteristiche di elevata malleabilita', da posizionare anche su superfici architettoniche irregolari (capitelli, sbalzi			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	arrodondati, fregi, decorazioni); con innestate punte d'acciaio inox, che escludono, una volta posato, la possibilità ai volatili (colombi e stomi) di appoggiarsi sulle abituali zone. Caratteristiche: - Lunghezza listelli; cm. 25 - Base in policarbonato - Larghezza base: cm. 5,5 - Spilli in acciaio inox: AISE 302 - Lunghezza spilli: cm. 10 - N" spilli per per cm. 25: 10 - Protezione: cm. 10 Vanno applicati sulle superflcl da proteggere, grondaie, cornicioni, davanzali, tiranti di portici. capitelli. decorazioni architettoniche, ecc., per mezzo di adesivi o altri sistemi di fissaggio usati comunemente: viti, fascette, clips, ecc.. Prima della posa in opera dei listelli, è necessario effettuare una accurata pulizia delle superfici per togliere incrostazioni, polvere, ecc. Misura dello sviluppo lineare in opera Euro Dodici / 85	m	12,85	33,77
A.42.03	Fornitura e posa in opera di un sistema dissuasore per volatili composto da una base in policarbonato con caratteristiche di elevata malleabilita', da posizionare su superfici piane; con innestate punte d'acciaio inox, che escludono, una volta posato, la possibilità ai volatili (colombi e stomi) di appoggiarsi sulle abituali zone. Caratteristiche: - Lunghezza listelli; cm. 100 - Base in acciaio inox: AISE 302 - Larghezza base: cm. 1,5 - Spilli in acciaio inox: AISE 302 - Lunghezza spilli: cm. 10 - N" spilli per metro 33 - Protezione: cm. 6 Vanno applicati sulle superfici da proteggere, grondaie, cornicioni, davanzali, tiranti di portici, capitelli, decorazioni architettoniche, ecc., per mezzo di adesivi o altri sistemi di fissaggio usati comunemente: viti, fascette, clips, ecc.. Prima della posa in opera dei listelli, è necessario effettuare una accurata pulizia delle superfici per togliere incrostazioni, polvere, ecc. Misura dello sviluppo lineare in opera Euro Dodici / 85	m	12,85	33,77
A.42.04	Fornitura e posa in opera di sistema dissuasore per volatili composto da un generatore elettronico di impulsi (valutato separatamente) calibrato ad elevata tensione di picco e da binari d'acciaio Inox di varIe sezioni con relativi sistemi di fissaggio. La durata degli impulsi è dell' ordine di una frazione di secondo con intensità di corrente minima. L'erogazIone degli impulsi è isolata galvanicamente tramite apposito trasformatore d'uscita che separa la parte elettronica dal dispositivo esterno di dissuasione. Il sistema dissuasore è costituito da: - Pista conduttrice in acciaio Inox: AISE 304, Trafllato, Ricotto, 2 mm. Massa costituita da tondlno in rame stagnato sezione mm 0,7 - Pilastrini di fissaggio della linea in policarbonato stabilizzato U.V. di diversi colori: trasparente, marrone, nero. - Unione dei tondinl d'acciaio mediante giunti a morsetto in acciaio Inox AISE 304; - derivazioni collegate per mezzo di saldatura ad argento. Misurazione a metro lineare di binario compreso ogni onere escluso solo la centralina Euro Diciannove / 66	m	19,66	29,55
A.42.05	Fornitura e posa in opera di centralina elettronica monocanale per dissuasore elettrostatico, dotata di potenzlamento regolabile. La speciale			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	conformazione consente di mantenere divisa la scheda elettronica dal comandi principali per evitare accidentali manomissioni Caratteristiche: - Alimentazione: 220 V - Batteria 9 V - Frequenza di rete: 50Hz - Assorbimento: 1 5-30 mA. - Tensione di funzlonamento: 12V - Tensione operativa di uscita: 3,9 -6,8 Kv - Numero baHute: 50/mln. - Potenza: Regolabile manualmente tramite potenziometro - Energia operativa di uscita: 0,5 Joule - Segnalazlonl: spia ottica di funzionamento con controlli - Conforme alle direttive CEE 891336 e 98/68 - In regola secondo le disposizioni atte a prevenire InterferenzenNaturali (fulmini). - Contenitore: In materiale plastico con frontale IP55, mm. 200 x 200 x 140 - Fissaggio verticale tramite alette in acciaio Inox. Valutazione a corpo compreso ogni onere. Euro Quattrocentoquarantacinque / 06	cad	445,06	13,04
A.42.06	Fornitura e posa in opera di sistema dissuasore costituito da due cavi sovrapposti in acciaio Inox con diametro di mm. 0,7 rivestiti in nylon e mantenuti in tensione tra appositi montanti tramite molle e particolari fermagli, entrambi in acciaio Inox. I montanti, sempre di acciaio Inox, sono fissati alla muratura tramite speciali tasselli di nylon (anchor travel). Misurazione a metro lineare in opera compreso ogni onere ed accessorio. Euro Quindici / 54	m	15,54	35,39
A.42.07	Fornitura e posa in opera del SISTEMA ANTICADUTA completo di ELABORATO TECNICO redatto da un professionista abilitato che deve contenere: - le soluzioni progettuali con evidenza del rispetto delle misure preventive e protettive; - gli elaborati grafici in scala adeguata in cui siano indicati i percorsi, gli accessi, le misure di sicurezza e i sistemi di arresto di caduta a tutela delle persone che accedono, transitano e operano sulla copertura; - le fotografie; - la relazione di calcolo eseguita da un tecnico strutturista abilitato; - la relazione di collaudo con la prova di 5Kn per 15 secondi sui dispositivi di tipo C a conferma del lavoro eseguito a regola d'arte; - le certificazioni del produttore dei dispositivi di ancoraggio; - le dichiarazione di corretta installazione dell'installatore; - il manuale d'uso; - il piano di manutenzione; Tutti i componenti della linea vita, paletti, i cavi d'acciaio, i tenditori, gli eventuali assorbitori devono essere certificati e testati secondo le prove severe previste dalla norma UNI EN 795.			
A.42.07.01	Palo rigido con golfare in acciaio inox Aisi 304 per linea vita, certificato a norma UNI EN 795 classe A o in A1 quale punto di fissaggio occorrente per la linea vita. Il fissaggio deve avvenire secondo le indicazioni fornite dal costrutture in base al tipo di materiale su cui ancorarlo. I carichi devono essere calcolati e verificati da un tecnico strutturista abilitato attraverso una relazione di calcolo e comunque non inferiore ad almeno 10kN per una persona. Misurazione cadauno. Euro Centosessantanove / 62	cad	169,62	17,72
A.42.07.02	Linea Vita certificata a norma UNI EN 795 in classe C composta da cavo in acciaio Inox Aisi 316. L'aggancio della linea vita deve avvenire mediante golfare, Tenditore, dissipatore o similare; tutti i dispositivi per garantire la certificazione del sistema devono essere in acciaio inox Aisi 304. Il sistema deve essere calcolato per poter utilizzare più operatori contemporaneamente. I carichi che tale sistema garantisce devono essere calcolati e verificati da un tecnico strutturista abilitato attraverso una relazione di calcolo. Misurazione a sviluppo lineare del cavo.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Novantatre / 97	m	93,97	31,99
A.42.07.03	Golfare o similare (es: ancoraggio in uscita dal passo d'uomo) per evitare l'effetto pendolo, deve essere in acciaio inox Aisi 304 certificato a norma UNI EN 795 classe A o in A1. Il fissaggio deve avvenire secondo le indicazioni fornite dal costrutture e in base al tipo di materiale su cui ancorarlo. I carichi che tale sistema garantisce devono essere verificati da un tecnico strutturista abilitato attraverso una relazione di calcolo. Misurazione cadauno. Euro Novantaquattro / 74	cad	94,74	31,73
A.43	**SEGNALETICA DI SICUREZZA ED ANTINCENDIO**			
A.43.01	Segnaletica di PERICOLO conforme UNI EN ISO 7010. Fornitura e posa in opera di cartello in lastra di alluminio spessore variabile tra mm. 0,5 ed 1,0 con impresse immagini e descrizioni serigrafate. Il prezzo è comprensivo del materiale di fissaggio: biadesivo, silicone o tasselli a seconda delle dimensioni del cartello.			
A.43.01.01	dimensioni del cartello cm. 30x20 Euro Tredici / 16	cad	13,16	34,42
A.43.01.02	dimensioni del cartello cm. 50x35 Euro Ventitre / 46	cad	23,46	19,31
A.43.02	Segnaletica di DIVIETO conforme UNI EN ISO 7010. Fornitura e posa in opera di cartello in lastra di alluminio spessore variabile tra mm. 0,5 ed 1,0 con impresse immagini e descrizioni serigrafate. Il prezzo è comprensivo del materiale di fissaggio: biadesivo, silicone o tasselli a seconda delle dimensioni del cartello.			
A.43.02.01	dimensioni del cartello cm. 30x20 Euro Tredici / 16	cad	13,16	34,42
A.43.02.02	dimensioni del cartello cm. 50x35 Euro Venticinque / 52	cad	25,52	17,75
A.43.02.03	dimensioni del cartello cm. 70x50 Euro Quarantuno / 37	cad	41,37	10,95
A.43.03	Segnaletica di OBBLIGO conforme UNI EN ISO 7010. Fornitura e posa in opera di cartello in lastra di alluminio spessore variabile tra mm. 0,5 ed 1,0 con impresse immagini e descrizioni serigrafate. Il prezzo è comprensivo del materiale di fissaggio: biadesivo, silicone o tasselli a seconda delle dimensioni del cartello.			
A.43.03.01	dimensioni del cartello 30x20 Euro Tredici / 16	cad	13,16	34,42
A.43.03.02	dimensioni del cartello 50x35 Euro Ventitre / 46	cad	23,46	19,31
A.43.03.03	dimensioni del cartello 70x50 Euro Quarantuno / 37	cad	41,37	10,95
A.43.04	Segnaletica ANTINCENDIO conforme UNI EN ISO 7010. Fornitura e posa in opera di cartello in lastra di alluminio spessore variabile tra mm. 0,5 ed 1,0 con impresse immagini e descrizioni serigrafate. La faccia del cartello può essere piana o bifacciale, piegata a V in un unico pezzo, a seconda delle specifiche contenute nelle sottovoci. Il prezzo è comprensivo del materiale di fissaggio: biadesivo, silicone o tasselli a seconda delle dimensioni del cartello.			
A.43.04.01	dimensioni del cartello bifacciale 20x20			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Undici / 42	cad	11,42	39,67
A.43.04.02	dimensioni del cartello bifacciale 35x35 Euro Sedici / 58	cad	16,58	27,32
A.43.04.03	dimensioni del cartello bifacciale 50x50 Euro Ventisei / 91	cad	26,91	16,83
A.43.04.04	dimensioni del cartello faccia piana 30x20 Euro Tredici / 16	cad	13,16	34,42
A.43.04.05	dimensioni del cartello faccia piana 50x35 Euro Ventitre / 46	cad	23,46	19,31
A.43.05	Segnaletica di EMERGENZA conforme UNI EN ISO 7010. Fornitura e posa in opera di cartello in lastra di alluminio spessore variabile tra mm. 0,5 ed 1,0 con faccia piana o bifacciale piegata a V in un unico pezzo o su supporto in pvc adesivo, con impresse immagini e descrizioni serigrafate, a seconda delle specifiche contenute nelle sottovoci. Il prezzo è comprensivo del materiale di fissaggio: biadesivo, silicone o tasselli a seconda delle dimensioni del cartello.			
A.43.05.01	dimensioni del cartello adesivo 25x12,5 Euro Nove / 63	cad	9,63	47,04
A.43.05.02	dimensioni del cartello adesivo 50x25 Euro Quattordici / 01	cad	14,01	32,33
A.43.05.03	dimensioni del cartello in alluminio bifacciale 25x12,5 Euro Ventiquattro / 32	cad	24,32	18,63
A.43.05.04	dimensioni del cartello in alluminio bifacciale 50x25 Euro Trentotto / 97	cad	38,97	11,62
A.43.05.05	dimensioni del cartello in alluminio a faccia piana 20x20 Euro Undici / 42	cad	11,42	39,67
A.43.05.06	dimensioni del cartello in alluminio a faccia piana 35x35 Euro Sedici / 58	cad	16,58	27,32
A.43.05.07	dimensioni del cartello in alluminio a faccia piana 30x20 Euro Tredici / 16	cad	13,16	34,42
A.43.05.08	dimensioni del cartello in alluminio a faccia piana 50x35 Euro Ventitre / 46	cad	23,46	19,31
A.43.05.09	dimensioni del cartello in alluminio a faccia piana 25x12,5 Euro Dieci / 57	cad	10,57	42,86
A.43.05.10	dimensioni del cartello in alluminio a faccia piana 50x25 Euro Diciotto / 90	cad	18,90	23,97
A.44	**ASSISTENZE MURARIE**			
A.44.01	Assistenze murarie per impianti di qualunque tipo, con tagliole di qualsiasi forma e dimensione da computarsi in percentuale sul valore degli impianti effettivamente eseguiti, compresa l'assistenza ai montatori per l'apertura e chiusura di fori e tracce, installazione di mensole e sostegni di supporti pro-disabili di ogni genere, muratura di sanitari (come vasche e docce), rasature e finiture finali comprese, nonchè sollevamento con le attrezzature di cantiere. Con l'esclusione di ogni onere per manovalanze dirette all'opera degli impiantisti, da computarsi in percentuale sul valore dell'impianto effettivamente eseguito compreso sgombero involucri di qualsiasi materiale e volume e relativo smaltimento (per valore si intende il			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	costo dell'impianto al lordo del ribasso d'asta). Sono compresi inoltre la chiusura dei fori o passaggi nelle murature e solai anche con utilizzo di materiale intumescente certificato atto a garantire la tenuta REI 120.			
A.44.01.01	Assistenze murarie per impianti elettrici e speciali Euro Quattro / 00	%	4,00	
A.44.01.02	Assistenze murarie per impianti meccanici Euro Quattro / 00	%	4,00	
A.44.02	Murature di scatole per impianto elettrico, idrico o altro di qualsiasi tipo, compreso ogni onere per l'eventuale smuratura di scatola esistente da sostituire.			
A.44.02.01	Dimensioni fino a cm 20 x 16 Euro Ventisei / 36	cad	26,36	57,66
A.44.02.02	Dimensioni da cm 21 x 17 a cm 60 x 30 Euro Trentanove / 08	cad	39,08	51,25
A.44.03	Esecuzione di tracce per qualsiasi tipo di impianto di qualsiasi misura (larghezza) nella muratura con martello e scalpello o mezzi meccanici, compreso la successiva chiusura su qualsiasi tipo di muratura o rivestimento per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
A.44.03.01	Tracce su muratura in mattoni pieni Euro Diciannove / 95	m	19,95	68,92
A.44.03.02	Tracce su muratura in mattoni forati Euro Quindici / 69	m	15,69	65,77
A.44.04	Esecuzione di tracce per qualsiasi tipo di impianto di qualsiasi misura (larghezza) nella muratura con martello e scalpello o mezzi meccanici, compreso la successiva chiusura su qualsiasi tipo di muratura o rivestimento per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Cassetta di derivazione 200 x 150 x 70 mm Euro Dodici / 73	cad	12,73	
A.44.05	Cassetta di derivazione 200 x 150 x 70 mm Euro Due / 67	cad	2,67	
A.99	**COSTI ELEMENTARI**			
A.99.02	**NOLI**			
A.99.02.01	**ATTREZZATURE E MEZZI AUSILIARI**			
A.99.02.01.001	Pompa per iniezioni di cemento (nolo a caldo) Euro Quarantuno / 41	ora	41,41	
A.99.02.01.002	Pompa sommersa per acque molto fangose 10 kW (nolo a freddo) Euro Sei / 06	ora	6,06	
A.99.02.01.003	Martello demolitore (nolo a freddo) Euro Venti / 56	ora	20,56	
A.99.02.01.004	Saldatrice (nolo a freddo) Euro Ventuno / 35	ora	21,35	
A.99.02.01.005	Utensili per taglio acciaio (nolo a freddo) Euro Venti / 42	ora	20,42	
A.99.02.01.006	Utensili per taglio cls e muratura (nolo a freddo) Euro Quaranta / 85	ora	40,85	

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.99.02.01.007	Betoniera a inversione da 0,5 mc (nolo a caldo) Euro Sei / 29	ora	6,29	
A.99.02.01.008	Macchinario per insufflaggio di materiali sfusi (nolo a freddo) Euro Dieci / 18	ora	10,18	
A.99.02.01.009	Utensili per levigatura di pavimenti (nolo a freddo) Euro Trenta / 63	ora	30,63	
A.99.02.01.010	Idropulitrice o sabbiatrice per lavaggio pareti (nolo a freddo) Euro Trenta / 63	ora	30,63	
A.99.02.01.011	Idrosabbiatrice ad alta pressione per lavaggio pareti (nolo a freddo) Euro Quarantacinque / 95	ora	45,95	
A.99.02.01.012	Motosega (nolo a freddo) Euro Trentuno / 05	ora	31,05	
A.99.02.01.013	Martello demolitore elettropneumatico manuale in condizioni di piena efficienza e completo di accessori, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento dell'attrezzo ed escluso l'operatore addetto alla manovra.			
A.99.02.01.013.01	peso fino a 6 kg Euro Due / 77	h	2,77	
A.99.02.01.013.02	peso oltre 6 kg Euro Tre / 41	h	3,41	
A.99.02.01.014	Martello perforatore elettropneumatico manuale in condizioni di piena efficienza e completo di accessori, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento dell'attrezzo ed escluso l'operatore addetto alla manovra.			
A.99.02.01.014.01	peso fino a 3 kg Euro Due / 45	h	2,45	
A.99.02.01.014.02	peso oltre 3 kg Euro Due / 81	h	2,81	
A.99.02.01.015	Gruppo elettrogeno completo di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc. escluso operatore, per produzione di energia indicata nei tipi.			
A.99.02.01.015.01	fino a 10 KW Euro Dieci / 21	h	10,21	
A.99.02.01.015.02	oltre 10 fino a 13 KW Euro Undici / 61	h	11,61	
A.99.02.01.015.03	oltre 13 fino a 20 KW Euro Diciassette / 41	h	17,41	
A.99.02.01.015.04	oltre 20 fino a 28 KW Euro Diciotto / 54	h	18,54	

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.99.02.02	**ATTREZZATURE E MEZZI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI**			
A.99.02.02.001	Pompa per calcestruzzo autocarrata, braccio min. 32 m, portata 40 mc/ora (nolo a caldo)			
	Euro Ottantatre / 27	ora	83,27	
A.99.02.03	**ATTREZZATURE E MEZZI PER MOVIMENTO TERRA**			
A.99.02.03.001	Escavatore idraulico cingolato (nolo a caldo)			
A.99.02.03.001.01	da 12.000 kg, capacità benna 0,9 mc			
	Euro Cinquantacinque / 48	ora	55,48	
A.99.02.03.001.02	da 17.000 kg, con martello demolitore da 500 kg			
	Euro Settantacinque / 95	ora	75,95	
A.99.02.03.001.03	da 17.000 kg, capacità benna 1,0 mc			
	Euro Sessantadue / 91	ora	62,91	
A.99.02.03.002	Escavatore a fune da 50.000 kg a benna mordente per diaframmi (nolo a caldo)			
	Euro Centotredici / 29	ora	113,29	
A.99.02.03.003	Autocarro ribaltabile (nolo a freddo)			
A.99.02.03.003.01	Con capacità di carico fino a tonnellate 1,60			
	Euro Trentadue / 00	ora	32,00	
A.99.02.03.003.02	Con capacità di carico fino a tonnellate 2,50			
	Euro Trentacinque / 64	ora	35,64	
A.99.02.03.003.03	Con capacità di carico fino a tonnellate 7,00			
	Euro Quarantatre / 47	ora	43,47	
A.99.02.03.003.04	Con capacità di carico fino a tonnellate 9,00			
	Euro Quarantacinque / 90	ora	45,90	
A.99.02.03.003.05	Con capacità di carico fino a tonnellate 14,00			
	Euro Cinquantadue / 82	ora	52,82	
A.99.02.03.003.06	Con capacità di carico fino a tonnellate 29,00			
	Euro Settantaquattro / 87	ora	74,87	
A.99.02.03.004	Pala caricatrice gommata 125 hp, capacità benna 2,0-2,2 mc (nolo a caldo)			
	Euro Settantasei / 62	ora	76,62	
A.99.02.03.005	Trattore apripista (ruspa, livellatore) cingolato da 300 hp (nolo a caldo)			
	Euro Centoquarantuno / 81	ora	141,81	
A.99.02.03.006	Autobotte da 8.000 litri (nolo a caldo)			
	Euro Settantotto / 00	m³	78,00	
A.99.02.03.007	Terna 90 hp (nolo a caldo)			
	Euro Sessantadue / 75	ora	62,75	

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.99.02.03.008	Motolivellatrice (motorgrader): 125 hp, peso 11.630 kg (nolo a caldo) Euro Settantadue / 90	ora	72,90	
A.99.02.03.009	Bob-cat gommato del peso fino a 3.0 ton (nolo a caldo) Euro Cinquanta / 70	ora	50,70	
A.99.02.03.010	Bob-cat cingolato del peso fino a 4,2 ton (nolo a caldo) Euro Cinquantanove / 20	ora	59,20	
A.99.02.03.011	Escavatore gommato (nolo a caldo)			
A.99.02.03.011.01	Con capacità fino a 10 q.li Euro Sessantaquattro / 00	ora	64,00	
A.99.02.03.011.02	Con capacità oltre i 10 q.li Euro Sessantotto / 08	ora	68,08	
A.99.02.04	**ATTREZZATURE E MEZZI PER OPERE STRADALI**			
A.99.02.04.001	Rullo compattatore (nolo a caldo)			
A.99.02.04.001.01	Vibrante, peso 4.000 kg per asfalto Euro Cinquantuno / 10	ora	51,10	
A.99.02.04.001.02	Rullo compattatore articolato, 12.000 kg da rilevati Euro Cinquantasette / 67	ora	57,67	
A.99.02.04.001.03	vibrante, peso 15.000 kg per asfalto Euro Settantadue / 83	ora	72,83	
A.99.02.04.002	Piastra vibrante da 500 kg (nolo a caldo) Euro Trentasette / 78	ora	37,78	
A.99.02.04.003	Finitrice larghezza 4,5 m (nolo a caldo) Euro Centocinque / 24	ora	105,24	
A.99.02.04.004	Cisterna per bitume (nolo a caldo) Euro Cinquantacinque / 78	ora	55,78	
A.99.02.04.005	Attrezzatura per il taglio della pavimentazione stradale (nolo a caldo) Euro Trenta / 20	ora	30,20	
A.99.02.04.006	Fresa per demolizione conglomerato bituminoso (nolo a caldo) Euro Quaranta / 31	ora	40,31	
A.99.02.04.007	Attrezzatura per segnaletica orizzontale (nolo a freddo) Euro Venti / 10	ora	20,10	
A.99.02.05	**PONTEGGI E MEZZI DI SOLLEVAMENTO**			
A.99.02.05.001	Gru a torre (nolo a freddo)			
A.99.02.05.001.01	sbraccio 42 m, portata 2.600 kg, altezza 43 m Euro Sessantasette / 19	ora	67,19	
A.99.02.05.002	Autocarro a cassone fisso con gru (nolo a caldo)			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
A.99.02.05.002.01	Con gru portata fino a 2.50 tonnellate e motrice portata fino a 8.00 tonnellate:			
	Euro Cinquantatre / 48	ora	53,48	
A.99.02.05.002.02	Con gru portata fino a 4.00 tonnellate e motrice portata fino a 8.00 tonnellate:			
	Euro Sessanta / 74	ora	60,74	
A.99.02.05.002.03	Con gru portata fino a 14.00 tonnellate e motrice portata fino a 10.00 tonnellate:			
	Euro Novantasei / 71	ora	96,71	
A.99.02.05.002.04	Con gru portata fino a 18.00 tonnellate e motrice portata fino a 8.00 tonnellate:			
	Euro Centoventi / 85	ora	120,85	
A.99.02.05.003	Piattaforma aerea autocarrata a braccio pantografico con navicella di dimensioni variabili ed un angolo di rotazione minimo di 300°, possibilità di effettuare le operazioni di comando sia da terra che direttamente dalla navicella, altezza di lavoro di almeno m 20, sbraccio di almeno m 7,50 e portata della navicella di 500 kg, il tutto completo di accessori d'uso e perfettamente funzionante compreso manovratore.			
A.99.02.05.003.01	prezzo orario con conteggio minimo di 4 ore			
	Euro Cinquantacinque / 03	ora	55,03	
A.99.02.05.003.02	al giorno			
	Euro Trecentonovantacinque / 30	giorno	395,30	
A.99.02.05.004	Piattaforma aerea autocarrata a braccio telescopico con rotazione del braccio di 360° continui con navicella di dimensioni variabili, possibilità di effettuare le operazioni di comando sia da terra che direttamente dalla navicella, altezza di lavoro di almeno m 30, sbraccio di almeno m 20 con possibilità di impiego anche in negativo sotto il piano stradale e portata della navicella di 250 kg, il tutto completo di accessori d'uso e perfettamente funzionante compreso manovratore.			
A.99.02.05.004.01	prezzo orario con conteggio minimo di 4 ore			
	Euro Settantatre / 19	ora	73,19	
A.99.02.05.004.02	al giorno			
	Euro Cinquecentoventisette / 00	giorno	527,00	
A.99.02.06	**ATTREZZATURE E MEZZI PER SONDAGGIO E PERFORAZIONE**			
A.99.02.06.001	Perforatrice per micropali (nolo a caldo)			
A.99.02.06.001.01	Per diametro 130 mm			
	Euro Ottantotto / 31	ora	88,31	
A.99.02.06.001.02	Per diametro 180 mm			
	Euro Novantaquattro / 19	ora	94,19	
A.99.02.06.001.03	Per diametro 250 mm			
	Euro Centoquattro / 12	ora	104,12	
A.99.02.06.002	Impianto di pompaggio di fanghi bentonitici (nolo a caldo)			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Diciannove / 19	ora	19,19	
A.99.02.06.003	Trivella a rotazione da 18.000 Kgm (nolo a caldo)			
	Euro Novantasei / 41	ora	96,41	
A.99.02.06.004	Carotatrice con motore elettrico da 2,2 KW completa di tutti gli accessori escluse le corone diamantate da conteggiarsi in aggiunta con apposito sovraprezzo, compresi operatore, installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc..			
A.99.02.06.004.01	inclinabile solo lungo l'asse verticale			
	Euro Cinquantuno / 89	h	51,89	
A.99.02.06.004.02	inclinabile lungo l'asse verticale e orizzontale			
	Euro Cinquantadue / 52	h	52,52	
A.99.02.06.004.03	sovraprezzo per corone diamantate con diametro int. da mm 45 fino a mm 70			
	Euro Uno / 03	h	1,03	
A.99.02.06.004.04	sovraprezzo per corone diamantate con diametro int. da mm 75 fino a mm 118			
	Euro Uno / 72	h	1,72	
A.99.02.06.004.05	sovraprezzo per corone diamantate con diametro int. da mm 124 fino a mm 241			
	Euro Tre / 46	h	3,46	
A.99.02.06.005	Carotatrice con funzionamento idraulico completa di tutti gli accessori escluse le corone diamantate da conteggiarsi in aggiunta con apposito sovraprezzo, compresi operatore installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc..			
A.99.02.06.005.01	Fino 200 bar inclin. lungo 2 assi			
	Euro Settantasei / 16	h	76,16	
A.99.02.06.005.02	Oltre 200 fino a 230 bar inclinabile lungo 2 assi			
	Euro Settantasette / 81	h	77,81	
A.99.02.06.005.03	sovraprezzo per corone diamantate con diametro int. da mm 45 fino a mm 70			
	Euro Uno / 03	h	1,03	
A.99.02.06.005.04	sovraprezzo per corone diamantate con diametro int. da mm 75 fino a mm 118			
	Euro Uno / 72	h	1,72	
A.99.02.06.005.05	sovraprezzo per corone diamantate con diametro int. da mm 124 fino a mm 241			
	Euro Tre / 46	h	3,46	
A.99.02.07	**ATTREZZATURE E MEZZI PER OPERE DI GIARDINAGGIO**			
A.99.02.07.001	Motocoltivatore, motorasaerba, motofalciatrice, motoirroratrice senza seduta, motoaspiratore e motopompa da 7 a 15 kW, compreso trasporto in loco, carburante, lubrificante ed ogni onere connesso al tempo effettivo di impiego, (nolo a caldo)			
	Euro Quarantuno / 76	ora	41,76	
A.99.02.07.002	Trattore agricolo gommato: 75 hp (nolo a caldo)			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Cinquantatre / 54	ora	53,54	
A.99.02.07.003	Idroseminatrice (nolo a caldo) Euro Trentadue / 11	ora	32,11	
A.99.02.08	**MEZZI PER MANUTENZIONE**			
A.99.02.08.001	Pala gommata per servizio sgombro neve (nolo a caldo) Euro Sessantacinque / 95	ora	65,95	
A.99.02.08.002	Bob-cat gommato per servizio sgombro neve (nolo a caldo) Euro Sessantacinque / 95	ora	65,95	
A.99.02.08.003	Mezzo spargisale (nolo a caldo) Euro Sessantaquattro / 70	ora	64,70	
A.99.02.08.004	Autobotte speciale combinata ad alta pressione con operatore, pompa 250 bar, sonde canal-jet, tubi di aspirazione e apposite prolunghe per pulizia della rete fognaria Euro Settantacinque / 91	ora	75,91	
A.99.02.08.005	Autobotte speciale combinata ad alta pressione con operatore, pompa 250 bar, sonde canal-jet, barra laavastrade, lance e rosa posteriore per lavaggio strade e piazzali Euro Settantacinque / 91	ora	75,91	
A.99.02.08.006	Furgone attrezzato a stazione mobile operativa con tecnico/autista, videocamere computerizzate comandate a distanza di varie dimensioni e caratteristiche impiegate a seconda del tipo di conduttura da esaminare, munite di obiettivo a colori rotante a 360° e grandangolo per rilevare le caratteristiche principali ed eventuali anomalie nelle tubazioni con rilascioi del DVD della registrazione di quanto avvenuto Euro Centosette / 56	ora	107,56	
A.99.02.08.007	Spazzatrice meccanica con operatore specializzato munita di spazzole rotanti e braccio estensibile per la pulizia della sede stradale/piazzali e l'asportazione di polvere e piccoli detriti Euro Novanta / 81	ora	90,81	
A.99.04	**MATERIALI**			
A.99.04.44	**SALATURA STRADE**			
A.99.04.44.001	Materiale antigelo per strade			
A.99.04.44.001.01	Cloruri (salgemma essicato o chimici vari) Costo franco sede di spargimento Euro Zero / 20	kg	0,20	
A.99.04.44.001.02	Cloruro di magnesio in scaglie (-11°C) da usare solo sulle strade. Costo franco sede di spargimento Euro Zero / 43	kg	0,43	
E	**OPERE ELETTRICHE**			
E.01	**CAVI**			
E.01.01	**CAVI SENZA GUAINA PER BASSA TENSIONE**			
E.01.01.01	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, H05V-K, PVC Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, tipo H05V-K; conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI EN 50525-2-31 CEI 20-20/3(CENELEC HD 21.3 S3), BS EN 50525-2-31 ,NF C 32-201-3 ,VDE 0281-3, EN 50575:2014 + EN			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	50575/A1:2016 (IEC 60227-3) Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in PVC TIPO TI1. Temperatura massima di esercizio 70°C. Classe di reazione al fuoco Eca Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.01.01.001	sezione 0.5 mm² Euro Zero / 54	m	0,54	64,81
E.01.01.01.002	sezione 0.75 mm² Euro Zero / 57	m	0,57	61,40
E.01.01.02	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FS17 450/750V Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, tipo FS17 450/750V, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-14 CEI, UNEL 35716-35016, CEI EN 50525, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in PVC TIPO S17. Temperatura massima di esercizio 70°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.01.02.001	sezione 1,5 mm² Euro Zero / 76	m	0,76	55,26
E.01.01.02.002	sezione 2,5 mm² Euro Uno / 02	m	1,02	50,98
E.01.01.02.003	sezione 4 mm² Euro Uno / 43	m	1,43	48,25
E.01.01.02.004	sezione 6 mm² Euro Uno / 90	m	1,90	45,79
E.01.01.02.005	sezione 10 mm² Euro Due / 70	m	2,70	38,52
E.01.01.02.006	sezione 16 mm² Euro Tre / 61	m	3,61	34,07
E.01.01.02.007	sezione 25 mm² Euro Cinque / 07	m	5,07	30,77
E.01.01.02.008	sezione 35 mm² Euro Sei / 48	m	6,48	27,01
E.01.01.02.009	sezione 50 mm² Euro Otto / 67	m	8,67	23,99
E.01.01.02.010	sezione 70 mm²			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Undici / 40	m	11,40	21,32
E.01.01.02.011	sezione 95 mm²			
	Euro Quattordici / 54	m	14,54	19,19
E.01.01.02.012	sezione 120 mm²			
	Euro Diciotto / 00	m	18,00	17,33
E.01.01.02.013	sezione 150 mm²			
	Euro Ventuno / 70	m	21,70	15,99
E.01.01.02.014	sezione 185 mm²			
	Euro Ventisei / 11	m	26,11	14,67
E.01.01.02.015	sezione 240 mm²			
	Euro Trentatre / 17	m	33,17	12,54
E.01.01.03	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, tipo FG17 450/750V, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-38 CEI UNEL 35310, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G17. Temperatura massima di esercizio 90°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.01.03.001	sezione 1,5 mm²			
	Euro Zero / 90	m	0,90	46,67
E.01.01.03.002	sezione 2,5 mm²			
	Euro Uno / 19	m	1,19	43,70
E.01.01.03.003	sezione 4 mm²			
	Euro Uno / 65	m	1,65	41,82
E.01.01.03.004	sezione 6 mm²			
	Euro Due / 19	m	2,19	39,73
E.01.01.03.005	sezione 10 mm²			
	Euro Tre / 27	m	3,27	31,80
E.01.01.03.006	sezione 16 mm²			
	Euro Quattro / 37	m	4,37	28,15
E.01.01.03.007	sezione 25 mm²			
	Euro Sei / 02	m	6,02	25,91
E.01.01.03.008	sezione 35 mm²			
	Euro Sette / 68	m	7,68	22,79
E.01.01.03.009	sezione 50 mm²			
	Euro Dieci / 31	m	10,31	20,17
E.01.01.03.010	sezione 70 mm²			
	Euro Tredici / 60	m	13,60	17,87

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.01.01.03.011	sezione 95 mm² Euro Diciassette / 46	m	17,46	15,98
E.01.01.03.012	sezione 120 mm² Euro Ventuno / 53	m	21,53	14,49
E.01.01.03.013	sezione 150 mm² Euro Venticinque / 81	m	25,81	13,44
E.01.01.03.014	sezione 185 mm² Euro Trentuno / 01	m	31,01	12,35
E.01.01.03.015	sezione 240 mm² Euro Trentanove / 68	m	39,68	10,48
E.01.01.04	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, H07Z1-K type 2/FM9 Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, tipo H07Z1-K type 2/FM9 450/750V, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-20/15(CENELEC HD 21.15 S1) (IEC 60227-3), EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolante termoplastico qualità TI7. Temperatura massima di esercizio 70°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.01.04.001	sezione 1,5 mm² Euro Zero / 78	m	0,78	53,85
E.01.01.04.002	sezione 2,5 mm² Euro Uno / 05	m	1,05	49,52
E.01.01.04.003	sezione 4 mm² Euro Uno / 46	m	1,46	47,26
E.01.01.04.004	sezione 6 mm² Euro Uno / 97	m	1,97	44,16
E.01.01.04.005	sezione 10 mm² Euro Due / 85	m	2,85	36,49
E.01.01.04.006	sezione 16 mm² Euro Tre / 83	m	3,83	32,11
E.01.01.04.007	sezione 25 mm² Euro Cinque / 38	m	5,38	29,00
E.01.01.04.008	sezione 35 mm² Euro Sei / 84	m	6,84	25,58
E.01.01.04.009	sezione 50 mm² Euro Nove / 14	m	9,14	22,76
E.01.01.04.010	sezione 70 mm² Euro Dodici / 01	m	12,01	20,23
E.01.01.04.011	sezione 95 mm² Euro Quindici / 37	m	15,37	18,15

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.01.01.04.012	sezione 120 mm² Euro Diciannove / 01	m	19,01	16,41
E.01.01.04.013	sezione 150 mm² Euro Ventitre / 08	m	23,08	15,03
E.01.01.04.014	sezione 185 mm² Euro Ventisette / 81	m	27,81	13,77
E.01.01.04.015	sezione 240 mm² Euro Trentacinque / 39	m	35,39	11,75
E.01.02	**CAVI PER BASSA TENSIONE**			
E.01.02.01	CAVO POSA FISSA, FROR Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame, tipo FROR; conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-29 IEC 60228, CEI 20-11 EN 50363, CEI EN 60332-3-24 Cat.C IEC 60332-3-24 Cat.C, CEI UNEL 36762, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 (IEC 60227-3) Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in PVC di qualità R2. Temperatura massima di esercizio 70°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d0,a3 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.02.01.001	sezione 2x1 mm² Euro Uno / 12	m	1,12	48,21
E.01.02.01.002	sezione 2x1.5 mm² Euro Uno / 40	m	1,40	47,86
E.01.02.01.003	sezione 2x2.5 mm² Euro Uno / 82	m	1,82	43,41
E.01.02.01.004	sezione 2x4 mm² Euro Due / 33	m	2,33	39,48
E.01.02.01.005	sezione 2x6 mm² Euro Due / 93	m	2,93	34,13
E.01.02.01.006	sezione 3x1 mm² (con colore G/V) Euro Uno / 41	m	1,41	47,52
E.01.02.01.007	sezione 3x1.5 mm² (con colore G/V) Euro Uno / 72	m	1,72	45,93
E.01.02.01.008	sezione 3x2.5 mm² (con colore G/V) Euro Due / 23	m	2,23	41,26
E.01.02.01.009	sezione 3x4 mm² (con colore G/V) Euro Due / 87	m	2,87	34,84
E.01.02.01.010	sezione 3x6 mm² (con colore G/V) Euro Tre / 67	m	3,67	29,97
E.01.02.01.011	sezione 4x1 mm² (con colore G/V)			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Uno / 69	m	1,69	46,75
E.01.02.01.012	sezione 4x1.5 mm² (con colore G/V) Euro Due / 02	m	2,02	44,06
E.01.02.01.013	sezione 4x2.5 mm² (con colore G/V) Euro Due / 64	m	2,64	37,88
E.01.02.01.014	sezione 4x4 mm² (con colore G/V) Euro Tre / 48	m	3,48	31,61
E.01.02.01.015	sezione 4x6 mm² (con colore G/V) Euro Quattro / 69	m	4,69	28,78
E.01.02.01.016	sezione 5x1 mm² (con colore G/V) Euro Uno / 98	m	1,98	44,95
E.01.02.01.017	sezione 5x1.5 mm² (con colore G/V) Euro Due / 41	m	2,41	41,49
E.01.02.01.018	sezione 5x2.5 mm² (con colore G/V) Euro Tre / 09	m	3,09	35,60
E.01.02.01.019	sezione 5x4 mm² (con colore G/V) Euro Quattro / 29	m	4,29	31,47
E.01.02.01.020	sezione 5x6 mm² (con colore G/V) Euro Cinque / 68	m	5,68	27,46
E.01.02.01.021	sezione 7x1.5 mm² Euro Quattro / 42	m	4,42	47,06
E.01.02.01.022	sezione 10x1.5 mm² Euro Cinque / 90	m	5,90	46,95
E.01.02.01.023	sezione 12x1.5 mm² Euro Sette / 19	m	7,19	47,98
E.01.02.01.024	sezione 14x1.5 mm² Euro Otto / 97	m	8,97	50,28
E.01.02.01.025	sezione 16x1.5 mm² Euro Nove / 39	m	9,39	48,03
E.01.02.01.026	sezione 19x1.5 mm² Euro Dieci / 31	m	10,31	46,36
E.01.02.01.027	sezione 24x1.5 mm² Euro Undici / 96	m	11,96	43,48
E.01.02.01.028	sezione 7x2.5 mm² Euro Sei / 30	m	6,30	43,97
E.01.02.01.029	sezione 10x2.5 mm² Euro Otto / 13	m	8,13	42,44
E.01.02.01.030	sezione 12x2.5 mm² Euro Nove / 14	m	9,14	41,68
E.01.02.01.031	sezione 16x2.5 mm² Euro Undici / 76	m	11,76	40,65
E.01.02.01.032	sezione 19x2.5 mm² Euro Tredici / 32	m	13,32	39,04

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.01.02.01.033	sezione 24x2.5 mm² Euro Sedici / 41	m	16,41	38,03
E.01.02.02	CAVO POSA MOBILE, H07RN-F, NEOPRENE Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame, tipo H07RN-F, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI EN 50525-2-21 CEI 20-107/2-21 CEI 20-19/4 (CENELEC HD 22.4 S4) BS 7919:2001 NF C 32-102-4 VDE 0282-4, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016. Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolante in mescola elastomerica qualità EI4, guaina in poliicloroprene qualità EM2. Temperatura massima di esercizio 60°C. Classe di reazione al fuoco: Eca Adatto per posa o per collegamenti mobili per servizio meccanico anche gravoso. Per posa mobile o in opera in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.02.02.001	sezione 1x1.5 mm² Euro Uno / 27	m	1,27	40,94
E.01.02.02.002	sezione 1x2.5 mm² Euro Uno / 62	m	1,62	42,59
E.01.02.02.003	sezione 1x4 mm² Euro Due / 08	m	2,08	41,83
E.01.02.02.004	sezione 1x6 mm² Euro Due / 57	m	2,57	40,47
E.01.02.02.005	sezione 1x10 mm² Euro Tre / 34	m	3,34	36,23
E.01.02.02.006	sezione 1x16 mm² Euro Quattro / 36	m	4,36	31,88
E.01.02.02.007	sezione 1x25 mm² Euro Cinque / 91	m	5,91	29,27
E.01.02.02.008	sezione 1x35 mm² Euro Sette / 59	m	7,59	27,40
E.01.02.02.009	sezione 1x50 mm² Euro Nove / 75	m	9,75	23,08
E.01.02.02.010	sezione 1x70 mm² Euro Dodici / 83	m	12,83	21,59
E.01.02.02.011	sezione 1x95 mm² Euro Sedici / 14	m	16,14	19,33
E.01.02.02.012	sezione 1x120 mm² Euro Diciannove / 91	m	19,91	17,43
E.01.02.02.013	sezione 1x150 mm² Euro Ventitre / 89	m	23,89	15,95
E.01.02.02.014	sezione 1x185 mm²			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Ventotto / 66	m	28,66	14,52
E.01.02.02.015	sezione 1x240 mm² Euro Trentasei / 51	m	36,51	12,35
E.01.02.02.016	sezione 2x1 mm² Euro Uno / 88	m	1,88	44,15
E.01.02.02.017	sezione 2x1.5 mm² Euro Due / 27	m	2,27	45,81
E.01.02.02.018	sezione 2x2.5 mm² Euro Due / 78	m	2,78	43,53
E.01.02.02.019	sezione 2x4 mm² Euro Tre / 53	m	3,53	39,38
E.01.02.02.020	sezione 2x6 mm² Euro Quattro / 38	m	4,38	35,62
E.01.02.02.021	sezione 2x10 mm² Euro Sei / 44	m	6,44	32,30
E.01.02.02.022	sezione 2x16 mm² Euro Otto / 48	m	8,48	28,66
E.01.02.02.023	sezione 2x25 mm² Euro Undici / 46	m	11,46	24,17
E.01.02.02.024	sezione 2+Tx1 mm² Euro Due / 35	m	2,35	44,26
E.01.02.02.025	sezione 2+Tx1.5 mm² Euro Due / 70	m	2,70	44,81
E.01.02.02.026	sezione 2+Tx2.5 mm² Euro Tre / 37	m	3,37	41,25
E.01.02.02.027	sezione 2+Tx4 mm² Euro Quattro / 28	m	4,28	36,45
E.01.02.02.028	sezione 2+Tx6 mm² Euro Cinque / 37	m	5,37	32,22
E.01.02.02.029	sezione 2+Tx10 mm² Euro Otto / 28	m	8,28	29,35
E.01.02.02.030	sezione 2+Tx16 mm² Euro Dieci / 89	m	10,89	25,44
E.01.02.02.031	sezione 2+Tx25 mm² Euro Quindici / 36	m	15,36	22,59
E.01.02.02.032	sezione 2+Tx35 mm² Euro Diciannove / 81	m	19,81	19,23
E.01.02.02.033	sezione 2+Tx50 mm² Euro Ventisei / 64	m	26,64	16,93
E.01.02.02.034	sezione 3+Tx1 mm² Euro Due / 87	m	2,87	43,55
E.01.02.02.035	sezione 3+Tx1.5 mm² Euro Tre / 19	m	3,19	43,57

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.01.02.02.036	sezione 3+Tx2.5 mm² Euro Tre / 99	m	3,99	39,10
E.01.02.02.037	sezione 3+Tx4 mm² Euro Cinque / 13	m	5,13	33,72
E.01.02.02.038	sezione 3+Tx6 mm² Euro Sei / 72	m	6,72	30,95
E.01.02.02.039	sezione 3+Tx10 mm² Euro Dieci / 22	m	10,22	27,10
E.01.02.02.040	sezione 3+Tx16 mm² Euro Tredici / 56	m	13,56	23,01
E.01.02.02.041	sezione 3+Tx25 mm² Euro Diciannove / 09	m	19,09	19,96
E.01.02.02.042	sezione 4+Tx1 mm² Euro Tre / 34	m	3,34	43,71
E.01.02.02.043	sezione 4+Tx1.5 mm² Euro Tre / 78	m	3,78	41,27
E.01.02.02.044	sezione 4+Tx2.5 mm² Euro Quattro / 68	m	4,68	36,97
E.01.02.02.045	sezione 4+Tx4 mm² Euro Sei / 23	m	6,23	33,39
E.01.02.02.046	sezione 4+Tx6 mm² Euro Otto / 03	m	8,03	30,26
E.01.02.02.047	sezione 4+Tx10 mm² Euro Dodici / 64	m	12,64	27,45
E.01.02.02.048	sezione 4+Tx16 mm² Euro Diciassette / 35	m	17,35	23,98
E.01.02.02.049	sezione 4+Tx25 mm² Euro Ventitre / 97	m	23,97	20,23
E.01.02.02.050	sezione 7x1.5 mm² Euro Sette / 54	m	7,54	27,59
E.01.02.02.051	sezione 7x2.5 mm² Euro Dieci / 14	m	10,14	27,32
E.01.02.02.052	sezione 12x1.5 mm² Euro Undici / 28	m	11,28	27,66
E.01.02.02.053	sezione 12x2.5 mm² Euro Tredici / 96	m	13,96	27,29
E.01.02.02.054	sezione 19x1.5 mm² Euro Sedici / 98	m	16,98	26,56
E.01.02.02.055	sezione 24x1.5 mm² Euro Venti / 67	m	20,67	25,16
E.01.02.03	CAVO POSA FISSA, FG16R16 / FG16OR16 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare per energia e segnalazioni, flessibile per posa fissa, tipo FG16R16 o FG16OR16; 0.6÷1			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	kV, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-13 IEC 60502-1 CEI UNEL 35318-35322-35016 EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016. Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina in mescola termoplastica tipo R16. Non propagante l'incendio a ridotta emissione di gas corrosivi, temperatura massima di esercizio 90°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3 Posato in opera in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.02.03.001	sezione 1x1.5 mm² Euro Uno / 08	m	1,08	48,15
E.01.02.03.002	sezione 1x2.5 mm² Euro Uno / 42	m	1,42	48,59
E.01.02.03.003	sezione 1x4 mm² Euro Uno / 80	m	1,80	48,33
E.01.02.03.004	sezione 1x6 mm² Euro Due / 26	m	2,26	46,02
E.01.02.03.005	sezione 1x10 mm² Euro Due / 90	m	2,90	41,72
E.01.02.03.006	sezione 1x16 mm² Euro Tre / 75	m	3,75	37,07
E.01.02.03.007	sezione 1x25 mm² Euro Cinque / 14	m	5,14	33,66
E.01.02.03.008	sezione 1x35 mm² Euro Sei / 41	m	6,41	29,80
E.01.02.03.009	sezione 1x50 mm² Euro Otto / 50	m	8,50	26,47
E.01.02.03.010	sezione 1x70 mm² Euro Undici / 24	m	11,24	24,64
E.01.02.03.011	sezione 1x95 mm² Euro Quattordici / 11	m	14,11	22,11
E.01.02.03.012	sezione 1x120 mm² Euro Diciassette / 33	m	17,33	20,02
E.01.02.03.013	sezione 1x150 mm² Euro Venti / 75	m	20,75	18,36
E.01.02.03.014	sezione 1x185 mm² Euro Ventiquattro / 78	m	24,78	16,79
E.01.02.03.015	sezione 1x240 mm² Euro Trentuno / 49	m	31,49	14,32
E.01.02.03.016	sezione 1x300 mm² Euro Trentotto / 51	m	38,51	13,50

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.01.02.03.017	sezione 2x1.5 mm² Euro Due / 02	m	2,02	51,49
E.01.02.03.018	sezione 2x2.5 mm² Euro Due / 49	m	2,49	48,59
E.01.02.03.019	sezione 2x4 mm² Euro Tre / 12	m	3,12	44,55
E.01.02.03.020	sezione 2x6 mm² Euro Tre / 82	m	3,82	40,84
E.01.02.03.021	sezione 2x10 mm² Euro Cinque / 60	m	5,60	37,14
E.01.02.03.022	sezione 2x16 mm² Euro Sette / 39	m	7,39	32,88
E.01.02.03.023	sezione 2x25 mm² Euro Nove / 96	m	9,96	27,81
E.01.02.03.024	sezione 2x35 mm² Euro Dodici / 74	m	12,74	24,49
E.01.02.03.025	sezione 2x50 mm² Euro Diciassette / 23	m	17,23	22,11
E.01.02.03.026	sezione 2+Tx1.5 mm² Euro Due / 42	m	2,42	50,00
E.01.02.03.027	sezione 2+Tx2.5 mm² Euro Due / 99	m	2,99	46,49
E.01.02.03.028	sezione 2+Tx4 mm² Euro Tre / 74	m	3,74	41,71
E.01.02.03.029	sezione 2+Tx6 mm² Euro Quattro / 66	m	4,66	37,12
E.01.02.03.030	sezione 2+Tx10 mm² Euro Sette / 12	m	7,12	34,13
E.01.02.03.031	sezione 2+Tx16 mm² Euro Nove / 53	m	9,53	29,07
E.01.02.03.032	sezione 2+Tx25 mm² Euro Tredici / 38	m	13,38	25,93
E.01.02.03.033	sezione 2+Tx35 mm² Euro Diciassette / 18	m	17,18	22,18
E.01.02.03.034	sezione 2+Tx50 mm² Euro Ventitre / 21	m	23,21	19,43
E.01.02.03.035	sezione 2+Tx70 mm² Euro Trenta / 59	m	30,59	16,31
E.01.02.03.036	sezione 2+Tx95 mm² Euro Trentotto / 95	m	38,95	14,94
E.01.02.03.037	sezione 2+Tx120 mm² Euro Quarantasei / 66	m	46,66	14,70

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.01.02.03.038	sezione 2+Tx150 mm² Euro Cinquantasette / 90	m	57,90	13,64
E.01.02.03.039	sezione 3+Tx1.5 mm² Euro Due / 86	m	2,86	48,60
E.01.02.03.040	sezione 3+Tx2.5 mm² Euro Tre / 52	m	3,52	44,32
E.01.02.03.041	sezione 3+Tx4 mm² Euro Quattro / 46	m	4,46	38,79
E.01.02.03.042	sezione 3+Tx6 mm² Euro Cinque / 75	m	5,75	36,17
E.01.02.03.043	sezione 3+Tx10 mm² Euro Otto / 79	m	8,79	31,51
E.01.02.03.044	sezione 3+Tx16 mm² Euro Undici / 77	m	11,77	26,51
E.01.02.03.045	sezione 3+Tx25 mm² Euro Sedici / 56	m	16,56	23,01
E.01.02.03.046	sezione 3x35+1x25 mm² Euro Venti / 17	m	20,17	20,62
E.01.02.03.047	sezione 3x50+1x25 mm² Euro Venticinque / 69	m	25,69	17,56
E.01.02.03.048	sezione 3x70+1x35 mm² Euro Trentaquattro / 58	m	34,58	15,64
E.01.02.03.049	sezione 3x95+1x50 mm² Euro Quarantacinque / 40	m	45,40	14,47
E.01.02.03.050	sezione 3x120+1x70 mm² Euro Cinquantanove / 18	m	59,18	13,35
E.01.02.03.051	sezione 3x150+1x95 mm² Euro Settantadue / 79	m	72,79	12,86
E.01.02.03.052	sezione 4+Tx1.5 mm² Euro Tre / 34	m	3,34	46,71
E.01.02.03.053	sezione 4+Tx2.5 mm² Euro Quattro / 09	m	4,09	42,30
E.01.02.03.054	sezione 4+Tx4 mm² Euro Cinque / 38	m	5,38	38,66
E.01.02.03.055	sezione 4+Tx6 mm² Euro Sei / 94	m	6,94	35,01
E.01.02.03.056	sezione 4+Tx10 mm² Euro Dieci / 89	m	10,89	31,86
E.01.02.03.057	sezione 4+Tx16 mm² Euro Quindici / 05	m	15,05	27,64
E.01.02.03.058	sezione 4+Tx25 mm² Euro Venti / 58	m	20,58	23,57
E.01.02.03.059	sezione 4+Tx35 mm²			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Ventisette / 26	m	27,26	21,35
E.01.02.03.060	sezione 4+Tx50 mm²			
	Euro Trentasei / 60	m	36,60	18,20
E.01.02.03.061	sezione 7x1,5 mm²			
	Euro Quattro / 88	m	4,88	42,62
E.01.02.03.062	sezione 7x2,5 mm²			
	Euro Sei / 63	m	6,63	41,78
E.01.02.03.063	sezione 10x1,5 mm²			
	Euro Sei / 52	m	6,52	42,48
E.01.02.03.064	sezione 10x2,5 mm²			
	Euro Otto / 64	m	8,64	39,93
E.01.02.03.065	sezione 12x1,5 mm²			
	Euro Sette / 80	m	7,80	44,23
E.01.02.03.066	sezione 12x2,5 mm²			
	Euro Nove / 72	m	9,72	39,20
E.01.02.03.067	sezione 16x1,5 mm²			
	Euro Dieci / 11	m	10,11	44,61
E.01.02.03.068	sezione 16x2,5 mm²			
	Euro Dodici / 41	m	12,41	38,52
E.01.02.03.069	sezione 19x1,5 mm²			
	Euro Undici / 02	m	11,02	43,38
E.01.02.03.070	sezione 19x2,5 mm²			
	Euro Tredici / 87	m	13,87	37,49
E.01.02.03.071	sezione 24x1,5 mm²			
	Euro Dodici / 78	m	12,78	40,69
E.01.02.03.072	sezione 24x2,5 mm²			
	Euro Sedici / 98	m	16,98	36,75
E.01.02.04	CAVO POSA FISSA, FG16M16 / FG16OM16 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare per energia e segnalazioni, flessibile per posa fissa, tipo FG16M16 o FG16OM16; 0.6÷1 kV, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-13, CEI 20-38 pqa, IEC 60502-1, CEI UNEL 35324-35328-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016. Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina termoplastica LSZH, qualità M16. Non propagante l'incendio senza alogeni e a basso sviluppo di fumi opachi, temperatura massima di esercizio 90°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato in opera in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.02.04.001	sezione 1x10 mm²			
	Euro Tre / 18	m	3,18	38,05

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.01.02.04.002	sezione 1x16 mm² Euro Quattro / 05	m	4,05	34,32
E.01.02.04.003	sezione 1x25 mm² Euro Cinque / 48	m	5,48	31,57
E.01.02.04.004	sezione 1x35 mm² Euro Sei / 81	m	6,81	28,05
E.01.02.04.005	sezione 1x50 mm² Euro Nove / 05	m	9,05	24,86
E.01.02.04.006	sezione 1x70 mm² Euro Undici / 94	m	11,94	23,20
E.01.02.04.007	sezione 1x95 mm² Euro Quindici / 03	m	15,03	20,76
E.01.02.04.008	sezione 1x120 mm² Euro Diciotto / 54	m	18,54	18,72
E.01.02.04.009	sezione 1x150 mm² Euro Ventuno / 99	m	21,99	17,33
E.01.02.04.010	sezione 1x185 mm² Euro Ventisei / 27	m	26,27	15,84
E.01.02.04.011	sezione 1x240 mm² Euro Trentatre / 45	m	33,45	13,48
E.01.02.04.012	sezione 2x1.5 mm² Euro Due / 11	m	2,11	49,29
E.01.02.04.013	sezione 2x2.5 mm² Euro Due / 60	m	2,60	46,54
E.01.02.04.014	sezione 2x4 mm² Euro Tre / 23	m	3,23	43,03
E.01.02.04.015	sezione 2x6 mm² Euro Tre / 98	m	3,98	39,20
E.01.02.04.016	sezione 2x10 mm² Euro Cinque / 84	m	5,84	35,62
E.01.02.04.017	sezione 2x16 mm² Euro Sette / 72	m	7,72	31,48
E.01.02.04.018	sezione 2x25 mm² Euro Dieci / 45	m	10,45	26,51
E.01.02.04.019	sezione 2x35 mm² Euro Tredici / 40	m	13,40	23,28
E.01.02.04.020	sezione 2x50 mm² Euro Diciotto / 16	m	18,16	20,98
E.01.02.04.021	sezione 3x1.5 mm² Euro Due / 51	m	2,51	48,21
E.01.02.04.022	sezione 3x2.5 mm² Euro Tre / 12	m	3,12	44,55
E.01.02.04.023	sezione 3x4 mm²			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Tre / 92	m	3,92	39,80
E.01.02.04.024	sezione 3x6 mm² Euro Quattro / 85	m	4,85	35,67
E.01.02.04.025	sezione 3x10 mm² Euro Sette / 46	m	7,46	32,57
E.01.02.04.026	sezione 3x16 mm² Euro Nove / 97	m	9,97	27,78
E.01.02.04.027	sezione 3x25 mm² Euro Quattordici / 05	m	14,05	24,70
E.01.02.04.028	sezione 3x35 mm² Euro Diciotto / 11	m	18,11	21,04
E.01.02.04.029	sezione 3x50 mm² Euro Ventiquattro / 65	m	24,65	18,30
E.01.02.04.030	sezione 4x1.5 mm² Euro Due / 97	m	2,97	46,80
E.01.02.04.031	sezione 4x2.5 mm² Euro Tre / 66	m	3,66	42,62
E.01.02.04.032	sezione 4x4 mm² Euro Quattro / 66	m	4,66	37,12
E.01.02.04.033	sezione 4x6 mm² Euro Sei / 04	m	6,04	34,44
E.01.02.04.034	sezione 4x10 mm² Euro Nove / 21	m	9,21	30,08
E.01.02.04.035	sezione 4x16 mm² Euro Dodici / 42	m	12,42	25,12
E.01.02.04.036	sezione 4x25 mm² Euro Diciassette / 53	m	17,53	21,73
E.01.02.04.037	sezione 3x35+1x25 mm² Euro Ventuno / 42	m	21,42	19,42
E.01.02.04.038	sezione 3x50+1x25 mm² Euro Ventisette / 17	m	27,17	16,60
E.01.02.04.039	sezione 5x1.5 mm² Euro Tre / 47	m	3,47	44,96
E.01.02.04.040	sezione 5x2.5 mm² Euro Quattro / 22	m	4,22	41,00
E.01.02.04.041	sezione 5x4 mm² Euro Cinque / 63	m	5,63	36,94
E.01.02.04.042	sezione 5x6 mm² Euro Sette / 26	m	7,26	33,47
E.01.02.04.043	sezione 5x10 mm² Euro Undici / 36	m	11,36	30,55
E.01.02.04.044	sezione 5x16 mm² Euro Quindici / 85	m	15,85	26,25

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.01.02.04.045	sezione 5x25 mm² Euro Ventuno / 77	m	21,77	22,28
E.01.02.04.046	sezione 5x35 mm² Euro Ventinove / 00	m	29,00	20,07
E.01.02.04.047	sezione 5x50 mm² Euro Trentanove / 27	m	39,27	16,96
E.01.02.04.048	sezione 7x1,5 mm² Euro Cinque / 15	m	5,15	40,39
E.01.02.04.049	sezione 7x2,5 mm² Euro Sei / 99	m	6,99	39,63
E.01.02.04.050	sezione 10x1,5 mm² Euro Sei / 86	m	6,86	40,38
E.01.02.04.051	sezione 10x2,5 mm² Euro Nove / 08	m	9,08	38,00
E.01.02.04.052	sezione 12x1,5 mm² Euro Otto / 21	m	8,21	42,02
E.01.02.04.053	sezione 12x2,5 mm² Euro Dieci / 26	m	10,26	37,13
E.01.02.04.054	sezione 16x1,5 mm² Euro Dieci / 53	m	10,53	42,83
E.01.02.04.055	sezione 16x2,5 mm² Euro Tredici / 07	m	13,07	36,57
E.01.02.04.056	sezione 19x1,5 mm² Euro Undici / 56	m	11,56	41,35
E.01.02.04.057	sezione 19x2,5 mm² Euro Quattordici / 56	m	14,56	35,71
E.01.02.04.058	sezione 24x1,5 mm² Euro Tredici / 42	m	13,42	38,75
E.01.02.04.059	sezione 24x2,5 mm² Euro Diciassette / 81	m	17,81	35,04
E.01.02.05	CAVO POSA FISSA, FTG10OM1 0,6/1 kV CEI 20-45 Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare per energia e segnalazioni, flessibile per posa fissa, tipo FTG10(O)M1, conforme alle norme CEI 20-45 CEI EN 60332-3-24 (CEI 20-22 III) CEI EN 60332-1-2 CEI EN 50267-2-1 CEI EN 61034-2 CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200 CEI EN 50362 CEI 20-36/4-0 CEI 20-36/5-0. Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, barriera antifuoco in mica, isolamento con mescola elastomerica G10, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina termoplastica qualità M1. Non propagante l'incendio senza alogeni e a basso sviluppo di fumi opachi, temperatura massima di esercizio 90°C. Resistente al fuoco Posato in opera in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	d'arte.			
E.01.02.05.001	sezione 1x1.5 mm² Euro Uno / 53	m	1,53	33,99
E.01.02.05.002	sezione 1x2.5 mm² Euro Uno / 93	m	1,93	35,75
E.01.02.05.003	sezione 1x4 mm² Euro Due / 38	m	2,38	36,55
E.01.02.05.004	sezione 1x6 mm² Euro Due / 96	m	2,96	35,14
E.01.02.05.005	sezione 1x10 mm² Euro Tre / 91	m	3,91	30,95
E.01.02.05.006	sezione 1x16 mm² Euro Cinque / 16	m	5,16	26,94
E.01.02.05.007	sezione 1x25 mm² Euro Sei / 84	m	6,84	25,29
E.01.02.05.008	sezione 1x35 mm² Euro Otto / 34	m	8,34	22,90
E.01.02.05.009	sezione 1x50 mm² Euro Dieci / 93	m	10,93	20,59
E.01.02.05.010	sezione 1x70 mm² Euro Quattordici / 40	m	14,40	19,24
E.01.02.05.011	sezione 1x95 mm² Euro Diciotto / 07	m	18,07	17,27
E.01.02.05.012	sezione 1x120 mm² Euro Ventidue / 17	m	22,17	15,65
E.01.02.05.013	sezione 1x150 mm² Euro Ventisei / 64	m	26,64	14,30
E.01.02.05.014	sezione 1x185 mm² Euro Trentuno / 63	m	31,63	13,15
E.01.02.05.015	sezione 1x240 mm² Euro Trentanove / 48	m	39,48	11,42
E.01.02.05.016	sezione 2x1.5 mm² Euro Due / 76	m	2,76	37,68
E.01.02.05.017	sezione 2x2.5 mm² Euro Tre / 34	m	3,34	36,23
E.01.02.05.018	sezione 2x4 mm² Euro Quattro / 08	m	4,08	34,07
E.01.02.05.019	sezione 2x6 mm² Euro Cinque / 08	m	5,08	30,71
E.01.02.05.020	sezione 2x10 mm² Euro Sette / 55	m	7,55	27,55
E.01.02.05.021	sezione 2x16 mm² Euro Nove / 97	m	9,97	24,37

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.01.02.05.022	sezione 2x25 mm² Euro Dodici / 73	m	12,73	21,76
E.01.02.05.023	sezione 2x35 mm² Euro Sedici / 07	m	16,07	21,59
E.01.02.05.024	sezione 2x50 mm² Euro Ventuno / 41	m	21,41	19,43
E.01.02.05.025	sezione 3x1.5 mm² Euro Tre / 39	m	3,39	35,69
E.01.02.05.026	sezione 3x2.5 mm² Euro Quattro / 18	m	4,18	33,25
E.01.02.05.027	sezione 3x4 mm² Euro Cinque / 34	m	5,34	29,21
E.01.02.05.028	sezione 3x6 mm² Euro Sei / 24	m	6,24	27,72
E.01.02.05.029	sezione 3x10 mm² Euro Nove / 66	m	9,66	25,16
E.01.02.05.030	sezione 3x16 mm² Euro Dodici / 71	m	12,71	21,79
E.01.02.05.031	sezione 3x25 mm² Euro Diciassette / 23	m	17,23	20,14
E.01.02.05.032	sezione 4x1.5 mm² Euro Quattro / 00	m	4,00	34,75
E.01.02.05.033	sezione 4x2.5 mm² Euro Quattro / 92	m	4,92	31,71
E.01.02.05.034	sezione 4x4 mm² Euro Sei / 03	m	6,03	28,69
E.01.02.05.035	sezione 4x6 mm² Euro Sette / 72	m	7,72	26,94
E.01.02.05.036	sezione 4x10 mm² Euro Undici / 85	m	11,85	23,38
E.01.02.05.037	sezione 4x16 mm² Euro Quindici / 85	m	15,85	19,68
E.01.02.05.038	sezione 4x25 mm² Euro Ventuno / 48	m	21,48	17,74
E.01.02.05.039	sezione 5x1.5 mm² Euro Quattro / 69	m	4,69	33,26
E.01.02.05.040	sezione 5x2.5 mm² Euro Cinque / 63	m	5,63	30,73
E.01.02.05.041	sezione 5x4 mm² Euro Sette / 24	m	7,24	28,73
E.01.02.05.042	sezione 5x6 mm² Euro Nove / 46	m	9,46	25,69

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.01.02.05.043	sezione 5x10 mm² Euro Quattordici / 89	m	14,89	23,30
E.01.02.05.044	sezione 5x16 mm² Euro Venti / 71	m	20,71	20,09
E.01.02.05.045	sezione 5x25 mm² Euro Ventisette / 72	m	27,72	17,50
E.01.02.05.046	sezione 7x1,5 mm² Euro Sette / 05	m	7,05	29,50
E.01.02.05.047	sezione 7x2,5 mm² Euro Otto / 97	m	8,97	30,88
E.01.02.05.048	sezione 10x1,5 mm² Euro Nove / 28	m	9,28	29,85
E.01.02.05.049	sezione 10x2,5 mm² Euro Undici / 63	m	11,63	29,66
E.01.02.05.050	sezione 12x1,5 mm² Euro Undici / 24	m	11,24	30,69
E.01.02.05.051	sezione 12x2,5 mm² Euro Tredici / 010	m	13,10	29,08
E.01.02.05.052	sezione 16x1,5 mm² Euro Quattordici / 21	m	14,21	31,74
E.01.02.05.053	sezione 16x2,5 mm² Euro Sedici / 79	m	16,79	28,47
E.01.02.05.054	sezione 19x1,5 mm² Euro Quindici / 82	m	15,82	30,21
E.01.02.05.055	sezione 19x2,5 mm² Euro Diciotto / 92	m	18,92	27,48
E.01.02.05.056	sezione 24x1,5 mm² Euro Diciotto / 35	m	18,35	28,34
E.01.02.05.057	sezione 24x2,5 mm² Euro Ventitre / 07	m	23,07	27,05
E.01.02.06	CAVO POSA FISSA SCHERMATO, FR20HH2R Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame, tipo FR20HH2R, tensione nominale 300/330, 300/500 o 450/750V; conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-29 IEC 60228, CEI 20-11 EN 50363, EN 60332-1-2, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 (IEC 60227-3) Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in PVC di qualità R2, guaina in PVC di qualità TM2. Schermo in nastro di alluminio rivestito da poliestere e treccia di rame rosso Temperatura massima di esercizio 70°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d0,a3 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.01.02.06.001	sezione 2x0,5 mm² (300/300) Euro Zero / 92	m	0,92	38,04
E.01.02.06.002	sezione 3x0,5 mm² (300/300) Euro Uno / 01	m	1,01	34,65
E.01.02.06.003	sezione 4x0,5 mm² (300/300) Euro Uno / 33	m	1,33	39,10
E.01.02.06.004	sezione 5x0,5 mm² (300/300) Euro Uno / 47	m	1,47	35,37
E.01.02.06.005	sezione 6x0,5 mm² (300/300) Euro Uno / 84	m	1,84	37,50
E.01.02.06.006	sezione 7x0,5 mm² (300/300) Euro Due / 88	m	2,88	48,26
E.01.02.06.007	sezione 10x0,5 mm² (300/300) Euro Tre / 19	m	3,19	43,57
E.01.02.06.008	sezione 2x0,75 mm² (300/300) Euro Uno / 01	m	1,01	34,65
E.01.02.06.009	sezione 3x0,75 mm² (300/300) Euro Uno / 13	m	1,13	30,97
E.01.02.06.010	sezione 4x0,75 mm² (300/300) Euro Uno / 51	m	1,51	34,44
E.01.02.06.011	sezione 5x0,75 mm² (300/300) Euro Uno / 71	m	1,71	30,41
E.01.02.06.012	sezione 2x1 mm² (300/500) Euro Uno / 11	m	1,11	31,53
E.01.02.06.013	sezione 3x1 mm² (300/500) Euro Uno / 25	m	1,25	28,00
E.01.02.06.014	sezione 4x1 mm² (300/500) Euro Uno / 66	m	1,66	31,33
E.01.02.06.015	sezione 5x1 mm² (300/500) Euro Uno / 91	m	1,91	27,23
E.01.02.06.016	sezione 6x1 mm² (300/500) Euro Due / 49	m	2,49	27,71
E.01.02.06.017	sezione 7x1 mm² (300/500) Euro Tre / 72	m	3,72	37,37
E.01.02.06.018	sezione 10x1 mm² (300/500) Euro Quattro / 31	m	4,31	32,25
E.01.02.06.019	sezione 12x1 mm² (300/500) Euro Cinque / 62	m	5,62	37,01
E.01.02.06.020	sezione 2x1,5 mm² (450/750) Euro Uno / 23	m	1,23	28,46
E.01.02.06.021	sezione 3x1,5 mm² (450/750) Euro Uno / 45	m	1,45	24,14

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.01.02.06.022	sezione 4x1,5 mm² (450/750) Euro Uno / 95	m	1,95	26,67
E.01.02.06.023	sezione 5x1,5 mm² (450/750) Euro Due / 49	m	2,49	27,71
E.01.02.06.024	sezione 7x1,5 mm² (450/750) Euro Quattro / 20	m	4,20	33,10
E.01.02.06.025	sezione 12x1,5 mm² (450/750) Euro Sei / 48	m	6,48	32,10
E.01.02.06.026	sezione 2x2,5 mm² (450/750) Euro Uno / 84	m	1,84	28,26
E.01.02.06.027	sezione 3x2,5 mm² (450/750) Euro Due / 21	m	2,21	23,53
E.01.02.06.028	sezione 4x2,5 mm² (450/750) Euro Due / 83	m	2,83	24,38
E.01.02.06.029	sezione 5x2,5 mm² (450/750) Euro Tre / 56	m	3,56	24,44
E.01.02.07	CAVO POSA FISSA SCHERMATO, FG16H2R16 / FG16OH2R16 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare per energia e segnalazioni, flessibile per posa fissa, tipo FG16H2R16 o FG16OH2R16; 0.6÷1 kV, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-13 IEC 60502-1 CEI UNEL 35318-35322-35016 EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016. Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16, guaina interna in PVC, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, schermo costituito da treccia di fili di rame rosso, guaina in mescola termoplastica tipo R16. Non propagante l'incendio a ridotta emissione di gas corrosivi, temperatura massima di esercizio 90°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3 Posato in opera in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.02.07.001	sezione 2x1,5 mm² Euro Uno / 76	m	1,76	29,55
E.01.02.07.002	sezione 3x1,5 mm² Euro Due / 21	m	2,21	31,22
E.01.02.07.003	sezione 4x1,5 mm² Euro Due / 95	m	2,95	35,25
E.01.02.07.004	sezione 5x1,5 mm² Euro Quattro / 21	m	4,21	41,09
E.01.02.07.005	sezione 7x1,5 mm² Euro Cinque / 60	m	5,60	37,14
E.01.02.07.006	sezione 10x1,5 mm² Euro Sei / 99	m	6,99	34,76
E.01.02.07.007	sezione 12x1,5 mm²			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Sette / 92	m	7,92	34,97
E.01.02.07.008	sezione 16x1,5 mm² Euro Nove / 47	m	9,47	32,95
E.01.02.07.009	sezione 19x1,5 mm² Euro Dieci / 68	m	10,68	32,49
E.01.02.07.010	sezione 24x1,5 mm² Euro Tredici / 010	m	13,10	31,76
E.01.02.07.011	sezione 2x2,5 mm² Euro Due / 33	m	2,33	29,61
E.01.02.07.012	sezione 3x2,5 mm² Euro Due / 66	m	2,66	25,94
E.01.02.07.013	sezione 4x2,5 mm² Euro Tre / 53	m	3,53	29,46
E.01.02.07.014	sezione 5x2,5 mm² Euro Quattro / 87	m	4,87	35,52
E.01.02.07.015	sezione 7x2,5 mm² Euro Sei / 66	m	6,66	31,23
E.01.02.07.016	sezione 10x2,5 mm² Euro Otto / 53	m	8,53	28,49
E.01.02.07.017	sezione 12x2,5 mm² Euro Nove / 74	m	9,74	28,44
E.01.02.07.018	sezione 16x2,5 mm² Euro Undici / 96	m	11,96	26,09
E.01.02.07.019	sezione 19x2,5 mm² Euro Tredici / 56	m	13,56	25,59
E.01.02.07.020	sezione 24x2,5 mm² Euro Sedici / 60	m	16,60	25,06
E.01.02.07.021	sezione 2x4 mm² Euro Tre / 67	m	3,67	37,87
E.01.02.07.022	sezione 4x4 mm² Euro Cinque / 17	m	5,17	33,46
E.01.02.07.023	sezione 4x6 mm² Euro Sei / 57	m	6,57	31,66
E.01.02.07.024	sezione 4x10 mm² Euro Dieci / 010	m	10,10	27,43
E.01.02.07.025	sezione 4x25 mm² Euro Diciannove / 12	m	19,12	19,93
E.01.02.08	CAVO POSA FISSA SCHERMATO, FG16H2M16 / FG16OH2M16 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare per energia e segnalazioni, flessibile per posa fissa, tipo FG16H2R16 o FG16OH2R16; 0.6÷1 kV, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-13, CEI 20-38 pqa, IEC 60502-1, CEI UNEL 35324-35328-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016. Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16, guaina interna in M16, riempitivo in materiale non fibroso e			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	non igroscopico, schermo costituito da treccia di fili di rame rosso, guaina termoplastica LSZH, qualità M16. Non propagante l'incendio senza alogeni e a basso sviluppo di fumi opachi, temperatura massima di esercizio 90°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato in opera in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.02.08.001	sezione 2x1,5 mm² Euro Uno / 89	m	1,89	27,51
E.01.02.08.002	sezione 3x1,5 mm² Euro Due / 33	m	2,33	29,61
E.01.02.08.003	sezione 4x1,5 mm² Euro Tre / 12	m	3,12	33,33
E.01.02.08.004	sezione 5x1,5 mm² Euro Quattro / 38	m	4,38	39,50
E.01.02.08.005	sezione 7x1,5 mm² Euro Cinque / 92	m	5,92	35,14
E.01.02.08.006	sezione 10x1,5 mm² Euro Sette / 44	m	7,44	32,66
E.01.02.08.007	sezione 12x1,5 mm² Euro Otto / 44	m	8,44	32,82
E.01.02.08.008	sezione 16x1,5 mm² Euro Dieci / 08	m	10,08	30,95
E.01.02.08.009	sezione 19x1,5 mm² Euro Undici / 34	m	11,34	30,60
E.01.02.08.010	sezione 24x1,5 mm² Euro Tredici / 93	m	13,93	29,86
E.01.02.08.011	sezione 2x2,5 mm² Euro Due / 45	m	2,45	28,16
E.01.02.08.012	sezione 3x2,5 mm² Euro Due / 84	m	2,84	24,30
E.01.02.08.013	sezione 4x2,5 mm² Euro Tre / 72	m	3,72	27,96
E.01.02.08.014	sezione 5x2,5 mm² Euro Cinque / 13	m	5,13	33,72
E.01.02.08.015	sezione 7x2,5 mm² Euro Sette / 12	m	7,12	29,21
E.01.02.08.016	sezione 10x2,5 mm² Euro Nove / 14	m	9,14	26,59
E.01.02.08.017	sezione 12x2,5 mm² Euro Dieci / 49	m	10,49	26,41

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.01.02.08.018	sezione 16x2,5 mm² Euro Dodici / 79	m	12,79	24,39
E.01.02.08.019	sezione 19x2,5 mm² Euro Quattordici / 40	m	14,40	24,10
E.01.02.08.020	sezione 24x2,5 mm² Euro Diciassette / 70	m	17,70	23,50
E.01.02.08.021	sezione 2x10 mm² Euro Sei / 67	m	6,67	31,18
E.01.02.09	CAVO POSA FISSA SCHERMATO E RESISTENTE AL FUOCO FTG10OHM1 Fornitura e posa in opera di cavo multipolare per energia e segnalazioni, flessibile per posa fissa, tipo FTG10OHM1, conforme alle norme CEI 20-29 IEC 60228, CEI 20-11, CEI 20-35 IEC 60332-1-2, CEI EN 60332-3-24 Cat.C IEC 60332-3-24 Cat.C, CEI 20-37 IEC 60754 IEC 61034, CEI 20-36/4-0 EN 50200, CEI 20-36/5-0 EN 50362, CEI 20-105 PQA Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, barriera antifuoco in nastro vetro / mica, isolamento con mescola elastomerica G10, anime cordate / twistate, nastro di poliestere, schermatura in nastro alluminio e poliestere con conduttore di continuità in rame stagnato flessibile, guaina esterna in mescola LSZH a base di materiale termoplastico, qualità M1. Non propagante l'incendio senza alogeni e a basso sviluppo di fumi opachi, temperatura massima di esercizio 90°C. Resistente al fuoco Posato in opera in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.02.09.001	sezione 2x1,5 mm² Euro Due / 19	m	2,19	23,74
E.01.02.09.002	sezione 3x1,5 mm² Euro Due / 88	m	2,88	23,96
E.01.02.09.003	sezione 4x1,5 mm² Euro Tre / 85	m	3,85	27,01
E.01.02.09.004	sezione 2x2,5 mm² Euro Due / 83	m	2,83	24,38
E.01.02.09.005	sezione 3x2,5 mm² Euro Tre / 47	m	3,47	19,88
E.01.02.09.006	sezione 4x2,5 mm² Euro Quattro / 62	m	4,62	22,51
E.01.02.10	CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE Fornitura e posa in opera di cavo scaldante autoregolante per la protezione contro il gelo di condutture d'acqua e per evitare la formazione di ghiaccio su tetti e grondaie. Caratteristiche: - Nucleo conduttivo scaldante autoregolante - Guaina esterna in termoplastico - Taratura circuito di protezione: 16A x 100 mt a 0°C. - Sezione dei conduttori: 0,57 mm - Temperatura minima supportata °C -30 - Temperatura massima non alimentato °C +80 - Temperatura massima sopportata quando è alimentato °C +65			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	- Massima lunghezza del circuito scaldante dal punto di alimentazione metri 100 - Dimensioni del cavo mm 8,3 x 5,8 - Tensione nominale: 230 V~ 50Hz Funzionamento ed installazione: - Il cavo può essere tagliato nella lunghezza desiderata. La potenza di un metro di cavo varia con la temperatura, la potenza complessiva dipende quindi dalla lunghezza del cavo scaldante. - Il nucleo riscaldante è attivo per tutta la lunghezza del cavo, perciò per avere una sezione con terminali freddi deve essere creata una coda fredda. - Per proteggere i tetti, il cavo può essere fissato con un percorso a serpentina, mentre viene posato in maniera longitudinale su pluviali e grondaie. - Per proteggere le tubazioni di piccole/medie dimensioni il cavo si fissa lungo il tubo con l'apposito nastro di fissaggio. - Per tubazioni grandi, invece, può essere necessario avvolgere a spirale i nastri per assicurarsi che un adeguato calore raggiunga il fluido nella tubazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.02.10.001	Matassa fino 50 metri al metro Euro Ventidue / 69	m	22,69	9,17
E.01.02.10.002	Matassa oltre 50 metri al metro Euro Ventidue / 67	m	22,67	11,03
E.01.02.11	CAVI SCALDANTI PER RAMPE STRADALI A POTENZA COSTANTE Indicato per essere posato sotto il pavimento di rampe di accesso, parcheggi, marciapiedi, passaggi pedonali, ecc. Ha un doppio isolamento intorno al conduttore resistivo riscaldante, una protezione con calza di rame intrecciato ed esternamente una guaina in PVC. - Fornito in lunghezze fisse che non devono essere tagliate, con potenza da 15W/m a 230V. La fornitura di una unità scaldante comprende: - una lunghezza standard di cavo scaldante - n°2 giunzioni isolate - n° 2 code fredde da 1,5 mm2 lunghe 4 mt. FUNZIONAMENTO ED INSTALLAZIONE due capi del cavo devono essere collegati alla fase ed al neutro in apposita cassetta di derivazione. Nel suo percorso il cavo non deve sovrapporsi e la lunghezza originale non deve essere tagliata. - Si raccomanda di utilizzare una robusta guaina flessibile per proteggere i terminali e le code fredde e che le derivazioni siano facilmente ispezionabili dopo la messa in opera. - Il cavo sarà posato ad una profondità di 50 mm in un letto di sabbia e cemento con un percorso a serpentina con passo di 100 mm. Allo scopo sono utili le barre di spaziatura già comprese a corpo tipo (KJSSP). - La potenza consigliata è di 130W/m ma se le aree sono esposte a temperature molto basse si possono prevedere 170W/m. - Le superfici estese saranno suddivise in sezioni che saranno riscaldate da più elementi (vedi in tabella la lunghezza e la potenza complessiva di ciascun elemento scaldante). CARATTERISTICHE - Isolamento primario: in gomma siliconica. - Isolamento secondario: in PVC. - Protezione di terra: calza di rame intrecciato. - Guaina esterna: in PVC. - Diametro esterno: 6,8 mm. - Code fredde standard: 2x4 mt 1,5 mm2 isolate in PVC. Tensione nominale 230V~ - Potenza erogata ~15W/m			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	TERMOSTATO DI CONTROLLO (escluso) Per lasciarlo sempre sotto tensione, il cavo può essere alimentato attraverso un termostato ambiente tipo tarato a 4°C. Nel prezzo si intende compreso (scatole di derivazione completi di morsetti adatte alla temperatura di 80°C, supporti e barre di spaziatura) e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.02.11.001	Lunghezza sezione scaldante mt 30 Euro Quattrocentosessantasei / 06	a corpo	466,06	17,85
E.01.02.11.002	Lunghezza sezione scaldante mt 74 Euro Settecentonovantadue / 63	a corpo	792,63	15,75
E.01.02.11.003	Lunghezza sezione scaldante mt 100 Euro Millequarantanove / 80	a corpo	1.049,80	15,85
E.01.02.11.004	Lunghezza sezione scaldante mt 142 Euro Millequattrocentoundici / 15	a corpo	1.411,15	17,69
E.01.03	**CAVI PER MEDIA TENSIONE**			
E.01.03.01	CAVO di MT tipo RG7H1M1, 12/20 kV Fornitura e posa in opera di cavo media tensione unipolare RG7H1M1 12/20kV L.S.0.H. 105°, conforme alle norme IEC 60502, CEI 20-13, HD 620, CEI EN 60332-3-24 (CEI 20-22 III) CEI EN 60332-1-2, CEI EN 60754 CEI EN 61034-2. Conduttore rigido di rame rosso ricotto. Classe 2, semiconduttore interno elastomerico estruso, isolamento in HEPR di qualità G7, semiconduttore esterno elastomerico estruso pelabile a freddo , schermo costituito a fili di rame rosso, guaina termoplastica qualità M1 di colore rosso. Temperatura massima di esercizio 105°C Temperatura massima di cortocircuito 300°C Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.03.01.001	sezione 1x25 mm² Euro Dieci / 77	m	10,77	24,14
E.01.03.01.002	sezione 1x35 mm² Euro Dodici / 28	m	12,28	22,88
E.01.03.01.003	sezione 1x50 mm² Euro Tredici / 81	m	13,81	21,07
E.01.03.01.004	sezione 1x70 mm² Euro Sedici / 43	m	16,43	18,99
E.01.03.01.005	sezione 1x95 mm² Euro Venti / 43	m	20,43	17,82
E.01.03.01.006	sezione 1x120 mm² Euro Ventiquattro / 07	m	24,07	17,28
E.01.03.01.007	sezione 1x150 mm² Euro Ventotto / 51	m	28,51	17,15
E.01.03.02	TESTA CAVO PER CAVI DI MEDIA TENSIONE Fornitura e posa in opera di terminale elastico monoblocco per cavo di			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	media tensione, completo di guaine termo restringenti, capocorda, messa a terra della calza, cavo e accessori di montaggio. Nel prezzo si intende compreso e compensato di ogni altro materiale od onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.03.02.001	dalla sezione 25 a 95mm² Euro Novantanove / 31	cad	99,31	30,05
E.01.03.02.002	dalla sezione 50 a 240mm² Euro Centoundici / 02	cad	111,02	33,61
E.01.04	**CAVETTI PER IMPIANTI AUSILIARI**			
E.01.04.01	CAVO TELEFONICO PER INTERNO TIPO TRR16 Fornitura e posa in opera di cavo telefonico per interni tipo TRR16, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-29 IEC 60228, CEI 20-11 EN 50363, CEI 20-22 II, CEI EN 60332-3-24 Cat.C IEC 60332-3-24 Cat.C, CEI UNEL 36762, CEI 46-5. Conduttore in rame stagnato rigido D.0.60mm, isolamento in mescola a base di PVC, anime twistate a coppie, fasciatura e protezione in nastro di poliestere, guaina esterna in mescola a base di PVC, qualità R16. Colori anime: CEI UNEL 00724 Colore guaina esterna: Grigio Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d0,a3 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.04.01.001	sezione 2x0.60 mm², senza guaina tipo telecom per interno Euro Zero / 64	m	0,64	54,69
E.01.04.01.002	sezione 2x0.6 mm² Euro Zero / 73	m	0,73	47,95
E.01.04.01.003	sezione 2x0.6+T mm² Euro Zero / 79	m	0,79	44,30
E.01.04.01.004	sezione 2x2x0.6 mm² Euro Zero / 96	m	0,96	43,75
E.01.04.01.005	sezione 2x2x0.6+T mm² Euro Uno / 05	m	1,05	40,00
E.01.04.01.006	sezione 3x2x0.6 mm² Euro Uno / 36	m	1,36	45,59
E.01.04.01.007	sezione 4x2x0.6 mm² Euro Uno / 55	m	1,55	40,00
E.01.04.01.008	sezione 5x2x0.6 mm² Euro Uno / 97	m	1,97	42,13
E.01.04.01.009	sezione 6x2x0.6 mm² Euro Due / 43	m	2,43	42,80
E.01.04.01.010	sezione 8x2x0.6 mm² Euro Tre / 74	m	3,74	46,26
E.01.04.01.011	sezione 11x2x0.6 mm² Euro Quattro / 68	m	4,68	44,44

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.01.04.01.012	sezione 16x2x0.6 mm² Euro Sei / 04	m	6,04	39,90
E.01.04.01.013	sezione 21x2x0.6 mm² Euro Sette / 35	m	7,35	37,69
E.01.04.01.014	sezione 26x2x0.6 mm² Euro Nove / 05	m	9,05	38,12
E.01.04.01.015	sezione (30+1)x2x0.6 mm² Euro Undici / 15	m	11,15	37,31
E.01.04.01.016	sezione (40+1)x2x0.6 mm² Euro Tredici / 64	m	13,64	35,56
E.01.04.01.017	sezione (50+1)x2x0.6 mm² Euro Sedici / 10	m	16,10	34,35
E.01.04.01.018	sezione (100+1)x2x0.6 mm² Euro Ventotto / 69	m	28,69	29,00
E.01.04.02	CAVO TELEFONICO SCHERMATO PER INTERNO TIPO TRHR16 Fornitura e posa in opera di cavo telefonico per interni tipo TRHR16, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-29 IEC 60228, CEI 20-11 EN 50363, CEI 20-22 II, CEI EN 60332-3-24 Cat.C IEC 60332-3-24 Cat.C, CEI UNEL 36762, CEI 46-5. Conduttore in rame stagnato rigido D.0.60mm, isolamento in mescola a base di PVC, anime twistate a coppie, fasciatura e protezione in nastro di poliestere, guaina esterna in mescola a base di PVC, qualità R16. Schermatura su ogni singola coppia e/o sul totale con nastro di alluminio/poliestere Colori anime: CEI UNEL 00724 Colore guaina esterna: Grigio Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d0,a3 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.04.02.001	sezione 2x0.60 mm² Euro Zero / 78	m	0,78	44,87
E.01.04.02.002	sezione 2x0.60 +Tmm² Euro Zero / 86	m	0,86	40,70
E.01.04.02.003	sezione 2x2x0.6 mm² Euro Uno / 05	m	1,05	40,00
E.01.04.02.004	sezione 2x2x0.6+T mm² Euro Uno / 14	m	1,14	36,84
E.01.04.02.005	sezione 3x2x0.6 mm² Euro Uno / 50	m	1,50	41,33
E.01.04.02.006	sezione 4x2x0.6 mm² Euro Uno / 60	m	1,60	38,75
E.01.04.02.007	sezione 5x2x0.6 mm² Euro Due / 12	m	2,12	39,15

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.01.04.02.008	sezione 6x2x0.6 mm² Euro Due / 57	m	2,57	40,47
E.01.04.02.009	sezione 8x2x0.6 mm² Euro Tre / 80	m	3,80	45,53
E.01.04.02.010	sezione 11x2x0.6 mm² Euro Quattro / 91	m	4,91	42,36
E.01.04.02.011	sezione 16x2x0.6 mm² Euro Sei / 16	m	6,16	39,12
E.01.04.02.012	sezione 21x2x0.6 mm² Euro Sette / 36	m	7,36	37,64
E.01.04.02.013	sezione 26x2x0.6 mm² Euro Nove / 08	m	9,08	38,00
E.01.04.02.014	sezione (30+1)x2x0.6 mm² Euro Undici / 37	m	11,37	36,59
E.01.04.02.015	sezione (40+1)x2x0.6 mm² Euro Tredici / 84	m	13,84	35,04
E.01.04.02.016	sezione (50+1)x2x0.6 mm² Euro Sedici / 34	m	16,34	33,84
E.01.04.02.017	sezione (100+1)x2x0.6 mm² Euro Ventinove / 35	m	29,35	28,35
E.01.04.03	CAVO TELEFONICO SCHERMATO PER ESTERNO TIPO TEHR16 Fornitura e posa in opera di cavo telefonico per interni tipo TRHR16, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-29 IEC 60228, CEI 20-11 EN 50363, CEI 20-22 II, CEI EN 60332-3-24 Cat.C IEC 60332-3-24 Cat.C, CEI UNEL 36762, CEI 46-5. Conduttore in rame stagnato rigido D.0.60mm, isolamento in mescola a base di PVC, anime twistate a coppie, fasciatura e protezione in nastro di poliestere, guaina esterna in mescola a base di PVC, qualità R16. Schermatura su ogni singola coppia e/o sul totale con nastro di alluminio/poliestere Guaina esterna con tensione isolamento 0.6/1kV per posa in esterno o in cavidotto interrato Colori anime: CEI UNEL 00724 Colore guaina esterna: Grigio Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d0,a3 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.04.03.001	TE, sezione 10x2x0.6 mm² Euro Cinque / 73	m	5,73	36,30
E.01.04.03.002	TE, sezione 30x2x0.6 mm² Euro Dieci / 11	m	10,11	24,73
E.01.04.03.003	TE, sezione 50x2x0.6 mm² Euro Diciassette / 81	m	17,81	31,05
E.01.04.03.004	TE, sezione 100x2x0.6 mm² Euro Trenta / 88	m	30,88	26,94

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.01.04.04	CAVO FONIA-DATI Fornitura e posa in opera di cavo rete LAN (UTP / FTP), categoria (6, 7, 7a), conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme ISO/IEC 11801 2.1, EIA/TIA 568-B.2.1, IEC 61034-1/2, IEC 60332-3-25, IEC 60754-1/2, ISO/IEC 11801 Ed.2, EN 50173-1, EN 50575. Costituito da 4 coppie di conduttori twistati a filo unico o corda flessibile, guaina in materiale termoplastico LSZH a bassissima emissione di fumi e gas tossici, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio. Classe di reazione al fuoco: B2ca-s1,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.04.04.001	Cavo UTP Cat.6 formaz. 4x2xAWG24 Euro Due / 10	m	2,10	49,52
E.01.04.04.002	Cavo FTP Cat.7 formaz. 4x2xAWG23 Euro Due / 22	m	2,22	46,85
E.01.04.04.003	Cavo FTP Cat.7a formaz. 4x2xAWG23 Euro Due / 29	m	2,29	45,41
E.01.04.05	CAVETTO FONIA-DATI RESISTENTE AL FUOCO Fornitura e posa in opera di cavo rete LAN (UTP / FTP), categoria (5, 6, 7), resistente al fuoco (PH120), conforme alle norme CEI 20-36/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50289-4-16, IEC 60331-2, CEI EN 60754-1/2, CEI EN 61034-1/2, CEI EN 50288-2-1, CEI EN 50288-5-1, CEI EN 50288-4-1, CEI UNEL 36762 Costituito da 4 coppie di conduttori twistati a filo unico o corda flessibile, barriera al fuoco in nastro mica-vetro, guaina in materiale termoplastico LSZH a bassissima emissione di fumi e gas tossici, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio. Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.04.05.001	Cavo UTP Cat.5e formaz. 4x2xAWG23 PH120 Euro Uno / 91	m	1,91	54,45
E.01.04.05.002	Cavo UTP Cat.6 formaz. 4x2xAWG22 PH120 Euro Due / 29	m	2,29	45,41
E.01.04.05.003	Cavo UTP Cat.7 formaz. 4x2xAWG22 PH120 Euro Due / 54	m	2,54	40,94
E.01.04.06	CAVO COASSIALE SAT - DTT Fornitura e posa in opera di cavo coassiale per la distribuzione di segnali SAT e DTT, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme EN 50117, IEC754-1, IEC754-2, CEI UNEL 36762, idoneo ad installazione anche in presenza di interferenze e alla coabitazione con cavi energia 450/750V e 0,6/1kV. Costituito da conduttore centrale unico di rame, dielettrico e isolamento PEGJ, conduttore esterno/schermo in nastro alluminio longitudinale e treccia ad elevata densità composta da fili di rame stagnato, guaina in materiale termoplastico LSZH a bassissima emissione di fumi e gas tossici,			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	non propagante la fiamma e non propagante l'incendio. Classe di reazione al fuoco: B2ca-s1,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.04.06.001	Cavo coassiale diametro conduttore 1,02mm Euro Due / 15	m	2,15	38,60
E.01.04.07	CAVO SCHERMATO PER IMPIANTI DI SICUREZZA E ALLARME Fornitura e posa in opera di cavo schermato multipolare per sistemi di sicurezza e allarme, flessibile per posa fissa, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 46-76, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 60332-3C, CEN 50267-2-1/2, CEI EN 61034-2, CEI UNEL 36762, idoneo alla coabitazione con cavi energia 450/750V e 0,6/1kV. Costituito da conduttori di rame isolati in materiale termoplastico LSZH, schermo in nastro alluminio, guaina in materiale termoplastico LSZH a bassissima emissione di fumi e gas tossici, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.04.07.001	sezione 2x0.5 mm² Euro Uno / 09	m	1,09	47,71
E.01.04.07.002	sezione 4x0.5 mm² Euro Uno / 65	m	1,65	41,82
E.01.04.07.003	sezione 6x0.5 mm² Euro Due / 32	m	2,32	44,83
E.01.04.07.004	sezione 8x0.22 mm² Euro Uno / 51	m	1,51	45,70
E.01.04.07.005	sezione 10x0.22 mm² Euro Uno / 60	m	1,60	43,13
E.01.04.07.006	sezione 2x1.5+2x0.22mm² Euro Due / 12	m	2,12	32,55
E.01.04.07.007	sezione 2x0.75+4x0,22mm² Euro Uno / 95	m	1,95	53,33
E.01.04.07.008	sezione 2x0.75+6x0,22mm² Euro Due / 15	m	2,15	48,37
E.01.04.07.009	sezione 2x0.75+8x0,22mm² Euro Due / 32	m	2,32	44,83
E.01.04.07.010	sezione 2x0.75+10x0,22mm² Euro Tre / 23	m	3,23	53,56
E.01.04.07.011	sezione 2x0.75+12x0,22mm² Euro Tre / 34	m	3,34	51,80

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.01.04.07.012	sezione 2x0.75+14x0,22mm² Euro Tre / 58	m	3,58	48,32
E.01.04.08	CAVO PER SISTEMI DI VIDEOCONTROLLO HD - TVCC Fornitura e posa in opera di cavo schermato multipolare per impianti di video sorveglianza, TVCC, video analogico e digitale HD-SDI e comando, flessibile per posa fissa, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme EN 50117, EN 60332-1-2, EN 60754-1-2, EN 61034-2, CEI-UNEL 36762, idoneo alla coabitazione con cavi energia 450/750V e 0,6/1kV. Costituito da conduttori di rame isolati in materiale termoplastico LSZH, schermo a treccia in rame stagnato, guaina in materiale termoplastico LSZH a bassissima emissione di fumi e gas tossici, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.04.08.001	cavo video HD + 2x0.5 mm² Euro Uno / 41	m	1,41	36,88
E.01.04.08.002	cavo video HD + 2x0.5 + 2x0.22 mm² Euro Uno / 75	m	1,75	39,43
E.01.04.08.003	cavo video HD + 2x0.75 mm² Euro Due / 26	m	2,26	46,02
E.01.04.08.004	cavo video HD + 2x0.75 + 2x0.22 mm² Euro Due / 30	m	2,30	45,22
E.01.04.08.005	cavo video HD + 2x1 mm² Euro Due / 79	m	2,79	49,10
E.01.04.08.006	cavo video HD + 2x1,5 mm² Euro Due / 93	m	2,93	46,76
E.01.04.08.007	cavo video HD + 2x2,5 mm² Euro Tre / 26	m	3,26	42,02
E.01.04.09	CAVO MULTIPLO PER IMPIANTO VIDEO/CITOFONO Fornitura e posa in opera di cavo multiplo in rame stagnato, rigido, più doppino telefonico e/o cavo coassiale, per impianto videocitofonico o sorveglianza a monitor, isolato in PVC conforme alle norme di prodotto. Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.04.09.001	cavo per impianto videocitofono (Elvox) - mini RG 59 (75 ohm) + 3x1 + 9x0.50 Euro Tre / 64	m	3,64	42,86
E.01.04.09.002	cavo per impianto videocitofono (Elvox) - mini RG 59 (75 ohm) + 3x1 + 9x0.50 linea per esterno Euro Tre / 76	m	3,76	41,49

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.01.04.09.003	cavo per impianto videocitofono (Urmet) - mini RG 59 (75 ohm) + 2x0.75 + 6x0.50 + 6x0.35 Euro Tre / 64	m	3,64	42,86
E.01.04.09.004	cavo per impianto videocitofono (Bticino) - 2x1.50 + 3x2x0.35 cat.5 Euro Tre / 62	m	3,62	43,09
E.01.04.09.005	cavo per impianto videocitofono (telecamere) - mini RG 59 (75 ohm) + 2x1,5 linea BLU per esterno Euro Due / 79	m	2,79	37,28
E.01.04.09.006	cavo per impianto videocitofono (telecamere) - mini RG 59 (75 ohm) + 2x0,75 + 4x0,22 linea BLU per esterno Euro Tre / 15	m	3,15	33,02
E.01.04.10	CAVI RESISTENTI AL FUOCO PER SISTEMI DI RIVELAZIONE INCENDI Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG4OHM1 - FG4OM1 100/100 V (PH30 - PH120) UNI 9795 idoneo per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione di segnalazione allarme d'incendio, twistato con conduttori flessibili in rame nudo, isolamento in mescola elastomerica a base siliconica G4, anime di colore rosso e nero (anche bianco e blu nella variante a 4 conduttori), schermatura nastro metallico e conduttore di continuità in rame stagnato flessibile (solo per la tipologia con schermo FG4OHM1), guaina in mescola LSZH di qualità M1 (senza alogeni) di colore rosso. Non propagante la fiamma, non propagante l'incendio, resistente al fuoco a seconda delle versioni per 30 o 120 minuti (PH30 – PH120), tensione nominale 100/100V, tensione di prova 2000V, temperatura massima di esercizio 90°C. Conforme alle norme CEI 20-105, CEI 20-105 V1, EN 50200 (PH 30 - PH120), CEI EN 60332-3-25, UNI 9795, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2, CEI 20-11, CEI 20-29, CEI 20-52. Posto in opera in idonea tubazione predisposta. Idoneo per essere posato nella stessa conduttura con circuiti di sistemi elettrici con tensione nominale verso terra fino a 400V, tipicamente i sistemi di potenza 230/400V. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere di siglatura funzioni e giunzioni eseguite con idonei materiali, scorta, sfridi ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.04.10.001	Cavo PH30 tipo FG4OHM1 schermato con guaina LSZH di colore rosso 2x0,5 mmq Euro Uno / 09	m	1,09	38,53
E.01.04.10.002	Cavo PH30 tipo FG4OHM1 schermato con guaina LSZH di colore rosso 4x0,5 mmq Euro Uno / 84	m	1,84	33,70
E.01.04.10.003	Cavo PH30 tipo FG4OHM1 schermato con guaina LSZH di colore rosso 2x0,75 mmq Euro Uno / 38	m	1,38	37,68
E.01.04.10.004	Cavo PH30 tipo FG4OHM1 schermato con guaina LSZH di colore rosso 4x0,75 mmq Euro Due / 22	m	2,22	32,88
E.01.04.10.005	Cavo PH30 tipo FG4OHM1 schermato con guaina LSZH di colore rosso 2x1 mmq Euro Uno / 47	m	1,47	35,37
E.01.04.10.006	Cavo PH30 tipo FG4OHM1 schermato con guaina LSZH di colore rosso 4x1 mmq Euro Due / 54	m	2,54	32,68

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.01.04.10.007	Cavo PH30 tipo FG4OHM1 schermato con guaina LSZH di colore rosso 2x1.5 mmq Euro Due / 01	m	2,01	36,32
E.01.04.10.008	Cavo PH30 tipo FG4OHM1 schermato con guaina LSZH di colore rosso 4x1.5 mmq Euro Tre / 00	m	3,00	27,67
E.01.04.10.009	Cavo PH30 tipo FG4OHM1 schermato con guaina LSZH di colore rosso 2x2.5 mmq Euro Due / 68	m	2,68	30,97
E.01.04.10.010	Cavo PH120 tipo FG4OHM1 schermato con guaina LSZH di colore rosso 2x0,5 mmq Euro Uno / 16	m	1,16	36,21
E.01.04.10.011	Cavo PH120 tipo FG4OHM1 schermato con guaina LSZH di colore rosso 4x0,5 mmq Euro Uno / 95	m	1,95	31,79
E.01.04.10.012	Cavo PH120 tipo FG4OHM1 schermato con guaina LSZH di colore rosso 2x1 mmq Euro Uno / 56	m	1,56	33,33
E.01.04.10.013	Cavo PH120 tipo FG4OHM1 schermato con guaina LSZH di colore rosso 4x1 mmq Euro Due / 71	m	2,71	30,63
E.01.04.10.014	Cavo PH120 tipo FG4OHM1 schermato con guaina LSZH di colore rosso 2x1.5 mmq Euro Due / 13	m	2,13	34,27
E.01.04.10.015	Cavo PH120 tipo FG4OHM1 schermato con guaina LSZH di colore rosso 4x1.5 mmq Euro Tre / 22	m	3,22	25,78
E.01.04.10.016	Cavo PH120 tipo FG4OHM1 schermato con guaina LSZH di colore rosso 2x2.5 mmq Euro Due / 86	m	2,86	29,02
E.01.04.10.017	Cavo PH30 tipo FG4OM1 non schermato con guaina LSZH di colore rosso 2x1 mmq Euro Uno / 42	m	1,42	36,62
E.01.04.10.018	Cavo PH30 tipo FG4OM1 non schermato con guaina LSZH di colore rosso 2x1.5 mmq Euro Uno / 95	m	1,95	37,44
E.01.04.10.019	Cavo PH30 tipo FG4OM1 non schermato con guaina LSZH di colore rosso 2x2.5 mmq Euro Due / 62	m	2,62	31,68
E.01.04.10.020	Cavo PH120 tipo FG4OM1 non schermato con guaina LSZH di colore rosso 2x1 mmq Euro Uno / 51	m	1,51	34,44
E.01.04.10.021	Cavo PH120 tipo FG4OM1 non schermato con guaina LSZH di colore rosso 2x1.5 mmq Euro Due / 08	m	2,08	35,10
E.01.04.10.022	Cavo PH120 tipo FG4OM1 non schermato con guaina LSZH di colore rosso 2x2.5 mmq Euro Due / 79	m	2,79	29,75

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.01.04.11	CAVO PER IMPIANTI EVACUAZIONE VOCALE A NORMA UNI 9795 Fornitura e posa in opera di cavo tipo TE4OM1 100/100 V (PH120) UNI 9795 idoneo per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione di segnalazione allarme d'incendio (Evacuazione vocale), twistato con conduttori in rame rosso ricotto, barriera alla fiamma in nastro vetro-mica, isolamento in polietilene reticolato, anime di colore rosso e nero, guaina in mescola LSZH di qualità M1 (senza alogeni) di colore viola. Non propagante la fiamma, non propagante l'incendio, resistente al fuoco per 120 minuti, tensione nominale 100/100V, tensione di prova 2000V, temperatura massima di esercizio 90°C. Conforme alle norme CEI 20-105 V1, EN 50200 PH 120, CEI EN 60332-3-25, UNI 9795. Posto in opera in idonea tubazione predisposta. Idoneo per essere posato nella stessa conduttura con circuiti di sistemi elettrici con tensione nominale verso terra fino a 400V, tipicamente i sistemi di potenza 230/400V. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere di siglatura funzioni e giunzioni eseguite con idonei materiali, scorta, sfridi ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.04.11.001	Cavo per evacuazone vocale FTE4OM1 guaina LSZH di colore Viola 2x1mmq Euro Uno / 83	m	1,83	28,42
E.01.04.11.002	Cavo per evacuazone vocale FTE4OM1 guaina LSZH di colore Viola 2x1,5mmq Euro Due / 32	m	2,32	31,47
E.01.04.11.003	Cavo per evacuazone vocale FTE4OM1 guaina LSZH di colore Viola 2x2,5mmq Euro Due / 97	m	2,97	27,95
E.01.04.11.004	Cavo per evacuazone vocale FTE4OM1 guaina LSZH di colore Viola 2x4mmq Euro Tre / 98	m	3,98	26,13
E.01.04.12	CAVO PER SISTEMI DI TELECONTROLLO Fornitura e posa in opera di cavo schermato multipolare per impianti di telecontrollo, segnalazione, comando e misura e monitoraggio industriale, flessibile per posa fissa, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme EN 60332-1-2, EN 60754-1-2, EN 61034-2, CEI UNEL 36762, idoneo alla coabitazione con cavi energia 450/750V e 0,6/1kV. Costituito da conduttori di rame isolati in materiale termoplastico LSZH, eventuale schermo a treccia in rame stagnato, guaina in materiale termoplastico LSZH a bassissima emissione di fumi e gas tossici, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.04.12.001	sezione 2x0.5 mm² Euro Zero / 83	m	0,83	37,35
E.01.04.12.002	sezione 3x0.5 mm² Euro Uno / 13	m	1,13	37,17
E.01.04.12.003	sezione 4x0.5 mm² Euro Uno / 47	m	1,47	35,37

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.01.04.12.004	sezione 6x0.5 mm² Euro Uno / 79	m	1,79	34,64
E.01.04.12.005	sezione 8x0.5 mm² Euro Due / 20	m	2,20	33,18
E.01.04.12.006	sezione 10x0.5 mm² Euro Due / 67	m	2,67	31,09
E.01.04.12.007	sezione 12x0.5 mm² Euro Tre / 21	m	3,21	32,40
E.01.04.12.008	sezione 14x0.5 mm² Euro Tre / 75	m	3,75	33,33
E.01.04.12.009	sezione 16x0.5 mm² Euro Quattro / 30	m	4,30	33,95
E.01.04.12.010	sezione 18x0.5 mm² Euro Quattro / 88	m	4,88	34,02
E.01.04.12.011	sezione 20x0.5 mm² Euro Cinque / 53	m	5,53	33,82
E.01.04.12.012	sezione 2x1 mm² Euro Uno / 31	m	1,31	32,06
E.01.04.12.013	sezione 4x1 mm² Euro Uno / 99	m	1,99	31,16
E.01.04.12.014	sezione 2x1.5 mm² Euro Uno / 53	m	1,53	33,99
E.01.04.12.015	sezione 2x2.5 mm² Euro Due / 23	m	2,23	27,80
E.01.04.13	CAVO SCHERMATO PER SISTEMI DI TRASMISSIONE DATI E COMANDI Fornitura e posa in opera di cavo schermato multipolare per impianti di rilevazione e trasmissione dati, sistemi di controllo e comando, sistemi di misura e monitoraggio, interconnessioni di reti computer ed interfaccia periferiche, flessibile per posa fissa, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme EN 60332-1-2, EN 60754-1-2, EN 61034-2, CEI UNEL 36762, protetto contro le interferenze elettromagnetiche e disturbi esterni, idoneo alla coabitazione con cavi energia 450/750V e 0,6/1kV. Costituito da conduttori di rame isolati in materiale termoplastico LSZH, schermo in nastro alluminio e rame, guaina in materiale termoplastico LSZH a bassissima emissione di fumi e gas tossici, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.04.13.001	sezione 2x0.5 mm² Euro Zero / 97	m	0,97	31,96
E.01.04.13.002	sezione 3x0.5 mm² Euro Uno / 24	m	1,24	33,87

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.01.04.13.003	sezione 4x0.5 mm² Euro Uno / 53	m	1,53	33,99
E.01.04.13.004	sezione 6x0.5 mm² Euro Due / 04	m	2,04	30,39
E.01.04.13.005	sezione 8x0.5 mm² Euro Due / 57	m	2,57	28,40
E.01.04.13.006	sezione 2x1 mm² Euro Uno / 38	m	1,38	30,43
E.01.04.13.007	sezione 3x1 mm² Euro Uno / 89	m	1,89	32,80
E.01.04.13.008	sezione 4x1 mm² Euro Due / 05	m	2,05	30,24
E.01.04.13.009	sezione 6x1 mm² Euro Due / 99	m	2,99	27,76
E.01.04.14	CAVO PER DOMOTICA Fornitura e posa in opera di cavo schermato multipolare per impianti home e building automation, per trasferimento informazioni con diversi protocolli di trasmissione (es. EIA, RS-485e KNX), per BUS di controllo e gestione intelligente di illuminazione, condizionamento, riscaldamento e apparecchi elettrici, flessibile per posa fissa, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme EN 60332-1-2, EN 60754-1-2, EN 61034-2, CEI UNEL 36762, protetto contro le interferenze elettromagnetiche e disturbi esterni, idoneo alla coabitazione con cavi energia 450/750V e 0,6/1kV, Costituito da conduttori di rame isolati in materiale termoplastico LSZH, schermo in nastro alluminio, guaina in materiale termoplastico LSZH a bassissima emissione di fumi e gas tossici, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.04.14.001	sezione 2x0.8 mm² Euro Uno / 24	m	1,24	33,87
E.01.04.14.002	sezione 2x2x0.8 mm² Euro Uno / 73	m	1,73	35,84
E.01.04.14.003	sezione 2x0.8 mm² versione per posa esterna /interrata Euro Uno / 41	m	1,41	29,79
E.01.04.15	CAVO IN FIBRA OTTICA PER POSA ALL'INTERNO DI EDIFICI Fornitura e posa in opera di cavo in fibra ottica monomodale / multimodale per uso interno, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme IEC 60322-3-24, IEC 61034-2, IEC 60754-1/2, con guaina in materiale termoplastico LSZH a bassissima emissione di fumi e gas tossici, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.04.15.001	n°4 fibre multimod. 50/125 OM4 Euro Tre / 22	m	3,22	13,04
E.01.04.15.002	n°12 fibre multimod. 50/125 OM4 Euro Sette / 49	m	7,49	11,08
E.01.04.15.003	n°4 fibre monomod. 9/125 Euro Due / 02	m	2,02	20,79
E.01.04.15.004	n°12 fibre monomod. 9/125 Euro Tre / 89	m	3,89	21,34
E.01.04.16	CAVO IN FIBRA OTTICA ARMATA E RESISTENTE AL FUOCO, PER POSA ALL'INTERNO ED ESTERNO DI EDIFICI Fornitura e posa in opera di cavo in fibra ottica monomodale / multimodale armata, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme IEC 60332-1 / 3-22, IEC 60331-25 E120, EN 50200 PH120, IEC 61034-2, IEC 60754-1/2, con guaina in materiale termoplastico LSZH a bassissima emissione di fumi e gas tossici, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.01.04.16.001	n°4 fibre multimod. 50/125 OM3 - versione per posa esterna /interrata Euro Tre / 36	m	3,36	12,50
E.01.04.16.002	n°12 fibre multimod. 50/125 OM4 - versione per posa esterna /interrata Euro Sette / 35	m	7,35	11,29
E.01.04.16.003	n°4 fibre monomod. 9/125 - versione per posa esterna /interrata Euro Due / 88	m	2,88	14,58
E.01.04.16.004	n°12 fibre monomod. 9/125 - versione per posa esterna /interrata Euro Tre / 84	m	3,84	21,61
E.02	**QUADRI ELETTRICI**			
E.02.01	**QUADRI E ARMADI DI DISTRIBUZIONE DA PARETE E DA PAVIMENTO IN ACCIAIO**			
E.02.01.01	QUADRI DI DISTRIB. DA INCASSO IN LAMIERA DI ACCIAIO FINO 160A Fornitura e posa in opera di quadri di distribuzione monoblocco da incasso aventi le seguenti caratteristiche estetiche: - contenitore in lamiera di acciaio verniciata; - pannelli frontali in materiale isolante; - porta in vetro curvo, porta piena in lamiera oppure verniciata, completa di cornice di finitura frontale. Disponibile nei seguenti gradi IP: - IP30 (versione senza porta); - IP40 (versione con porta vetro/piena). Idoneo per installazione incassata sia su pareti in muratura che in cartongesso. Conformità alle Norme: CEI 23-49, CEI 23-51, CEI EN 62208, CEI EN			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	61439-1, CEI EN 61439-2. CEI EN 61439-3. Completo di componenti di cablaggio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa e l'allacciamento all'impianto, le targhette identificatici, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte			
E.02.01.01.001	Quadro monoblocco IP30 - senza porta - 24 mod. x fila - In=160A 600x600x105mm Euro Duecentoottantadue / 10	cad	282,10	3,69
E.02.01.01.002	Quadro monoblocco IP30 - senza porta - 24 mod. x fila - In=160A 600x800x105mm Euro Trecentoquarantotto / 41	cad	348,41	4,78
E.02.01.01.003	Quadro monoblocco IP30 - senza porta - 24 mod. x fila - In=160A 600x1000x105mm Euro Quattrocentotredici / 58	cad	413,58	5,03
E.02.01.01.004	Quadro monoblocco IP40 - porta vetro fumé temp. - 24 mod. x fila - In=160A - 600x600x105mm Euro Trecentonovantotto / 53	cad	398,53	2,61
E.02.01.01.005	Quadro monoblocco IP40 - porta vetro fumé temp. - 24 mod. x fila - In=160A - 600x800x105mm Euro Quattrocentoottantadue / 58	cad	482,58	3,45
E.02.01.01.006	Quadro monoblocco IP40 - porta vetro fumé temp. - 24 mod. x fila - In=160A - 600x1000x105mm Euro Cinquecentosessantasette / 49	cad	567,49	3,67
E.02.01.01.007	Quadro monoblocco IP40 - porta piena in lamiera - 24 mod. x fila - In=160A - 600x600x105mm Euro Trecentoquarantasette / 42	cad	347,42	2,99
E.02.01.01.008	Quadro monoblocco IP40 - porta piena in lamiera - 24 mod. x fila - In=160A - 600x800x105mm Euro Quattrocentodiciannove / 88	cad	419,88	3,96
E.02.01.01.009	Quadro monoblocco IP40 - porta piena in lamiera - 24 mod. x fila - In=160A - 600x1000x105mm Euro Cinquecentoquattro / 48	cad	504,48	4,12
E.02.01.02	QUADRI DI DISTRIB. DA PARETE IN LAMIERA DI ACCIAIO FINO 160A Fornitura e posa in opera di quadri di distribuzione monoblocco da parete aventi le seguenti caratteristiche estetiche: - contenitore in lamiera di acciaio verniciata; - pannelli frontali in materiale isolante; - piastre passacavi; - porta in vetro curvo, porta piena in lamiera oppure verniciata, completa di cornice di finitura frontale. Disponibile nei seguenti gradi IP: - IP30 (versione senza porta); - IP40 (versione con porta vetro/piena). - IP55 (versione con porta vetro/piena); - IP65 (versione con porta piena). Conformità alle Norme: CEI 23-49, CEI 23-51, CEI EN 62208, CEI EN 61439-1, CEI EN 61439-2. CEI EN 61439-3. Completo di componenti di cablaggio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa e l'allacciamento all'impianto, le targhette identificatici, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte			
E.02.01.02.001	Quadro monoblocco IP30 - senza porta - 24 mod. x fila - In=160A			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	600x600x170mm Euro Centoottantaquattro / 47	cad	184,47	8,46
E.02.01.02.002	Quadro monoblocco IP30 - senza porta - 24 mod. x fila - In=160A 600x800x170mm Euro Duecentoquattro / 36	cad	204,36	8,48
E.02.01.02.003	Quadro monoblocco IP30 - senza porta - 24 mod. x fila - In=160A 600x1000x170mm Euro Duecentoventotto / 23	cad	228,23	8,39
E.02.01.02.004	Quadro monoblocco IP30 - senza porta - 24 mod. x fila - In=160A 600x1200x170mm Euro Duecentosessanta / 71	cad	260,71	7,98
E.02.01.02.005	Quadro monoblocco IP40 - porta vetro fumé temp. - 24 mod. x fila - In=160A - 600x600x170mm Euro Trecentodue / 98	cad	302,98	5,15
E.02.01.02.006	Quadro monoblocco IP40 - porta vetro fumé temp. - 24 mod. x fila - In=160A - 600x800x170mm Euro Trecentotrenta / 63	cad	330,63	5,24
E.02.01.02.007	Quadro monoblocco IP40 - porta vetro fumé temp. - 24 mod. x fila - In=160A - 600x1000x170mm Euro Trecentosettantatre / 86	cad	373,86	5,12
E.02.01.02.008	Quadro monoblocco IP40 - porta vetro fumé temp. - 24 mod. x fila - In=160A - 600x1200x170mm Euro Quattrocentoquindici / 77	cad	415,77	5,00
E.02.01.02.009	Quadro monoblocco IP40 - porta piena in lamiera - 24 mod. x fila - In=160A - 600x600x170mm Euro Duecentotrentasette / 64	cad	237,64	6,56
E.02.01.02.010	Quadro monoblocco IP40 - porta piena in lamiera - 24 mod. x fila - In=160A - 600x800x170mm Euro Duecentocinquantasette / 52	cad	257,52	6,73
E.02.01.02.011	Quadro monoblocco IP40 - porta piena in lamiera - 24 mod. x fila - In=160A - 600x1000x170mm Euro Duecentonovantacinque / 23	cad	295,23	6,48
E.02.01.02.012	Quadro monoblocco IP40 - porta piena in lamiera - 24 mod. x fila - In=160A - 600x1200x170mm Euro Trecentotrentaquattro / 94	cad	334,94	6,21
E.02.01.02.013	Quadro monoblocco IP55 - porta vetro fumé temp. - 24 mod. x fila - In=160A - 600x600x170mm Euro Trecentotrentotto / 44	cad	338,44	4,61
E.02.01.02.014	Quadro monoblocco IP55 - porta vetro fumé temp. - 24 mod. x fila - In=160A - 600x800x170mm Euro Trecentosessantasette / 17	cad	367,17	4,72
E.02.01.02.015	Quadro monoblocco IP55 - porta vetro fumé temp. - 24 mod. x fila - In=160A - 600x1000x170mm Euro Quattrocentoquattordici / 85	cad	414,85	4,61
E.02.01.02.016	Quadro monoblocco IP55 - porta vetro fumé temp. - 24 mod. x fila - In=160A - 600x1200x170mm Euro Quattrocentosessantuno / 21	cad	461,21	4,51
E.02.01.02.017	Quadro monoblocco IP55 - porta piena in lamiera - 24 mod. x fila - In=160A			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	- 600x600x170mm Euro Duecentosessanta / 93	cad	260,93	5,98
E.02.01.02.018	Quadro monoblocco IP55 - porta piena in lamiera - 24 mod. x fila - In=160A - 600x800x170mm Euro Duecentoottantaquattro / 11	cad	284,11	6,10
E.02.01.02.019	Quadro monoblocco IP55 - porta piena in lamiera - 24 mod. x fila - In=160A - 600x1000x170mm Euro Trecentoventicinque / 12	cad	325,12	5,89
E.02.01.02.020	Quadro monoblocco IP55 - porta piena in lamiera - 24 mod. x fila - In=160A - 600x1200x170mm Euro Trecentosessantotto / 18	cad	368,18	5,65
E.02.01.02.021	Quadro monoblocco IP65 - porta piena in lamiera - 24 mod. x fila - In=160A - 600x800x170mm Euro Trecentoquattordici / 01	cad	314,01	5,52
E.02.01.02.022	Quadro monoblocco IP65 - porta piena in lamiera - 24 mod. x fila - In=160A - 600x1000x170mm Euro Trecentotrentaquattro / 19	cad	334,19	5,73
E.02.01.02.023	Quadro monoblocco IP65 - porta piena in lamiera - 24 mod. x fila - In=160A - 600x1200x170mm Euro Trecentosettantasette / 01	cad	377,01	5,52
E.02.01.02.024	Kit di installazione per apparecchi modulari e scatolati fino a 160A, completi di pannelli frontali finestrati e guida DIN x 24 Moduli (versione 600x150mm) Euro Diciannove / 76	cad	19,76	9,46
E.02.01.02.025	Kit di installazione per apparecchi modulari e scatolati fino a 160A, completi di pannelli frontali finestrati e guida DIN x 24 Moduli (versione 600x200mm) Euro Ventidue / 69	cad	22,69	9,17
E.02.01.02.026	Kit di installazione per singolo apparecchio scatolato fino a 160A, completo di pannello frontale e piastra di fondo (versione 600x200mm) Euro Cinquantadue / 78	cad	52,78	4,74
E.02.01.02.027	pannello frontale pieno 600x50mm Euro Otto / 42	cad	8,42	14,85
E.02.01.02.028	pannello frontale pieno 600x150mm Euro Dieci / 48	cad	10,48	13,93
E.02.01.02.029	pannello frontale pieno 600x200mm Euro Dodici / 90	cad	12,90	12,87
E.02.01.02.030	guida din per apparecchi modulari Euro Otto / 67	cad	8,67	12,00
E.02.01.02.031	piastra di fondo per apparecchi non modulari 600x200mm Euro Ventiquattro / 49	cad	24,49	8,49
E.02.01.03	QUADRI DI DISTRIB. DA PARETE IN LAMIERA DI ACCIAIO FINO 250A Fornitura e posa in opera di quadri di distribuzione monoblocco da parete aventi le seguenti caratteristiche estetiche: - contenitore in lamiera di acciaio verniciata; - pannelli frontali in materiale isolante; - piastre passacavi; - porta in vetro curvo, porta piena in lamiera oppure verniciata, completa di			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	cornice di finitura frontale. Disponibile nei seguenti gradi IP: - IP30 (versione senza porta); - IP40 (versione con porta vetro/piena). - IP55 (versione con porta vetro/piena); - IP65 (versione con porta piena). Conformità alle Norme: CEI 23-49, CEI 23-51, CEI EN 62208, CEI EN 61439-1, CEI EN 61439-2. CEI EN 61439-3. Completo di componenti di cablaggio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa e l'allacciamento all'impianto, le targhette identificatici, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte			
E.02.01.03.001	Quadro monoblocco IP40 - porta vetro fumé temp. - 24 mod. x fila - In=250A - 600x1000x255mm Euro Quattrocentoottanta / 62	cad	480,62	3,98
E.02.01.03.002	Quadro monoblocco IP40 - porta vetro fumé temp. - 24 mod. x fila - In=250A - 600x1200x255mm Euro Cinquecentoquarantatre / 97	cad	543,97	3,82
E.02.01.03.003	Quadro monoblocco IP55 - porta vetro fumé temp. - 24 mod. x fila - In=250A - 600x1000x255mm Euro Cinquecentocinquantuno / 17	cad	551,17	3,47
E.02.01.03.004	Quadro monoblocco IP55 - porta vetro fumé temp. - 24 mod. x fila - In=250A - 600x1200x255mm Euro Seicentoquattro / 95	cad	604,95	3,44
E.02.01.03.005	Kit di installazione per apparecchi modulari e scatolati fino a 160A, completi di pannelli frontali finestrati e guida DIN x 24 Moduli (versione 600x150mm) Euro Quarantaquattro / 68	cad	44,68	4,66
E.02.01.03.006	Kit di installazione per apparecchi modulari e scatolati fino a 160A, completi di pannelli frontali finestrati e guida DIN x 24 Moduli (versione 600x200mm) Euro Quarantasei / 48	cad	46,48	4,48
E.02.01.03.007	Kit di installazione per apparecchi modulari e scatolati fino a 160A, completi di pannelli frontali finestrati e guida DIN x 24 Moduli (versione 600x300mm) Euro Cinquantadue / 46	cad	52,46	3,96
E.02.01.03.008	Kit di installazione per apparecchi scatolati fino a 250A con guida DIN, completi di pannelli frontali finestrati e piastra di montaggio (600x300mm) Euro Centotrentuno / 79	cad	131,79	1,90
E.02.01.03.009	Kit di installazione per singolo apparecchio scatolato fino a 250A, completo di pannello frontale e piastra di fissaggio (versione 600x200mm) Euro Centododici / 82	cad	112,82	2,22
E.02.01.03.010	Kit di installazione per singolo apparecchio scatolato fino a 250A, completo di pannello frontale e piastra di fissaggio (versione 600x400mm) Euro Centotrentaquattro / 48	cad	134,48	2,16
E.02.01.03.011	Kit di installazione per singolo apparecchio scatolato fino a 250A ma dotato di blocco differenziale sottoposto, completo di pannello frontale e piastra di fissaggio (versione 600x300-200mm) Euro Centoquarantasei / 93	cad	146,93	1,98
E.02.01.03.012	piastra di fondo per apparecchi non modulari 600x400mm Euro Ottantuno / 30	cad	81,30	2,56

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.02.01.03.013	pannello frontale pieno 600x50mm Euro Ventisei / 04	cad	26,04	4,80
E.02.01.03.014	pannello frontale pieno 600x150mm Euro Ventotto / 00	cad	28,00	5,21
E.02.01.03.015	pannello frontale pieno 600x600mm Euro Cinquantasei / 34	cad	56,34	3,69
E.02.01.03.016	guida din per apparecchi modulari Euro Quindici / 22	cad	15,22	6,83
E.02.01.04	QUADRI DI DISTRIB. DA PAVIMENTO IN LAMIERA DI ACCIAIO FINO 630A Fornitura e posa in opera di quadri di distribuzione monoblocco da pavimento aventi le seguenti caratteristiche estetiche: - contenitore in lamiera di acciaio verniciata; - vano cavi interno con copertura in lamiera di acciaio verniciata; - pannelli frontali, pannelli laterali e piastre passacavi in lamiera di acciaio verniciata; - porta in vetro curvo, porta piena in lamiera oppure verniciata, completa di cornice di finitura frontale. Disponibile nei seguenti gradi IP: - IP30 (versione senza porta); - IP55 (versione con porta vetro/piena); Conformità alle Norme: CEI 23-49, CEI 23-51, CEI EN 62208, CEI EN 61439-1, CEI EN 61439-2. CEI EN 61439-3. Completo di componenti di cablaggio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa e l'allacciamento all'impianto, le targhette identificatici, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte			
E.02.01.04.001	Quadro pavim. IP30 senza porta - pannelli laterali pieni - In=250A - 600x1400x280mm Euro Ottocentotrentaquattro / 69	cad	834,69	4,61
E.02.01.04.002	Quadro pavim. IP30 senza porta - pannelli laterali pieni - In=250A - 600x1800x280mm Euro Novecentoventuno / 99	cad	921,99	4,51
E.02.01.04.003	Quadro pavim. IP30 senza porta - pannelli laterali pieni - In=250A - 850x1800x280mm Euro Milletrentadue / 15	cad	1.032,15	4,43
E.02.01.04.004	Quadro pavim. IP30 senza porta - pann. lat. pieni + vano cavi int. - In=250A - 850x1800x280mm Euro Milleduecentoquarantasei / 67	cad	1.246,67	4,00
E.02.01.04.005	Sovrapprezzo per porta piena IP55 per quadro pavimento da 600x1400mm Euro Centonovantasette / 47	cad	197,47	1,05
E.02.01.04.006	Sovrapprezzo per porta piena IP55 per quadro pavimento da 600x1800mm Euro Duecentotre / 40	cad	203,40	1,02
E.02.01.04.007	Sovrapprezzo per porta in vetro IP55 per quadro pavimento da 850x1800mm Euro Duecentoventicinque / 78	cad	225,78	0,92
E.02.01.04.008	Sovrapprezzo per porta in vetro IP55 per quadro pavimento da 600x1400mm Euro Trecentoquarantuno / 92	cad	341,92	0,61
E.02.01.04.009	Sovrapprezzo per porta in vetro IP55 per quadro pavimento da			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	600x1800mm Euro Trecentocinquantaquattro / 67	cad	354,67	0,59
E.02.01.04.010	Sovrapprezzo per porta in vetro IP55 per quadro pavimento da 850x1800mm Euro Quattrocento / 91	cad	400,91	0,52
E.02.01.04.011	Kit interruttore scatolato fino a 630A (per quadro da 600mm) Euro Centosessantuno / 71	cad	161,71	3,86
E.02.01.04.012	Kit interruttore scatolato fino a 630A (per quadro da 850mm) Euro Centonovantuno / 79	cad	191,79	4,34
E.02.01.04.013	kit piastra di fondo per apparecchi non modulari 600x200 a 600x600 Euro Ottantasei / 46	cad	86,46	7,22
E.02.01.04.014	kit piastra di fondo per apparecchi non modulari 850x200 a 850x600 Euro Cento / 88	cad	100,88	8,25
E.02.01.04.015	Kit di installazione per apparecchi modulari e scatolati fino a 160A, completi di pannelli frontali finestrati e guida DIN x 24 Moduli (versione 600x150mm) Euro Quarantaquattro / 15	cad	44,15	3,76
E.02.01.04.016	Kit di installazione per apparecchi modulari e scatolati fino a 160A, completi di pannelli frontali finestrati e guida DIN x 24 Moduli (versione 600x200mm) Euro Quarantaquattro / 09	cad	44,09	4,72
E.02.01.04.017	Kit di installazione per apparecchi modulari e scatolati fino a 160A, completi di pannelli frontali finestrati e guida DIN x 24 Moduli (versione 600x300mm) Euro Cinquantadue / 98	cad	52,98	4,72
E.02.01.04.018	Kit di installazione per apparecchi modulari e scatolati fino a 160A, completi di pannelli frontali finestrati e guida DIN x 36 Moduli (versione 850x150mm) Euro Cinquantasette / 40	cad	57,40	2,89
E.02.01.04.019	Kit di installazione per apparecchi modulari e scatolati fino a 160A, completi di pannelli frontali finestrati e guida DIN x 36 Moduli (versione 850x200mm) Euro Cinquantotto / 62	cad	58,62	3,55
E.02.01.04.020	Kit di installazione per apparecchi modulari e scatolati fino a 160A, completi di pannelli frontali finestrati e guida DIN x 36 Moduli (versione 850x300mm) Euro Settantuno / 39	cad	71,39	3,50
E.02.01.04.021	Sovrapprezzo per pannelli laterali aerati per quadro pavimento da 1400x280mm Euro Venti / 05	cad	20,05	
E.02.01.04.022	Sovrapprezzo per pannelli laterali aerati per quadro pavimento da 1800x280mm Euro Ventisei / 42	cad	26,42	
E.02.01.04.023	pannello frontale pieno 600x50mm Euro Ventisei / 04	cad	26,04	4,80
E.02.01.04.024	pannello frontale pieno 600x150mm Euro Ventotto / 00	cad	28,00	5,21
E.02.01.04.025	pannello frontale pieno 600x200mm			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Trenta / 53	cad	30,53	5,44
E.02.01.04.026	pannello frontale pieno 600x600mm Euro Cinquantasei / 34	cad	56,34	3,69
E.02.01.04.027	pannello frontale pieno 850x50mm Euro Trentacinque / 10	cad	35,10	3,56
E.02.01.04.028	pannello frontale pieno 850x150mm Euro Trentotto / 36	cad	38,36	3,81
E.02.01.04.029	pannello frontale pieno 850x200mm Euro Quarantuno / 07	cad	41,07	4,04
E.02.01.04.030	pannello frontale pieno 850x600mm Euro Sessantacinque / 79	cad	65,79	3,16
E.02.01.04.031	guida din per apparecchi modulari per 24moduli Euro Quindici / 22	cad	15,22	6,83
E.02.01.04.032	guida din per apparecchi modulari per 36moduli Euro Ventiquattro / 27	cad	24,27	6,84
E.02.01.04.033	Kit di installazione per apparecchi scatolati fino a 250A con guida DIN, completi di pannelli frontali finestrati e piastra di montaggio (600x300mm) Euro Centotrentuno / 79	cad	131,79	1,90
E.02.01.04.034	Kit di installazione per apparecchi scatolati fino a 250A con guida DIN, completi di pannelli frontali finestrati e piastra di montaggio (850x300mm) Euro Centosessantasette / 72	cad	167,72	1,49
E.02.01.04.035	Zoccolo addizionale di altezza 100mm x quadro 600x280mm Euro Centotredici / 05	cad	113,05	1,84
E.02.01.04.036	Zoccolo addizionale di altezza 100mm x quadro 850x280mm Euro Centoventidue / 02	cad	122,02	1,70
E.02.01.05	QUADRI DI DISTRIB. DA PAVIMENTO IN LAMIERA DI ACCIAIO FINO 3200A Fornitura e posa in opera di armadi di distribuzione componibili da pavimento aventi le seguenti caratteristiche estetiche: - base completa di zoccolo e testata in lamiera di acciaio verniciata; - montanti verticali e telai funzionali il lamiera zincata; - vano cavi interno con copertura in lamiera di acciaio verniciata; - vano cavi esterno in lamiera di acciaio verniciata; - pannelli frontali, pannelli laterali, pannelli posteriori e piastre passacavi in lamiera di acciaio verniciata; - porta in vetro curvo, porta piena in lamiera oppure verniciata, completa di cornice di finitura frontale. Disponibile nei seguenti gradi IP: - IP31 (versione senza porta); - IP41 (versione senza porta oppure con porta vetro/piena e pannelli laterali aerati) - IP65 (versione con porta vetro/piena). L'offerta è del quadro è da considerare in Forma 1-2. Conformità alle Norme: CEI 23-49, CEI 23-51, CEI EN 62208, CEI EN 61439-1, CEI EN 61439-2. CEI EN 61439-3. Completo di componenti di cablaggio. Barre di distribuzione, pannelli e kit per eventuale forma 3 o 4 computati a parte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa e l'allacciamento all'impianto, le targhette identificatici, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.02.01.05.001	Armadio IP30 senza porta - Pannelli laterali pieni - 12 mod. x fila - In=3200A - 1800x400x400mm Euro Milletrecentocinquantanove / 56	cad	1.359,56	1,53
E.02.01.05.002	Armadio IP30 senza porta - Pannelli laterali pieni - 24 mod. x fila - In=3200A - 1800x400x600mm Euro Millecinquecentoventuno / 85	cad	1.521,85	1,37
E.02.01.05.003	Armadio IP30 senza porta - Pannelli laterali pieni - 12 mod. x fila - In=3200A - 1800x400x800mm Euro Millecinquecentosettantadue / 80	cad	1.572,80	1,32
E.02.01.05.004	Armadio IP30 senza porta - Pannelli laterali pieni - 24 mod. x fila - In=3200A - 1800x600x400mm Euro Millequattrocentotrentacinque / 02	cad	1.435,02	1,57
E.02.01.05.005	Armadio IP30 senza porta - Pannelli laterali pieni - 24 mod. x fila - In=3200A - 1800x600x600mm Euro Milleseicentoventisette / 76	cad	1.627,76	1,38
E.02.01.05.006	Armadio IP30 senza porta - Pannelli laterali pieni - 24 mod. x fila - In=3200A - 1800x600x850mm Euro Milleseicentonovantanove / 19	cad	1.699,19	1,33
E.02.01.05.007	Armadio IP30 senza porta - Pannelli laterali pieni - 36 mod. x fila - In=3200A - 1800x850x400mm Euro Millecinquecentosettanta / 57	cad	1.570,57	1,59
E.02.01.05.008	Armadio IP30 senza porta - Pannelli laterali pieni - 36 mod. x fila - In=3200A - 1800x850x600mm Euro Millesettecentonovantotto / 87	cad	1.798,87	1,39
E.02.01.05.009	Armadio IP30 senza porta - Pannelli laterali pieni - 36 mod. x fila - In=3200A - 1800x850x800mm Euro Millenovecentocinque / 23	cad	1.905,23	1,31
E.02.01.05.010	Armadio IP30 senza porta - Pannelli laterali pieni - 12 mod. x fila - In=3200A - 2000x400x400mm Euro Millecinquecentocinque / 65	cad	1.505,65	1,50
E.02.01.05.011	Armadio IP30 senza porta - Pannelli laterali pieni - 12 mod. x fila - In=3200A - 2000x400x600mm Euro Milleseicentoventi / 31	cad	1.620,31	1,39
E.02.01.05.012	Armadio IP30 senza porta - Pannelli laterali pieni - 12 mod. x fila - In=3200A - 2000x400x800mm Euro Milleseicentosettantuno / 26	cad	1.671,26	1,35
E.02.01.05.013	Armadio IP30 senza porta - Pannelli laterali pieni - 24 mod. x fila - In=3200A - 2000x600x400mm Euro Millecinquecentoottantotto / 65	cad	1.588,65	1,57
E.02.01.05.014	Armadio IP30 senza porta - Pannelli laterali pieni - 24 mod. x fila - In=3200A - 2000x600x600mm Euro Millesettecentotrentatre / 77	cad	1.733,77	1,44
E.02.01.05.015	Armadio IP30 senza porta - Pannelli laterali pieni - 24 mod. x fila - In=3200A - 2000x600x850mm Euro Milleottocentootto / 57	cad	1.808,57	1,38
E.02.01.05.016	Armadio IP30 senza porta - Pannelli laterali pieni - 36 mod. x fila - In=3200A - 2000x850x400mm Euro Millesettecentoventisette / 15	cad	1.727,15	1,57

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.02.01.05.017	Armadio IP30 senza porta - Pannelli laterali pieni - 36 mod. x fila - In=3200A - 2000x850x600mm Euro Millenovecentosette / 83	cad	1.907,83	1,42
E.02.01.05.018	Armadio IP30 senza porta - Pannelli laterali pieni - 36 mod. x fila - In=3200A - 2000x850x800mm Euro Duemilaquattordici / 20	cad	2.014,20	1,34
E.02.01.05.019	Armadio IP30 senza porta - Pannelli laterali pieni - 24 mod. x fila + vano cavi - In=3200A - 1800x850x400mm Euro Milleseicentosettantuno / 93	cad	1.671,93	1,65
E.02.01.05.020	Armadio IP30 senza porta - Pannelli laterali pieni -24 mod. x fila + vano cavi - In=3200A - 1800x850x600mm Euro Millecinquecentoquarantotto / 27	cad	1.548,27	2,02
E.02.01.05.021	Armadio IP30 senza porta - Pannelli laterali pieni - 24 mod. x fila + vano cavi - In=3200A - 1800x850x800mm Euro Duemilaundici / 02	cad	2.011,02	1,55
E.02.01.05.022	Armadio IP30 senza porta - Pannelli laterali pieni - 24 mod. x fila + vano cavi - In=3200A - 2000x850x400mm Euro Milleottocentotrentuno / 35	cad	1.831,35	1,82
E.02.01.05.023	Armadio IP30 senza porta - Pannelli laterali pieni - 24 mod. x fila + vano cavi - In=3200A - 2000x850x600mm Euro Duemiladodici / 04	cad	2.012,04	1,65
E.02.01.05.024	Armadio IP30 senza porta - Pannelli laterali pieni -24 mod. x fila + vano cavi - In=3200A - 2000x850x800mm Euro Duemilacentodiciotto / 41	cad	2.118,41	1,57
E.02.01.05.025	Sovrapprezzo per porta piena IP65 per vano cavi esterno da 300x1800mm Euro Ottantuno / 10	cad	81,10	7,69
E.02.01.05.026	Sovrapprezzo per porta piena IP65 per vano cavi esterno da 300x2000mm Euro Centodue / 20	cad	102,20	6,11
E.02.01.05.027	Sovrapprezzo per porta piena IP65 per armadio a pavimento fino a 3200A da 400x1800mm Euro Centosessantuno / 15	cad	161,15	3,87
E.02.01.05.028	Sovrapprezzo per porta piena IP65 per armadio a pavimento fino a 3200A da 600x1800mm Euro Duecentosettantotto / 55	cad	278,55	2,24
E.02.01.05.029	Sovrapprezzo per porta piena IP65 per armadio a pavimento fino a 3200A da 850x1800mm Euro Trecentotre / 06	cad	303,06	2,06
E.02.01.05.030	Sovrapprezzo per porta piena IP65 per armadio a pavimento fino a 3200A da 400x2000mm Euro Centosettantadue / 68	cad	172,68	3,61
E.02.01.05.031	Sovrapprezzo per porta piena IP65 per armadio a pavimento fino a 3200A da 600x2000mm Euro Duecentonovantasei / 77	cad	296,77	2,10
E.02.01.05.032	Sovrapprezzo per porta piena IP65 per armadio a pavimento fino a 3200A da 850x2000mm Euro Trecentodiciannove / 06	cad	319,06	1,96
E.02.01.05.033	Sovrapprezzo per porta in vetroIP65 per armadio a pavimento fino a 3200A da 400x1800mm			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Trecentoundici / 99	cad	311,99	2,00
E.02.01.05.034	Sovrapprezzo per porta in vetroIP65 per armadio a pavimento fino a 3200A da 600x1800mm			
	Euro Trecentoquarantasei / 13	cad	346,13	1,80
E.02.01.05.035	Sovrapprezzo per porta in vetroIP65 per armadio a pavimento fino a 3200A da 850x1800mm			
	Euro Trecentoottantaquattro / 26	cad	384,26	1,62
E.02.01.05.036	Sovrapprezzo per porta in vetroIP65 per armadio a pavimento fino a 3200A da 400x2000mm			
	Euro Trecentosettantadue / 00	cad	372,00	1,68
E.02.01.05.037	Sovrapprezzo per porta in vetroIP65 per armadio a pavimento fino a 3200A da 600x2000mm			
	Euro Quattrocentododici / 14	cad	412,14	1,51
E.02.01.05.038	Sovrapprezzo per porta in vetroIP65 per armadio a pavimento fino a 3200A da 850x2000mm			
	Euro Quattrocentoquarantasei / 42	cad	446,42	1,40
E.02.01.05.039	Vano cavi esterno - 1800x300x400mm (IP31 con profilo di finitura) da affiancare			
	Euro Novecentoventuno / 44	cad	921,44	1,81
E.02.01.05.040	Vano cavi esterno - 1800x300x600mm (IP31 con profilo di finitura) da affiancare			
	Euro Novecentoquarantasei / 95	cad	946,95	1,76
E.02.01.05.041	Vano cavi esterno - 1800x300x800mm (IP31 con profilo di finitura) da affiancare			
	Euro Milleuno / 95	cad	1.001,95	2,08
E.02.01.05.042	Vano cavi esterno - 2000x300x400mm (IP31 con profilo di finitura) da affiancare			
	Euro Novecentosessantotto / 77	cad	968,77	1,72
E.02.01.05.043	Vano cavi esterno - 2000x300x600mm (IP31 con profilo di finitura)			
	Euro Novecentonovantaquattro / 25	cad	994,25	1,67
E.02.01.05.044	Vano cavi esterno - 2000x300x800mm (IP31 con profilo di finitura)			
	Euro Millequarantanove / 30	cad	1.049,30	1,98
E.02.01.05.045	Sovrapprezzo per pannelli laterali aerati per quadri 1800x600mm			
	Euro Ottanta / 44	cad	80,44	1,29
E.02.01.05.046	Sovrapprezzo per pannelli laterali aerati per quadri 1800x800mm			
	Euro Cinquantasei / 12	cad	56,12	1,85
E.02.01.05.047	Sovrapprezzo per pannelli laterali aerati per quadri 2000x600mm			
	Euro Sessantaquattro / 60	cad	64,60	1,61
E.02.01.05.048	Sovrapprezzo per pannelli laterali aerati per quadri 2000x800mm			
	Euro Sessantanove / 83	cad	69,83	1,49
E.02.01.05.049	Kit interruttore scatolato fino a 160A (per quadro da 400mm)			
	Euro Ottantacinque / 98	cad	85,98	3,63
E.02.01.05.050	Kit interruttore scatolato fino a 250A (per quadro da 400mm)			
	Euro Centoventicinque / 39	cad	125,39	3,32
E.02.01.05.051	Kit interruttore scatolato fino a 630A (per quadro da 400mm)			
	Euro Centoventisei / 69	cad	126,69	4,10

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.02.01.05.052	Kit interruttore scatolato fino a 160A (per quadro da 600mm) Euro Ottantacinque / 98	cad	85,98	3,63
E.02.01.05.053	Kit interruttore scatolato fino a 250A (per quadro da 600mm) Euro Centoventuno / 22	cad	121,22	3,43
E.02.01.05.054	Kit interruttore scatolato fino a 630A (per quadro da 600mm) Euro Centoventinove / 90	cad	129,90	4,00
E.02.01.05.055	Kit interruttore scatolato fino a 800A (per quadro da 600mm) Euro Trecentoventuno / 05	cad	321,05	1,94
E.02.01.05.056	Sovrapprezzo kit interruttore scatolato fino a 1600A (per quadro da 600mm) Euro Trecentosettantacinque / 97	cad	375,97	1,66
E.02.01.05.057	Kit interruttore scatolato fino a 160A (per quadro da 850mm) Euro Centotredici / 55	cad	113,55	2,75
E.02.01.05.058	Kit interruttore scatolato fino a 250A (per quadro da 850mm) Euro Centocinquantadue / 87	cad	152,87	2,72
E.02.01.05.059	Kit interruttore scatolato fino a 630A (per quadro da 850mm) Euro Centosessantasei / 79	cad	166,79	3,12
E.02.01.05.060	Kit interruttore scatolato fino a 800A (per quadro da 850mm) Euro Centonovantuno / 88	cad	191,88	3,25
E.02.01.05.061	Kit interruttore scatolato fino a 1600A (per quadro da 850mm) Euro Duecentoventinove / 69	cad	229,69	2,72
E.02.01.05.062	Kit piastra di fondo per apparecchi non modulari 600x200 Euro Settantasette / 73	cad	77,73	4,01
E.02.01.05.063	Kit piastra di fondo per apparecchi non modulari 850x200 Euro Novanta / 65	cad	90,65	3,44
E.02.01.05.064	Pannelli frontali in lamiera completi di kit guide per montaggio apparecchi modulari e scatolati fino a 160A (400x200) Euro Cinquantatre / 94	cad	53,94	5,78
E.02.01.05.065	Pannelli frontali in lamiera completi di kit guide per montaggio apparecchi modulari e scatolati fino a 160A (600x200) Euro Cinquantacinque / 34	cad	55,34	5,64
E.02.01.05.066	Pannelli frontali in lamiera completi di kit guide per montaggio apparecchi modulari e scatolati fino a 160A (600x300) Euro Sessantacinque / 58	cad	65,58	4,76
E.02.01.05.067	Pannelli frontali in lamiera completi di kit guide per montaggio apparecchi modulari e scatolati fino a 160A (850x200) Euro Settanta / 40	cad	70,40	5,91
E.02.01.05.068	Pannelli frontali in lamiera completi di kit guide per montaggio apparecchi modulari e scatolati fino a 160A (850x300) Euro Settantaquattro / 37	cad	74,37	5,59
E.02.01.05.069	pannello frontale pieno 400x100mm Euro Ventitre / 18	cad	23,18	5,39
E.02.01.05.070	pannello frontale pieno 400x200mm Euro Ventotto / 14	cad	28,14	4,44

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.02.01.05.071	pannello frontale pieno 400x600mm Euro Sessantacinque / 11	cad	65,11	3,84
E.02.01.05.072	pannello frontale pieno 600x100mm Euro Ventiquattro / 26	cad	24,26	5,15
E.02.01.05.073	pannello frontale pieno 600x200mm Euro Ventinove / 01	cad	29,01	4,31
E.02.01.05.074	pannello frontale pieno 600x600mm Euro Sessantotto / 20	cad	68,20	3,67
E.02.01.05.075	pannello frontale pieno 850x100mm Euro Ventotto / 44	cad	28,44	4,40
E.02.01.05.076	pannello frontale pieno 850x100mm Euro Trentacinque / 75	cad	35,75	3,50
E.02.01.05.077	pannello frontale pieno 850x600mm Euro Settantacinque / 27	cad	75,27	3,32
E.02.01.06	SET BARRE PIATTE DI RAME Fornitura e posa in opera set di 4 barre conduttrici a "C" in rame elettrolitico, lunghezza 1800 mm, complete degli accessori per il fissaggio delle stesse e dei collegamenti elettrici realizzati con bandelle flessibili. Conformità alle Norme: CEI 23-49, CEI 23-51, CEI EN 62208, CEI EN 61439-1, CEI EN 61439-2. CEI EN 61439-3. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa all'interno dei quadri elettrici con idonei accessori porta barre, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.02.01.06.001	Set di 4 barre conduttrici sagomate in rame portata 400 A (Lung. 1730mm) Euro Seicentonove / 82	cad	609,82	5,12
E.02.01.06.002	Set di 4 barre conduttrici sagomate in rame portata 800 A (neutro ½ F) (Lung. 1730mm) Euro Seicentoottantotto / 96	cad	688,96	4,53
E.02.01.06.003	Set di 4 barre conduttrici sagomate in rame portata 1250 A (neutro ½ F) (Lung. 1730mm) Euro Millequattrocentoottantacinque / 26	cad	1.485,26	2,80
E.02.01.06.004	Set di 4 barre conduttrici sagomate in rame portata 1600 A (neutro 1250A) (Lung. 1730mm) Euro Milleottocentododici / 81	cad	1.812,81	2,87
E.02.01.06.005	Set di barre piatte in rame preforate Portata 250A (Lung. 1000mm) Euro Duecentotredici / 20	cad	213,20	7,80
E.02.01.06.006	Set di barre piatte in rame preforate Portata 400A (Neutro ½ di fase) (Lung. 1000mm) Euro Duecentoquarantadue / 40	cad	242,40	8,58
E.02.01.06.007	Set di barre piatte in rame preforate Portata 630A (Neutro 400A) (Lung. 1000mm) Euro Trecentoventi / 01	cad	320,01	9,75
E.02.01.06.008	Set di barre piatte in rame preforate Portata 250A (Lung. 1750mm) Euro Trecentosettantaquattro / 62	cad	374,62	4,44
E.02.01.06.009	Set di barre piatte in rame preforate Portata 400A (Neutro 250A) (Lung. 1750mm) Euro Quattrocentoventuno / 67	cad	421,67	4,93

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.02.01.06.010	Set di barre piatte in rame preforate Portata 630A (Neutro 400A)(Lung. 1750mm) Euro Cinquecentotrentasette / 58	cad	537,58	5,80
E.02.01.06.011	Set di barre piatte in rame preforate Portata 800A (Neutro 400A) (Lung. 1750mm) Euro Novecentoottantatre / 42	cad	983,42	3,81
E.02.01.06.012	Set di barre piatte in rame preforate Portata 1250A (Neutro 630A) (Lung. 1750mm) Euro Milletrecentotrenta / 58	cad	1.330,58	3,13
E.02.01.06.013	Set di barre piatte in rame preforate Portata 1600A (Lung. 1750mm) Euro Duemilaseicentoventi / 12	cad	2.620,12	1,98
E.02.01.06.014	Set di barre piatte in rame preforate Portata 1600A (neutro 2x630A) (Lung. 1750mm) Euro Duemilaquattrocentonovantanove / 29	cad	2.499,29	2,08
E.02.01.06.015	Set di barre piatte in rame preforate Portata 3200A (Neutro ½ di fase) (Lung. 1750mm) Euro Quattromilaquarantasette / 99	cad	4.047,99	1,80
E.02.01.07	SISTEMA DI CABLAGGIO SEMPLIFICATO Fornitura e posa in opera di sistema di cablaggio rapido e semplificato composto da telaio a barre da 100A a 12 24 e 36 moduli, a 2 o 4 poli, completo di alimentazione e copertura barra. Conformità alle Norme: CEI 23-49, CEI 23-51, CEI EN 62208, CEI EN 61439-1, CEI EN 61439-2. CEI EN 61439-3. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa all'interno dei quadri elettrici con idonei accessori, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.02.01.07.001	Barra 2P 100A 12 moduli Euro Ventitre / 01	cad	23,01	22,60
E.02.01.07.002	Barra 2P 100A 24 moduli Euro Trentatre / 97	cad	33,97	18,37
E.02.01.07.003	Barra 4P 100A 12 moduli Euro Quarantuno / 21	cad	41,21	15,14
E.02.01.07.004	Barra 4P 100A 24 moduli Euro Cinquantasei / 43	cad	56,43	12,90
E.02.01.07.005	Barra 4P 100A 36 moduli Euro Sessantaquattro / 35	cad	64,35	12,93
E.02.01.07.006	Per ogni connessione 1P+N (un modulo) Euro Due / 85	cad	2,85	24,21
E.02.01.07.007	Per ogni connessione 1P Euro Due / 59	cad	2,59	13,51
E.02.01.08	PIASTRE DI FONDO A TUTTA ALTEZZA COMPLETA DI SUPPORTI Fornitura e posa in opera di piastra di fondo in acciaio verniciato, per installazione interno quadro, idonea al fissaggio di apparecchiature e sistemi di cablaggio. Conformità alle Norme: CEI 23-49, CEI 23-51, CEI EN 62208, CEI EN 61439-1, CEI EN 61439-2. CEI EN 61439-3. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa all'interno dei quadri elettrici con idonei accessori, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.02.01.08.001	Fornitura e posa in opera di piastra di fondo Dim. 600x1800mm Euro Duecentoventidue / 24	cad	222,24	4,68
E.02.01.08.002	Fornitura e posa in opera di piastra di fondo Dim. 600x2000mm Euro Duecentosessanta / 71	cad	260,71	4,79
E.02.01.08.003	Fornitura e posa in opera di piastra di fondo Dim. 850x1800mm Euro Duecentosettantasette / 57	cad	277,57	4,50
E.02.01.08.004	Fornitura e posa in opera di piastra di fondo Dim. 850x2000mm Euro Trecentouno / 76	cad	301,76	5,51
E.02.01.09	KIT DI SEGREGAZIONE FORMA 3 PER INTERRUTTORI Fornitura e posa in opera di kit piastre in acciaio zincato, per la segregazione in forma 3, interna ad un quadro elettrico. Conformità alle Norme: CEI 23-49, CEI 23-51, CEI EN 62208, CEI EN 61439-1, CEI EN 61439-2. CEI EN 61439-3. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa all'interno dei quadri elettrici con idonei accessori, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.02.01.09.001	Installazione orizzontale per interruttore scatolato fino a 4x160A Euro Sessantanove / 40	cad	69,40	7,49
E.02.01.09.002	Installazione orizzontale per interruttore scatolato fino a 4x250A Euro Centodiciannove / 60	cad	119,60	5,22
E.02.01.09.003	Installazione orizzontale per interruttore scatolato fino a 4x630A Euro Centoventitre / 83	cad	123,83	5,04
E.02.01.09.004	Installazione orizzontale per interruttore scatolato fino a 4x800A Euro Centoquaranta / 68	cad	140,68	4,44
E.02.01.09.005	Installazione orizzontale per interruttore scatolato fino a 4x1600A Euro Centoquarantacinque / 90	cad	145,90	7,13
E.02.01.09.006	Installazione verticale per interruttore scatolato fino a 4x630A Euro Centoquarantasette / 52	cad	147,52	5,64
E.02.01.09.007	Installazione verticale per interruttore scatolato fino a 4x1600A Euro Centosettantadue / 18	cad	172,18	6,04
E.02.01.10	KIT DI SEGREGAZIONE FORMA 4 PER INTERRUTTORI Fornitura e posa in opera di kit piastre in acciaio zincato, per la segregazione in forma 4 e 4b, interna ad un quadro elettrico. Conformità alle Norme: CEI 23-49, CEI 23-51, CEI EN 62208, CEI EN 61439-1, CEI EN 61439-2. CEI EN 61439-3. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa all'interno dei quadri elettrici con idonei accessori, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.02.01.10.001	Installazione orizzontale per interruttore scatolato fino a 4x160A Euro Centododici / 96	cad	112,96	7,37
E.02.01.10.002	Installazione orizzontale per interruttore scatolato fino a 4x250A Euro Centosettantatre / 58	cad	173,58	5,39
E.02.01.10.003	Installazione orizzontale per interruttore scatolato fino a 4x630A Euro Centoottantanove / 76	cad	189,76	5,48
E.02.01.10.004	Installazione orizzontale per interruttore scatolato fino a 4x800A Euro Duecentoundici / 38	cad	211,38	4,92
E.02.01.10.005	Installazione orizzontale per interruttore scatolato fino a 4x1600A			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Duecentocinquantotto / 20	cad	258,20	4,83
E.02.01.10.006	Installazione verticale per interruttore scatolato fino a 4x630A Euro Trecentoquarantotto / 32	cad	348,32	4,18
E.02.01.10.007	Installazione verticale per interruttore scatolato fino a 4x1600A Euro Quattrocentoventicinque / 17	cad	425,17	4,40
E.02.01.11	SEGREGAZIONE PER SISTEMI BARRE Fornitura e posa in opera di kit piastre in acciaio zincato, per la segregazione del sistema di distribuzione a barre, interna ad un quadro elettrico. Conformità alle Norme: CEI 23-49, CEI 23-51, CEI EN 62208, CEI EN 61439-1, CEI EN 61439-2. CEI EN 61439-3. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa all'interno dei quadri elettrici con idonei accessori, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.02.01.11.001	f.p.o. di s segregazione per sistemi barre in orizzontale nella struttura ripiano universale di larghezza 400mm Euro Cinquantacinque / 25	cad	55,25	5,65
E.02.01.11.002	f.p.o. di segregazione per sistemi barre in orizzontale nella struttura ripiano universale di larghezza 600mm Euro Cinquantasette / 82	cad	57,82	5,40
E.02.01.11.003	f.p.o. di segregazione per sistemi barre in orizzontale nella struttura ripiano universale di larghezza 850mm Euro Settantuno / 50	cad	71,50	4,36
E.02.01.11.004	f.p.o. di segregazione per sistemi barre in orizzontale nella struttura (400x500/700mm) Euro Quarantanove / 37	cad	49,37	6,32
E.02.01.11.005	f.p.o. di segregazione per sistemi barre in orizzontale nella struttura (600x500/700mm) Euro Cinquantuno / 66	cad	51,66	6,04
E.02.01.11.006	f.p.o. di segregazione per sistemi barre in orizzontale nella struttura (larghezza 600x900mm) Euro Cinquantacinque / 75	cad	55,75	5,60
E.02.01.11.007	f.p.o. di segregazione per sistemi barre in verticale nella struttura (larghezza 400mm) Euro Cinquantaquattro / 73	cad	54,73	5,70
E.02.01.11.008	f.p.o. di segregazione per sistemi barre in verticale nella struttura (larghezza 600mm) Euro Cinquantotto / 21	cad	58,21	5,36
E.02.01.11.009	f.p.o. di segregazione verticale per barre per armadi di lunghezza 1800 e larghezza 600mm, completi di distanziatori Euro Centoquarantatre / 89	cad	143,89	7,23
E.02.01.11.010	f.p.o. di segregazione verticale per barre per armadi di lunghezza 2000 e larghezza 600mm, completi di distanziatori Euro Centosettanta / 74	cad	170,74	7,31
E.02.01.11.011	f.p.o. di segregazione verticale per barre per armadi di lunghezza 1800 e larghezza 800mm, completi di distanziatori Euro Centoottantatre / 65	cad	183,65	7,36
E.02.01.11.012	f.p.o. di segregazione verticale per barre per armadi di lunghezza 2000 e larghezza 800mm, completi di distanziatori			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Duecentotre / 93	cad	203,93	7,14
E.02.01.11.013	f.p.o. di segregazione per sitemi barre nel vano cavi, (barre poste orizzonateli al alto/basso per vano interno 200x600/800mm			
	Euro Novantasette / 85	cad	97,85	8,50
E.02.01.11.014	f.p.o. di segregazione per sitemi barre nel vano cavi, (barre poste orizzonateli al alto/basso per vano esterno 200x600/800mm			
	Euro Centoundici / 98	cad	111,98	7,43
E.02.01.11.015	f.p.o. di segregazione per sitemi barre nel vano cavi, (barre poste orizzonateli al alto/basso per armadi da 600mm			
	Euro Centodiciannove / 04	cad	119,04	6,99
E.02.01.11.016	f.p.o. di segregazione per sitemi barre nel vano cavi, (barre poste orizzonateli al alto/basso per armadi da 850mm			
	Euro Centoquarantatre / 29	cad	143,29	5,81
E.02.01.11.017	f.p.o. di segregazione per sitemi barre nel vano cavi, (barre poste verticalmente) per vano interno altezza 1800mm			
	Euro Duecentosettantotto / 71	cad	278,71	5,22
E.02.01.11.018	f.p.o. di segregazione per sitemi barre nel vano cavi, (barre poste verticalmente) per vano interno altezza 2000mm			
	Euro Duecentonovantaquattro / 49	cad	294,49	4,94
E.02.02	**QUADRI ALLOGGIAMENTO GRUPPI DI MISURA**			
E.02.02.01	QUADRI ALLOGGIAMENTO GRUPPI DI MISURA FINO A 15KW Fornitura e posa in opera di armadio in SMC (vetroresina) per gruppi di misura, predisposto per un gruppo di misura trifase a 15 KW o di due gruppi di misura monofase a 6 KW. Composto da armadio, coperchio incernierato con chiusura mediante serratura apribile con chiave predisposta per lucchetto, eventuale sostegno in vetroresina D. 120mm. Conformità alle norme di prodotti in vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli accessori di assemblaggio, la posa, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte			
E.02.02.01.001	Fornitura e posa in opera di armadio in SMC (vetroresina) predisposizione di gruppo trifase di misura a 15 KW o n° 2 gruppi di misura monofase a 6 KW. Versione completa di palo			
	Euro Duecentosessantuno / 61	cad	261,61	11,93
E.02.02.01.002	Fornitura e posa in opera di armadio in SMC (vetroresina) predisposizione di gruppo trifase di misura a 15 KW o n° 2 gruppi di misura monofase a 6 KW. Versione a parete.			
	Euro Centootto / 77	cad	108,77	9,56
E.02.03	**CENTRALINO PER LOCALI DA INCASSO O DA PARETE**			
E.02.03.01	CENTRALINO LOCALE, IN RESINA, DA INCASSO, IP40 Fornitura e posa in opera di centralini e quadri da incasso IP40 in tecnopolimero halogen free, con eventuale portella apribile. In versione con reversibilità frontale e telaio funzionale estraibile per facilitare il cablaggio al banco, predisposto per l'installazione di morsettiere, lucchetti sulla portella e pannelli finestrati piombabili. Conformità alle Norme: CEI EN 60670, CEI 23-48, CEI 23-49, CEI 23-51, dotati di marchiatura IMQ o equivalente. Completo di componenti di cablaggio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa e l'allacciamento all'impianto, le targhette identificatici, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.02.03.01.001	Centralino con alloggiamento morsettiere - senza porta - e telaio estraibile 1x2moduli Euro Undici / 63	cad	11,63	58,99
E.02.03.01.002	Centralino con alloggiamento morsettiere - con porta trasparente/cieca e telaio estraibile 1x4 moduli Euro Sedici / 52	cad	16,52	41,53
E.02.03.01.003	Centralino con alloggiamento morsettiere - con porta trasparente/cieca e telaio estraibile 1x6 moduli Euro Ventuno / 91	cad	21,91	39,48
E.02.03.01.004	Centralino con alloggiamento morsettiere - con porta trasparente/cieca e telaio estraibile 1x8 moduli Euro Ventisei / 03	cad	26,03	37,23
E.02.03.01.005	Centralino con alloggiamento morsettiere - con porta trasparente/cieca e telaio estraibile 1x12 moduli Euro Trenta / 82	cad	30,82	33,74
E.02.03.01.006	Centralino con alloggiamento morsettiere - con porta trasparente/cieca e telaio estraibile 1x18 moduli Euro Quarantasette / 97	cad	47,97	25,29
E.02.03.01.007	Quadro con pannelli sfinestrati e e telaio estraibile, allogg. morsettiere - con porta trasparente/cieca 24(2x12) moduli Euro Cinquantaquattro / 01	cad	54,01	25,42
E.02.03.01.008	Quadro con pannelli sfinestrati e e telaio estraibile, allogg. morsettiere - con porta trasparente/cieca 36(2x18) moduli Euro Settantasei / 21	cad	76,21	22,74
E.02.03.01.009	Quadro con pannelli sfinestrati e e telaio estraibile, allogg. morsettiere - con porta trasparente/cieca 54(3x18) moduli Euro Centosedici / 85	cad	116,85	20,65
E.02.03.01.010	Quadro con pannelli sfinestrati e e telaio estraibile, allogg. morsettiere - con porta trasparente/cieca 72(4x18) moduli Euro Centosessantacinque / 66	cad	165,66	18,83
E.02.03.02	CENTRALINO LOCALE, IN RESINA, DA PARETE, IP40 Fornitura e posa in opera di centralino da parete senza porta IP40 in tecnopolimero halogen free, con pareti orizzontali con fori pre-tranciati e sfondabili, e ridotta profondità di ingombro. Conformità alle Norme: CEI EN 60670, CEI 23-48, CEI 23-49, CEI 23-51, dotati di marchiatura IMQ o equivalente. Completo di componenti di cablaggio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa e l'allacciamento all'impianto, le targhette identificatici, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte			
E.02.03.02.001	Centralino con alloggiamento morsettiere - senza porta - pareti con fori sfondabili 2 moduli Euro Undici / 45	cad	11,45	59,91
E.02.03.02.002	Centralino con alloggiamento morsettiere - senza porta - pareti con fori sfondabili 4 moduli Euro Dodici / 72	cad	12,72	53,93
E.02.03.02.003	Centralino con alloggiamento morsettiere - senza porta - pareti con fori sfondabili 6 moduli Euro Sedici / 62	cad	16,62	52,05

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.02.03.02.004	Centralino con alloggiamento morsettiere - senza porta - pareti con fori sfondabili 8 moduli			
	Euro Venti / 11	cad	20,11	48,18
E.02.03.02.005	Centralino con alloggiamento morsettiere - senza porta - pareti con fori sfondabili 12moduli			
	Euro Ventisei / 38	cad	26,38	39,42
E.02.03.02.006	Centralino con alloggiamento morsettiere - senza porta - pareti con fori sfondabili 24 moduli			
	Euro Trentotto / 30	cad	38,30	35,85
E.02.03.02.007	Centralino con alloggiamento morsettiere - senza porta - pareti con fori sfondabili 36 moduli			
	Euro Quarantanove / 78	cad	49,78	34,81
E.02.03.02.008	Centralino con morsettiera - senza porta - pareti con fori sfondabili 12 moduli			
	Euro Trentasette / 75	cad	37,75	27,55
E.02.03.02.009	Centralino con morsettiera - senza porta - pareti con fori sfondabili 24 moduli			
	Euro Cinquantuno / 56	cad	51,56	26,63
E.02.03.02.010	Centralino con morsettiera - senza porta - pareti con fori sfondabili 36 moduli			
	Euro Settanta / 86	cad	70,86	24,46
E.02.03.03	CENTRALINO LOCALE, IN RESINA, DA PARETE, IP55 Fornitura e posa in opera di centralino da parete con porta trasparente IP55, in tecnopolimero halogen free, con pareti orizzontali con fori pre-tranciati e sfondabili, e ridotta profondità di ingombro. Predisposto per l'installazione di morsettiere, lucchetti sulla portella e pannelli finestrati piombabili. Conformità alle Norme: CEI EN 60670, CEI 23-48, CEI 23-49, CEI 23-51, dotati di marchiatura IMQ o equivalente. Completo di componenti di cablaggio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa e l'allacciamento all'impianto, le targhette identificatici, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte			
E.02.03.03.001	Centralino con alloggiamento morset. - porta trasp. fumé - pareti con fori sfondabili - 4 mod			
	Euro Venti / 09	cad	20,09	34,15
E.02.03.03.002	Centralino con alloggiamento morset. - porta trasp. fumé - pareti con fori sfondabili - 8 mod			
	Euro Ventotto / 03	cad	28,03	34,57
E.02.03.03.003	Centralino con alloggiamento morset. - porta trasp. fumé - pareti con fori sfondabili - 12 mod			
	Euro Quarantatre / 66	cad	43,66	23,82
E.02.03.03.004	Centralino con alloggiamento morset. - porta trasp. fumé - pareti con fori sfondabili - 24 mod			
	Euro Sessantadue / 16	cad	62,16	22,09
E.02.03.03.005	Centralino con alloggiamento morset. - porta trasp. fumé - pareti con fori sfondabili - 36 mod			
	Euro Ottantanove / 27	cad	89,27	19,41
E.02.03.03.006	Centralino con morsettiera. - porta trasp. fumé - pareti con fori sfondabili - 12 mod			
	Euro Cinquantaquattro / 13	cad	54,13	19,21

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.02.03.03.007	Centralino con morsettiera. - porta trasp. fumé - pareti con fori sfondabili - 24 mod Euro Settantacinque / 32	cad	75,32	18,23
E.02.03.03.008	Centralino con morsettiera. - porta trasp. fumé - pareti con fori sfondabili - 36 mod Euro Centosette / 11	cad	107,11	16,18
E.02.03.04	CENTRALINO LOCALE, IN RESINA, DA INCASSO IP55 Fornitura e posa in opera di centralino da incasso con porta trasparente IP55, in tecnopolimero halogen free, con pareti orizzontali con fori pre-tranciati e sfondabili, e ridotta profondità di ingombro. Predisposto per l'installazione di morsettiere, lucchetti sulla portella e pannelli finestrati piombabili. Conformità alle Norme: CEI EN 60670, CEI 23-48, CEI 23-49, CEI 23-51, dotati di marchiatura IMQ o equivalente. Completo di componenti di cablaggio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa e l'allacciamento all'impianto, le targhette identificatici, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte			
E.02.03.04.001	Centralino Grigio RAL 7035 con porta trasparente fumè - IP55 - 6 mod. Euro Trentasei / 52	cad	36,52	23,69
E.02.03.04.002	Centralino Grigio RAL 7035 con porta trasparente fumè - IP55 - 12 mod. Euro Quarantasette / 01	cad	47,01	22,12
E.02.03.05	CENTRALINO/QUADRO LOCALE, IN RESINA, DA PARETE, IP65 Fornitura e posa in opera di centralini e quadri da parete con porta trasparente IP65, in tecnopolimero halogen free. In versione con reversibilità frontale e telaio funzionale estraibile per facilitare il cablaggio al banco, predisposto per l'installazione di morsettiere, lucchetti sulla portella e pannelli finestrati piombabili. Conformità alle Norme: CEI EN 60670, CEI 23-48, CEI 23-49, CEI 23-51, dotati di marchiatura IMQ o equivalente. Completo di componenti di cablaggio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa e l'allacciamento all'impianto, le targhette identificatici, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte			
E.02.03.05.001	Centralino con alloggiamento morsettiere - porta trasparente fumé - pareti lisce 4 mod. Euro Ventidue / 88	cad	22,88	29,98
E.02.03.05.002	Centralino con alloggiamento morsettiere - porta trasparente fumé - pareti lisce 8 mod. Euro Trenta / 14	cad	30,14	32,15
E.02.03.05.003	Centralino con alloggiamento morsettiere - porta trasparente fumé - pareti lisce 12 mod. Euro Quarantacinque / 20	cad	45,20	21,44
E.02.03.05.004	Centralino con alloggiamento morsettiere - porta trasparente fumé - pareti lisce 18 mod. Euro Cinquantasei / 24	cad	56,24	17,23
E.02.03.05.005	Quadro con pannelli sfinestrati e telaio estraibile - allogg. morsett. - 24 mod. Euro Settanta / 08	cad	70,08	19,59
E.02.03.05.006	Quadro con pannelli sfinestrati e telaio estraibile - allogg. morsett. - 36 mod. Euro Ottantacinque / 57	cad	85,57	11,32

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.02.03.05.007	Quadro con pannelli sfinestrati e telaio estraibile - allogg. morsett. - 54 mod.			
	Euro Centocinquantuno / 25	cad	151,25	16,03
E.02.03.05.008	Quadro con pannelli sfinestrati e telaio estraibile - allogg. morsett. - 72 (3x18) mod.			
	Euro Duecentodiciotto / 04	cad	218,04	14,31
E.02.03.06	CENTRALINO DA INCASSO PER CARTONGESSO, IP40 Fornitura e posa in opera di centralino da incasso per pareti in cartongesso, con porta trasparente IP65, in tecnopolimero halogen free (Glow wire test 850 °C) e scatola da incasso predisposta al fissaggio su struttura metallica. In versione con reversibilità frontale e telaio funzionale estraibile per facilitare il cablaggio al banco, predisposto per l'installazione di morsettiere, lucchetti sulla portella e pannelli finestrati piombabili. Conformità alle Norme: CEI EN 60670, CEI 23-48, CEI 23-49, CEI 23-51, dotati di marchiatura IMQ o equivalente. Completo di componenti di cablaggio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa e l'allacciamento all'impianto, le targhette identificatici, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte			
E.02.03.06.001	Centralino per pareti in cartongesso con morsettiera - Porta cieca - 12 mod.			
	Euro Ottantasei / 69	cad	86,69	13,99
E.02.03.06.002	Centralino per pareti in cartongesso con morsettiera - Porta cieca - 24 mod.			
	Euro Centosei / 91	cad	106,91	14,59
E.02.03.06.003	Centralino per pareti in cartongesso con morsettiera - Porta cieca - 36 mod.			
	Euro Centoventitre / 89	cad	123,89	15,38
E.02.03.06.004	Centralino per pareti in cartongesso con morsettiera - Porta cieca - 48 mod.			
	Euro Centosessantadue / 44	cad	162,44	13,87
E.02.03.07	ACCESSORI PER CENTRALINI Fornitura e posa di accessori per centralini. Nel prezzo si intendono compresi e compensati di qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte			
E.02.03.07.001	Morsettiera con barra di neutro e di terra per centralini 8 moduli			
	Euro Sei / 40	cad	6,40	5,16
E.02.03.07.002	Morsettiera con barra di neutro e di terra per centralini 12 moduli			
	Euro Dieci / 51	cad	10,51	3,14
E.02.03.07.003	Morsettiera con barra di neutro e di terra per centralini 18 moduli			
	Euro Quindici / 93	cad	15,93	2,07
E.02.03.07.004	Serratura di sicurezza a cilindro per centralini e quadri comleta di chiave			
	Euro Dodici / 07	cad	12,07	1,74
E.02.04	**QUADRI STAGNI DA PARETE**			
E.02.04.01	QUADRO STAGNO DA PARETE IN METALLO Fornitura e posa in opera di quadro stagno da parete, realizzato in materiale metallico verniciato, disponibile in varie grandezze, equipaggiato di porta in versione cieca o con oblò in vetro temprato, con serratura triangolare.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Grado di protezione IP55, resistenza agli urti almeno IK08, fissato a parete con staffe in acciaio zincato, accessoriabile con i seguenti componenti computati a parte: - Controporte a cerniera in poliestere per montaggio apparecchi di comando segnalazione e misura; - Pannelli di copertura ciechi o finestrati con guide DIN per installazione apparecchi modulari; - Piastre di fondo in acciaio o in materiale isolante per il montaggio di apparecchiature; - Serratura di sicurezza a chiave con maniglia; - kit di ventilazione; Conformità alle Norme: CEI 23-49, CEI 23-51, CEI EN 62208, CEI EN 61439-1, CEI EN 61439-2. Completo di componenti di cablaggio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa e l'allacciamento all'impianto, le targhette identificatici, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte			
E.02.04.01.001	con porta cieca dim. 250x300x160mm Euro Ottantadue / 16	cad	82,16	8,35
E.02.04.01.002	con porta cieca dim. 310x425x160mm Euro Novanta / 26	cad	90,26	9,22
E.02.04.01.003	con porta cieca dim.405x500x200mm Euro Centoventiquattro / 71	cad	124,71	8,34
E.02.04.01.004	con porta cieca dim.405x650x200mm Euro Centoquarantatre / 75	cad	143,75	7,23
E.02.04.01.005	con porta cieca dim.515x650x250mm Euro Centosessantacinque / 03	cad	165,03	8,32
E.02.04.01.006	con porta cieca dim.585x800x300mm Euro Duecentotrentotto / 78	cad	238,78	7,26
E.02.04.01.007	delle dimensioni di 800x1060x350 Euro Trecentocinquantadue / 18	cad	352,18	5,91
E.02.04.01.008	con porta con oblò trasparente dim. 310x425x160mm Euro Centoundici / 95	cad	111,95	7,43
E.02.04.01.009	con porta con oblò trasparente dim.405x500x200mm Euro Centoquarantasei / 00	cad	146,00	7,12
E.02.04.01.010	con porta con oblò trasparente dim.405x650x200mm Euro Centosessantotto / 70	cad	168,70	6,16
E.02.04.01.011	con porta con oblò trasparente dim.515x650x250mm Euro Duecento / 13	cad	200,13	6,86
E.02.04.01.012	con porta con oblò trasparente dim.585x800x300mm Euro Duecentoottantuno / 91	cad	281,91	6,15
E.02.04.01.013	con porta con oblò trasparente dim.800x1060x350mm Euro Quattrocentoquarantotto / 62	cad	448,62	4,64
E.02.04.02	QUADRO STAGNO DA PARETE IN POLIESTERE Fornitura e posa in opera di quadro stagno da parete, realizzato in poliestere rinforzato con fibra di vetro, Halogen Free, disponibile in varie grandezze, equipaggiato di porta in versione cieca o con oblò in vetro temprato, con serratura triangolare. Grado di protezione IP66, resistenza agli urti almeno IK10, fissato a parete con staffe in acciaio zincato, accessoriabile con i seguenti componenti			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	computati a parte: - Controporte a cerniera in poliestere per montaggio apparecchi di comando segnalazione e misura; - Pannelli di copertura ciechi o finestrati con guide DIN per installazione apparecchi modulari; - Piastre di fondo in acciaio o in materiale isolante per il montaggio di apparecchiature; - Serratura di sicurezza a chiave con maniglia; - kit di ventilazione; Conformità alle Norme: CEI 23-49, CEI 23-51, CEI EN 62208, CEI EN 61439-1, CEI EN 61439-2. Completo di componenti di cablaggio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa e l'allacciamento all'impianto, le targhette identificatici, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte			
E.02.04.02.001	con porta cieca dim. 250x300x160mm Euro Ottantaquattro / 78	cad	84,78	8,09
E.02.04.02.002	con porta cieca dim. 310x425x160mm Euro Centocinque / 57	cad	105,57	7,88
E.02.04.02.003	con porta cieca dim.405x500x200mm Euro Centocinquantatre / 52	cad	153,52	6,77
E.02.04.02.004	con porta cieca dim.405x650x200mm Euro Centonovantuno / 40	cad	191,40	5,43
E.02.04.02.005	con porta cieca dim.515x650x250mm Euro Duecentoventisette / 66	cad	227,66	6,03
E.02.04.02.006	con porta cieca dim.585x800x300mm Euro Trecentocinquanta / 04	cad	350,04	4,95
E.02.04.02.007	con porta cieca dim.800x1060x350mm Euro Seicentoquarantaquattro / 90	cad	644,90	3,23
E.02.04.02.008	con porta con oblò trasparente dim. 250x300x160mm Euro Ottantacinque / 22	cad	85,22	8,05
E.02.04.02.009	con porta con oblò trasparente dim. 310x425x160mm Euro Centoventisei / 34	cad	126,34	6,59
E.02.04.02.010	con porta con oblò trasparente dim.405x500x200mm Euro Centosettantasei / 62	cad	176,62	5,89
E.02.04.02.011	con porta con oblò trasparente dim.405x650x200mm Euro Duecentootto / 42	cad	208,42	4,99
E.02.04.02.012	con porta con oblò trasparente dim.515x650x250mm Euro Duecentosettantuno / 63	cad	271,63	5,05
E.02.04.02.013	con porta con oblò trasparente dim.585x800x300mm Euro Trecentosettantatre / 86	cad	373,86	4,64
E.02.04.02.014	con porta con oblò trasparente dim.800x1060x350mm Euro Seicentoottantaquattro / 62	cad	684,62	3,04
E.02.04.03	QUADRO STAGNO DA PARETE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa in opera di quadro stagno da parete, realizzato in acciaio inossidabile da 10/10 a 15/10 tipo Inox AISI 304, disponibile in varie grandezze, equipaggiato di porta in versione cieca o con oblò in vetro temprato, con serratura triangolare. Grado di protezione IP55, resistenza agli urti almeno IK10, fissato a parete			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	con staffe in acciaio inox, accessoriabile con i seguenti componenti computati a parte: - Controporte a cerniera in poliestere per montaggio apparecchi di comando segnalazione e misura; - Pannelli di copertura ciechi o finestrati con guide DIN per installazione apparecchi modulari; - Piastre di fondo in acciaio o in materiale isolante per il montaggio di apparecchiature; - Serratura di sicurezza a chiave con maniglia; - kit di ventilazione; Conformità alle Norme: CEI 23-49, CEI 23-51, CEI EN 62208, CEI EN 61439-1, CEI EN 61439-2. Completo di componenti di cablaggio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa e l'allacciamento all'impianto, le targhette identificatici, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte			
E.02.04.03.001	con porta cieca dim. 310x425x160mm Euro Trecentoquarantuno / 90	cad	341,90	2,43
E.02.04.03.002	con porta cieca dim.405x650x200mm Euro Cinquecentosettantanove / 50	cad	579,50	1,79
E.02.04.03.003	con porta cieca dim.585x800x300mm Euro Novecentotrentadue / 05	cad	932,05	1,86
E.02.04.04	ACCESSORI E SOVRAPPREZZI Fornitura e posa di accessori per quadri stagni da parete. Nel prezzo si intendono compresi e compensati di qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte			
E.02.04.04.001	sovrapprezzo per pannelli modulari interni da quadro di larghezza 310 fino a 515mm Euro Diciannove / 00	cad	19,00	18,16
E.02.04.04.002	sovrapprezzo per pannelli modulari interni da quadro di larghezza a 585 mm (28 moduli) Euro Ventitre / 21	cad	23,21	14,86
E.02.04.04.003	sovrapprezzo per pannelli modulari interni da quadro di larghezza a 800 mm (36 moduli) Euro Ventotto / 39	cad	28,39	12,15
E.02.04.04.004	sovrapprezzo per pannelli ciechi (larghezza 1 modulo) da quadro di larghezza da 310 a 585 Euro Sedici / 74	cad	16,74	20,61
E.02.04.04.005	psovrapprezzo per pannelli ciechi (larghezza 1 modulo) per quadri di larghezza 800 Euro Venti / 63	cad	20,63	16,72
E.02.04.04.006	sovrapprezzo per kit ventilazione Euro Centootto / 58	cad	108,58	4,79
E.02.04.04.007	sovrapprezzo serratura a chiave con maniglia Euro Quindici / 41	cad	15,41	22,39
E.02.04.04.008	sovrapprezzo per controporta a cerniera per montaggio apparecchi di comando per quadri di larghezza 310 fino a 515mm Euro Trentatre / 46	cad	33,46	10,31
E.02.04.04.009	sovrapprezzo per controporta a cerniera per montaggio apparecchi di comando per quadri di larghezza a 585 mm (28 moduli) Euro Sessanta / 57	cad	60,57	5,70

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.02.04.04.010	sovrapprezzo per controporta a cerniera per montaggio apparecchi di comando per quadro di larghezza a 800 mm Euro Centoventinove / 78	cad	129,78	2,66
E.02.04.04.011	sovrapprezzo per piastra di fondo in acciaio zincotropicalizzato per quadri di larghezza 250 Euro Sedici / 41	cad	16,41	31,69
E.02.04.04.012	sovrapprezzo per piastra di fondo in acciaio zincotropicalizzato per quadri di larghezza 310 Euro Ventidue / 41	cad	22,41	23,20
E.02.04.04.013	sovrapprezzo per piastra di fondo in acciaio zincotropicalizzato per quadri di larghezza 405 Euro Trentadue / 43	cad	32,43	16,03
E.02.04.04.014	sovrapprezzo per piastra di fondo in acciaio zincotropicalizzato per quadri di larghezza 515 Euro Quarantadue / 83	cad	42,83	12,14
E.02.04.04.015	sovrapprezzo per piastra di fondo in acciaio zincotropicalizzato per quadri di larghezza 585 Euro Cinquantanove / 75	cad	59,75	8,70
E.02.04.04.016	sovrapprezzo per piastra di fondo in acciaio zincotropicalizzato per quadri di larghezza 800 Euro Settantadue / 92	cad	72,92	7,13
E.02.04.04.017	tasca portadocumenti Euro Nove / 43	cad	9,43	8,80
E.02.05	**QUADRI PER CANTIERI**			
E.02.05.01	QUADRO ASC PER CANTIERE Fornitura e posa in opera di quadro ASC (apparecchiatura assiemata per cantiere), realizzato in materiale termoplastico ad elevata resistenza agli urti, disponibile in varie grandezze, idoneo per la distribuzione primaria e secondaria in cantieri edili, atto a resistere all'usura del tempo, agli urti, alle sollecitazioni causate da agenti atmosferici, intemperie, sbalzi di temperatura e lunghe esposizioni al sole, garantendo sempre elevate prestazioni invariate nel tempo. Il quadro dovrà essere equipaggiato di: pulsante d'emergenza, morsettiera d'alimentazione, maniglie per trasporto, ganci fermacavo in materiale metallico, anta di chiusura con serratura triangolare e sistema di fissaggio. Grado di protezione IP55, resistenza agli urti almeno IK10, Resistenza UV (EN 62208), installazione a palo / parete / pavimento Disponibile in versione non cablato o cablato con centralino e interruttori di protezione, prese interbloccate (con o senza base portafusibili) fino a 63A. Conformità alle Norme: CEI 64-8/7, CEI EN 61439-4. Completo di componenti di cablaggio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa e l'allacciamento all'impianto, le targhette identificatici, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte			
E.02.05.01.001	Fornitura di quadro di distribuzione finale cablato per cantiere ASC VUOTO 12 MODULI Euro Trecentootto / 08	cad	308,08	2,70
E.02.05.01.002	Fornitura di quadro di distribuzione finale cablato per cantiere ASC VUOTO 24 MODULI Euro Trecentoottantatre / 67	cad	383,67	2,71
E.02.05.01.003	Fornitura di quadro di distribuzione finale cablato per cantiere ASC con n°2			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	presa 2P+T 16A e n°3 prese 3P+T 16A e ralative protezioni Euro Ottocentosessantadue / 77	cad	862,77	1,21
E.02.05.01.004	Fornitura di quadro di distribuzione finale cablato per cantiere ASC con n°3 presa 2P+T 16A e n°2 prese 3P+T 16A E n°1 presa 3P+T da 32A con relative protezioni Euro Novecentonovantaquattro / 99	cad	994,99	1,05
E.03	**APPARECCHIATURE DI BT**			
E.03.01	**MAGNETOTERMICI E DIFFERENZIALI**			
E.03.01.01	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 4.5 kA, C - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione Icn pari a 4.5 kA, conforme alle prescrizioni CEI, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.01.01.001	unipolare 4.5 kA 1md 1x6÷32 A Euro Venti / 24	cad	20,24	22,97
E.03.01.01.002	unipolare + N 4.5 kA 1md 2x6÷40 A Euro Trentuno / 17	cad	31,17	29,80
E.03.01.01.003	unipolare + N 4.5 kA 2md 2x6÷32 A Euro Trenta / 98	cad	30,98	29,99
E.03.01.01.004	bipolare 4.5 kA 2md 2x6÷32 A Euro Trentasei / 03	cad	36,03	25,78
E.03.01.01.005	bipolare 4. 5 kA 2md 2x40÷63 A Euro Cinquantatre / 14	cad	53,14	34,10
E.03.01.01.006	tripolare 4.5 kA 3md 3x6÷32 A Euro Sessantasei / 75	cad	66,75	20,18
E.03.01.01.007	tripolare 4.5 kA 3md 3x40÷63 A Euro Novantadue / 75	cad	92,75	29,30
E.03.01.01.008	quadripolare 4.5 kA 4md 4x6÷32 A Euro Ottantatre / 58	cad	83,58	21,40
E.03.01.01.009	quadripolare 4.5 kA 4md 4x40÷63 A Euro Centodiciannove / 39	cad	119,39	30,16
E.03.01.02	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 6 kA, C K B - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione Icn pari a 6kA, conforme alle prescrizioni CEI, 230÷400 V, limitatore, curva a C - K - B; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.01.02.001	unipolare 6 kA 1md 1x0.5÷32 A (C) Euro Ventisei / 38	cad	26,38	17,63
E.03.01.02.002	unipolare 6 kA 1md 1x40÷63 A (C)			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Quaranta / 17	cad	40,17	23,13
E.03.01.02.003	unipolare + N 6 kA 1md 2x0.5÷40 A (C) Euro Quarantacinque / 55	cad	45,55	20,40
E.03.01.02.004	unipolare + N 6 kA 2md 2x0.5÷32 A (C) Euro Quarantacinque / 96	cad	45,96	20,21
E.03.01.02.005	unipolare + N 6 kA 2md 2x40÷63 A (C) Euro Settanta / 49	cad	70,49	25,71
E.03.01.02.006	bipolare 6 kA 2md 2x0.5÷32 A (C) Euro Cinquantuno / 93	cad	51,93	17,89
E.03.01.02.007	bipolare 6 kA 2÷2.5md 2x40÷63 A (C) Euro Settantotto / 86	cad	78,86	22,98
E.03.01.02.008	tripolare 6 kA 3md 3x0.5÷32 A (C) Euro Settantotto / 95	cad	78,95	17,06
E.03.01.02.009	tripolare 6 kA 3÷4md 3x40÷63 A (C) Euro Centoventuno / 43	cad	121,43	22,38
E.03.01.02.010	quadripolare 6 kA 4md 4x0.5÷32 A (C) Euro Novantotto / 89	cad	98,89	18,09
E.03.01.02.011	quadripolare 6 kA 4/4.5md 4x40÷63 A (C) Euro Centocinquantaquattro / 03	cad	154,03	23,38
E.03.01.02.012	unipolare 6 kA 1md 1x0.5÷32 A (B-K) Euro Ventotto / 69	cad	28,69	16,21
E.03.01.02.013	unipolare 6 kA 1md 1x40÷63 A (B-K) Euro Quarantadue / 71	cad	42,71	21,75
E.03.01.02.014	unipolare + N 6 kA 2md 2x0.5÷32 A (B-K) Euro Cinquanta / 37	cad	50,37	18,44
E.03.01.02.015	unipolare + N 6 kA 2md 2x40÷63 A (B-K) Euro Settantaquattro / 90	cad	74,90	24,19
E.03.01.02.016	bipolare 6 kA 2md 2x0.5÷32 A (B-K) Euro Cinquantasette / 43	cad	57,43	16,18
E.03.01.02.017	bipolare 6 kA 2÷2.5md 2x40÷63 A (B-K) Euro Ottantatre / 88	cad	83,88	21,60
E.03.01.02.018	tripolare 6 kA 3md 3x0.5÷32 A (B-K) Euro Ottantasei / 98	cad	86,98	15,49
E.03.01.02.019	tripolare 6 kA 3÷4md 3x40÷63 A (B-K) Euro Centotrentuno / 03	cad	131,03	20,74
E.03.01.02.020	quadripolare 6 kA 4md 4x0.5÷32 A (B-K) Euro Centootto / 82	cad	108,82	16,44
E.03.01.02.021	quadripolare 6 kA 4/4.5md 4x40÷63 A (B-K) Euro Centosessantotto / 16	cad	168,16	21,41
E.03.01.03	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 10 kA, C K D B - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione Icn pari a 10kA, conforme alle prescrizioni CEI, 230÷400 V, limitatore, curva a C - K - D - B; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.01.03.001	unipolare 10 kA 1md 1x6÷32 A (C) Euro Trenta / 40	cad	30,40	15,30
E.03.01.03.002	unipolare 10 kA 1md 1x40÷63 A (C) Euro Quarantaquattro / 77	cad	44,77	20,75
E.03.01.03.003	unipolare + N 10 kA 1md 2x6÷40 A (C) Euro Cinquantuno / 48	cad	51,48	18,05
E.03.01.03.004	unipolare + N 10 kA 2md 2x6÷32 A (C) Euro Cinquantuno / 65	cad	51,65	17,99
E.03.01.03.005	unipolare + N 10 kA 2÷2.5md 2x40÷63 A (C) Euro Settantasei / 67	cad	76,67	23,63
E.03.01.03.006	bipolare 10 kA 2md 2x6÷32 A (C) Euro Cinquantasei / 62	cad	56,62	16,41
E.03.01.03.007	bipolare 10 kA 2÷2.5md 2x40÷63 A (C) Euro Ottantaquattro / 13	cad	84,13	21,54
E.03.01.03.008	tripolare 10 kA 3md 3x6÷32 A (C) Euro Novanta / 39	cad	90,39	14,90
E.03.01.03.009	tripolare 10 kA 3÷4md 3x40÷63 A (C) Euro Centotrentadue / 61	cad	132,61	20,50
E.03.01.03.010	quadripolare 10 kA 4md 4x6÷32 A (C) Euro Centoquattordici / 27	cad	114,27	15,66
E.03.01.03.011	quadripolare 10 kA 4md 4x40÷63 A (C) Euro Centosettantaquattro / 50	cad	174,50	20,64
E.03.01.03.012	unipolare 10 kA 1md 1x6÷32 A (B-D-K) Euro Trentadue / 77	cad	32,77	14,19
E.03.01.03.013	unipolare 10 kA 1md 1x40÷63 A (B-D-K) Euro Quarantasette / 53	cad	47,53	19,55
E.03.01.03.014	unipolare + N 10 kA 2md 2x6÷32 A (B-D-K) Euro Cinquantasette / 09	cad	57,09	16,27
E.03.01.03.015	unipolare + N 10 kA 2÷2.5md 2x40÷63 A (B-D-K) Euro Ottantuno / 59	cad	81,59	22,21
E.03.01.03.016	bipolare 10 kA 2md 2x6÷32 A (B-D-K) Euro Sessantadue / 69	cad	62,69	14,82
E.03.01.03.017	bipolare 10 kA 2÷2.5md 2x40÷63 A (B-D-K) Euro Ottantanove / 62	cad	89,62	20,22
E.03.01.03.018	tripolare 10 kA 3md 3x6÷32 A (B-D-K) Euro Novantasette / 94	cad	97,94	13,75
E.03.01.03.019	tripolare 10 kA 3÷4md 3x40÷63 A (B-D-K) Euro Centoquarantadue / 73	cad	142,73	19,04
E.03.01.03.020	quadripolare 10 kA 4md 4x6÷32 A (B-D-K) Euro Centoventiquattro / 31	cad	124,31	14,39

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.01.03.021	quadripolare 10 kA 4md 4x40÷63 A (B-D-K) Euro Centoottantacinque / 70	cad	185,70	19,39
E.03.01.04	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 15-25 kA, C K D B Z M - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione Icn pari a 15-25kA, conforme alle prescrizioni CEI, 230÷400 V, limitatore, curva a C - K - D - B - Z - M; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.01.04.001	unipolare 15-25 kA 1md 1x6÷32 A (C) Euro Trentatre / 56	cad	33,56	13,86
E.03.01.04.002	unipolare 15 kA 1md 1x40÷63 A (C) Euro Quarantasette / 53	cad	47,53	19,55
E.03.01.04.003	bipolare 15-25 kA 2md 2x6÷32 A (C) Euro Sessantaquattro / 43	cad	64,43	14,42
E.03.01.04.004	bipolare 15 kA 2÷2.5md 2x40÷63 A (C) Euro Ottantasei / 22	cad	86,22	21,02
E.03.01.04.005	tripolare 15-25 kA 3md 3x6÷32 A (C) Euro Novantanove / 70	cad	99,70	13,51
E.03.01.04.006	tripolare 15 kA 3÷4md 3x40÷63 A (C) Euro Centoquaranta / 54	cad	140,54	19,34
E.03.01.04.007	quadripolare 15-25 kA 4md 4x6÷32 A (C) Euro Centoventisette / 72	cad	127,72	14,01
E.03.01.04.008	quadripolare 15 kA 4md 4x40÷63 A (C) Euro Centoottantasei / 81	cad	186,81	19,28
E.03.01.04.009	unipolare 15-25 kA 1md 1x6÷32 A (B-D-K-Z-M) Euro Trentacinque / 74	cad	35,74	13,01
E.03.01.04.010	unipolare 15 kA 1md 1x40÷63 A (B-D-K-Z-M) Euro Cinquanta / 37	cad	50,37	18,44
E.03.01.04.011	bipolare 15-25 kA 2md 2x6÷32 A (B-D-K-Z-M) Euro Sessantanove / 04	cad	69,04	13,46
E.03.01.04.012	bipolare 15 kA 2÷2.5md 2x40÷63 A (B-D-K-Z-M) Euro Novantuno / 34	cad	91,34	19,84
E.03.01.04.013	tripolare 15-25 kA 3md 3x6÷32 A (B-D-K-Z-M) Euro Centosei / 73	cad	106,73	12,62
E.03.01.04.014	tripolare 15 kA 3÷4md 3x40÷63 A (B-D-K-Z-M) Euro Centoquarantanove / 53	cad	149,53	18,18
E.03.01.04.015	quadripolare 15-25 kA 4md 4x6÷32 A (B-D-K-Z-M) Euro Centotrentacinque / 51	cad	135,51	13,20
E.03.01.04.016	quadripolare 15 kA 4md 4x40÷63 A (B-D-K-Z-M) Euro Centonovantanove / 97	cad	199,97	18,01
E.03.01.05	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 10-50 kA, C D - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico con			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	potere di interruzione Icn pari a 10-50kA, conforme alle prescrizioni CEI, 230÷400 V, limitatore, curva a C - D; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.01.05.001	unipolare 10 kA 1,5md 1x100 A (C) Euro Settantuno / 34	cad	71,34	6,52
E.03.01.05.002	unipolare 10 kA 1,5md 1x125 A (C) Euro Quarantasette / 53	cad	47,53	19,55
E.03.01.05.003	unipolare 10 kA 1,5md 1x100 A (D) Euro Ottantuno / 69	cad	81,69	11,37
E.03.01.05.004	unipolare 50 kA 1,5md 1x6÷63 A (B-C) Euro Ottantaquattro / 65	cad	84,65	10,97
E.03.01.05.005	bipolare 10 kA 3md 2x100 A (C) Euro Centodiciannove / 02	cad	119,02	7,81
E.03.01.05.006	bipolare 10 kA 3md 2x125 A (C) Euro Centoottantasette / 56	cad	187,56	4,95
E.03.01.05.007	bipolare 10 kA 3md 2x100 A (D) Euro Centotrentanove / 14	cad	139,14	13,02
E.03.01.05.008	bipolare 50 kA 3md 2x6÷63 A (B-C) Euro Centosessantuno / 21	cad	161,21	11,24
E.03.01.05.009	tripolare 10 kA 4,5md 3x100 A (C) Euro Centocinquantasei / 61	cad	156,61	8,60
E.03.01.05.010	tripolare 10 kA 4,5md 3x125 A (C) Euro Duecentocinquantatre / 25	cad	253,25	5,32
E.03.01.05.011	tripolare 10 kA 4,5md 3x100 A (D) Euro Centoottantasei / 18	cad	186,18	14,60
E.03.01.05.012	tripolare 50 kA 4,5md 3x6÷63 A (B-C) Euro Duecentotrentotto / 95	cad	238,95	11,37
E.03.01.05.013	quadripolare 10 kA 6md 4x100 A (C) Euro Duecentodue / 83	cad	202,83	8,82
E.03.01.05.014	quadripolare 10 kA 6md 4x125 A (C) Euro Trecentoquarantanove / 39	cad	349,39	10,31
E.03.01.05.015	quadripolare 10 kA 6md 4x100 A (D) Euro Duecentoquarantacinque / 36	cad	245,36	16,09
E.03.01.05.016	quadripolare 50 kA 6md 4x6÷63 A (B-C) Euro Trecentoventitre / 09	cad	323,09	12,94
E.03.01.10	INT. DIFFERENZIALE PURO, cl. AC - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI, ad alta e media sensibilità, istantaneo <=30 ms, 6 kA, classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.01.10.001	Idn 0.01 A 2md 2x16 A Euro Novantotto / 55	cad	98,55	9,43
E.03.01.10.002	Idn 0.03 A 2md 2x25 A Euro Sessantacinque / 46	cad	65,46	14,19
E.03.01.10.003	Idn 0.03 A 2md 2x40 A Euro Novanta / 63	cad	90,63	10,25
E.03.01.10.004	Idn 0.03 A 4md 2x63 A Euro Centoventitre / 19	cad	123,19	7,54
E.03.01.10.005	Idn 0.03 A 4md 2x80 A Euro Centosessantasette / 68	cad	167,68	10,67
E.03.01.10.006	Idn 0.03 A 4md 2x100 A Euro Duecentoventotto / 11	cad	228,11	7,84
E.03.01.10.007	Idn 0.03 A 4md 4x25 A Euro Centoventinove / 34	cad	129,34	13,83
E.03.01.10.008	Idn 0.03 A 4md 4x40 A Euro Centotrentacinque / 69	cad	135,69	13,18
E.03.01.10.009	Idn 0.03 A 6md 4x63 A Euro Duecentosedici / 59	cad	216,59	8,26
E.03.01.10.010	Idn 0.03 A 6md 4x80 A Euro Trecentosessantasette / 26	cad	367,26	9,81
E.03.01.10.011	Idn 0.03 A 6md 4x100 A Euro Quattrocentotrentotto / 63	cad	438,63	8,21
E.03.01.10.012	Idn 0.03 A 6md 4x125 A Euro Milletredici / 35	cad	1.013,35	3,55
E.03.01.10.013	Idn 0.1÷0.5 A 2md 2x25 A Euro Settantasei / 20	cad	76,20	12,19
E.03.01.10.014	Idn 0.1÷0.5 A 2md 2x40 A Euro Ottantasette / 84	cad	87,84	10,58
E.03.01.10.015	Idn 0.1÷0.5 A 4md 2x63 A Euro Centoventi / 12	cad	120,12	7,73
E.03.01.10.016	Idn 0.1÷0.5 A 4md 2x80 A Euro Centosessantadue / 22	cad	162,22	11,03
E.03.01.10.017	Idn 0.1÷0.5 A 4md 2x100 A Euro Centonovantanove / 55	cad	199,55	8,97
E.03.01.10.018	Idn 0.1÷0.5 A 4md 4x25 A Euro Centonove / 67	cad	109,67	16,31
E.03.01.10.019	Idn 0.1÷0.5 A 4md 4x40 A Euro Centoventidue / 67	cad	122,67	14,58
E.03.01.10.020	Idn 0.1÷0.5 A 6md 4x63 A Euro Centoquarantasei / 84	cad	146,84	12,18
E.03.01.10.021	Idn 0.1÷0.5 A 6md 4x80 A			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Duecentosettantotto / 30	cad	278,30	12,94
E.03.01.10.022	Idn 0.1÷0.5 A 6md 4x100 A Euro Trecentoundici / 25	cad	311,25	11,57
E.03.01.10.023	Idn 0.1÷0.5 A 6md 4x125 A Euro Cinquecentocinquantaquattro / 26	cad	554,26	6,50
E.03.01.11	INT. DIFFERENZIALE PURO, cl. A - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI, ad alta e media sensibilità, istantaneo <=30 ms, 6 kA, classe A, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.01.11.001	Idn 0.01 A 2md 2x16 A Euro Centodiciassette / 28	cad	117,28	7,92
E.03.01.11.002	Idn 0.03 A 2md 2x25 A Euro Centonove / 33	cad	109,33	8,50
E.03.01.11.003	Idn 0.03 A 2md 2x40 A Euro Centoventisei / 06	cad	126,06	7,37
E.03.01.11.004	Idn 0.03 A 4md 2x63 A Euro Centosessantasei / 68	cad	166,68	5,57
E.03.01.11.005	Idn 0.03 A 4md 2x80 A Euro Duecentoventiquattro / 81	cad	224,81	7,96
E.03.01.11.006	Idn 0.03 A 4md 2x100 A Euro Duecentosettantatre / 11	cad	273,11	6,55
E.03.01.11.007	Idn 0.03 A 4md 4x25 A Euro Centosessantasette / 68	cad	167,68	10,67
E.03.01.11.008	Idn 0.03 A 4md 4x40 A Euro Centosettantasette / 60	cad	177,60	10,07
E.03.01.11.009	Idn 0.03 A 6md 4x63 A Euro Duecentosessantuno / 04	cad	261,04	6,85
E.03.01.11.010	Idn 0.03 A 6md 4x80 A Euro Quattrocentonovanta / 22	cad	490,22	7,35
E.03.01.11.011	Idn 0.03 A 6md 4x100 A Euro Cinquecentoottantotto / 01	cad	588,01	6,12
E.03.01.11.012	Idn 0.03 A 6md 4x125 A Euro Millecentotre / 38	cad	1.103,38	3,26
E.03.01.11.013	Idn 0.1÷0.5 A 2md 2x25 A Euro Novantanove / 24	cad	99,24	9,36
E.03.01.11.014	Idn 0.1÷0.5 A 2md 2x40 A Euro Centonove / 80	cad	109,80	8,46
E.03.01.11.015	Idn 0.1÷0.5 A 4md 2x63 A Euro Centocinquantatre / 54	cad	153,54	6,05

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.01.11.016	Idn 0.1÷0.5 A 4md 2x80 A Euro Duecentosei / 12	cad	206,12	8,68
E.03.01.11.017	Idn 0.1÷0.5 A 4md 4x25 A Euro Centotrentacinque / 41	cad	135,41	13,21
E.03.01.11.018	Idn 0.1÷0.5 A 4md 4x40 A Euro Centocinquantaquattro / 52	cad	154,52	11,58
E.03.01.11.019	Idn 0.1÷0.5 A 6md 4x63 A Euro Centosettantanove / 82	cad	179,82	9,95
E.03.01.11.020	Idn 0.1÷0.5 A 6md 4x80 A Euro Trecentoquarantasette / 48	cad	347,48	10,36
E.03.01.11.021	Idn 0.1÷0.5 A 6md 4x100 A Euro Quattrocentododici / 27	cad	412,27	8,73
E.03.01.11.022	Idn 0.1÷0.5 A 6md 4x125 A Euro Seicentosessantasette / 39	cad	667,39	5,40
E.03.01.12	INT. DIFFERENZIALE PURO SELETTIVO - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI, 240÷415 V, a media sensibilità, selettivo >=50 ms, 6 kA, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.01.12.001	Idn 0.1÷1 A 2md 2x40 A Euro Centocinquantuno / 03	cad	151,03	6,15
E.03.01.12.002	Idn 0.1÷1 A 2md 2x63 A Euro Centosettantacinque / 29	cad	175,29	5,30
E.03.01.12.003	Idn 0.1÷1 A 4md 4x40 A Euro Centonovantotto / 86	cad	198,86	9,00
E.03.01.12.004	Idn 0.1÷1 A 4md 4x63 A Euro Duecentotrentasei / 73	cad	236,73	7,56
E.03.01.13	BLOCCO DIFFERENZIALE, cl. AC - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di blocco differenziale puro, da agganciare ad interruttori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI, ad alta e media sensibilità, istantaneo <=30 ms, 6 kA, classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.01.13.001	Idn 0.01 A 2md 2x25 A Euro Centosedici / 63	cad	116,63	7,97
E.03.01.13.002	Idn 0.03 A 2md 2x25 A Euro Settantaquattro / 81	cad	74,81	12,42
E.03.01.13.003	Idn 0.03 A 2md 2x40 A Euro Settantotto / 39	cad	78,39	11,85
E.03.01.13.004	Idn 0.03 A 2md 2x63 A			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Ottantadue / 45	cad	82,45	11,27
E.03.01.13.005	Idn 0.03 A 3md 3x25 A Euro Centoventicinque / 38	cad	125,38	11,12
E.03.01.13.006	Idn 0.03 A 3md 3x40 A Euro Centotrenta / 64	cad	130,64	10,67
E.03.01.13.007	Idn 0.03 A 3md 3x63 A Euro Centotrentaquattro / 90	cad	134,90	10,33
E.03.01.13.008	Idn 0.03 A 4md 4x25 A Euro Centotrentotto / 13	cad	138,13	12,95
E.03.01.13.009	Idn 0.03 A 4md 4x40 A Euro Centoquarantuno / 30	cad	141,30	12,66
E.03.01.13.010	Idn 0.03 A 4md 4x63 A Euro Centoquarantaquattro / 46	cad	144,46	12,38
E.03.01.13.011	Idn 0.1÷2 A 2md 2x25 A Euro Sessantotto / 06	cad	68,06	13,65
E.03.01.13.012	Idn 0.1÷2 A 2md 2x40 A Euro Settantuno / 02	cad	71,02	13,08
E.03.01.13.013	Idn 0.1÷2 A 2md 2x63 A Euro Settantatre / 23	cad	73,23	12,69
E.03.01.13.014	Idn 0.1÷2 A 3md 3x25 A Euro Novantuno / 66	cad	91,66	15,21
E.03.01.13.015	Idn 0.1÷2 A 3md 3x40 A Euro Novantasei / 06	cad	96,06	14,51
E.03.01.13.016	Idn 0.1÷2 A 3md 3x63 A Euro Novantanove / 03	cad	99,03	14,08
E.03.01.13.017	Idn 0.1÷2 A 4md 4x25 A Euro Centotre / 68	cad	103,68	17,26
E.03.01.13.018	Idn 0.1÷2 A 4md 4x40 A Euro Centosei / 61	cad	106,61	16,78
E.03.01.13.019	Idn 0.1÷2 A 4md 4x63 A Euro Centonove / 99	cad	109,99	16,27
E.03.01.14	BLOCCO DIFFERENZIALE, cl. A - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di blocco differenziale puro, da agganciare ad interruttori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI, ad alta e media sensibilità, istantaneo <=30 ms, 6 kA, classe A, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.01.14.001	Idn 0.01 A 2md 2x25 A Euro Ottantasei / 59	cad	86,59	10,73
E.03.01.14.002	Idn 0.03 A 2md 2x25 A Euro Cento / 97	cad	100,97	9,20

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.01.14.003	Idn 0.03 A 2md 2x40 A Euro Centotre / 36	cad	103,36	8,99
E.03.01.14.004	Idn 0.03 A 2md 2x63 A Euro Centoventi / 69	cad	120,69	7,70
E.03.01.14.005	Idn 0.03 A 3md 3x25 A Euro Centoquarantuno / 14	cad	141,14	9,88
E.03.01.14.006	Idn 0.03 A 3md 3x40 A Euro Centotrenta / 64	cad	130,64	10,67
E.03.01.14.007	Idn 0.03 A 3md 3x63 A Euro Centoquarantanove / 61	cad	149,61	9,32
E.03.01.14.008	Idn 0.03 A 4md 4x25 A Euro Centocinquantasette / 74	cad	157,74	11,34
E.03.01.14.009	Idn 0.03 A 4md 4x40 A Euro Centosessantuno / 32	cad	161,32	11,09
E.03.01.14.010	Idn 0.03 A 4md 4x63 A Euro Centoottantanove / 04	cad	189,04	9,46
E.03.01.14.011	Idn 0.1÷2 A 2md 2x25 A Euro Ottantasette / 71	cad	87,71	10,59
E.03.01.14.012	Idn 0.1÷2 A 2md 2x40 A Euro Ottantanove / 72	cad	89,72	10,35
E.03.01.14.013	Idn 0.1÷2 A 2md 2x63 A Euro Centocinque / 00	cad	105,00	8,85
E.03.01.14.014	Idn 0.1÷2 A 3md 3x25 A Euro Centodiciotto / 67	cad	118,67	11,75
E.03.01.14.015	Idn 0.1÷2 A 3md 3x40 A Euro Centodiciotto / 67	cad	118,67	11,75
E.03.01.14.016	Idn 0.1÷2 A 3md 3x63 A Euro Centoventotto / 77	cad	128,77	10,83
E.03.01.14.017	Idn 0.1÷2 A 4md 4x25 A Euro Centoventiquattro / 00	cad	124,00	14,43
E.03.01.14.018	Idn 0.1÷2 A 4md 4x40 A Euro Centotrentasei / 07	cad	136,07	13,15
E.03.01.14.019	Idn 0.1÷2 A 4md 4x63 A Euro Centoquarantaquattro / 00	cad	144,00	12,42
E.03.01.15	BLOCCO DIFFERENZIALE SELETTIVO - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di blocco differenziale puro selettivo, da agganciare ad interruttori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI, 240÷415 V, a media sensibilità, selettivo >=50 ms, 6 kA, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.01.15.001	Idn 0.1÷1 A 2md 2x63 A cl.AC Euro Centoquattro / 85	cad	104,85	8,86

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.01.15.002	Idn 0.1÷1 A 3md 3x63 A cl.AC Euro Centoventisette / 88	cad	127,88	10,90
E.03.01.15.003	Idn 0.1÷1 A 4md 4x63 A cl.AC Euro Centotrentanove / 010	cad	139,10	12,86
E.03.01.15.004	Idn 0.1÷1 A 2md 2x63 A cl.A Euro Centocinquantatre / 19	cad	153,19	6,06
E.03.01.15.005	Idn 0.1÷1 A 3md 3x63 A cl.A Euro Centosessantotto / 30	cad	168,30	8,28
E.03.01.15.006	Idn 0.1÷1 A 4md 4x63 A cl.A Euro Centoottantaquattro / 64	cad	184,64	9,69
E.03.01.15.007	Idn 0.03 A 2md 2x63 A con sgancio AE Euro Centocinquantasei / 50	cad	156,50	5,94
E.03.01.15.008	Idn 0.03 A 3md 3x63 A con sgancio AE Euro Duecentoventidue / 11	cad	222,11	6,28
E.03.01.15.009	Idn 0.03 A 4md 4x63 A con sgancio AE Euro Duecentosettantadue / 50	cad	272,50	6,57
E.03.01.15.010	Idn 0.3÷1 A 2md 2x63 A con sgancio AE Euro Centotrentasette / 79	cad	137,79	6,74
E.03.01.15.011	Idn 0.3÷1 A 3md 3x63 A con sgancio AE Euro Centosessantanove / 39	cad	169,39	8,23
E.03.01.15.012	Idn 0.3÷1 A 4md 4x63 A con sgancio AE Euro Duecentonove / 90	cad	209,90	8,52
E.03.01.16	DIFFERENZIALE CON RIARMO AUT. - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale con dispositivo di riarmo automatico, varie tipologie, conforme alle prescrizioni CEI, 240÷415 V, ad alta e media sensibilità, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.01.16.001	Idn 0.03 A 2x25 A con riarmo e verif. funz. Euro Duecentodiciotto / 15	cad	218,15	6,39
E.03.01.16.002	Idn 0.03 A 2x40 A con riarmo e verif. funz. Euro Duecentoventinove / 32	cad	229,32	6,08
E.03.01.16.003	Idn 0.03 A 2x25 A con riarmo Euro Centosettantatre / 37	cad	173,37	8,04
E.03.01.16.004	Idn 0.03 A 2x40 A con riarmo Euro Centoottantaquattro / 57	cad	184,57	7,55
E.03.01.16.005	Dispositivo di riarmo per diff.puro Euro Centodiciassette / 41	cad	117,41	11,87
E.03.01.16.006	Magnetotermico 4,5kA, Idn 0.03 A 2x10-16 A con riarmo Euro Duecentoventi / 39	cad	220,39	6,33
E.03.01.16.007	Magnetotermico 6kA, Idn 0.03 A 2x10-16 A con riarmo Euro Duecentocinquantuno / 71	cad	251,71	5,54

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.01.16.008	Dispositivo di riarmo per Automatico-differenziale Euro Centotrentanove / 79	cad	139,79	9,97
E.03.01.20	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. , 4.5 kA, cl. AC - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione Icn pari a 4.5 kA, conforme alle prescrizioni CEI, 230 V, per protezione cavi e utilizzatori; differenziale classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.01.20.001	1P+N In 6÷32A Idn 0,03 A (Curva B) Euro Settantanove / 61	cad	79,61	11,67
E.03.01.20.002	1P+N In 40A Idn 0,03 A (Curva B) Euro Ottantasette / 86	cad	87,86	10,57
E.03.01.20.003	1P+N In 6÷32A Idn 0,1 A (Curva B) Euro Settantasette / 07	cad	77,07	12,05
E.03.01.20.004	1P+N In 40A Idn 0,1 A (Curva B) Euro Ottantacinque / 01	cad	85,01	10,93
E.03.01.20.005	1P+N In 6÷32A Idn 0,3÷0,5 A (Curva B) Euro Novantatre / 43	cad	93,43	9,94
E.03.01.20.006	1P+N In 40A Idn 0,3÷0,5 A (Curva B) Euro Centotre / 53	cad	103,53	8,97
E.03.01.20.007	1P+N In 6÷32A Idn 1 A (Curva B) Euro Ottanta / 81	cad	80,81	11,50
E.03.01.20.008	1P+N In 40A Idn 1 A (Curva B) Euro Ottantanove / 21	cad	89,21	10,41
E.03.01.20.009	1P+N In 6÷32A Idn 0,03 A (Curva C) Euro Settantadue / 72	cad	72,72	12,78
E.03.01.20.010	1P+N In 40A Idn 0,03 A (Curva C) Euro Ottantadue / 82	cad	82,82	11,22
E.03.01.20.011	1P+N In 6÷32A Idn 0,1 A (Curva C) Euro Settantadue / 78	cad	72,78	12,76
E.03.01.20.012	1P+N In 40A Idn 0,1 A (Curva C) Euro Ottanta / 12	cad	80,12	11,60
E.03.01.20.013	1P+N In 6÷32A Idn 0,3÷0,5 A (Curva C) Euro Ottantaquattro / 22	cad	84,22	11,03
E.03.01.20.014	1P+N In 40A Idn 0,3÷0,5 A (Curva C) Euro Novantatre / 04	cad	93,04	9,98
E.03.01.20.015	1P+N In 6÷32A Idn 1 A (Curva C) Euro Settantasei / 30	cad	76,30	12,18
E.03.01.20.016	1P+N In 40A Idn 1 A (Curva C) Euro Ottantaquattro / 07	cad	84,07	11,05

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.01.21	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. , 6 kA, cl. AC - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione Icn pari a 6 kA, conforme alle prescrizioni CEI, 230 V, per protezione cavi e utilizzatori; differenziale classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.01.21.001	1P+N In 6÷32A Idn 0,03 A (Curva B) Euro Centoventinove / 34	cad	129,34	7,18
E.03.01.21.002	1P+N In 40A Idn 0,03 A (Curva B) Euro Centoquarantaquattro / 02	cad	144,02	6,45
E.03.01.21.003	1P+N In 6÷32A Idn 0,1 A (Curva B) Euro Centoventiquattro / 95	cad	124,95	7,43
E.03.01.21.004	1P+N In 40A Idn 0,1 A (Curva B) Euro Centotrentanove / 010	cad	139,10	6,68
E.03.01.21.005	1P+N In 6÷32A Idn 0,3÷0,5 A (Curva B) Euro Centoventicinque / 93	cad	125,93	7,38
E.03.01.21.006	1P+N In 40A Idn 0,3÷0,5 A (Curva B) Euro Centoquaranta / 20	cad	140,20	6,63
E.03.01.21.007	1P+N In 6÷32A Idn 1 A (Curva B) Euro Centotrentuno / 55	cad	131,55	7,06
E.03.01.21.008	1P+N In 40A Idn 1 A (Curva B) Euro Centoquarantasei / 58	cad	146,58	6,34
E.03.01.21.009	1P+N In 6÷32A Idn 0,03 A (Curva C) Euro Centoventuno / 33	cad	121,33	7,66
E.03.01.21.010	1P+N In 40A Idn 0,03 A (Curva C) Euro Centotrentotto / 45	cad	138,45	6,71
E.03.01.21.011	1P+N In 6÷32A Idn 0,1 A (Curva C) Euro Centodiciassette / 28	cad	117,28	7,92
E.03.01.21.012	1P+N In 40A Idn 0,1 A (Curva C) Euro Centotrenta / 42	cad	130,42	7,12
E.03.01.21.013	1P+N In 6÷32A Idn 0,3÷0,5 A (Curva C) Euro Centodiciotto / 37	cad	118,37	7,85
E.03.01.21.014	1P+N In 40A Idn 0,3÷0,5 A (Curva C) Euro Centotrentuno / 65	cad	131,65	7,06
E.03.01.21.015	1P+N In 6÷32A Idn 1 A (Curva C) Euro Centoventitre / 53	cad	123,53	7,52
E.03.01.21.016	1P+N In 40A Idn 1 A (Curva C) Euro Centotrentasette / 50	cad	137,50	6,76
E.03.01.22	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. , 10 kA, cl. AC - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione Icn pari a 10 kA, conforme alle prescrizioni CEI, 230 V, per protezione cavi e utilizzatori; differenziale			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.01.22.001	1P+N In 6÷32A Idn 0,03 A (Curva B) Euro Centoquarantaquattro / 74	cad	144,74	6,42
E.03.01.22.002	1P+N In 6÷32A Idn 0,1 A (Curva B) Euro Centoquaranta / 34	cad	140,34	6,62
E.03.01.22.003	1P+N In 6÷32A Idn 0,3÷0,5 A (Curva B) Euro Centosettantatre / 28	cad	173,28	5,36
E.03.01.22.004	1P+N In 6÷32A Idn 1 A (Curva B) Euro Centoquarantotto / 02	cad	148,02	6,28
E.03.01.22.005	1P+N In 6÷32A Idn 0,03 A (Curva C) Euro Centotrentacinque / 94	cad	135,94	6,83
E.03.01.22.006	1P+N In 6÷32A Idn 0,1 A (Curva C) Euro Centotrentuno / 55	cad	131,55	7,06
E.03.01.22.007	1P+N In 6÷32A Idn 0,3÷0,5 A (Curva C) Euro Centotrentadue / 62	cad	132,62	7,00
E.03.01.22.008	1P+N In 6÷32A Idn 1 A (Curva C) Euro Centotrentotto / 46	cad	138,46	6,71
E.03.01.23	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. , 4.5 kA, cl. A - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione Icn pari a 4.5 kA, conforme alle prescrizioni CEI, 230 V, per protezione cavi e utilizzatori; differenziale classe A, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.01.23.001	1P+N In 6÷16A Idn 0,01 A (Curva B) Euro Centoventitre / 31	cad	123,31	7,53
E.03.01.23.002	1P+N In 6÷32A Idn 0,03÷0,5 A (Curva B) Euro Novantaquattro / 41	cad	94,41	9,84
E.03.01.23.003	1P+N In 40A Idn 0,03÷0,5 A (Curva B) Euro Centoquattro / 69	cad	104,69	8,87
E.03.01.23.004	1P+N In 6÷32A Idn 0,03÷0,5 A (Curva C) Euro Ottantotto / 92	cad	88,92	10,45
E.03.01.23.005	1P+N In 40A Idn 0,03÷0,5 A (Curva C) Euro Novantotto / 38	cad	98,38	9,44
E.03.01.24	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. , 6 kA, cl. A - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione Icn pari a 6 kA, conforme alle prescrizioni CEI, 230 V, per protezione cavi e utilizzatori; differenziale classe A, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.01.24.001	1P+N In 6÷32A Idn 0,03÷0,5 A (Curva B) Euro Centocinquantacinque / 69	cad	155,69	5,97
E.03.01.24.002	1P+N In 40A Idn 0,03÷0,5 A (Curva B) Euro Centosettantatre / 84	cad	173,84	5,34
E.03.01.24.003	1P+N In 6÷32A Idn 0,03÷0,5 A (Curva C) Euro Centoquarantacinque / 82	cad	145,82	6,37
E.03.01.24.004	1P+N In 40A Idn 0,03÷0,5 A (Curva C) Euro Centosessantadue / 66	cad	162,66	5,71
E.03.01.25	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. , 10 kA, cl. A - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione Icn pari a 10 kA, conforme alle prescrizioni CEI, 230 V, per protezione cavi e utilizzatori; differenziale classe A, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.01.25.001	1P+N In 6÷32A Idn 0,03 (Curva B) Euro Centosettantasei / 59	cad	176,59	5,26
E.03.01.25.002	1P+N In 6÷32A Idn 0,1÷0,5 A (Curva B) Euro Centosessantotto / 87	cad	168,87	5,50
E.03.01.25.003	1P+N In 6÷32A Idn 0,03 (Curva C) Euro Centosessantaquattro / 48	cad	164,48	5,65
E.03.01.25.004	1P+N In 6÷32A Idn 0,1÷0,5 A (Curva C) Euro Centocinquantotto / 99	cad	158,99	5,84
E.03.01.30	AUSILIARI ED ACCESSORI MAGN.TERM. DIFF. - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di ausiliari ed accessori per interruttori magnetotermici differenziali, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.01.30.001	Contatto di segnalazione / ausiliario Euro Trenta / 53	cad	30,53	22,83
E.03.01.30.002	Contatto ausiliario Euro Ventisette / 72	cad	27,72	25,14
E.03.01.30.003	Bobina di apertura a lancio di corrente (12-250V c.a./c.c.) Euro Trentaquattro / 27	cad	34,27	20,34
E.03.01.30.004	Bobina di minima tensione (24-230V c.a./c.c.) Euro Sessanta / 40	cad	60,40	11,54
E.03.01.30.005	Accessori per manovra rotativa Euro Settantasette / 18	cad	77,18	18,06

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.01.30.006	Blocco meccanico con lucchetto Euro Ventitre / 77	cad	23,77	16,62
E.03.01.30.007	Interblocco meccanico Euro Venticinque / 47	cad	25,47	27,37
E.03.01.30.008	Sganciatore ritardato Euro Quaranta / 50	cad	40,50	17,21
E.03.01.30.009	Sganciatore di emergenza con batteria al litio Euro Quarantaquattro / 86	cad	44,86	15,54
E.03.01.30.010	Comando a motore (24-230V) Euro Centocinquantanove / 90	cad	159,90	10,17
E.03.01.30.011	Modulo per riarmo automatico Euro Centonove / 73	cad	109,73	14,82
E.03.02	**INTERRUTTORI SCATOLATI**			
E.03.02.01	INT. AUT. MAGNETOTERMICO SCATOLATO FINO A 160A Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico scatolato di taglia piccola fino a 160A, con potere di interruzione Icu fino a 36kA (380/400/415V - 50Hz), sganciatore di tipo termomagnetico con termica regolabile e magnetica fissa, conforme alle norme CEI, versione fissa, attacchi anteriori. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.02.01.001	1 Polo, 16kA, Iu160A, con In fino a 63A Euro Novantacinque / 02	cad	95,02	13,09
E.03.02.01.002	1 Polo, 16kA, Iu160A, con In 80 - 100A Euro Centootto / 74	cad	108,74	11,44
E.03.02.01.003	1 Polo, 16kA, Iu160A, con In 125A Euro Centosessanta / 86	cad	160,86	7,73
E.03.02.01.004	1 Polo, 16kA, Iu160A, con In 160A Euro Centonovantasei / 56	cad	196,56	6,33
E.03.02.01.005	3 Poli, dim.130x76x70, 16kA, Iu160A, con In fino a 63A Euro Centosessantuno / 11	cad	161,11	23,16
E.03.02.01.006	3 Poli, dim.130x76x70, 16kA, Iu160A, con In 80 - 100A Euro Centoottanta / 31	cad	180,31	20,69
E.03.02.01.007	3 Poli, dim.130x76x70, 16kA, Iu160A, con In 125A Euro Duecentoottantotto / 70	cad	288,70	12,92
E.03.02.01.008	3 Poli, dim.130x76x70, 16kA, Iu160A, con In 160A Euro Quattrocentoventuno / 80	cad	421,80	8,85
E.03.02.01.009	4 Poli, dim.130x102x70, 16kA, Iu160A, con In fino a 63A Euro Centonovantacinque / 38	cad	195,38	19,10
E.03.02.01.010	4 Poli, dim.130x102x70, 16kA, Iu160A, con In 80 - 100A Euro Duecentoundici / 86	cad	211,86	17,61
E.03.02.01.011	4 Poli, dim.130x102x70, 16kA, Iu160A, con In 125A Euro Trecentocinquantotto / 67	cad	358,67	10,40

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.02.01.012	4 Poli, dim.130x102x70, 16kA, Iu160A, con In 160A Euro Quattrocentoottantaquattro / 90	cad	484,90	7,69
E.03.02.01.013	3 Poli, dim.130x76x70, 25kA, Iu160A, con In fino a 63A Euro Duecentocinquantaquattro / 40	cad	254,40	14,67
E.03.02.01.014	3 Poli, dim.130x76x70, 25kA, Iu160A, con In 80 - 100A Euro Duecentoottantatre / 21	cad	283,21	13,17
E.03.02.01.015	3 Poli, dim.130x76x70, 25kA, Iu160A, con In 125A Euro Trecentonovantadue / 99	cad	392,99	9,49
E.03.02.01.016	3 Poli, dim.130x76x70, 25kA, Iu160A, con In 160A Euro Quattrocentocinquantatre / 34	cad	453,34	8,23
E.03.02.01.017	4 Poli, dim.130x102x70, 25kA, Iu160A, con In fino a 63A Euro Trecentoquattordici / 77	cad	314,77	11,85
E.03.02.01.018	4 Poli, dim.130x102x70, 25kA, Iu160A, con In 80 - 100A Euro Trecentocinquanta / 43	cad	350,43	10,65
E.03.02.01.019	4 Poli, dim.130x102x70, 25kA, Iu160A, con In 125A Euro Quattrocentoottantasette / 62	cad	487,62	7,65
E.03.02.01.020	4 Poli, dim.130x102x70, 25kA, Iu160A, con In 160A Euro Cinquecentotrentuno / 55	cad	531,55	7,02
E.03.02.01.021	3 Poli, dim.130x76x70, 36kA, Iu160A, con In fino a 63A Euro Trecentosedici / 14	cad	316,14	11,80
E.03.02.01.022	3 Poli, dim.130x76x70, 36kA, Iu160A, con In 80 - 100A Euro Trecentoventicinque / 74	cad	325,74	11,45
E.03.02.01.023	3 Poli, dim.130x76x70, 36kA, Iu160A, con In 125A Euro Quattrocentocinquantatre / 34	cad	453,34	8,23
E.03.02.01.024	3 Poli, dim.130x76x70, 36kA, Iu160A, con In 160A Euro Quattrocentoottantasette / 62	cad	487,62	7,65
E.03.02.01.025	4 Poli, dim.130x102x70, 36kA, Iu160A, con In fino a 63A Euro Trecentonovantaquattro / 37	cad	394,37	9,46
E.03.02.01.026	4 Poli, dim.130x102x70, 36kA, Iu160A, con In 80 - 100A Euro Quattrocentootto / 08	cad	408,08	9,14
E.03.02.01.027	4 Poli, dim.130x102x70, 36kA, Iu160A, con In 125A Euro Cinquecentotrentacinque / 66	cad	535,66	6,97
E.03.02.01.028	4 Poli, dim.130x102x70, 36kA, Iu160A, con In 160A Euro Cinquecentonovantasette / 42	cad	597,42	6,25
E.03.02.02	INT. AUT. MAGNETOTERMICO SCATOLATO FINO A 160A Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico scatolato di taglia medio piccola fino a 160A, con potere di interruzione Icu fino a 85kA (380/400/415V - 50Hz), sganciatore di tipo termomagnetico con termica regolabile e magnetica fissa, di tipo solo magnetico, oppure di tipo elettronico, conforme alle norme CEI, versione fissa, attacchi anteriori. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.02.02.001	3 Poli, dim.130x90x70, 16kA, Iu160A, con In fino a 63A Euro Centoottantasette / 15	cad	187,15	19,94

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.02.02.002	3 Poli, dim.130x90x70, 16kA, Iu160A, con In 80 - 100A Euro Duecento / 90	cad	200,90	18,57
E.03.02.02.003	3 Poli, dim.130x90x70, 16kA, Iu160A, con In 125A Euro Trecentoventotto / 50	cad	328,50	11,36
E.03.02.02.004	3 Poli, dim.130x90x70, 16kA, Iu160A, con In 160A Euro Quattrocentocinquantotto / 82	cad	458,82	8,13
E.03.02.02.005	4 Poli, dim.130x120x70, 16kA, Iu160A, con In fino a 63A Euro Duecentoventuno / 46	cad	221,46	16,85
E.03.02.02.006	4 Poli, dim.130x120x70, 16kA, Iu160A, con In 80 - 100A Euro Duecentoquaranta / 69	cad	240,69	15,50
E.03.02.02.007	4 Poli, dim.130x120x70, 16kA, Iu160A, con In 125A Euro Quattrocentotre / 95	cad	403,95	9,24
E.03.02.02.008	4 Poli, dim.130x120x70, 16kA, Iu160A, con In 160A Euro Cinquecentotrentasette / 05	cad	537,05	6,95
E.03.02.02.009	3 Poli, dim.130x90x70, 25kA, Iu160A, con In fino a 63A Euro Duecentosettantacinque / 53	cad	275,53	13,54
E.03.02.02.010	3 Poli, dim.130x90x70, 25kA, Iu160A, con In 80 - 100A Euro Trecentosette / 42	cad	307,42	12,14
E.03.02.02.011	3 Poli, dim.130x90x70, 25kA, Iu160A, con In 125A Euro Quattrocentoventotto / 93	cad	428,93	8,70
E.03.02.02.012	3 Poli, dim.130x90x70, 25kA, Iu160A, con In 160A Euro Quattrocentoottantanove / 01	cad	489,01	7,63
E.03.02.02.013	4 Poli, dim.130x120x70, 25kA, Iu160A, con In fino a 63A Euro Trecentoquarantadue / 21	cad	342,21	10,90
E.03.02.02.014	4 Poli, dim.130x120x70, 25kA, Iu160A, con In 80 - 100A Euro Trecentosettantanove / 27	cad	379,27	9,84
E.03.02.02.015	4 Poli, dim.130x120x70, 25kA, Iu160A, con In 125A Euro Cinquecentotrentatre / 47	cad	533,47	6,99
E.03.02.02.016	4 Poli, dim.130x120x70, 25kA, Iu160A, con In 160A Euro Cinquecentosettantasei / 00	cad	576,00	6,48
E.03.02.02.017	3 Poli, dim.130x90x70, 36kA, Iu160A, con In fino a 63A Euro Trecentocinquantasette / 29	cad	357,29	10,44
E.03.02.02.018	3 Poli, dim.130x90x70, 36kA, Iu160A, con In 80 - 100A Euro Trecentosettantanove / 27	cad	379,27	9,84
E.03.02.02.019	3 Poli, dim.130x90x70, 36kA, Iu160A, con In 125A Euro Quattrocentonovantuno / 77	cad	491,77	7,59
E.03.02.02.020	3 Poli, dim.130x90x70, 36kA, Iu160A, con In 160A Euro Cinquecentoquarantatre / 88	cad	543,88	6,86
E.03.02.02.021	4 Poli, dim.130x120x70, 36kA, Iu160A, con In fino a 63A Euro Quattrocentocinquantasei / 07	cad	456,07	8,18
E.03.02.02.022	4 Poli, dim.130x120x70, 36kA, Iu160A, con In 80 - 100A Euro Quattrocentoottantasette / 62	cad	487,62	7,65

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.02.02.023	4 Poli, dim.130x120x70, 36kA, Iu160A, con In 125A Euro Seicentoventitre / 48	cad	623,48	5,98
E.03.02.02.024	4 Poli, dim.130x120x70, 36kA, Iu160A, con In 160A Euro Seicentonovantadue / 07	cad	692,07	5,39
E.03.02.02.025	3 Poli, dim.130x90x70, 36kA, Iu160A, con In fino a 100A sganciatore elettronico Euro Cinquecentotrentanove / 78	cad	539,78	6,91
E.03.02.02.026	3 Poli, dim.130x90x70, 36kA, Iu160A, con In fino a 160A sganciatore elettronico Euro Seicentotredici / 87	cad	613,87	6,08
E.03.02.02.027	4 Poli, dim.130x120x70, 36kA, Iu160A, con In fino a 100A sganciatore elettronico Euro Seicentoottantasei / 60	cad	686,60	5,43
E.03.02.02.028	4 Poli, dim.130x120x70, 36kA, Iu160A, con In fino a 160A sganciatore elettronico Euro Settecentonovantanove / 07	cad	799,07	4,67
E.03.02.02.029	3 Poli, dim.130x90x70, 50kA, Iu160A, con In fino a 63A Euro Quattrocentoquarantasette / 87	cad	447,87	8,33
E.03.02.02.030	3 Poli, dim.130x90x70, 50kA, Iu160A, con In 80 - 100A Euro Quattrocentoottantaquattro / 90	cad	484,90	7,69
E.03.02.02.031	3 Poli, dim.130x90x70, 50kA, Iu160A, con In 125A Euro Seicentoquindici / 23	cad	615,23	6,06
E.03.02.02.032	3 Poli, dim.130x90x70, 50kA, Iu160A, con In 160A Euro Seicentoottantadue / 48	cad	682,48	5,47
E.03.02.02.033	4 Poli, dim.130x120x70, 50kA, Iu160A, con In fino a 63A Euro Cinquecentoottantatre / 67	cad	583,67	6,39
E.03.02.02.034	4 Poli, dim.130x120x70, 50kA, Iu160A, con In 80 - 100A Euro Seicentotrentuno / 70	cad	631,70	5,91
E.03.02.02.035	4 Poli, dim.130x120x70, 50kA, Iu160A, con In 125A Euro Settecentosettantanove / 90	cad	779,90	4,78
E.03.02.02.036	4 Poli, dim.130x120x70, 50kA, Iu160A, con In 160A Euro Ottocentotrenta / 67	cad	830,67	4,49
E.03.02.02.037	3 Poli, dim.130x90x70, 50kA, Iu160A, con In fino a 100A sganciatore elettronico Euro Seicentoottantasette / 96	cad	687,96	5,42
E.03.02.02.038	3 Poli, dim.130x90x70, 50kA, Iu160A, con In fino a 160A sganciatore elettronico Euro Ottocento / 48	cad	800,48	4,66
E.03.02.02.039	4 Poli, dim.130x120x70, 50kA, Iu160A, con In fino a 100A sganciatore elettronico Euro Ottocentoottantaquattro / 15	cad	884,15	4,22
E.03.02.02.040	4 Poli, dim.130x120x70, 50kA, Iu160A, con In fino a 160A sganciatore elettronico Euro Novecentonovantanove / 41	cad	999,41	3,73
E.03.02.02.041	3 Poli, dim.130x90x70, 70kA, Iu160A, con In fino a 63A Euro Seicentoquindici / 23	cad	615,23	6,06

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.02.02.042	3 Poli, dim.130x90x70, 70kA, Iu160A, con In 80 - 100A Euro Seicentoquarantanove / 54	cad	649,54	5,74
E.03.02.02.043	3 Poli, dim.130x90x70, 70kA, Iu160A, con In 125A Euro Settecentonovantatre / 61	cad	793,61	4,70
E.03.02.02.044	3 Poli, dim.130x90x70, 70kA, Iu160A, con In 160A Euro Ottocentoquarantaquattro / 35	cad	844,35	4,42
E.03.02.02.045	4 Poli, dim.130x120x70, 70kA, Iu160A, con In fino a 63A Euro Settecentosessantotto / 91	cad	768,91	4,85
E.03.02.02.046	4 Poli, dim.130x120x70, 70kA, Iu160A, con In 80 - 100A Euro Ottocentoquattordici / 18	cad	814,18	4,58
E.03.02.02.047	4 Poli, dim.130x120x70, 70kA, Iu160A, con In 125A Euro Novecentosessantacinque / 12	cad	965,12	3,87
E.03.02.02.048	4 Poli, dim.130x120x70, 70kA, Iu160A, con In 160A Euro Millecinquantaquattro / 27	cad	1.054,27	3,54
E.03.02.02.049	3 Poli, dim.130x90x70, 70kA, Iu160A, con In fino a 100A sganciatore elettronico Euro Ottocentotre / 21	cad	803,21	4,65
E.03.02.02.050	3 Poli, dim.130x90x70, 70kA, Iu160A, con In fino a 160A sganciatore elettronico Euro Novecentoventitre / 95	cad	923,95	4,04
E.03.02.02.051	4 Poli, dim.130x120x70, 70kA, Iu160A, con In fino a 100A sganciatore elettronico Euro Milleventuno / 35	cad	1.021,35	3,65
E.03.02.02.052	4 Poli, dim.130x120x70, 70kA, Iu160A, con In fino a 160A sganciatore elettronico Euro Millecentosessantadue / 69	cad	1.162,69	3,21
E.03.02.02.053	3 Poli, dim.130x90x70, 85kA, Iu160A, con In fino a 63A Euro Seicentonovantadue / 07	cad	692,07	5,39
E.03.02.02.054	3 Poli, dim.130x90x70, 85kA, Iu160A, con In 80 - 100A Euro Settecentosessantaquattro / 80	cad	764,80	4,88
E.03.02.02.055	3 Poli, dim.130x90x70, 85kA, Iu160A, con In 125A Euro Ottocentosessantatre / 59	cad	863,59	4,32
E.03.02.02.056	3 Poli, dim.130x90x70, 85kA, Iu160A, con In 160A Euro Novecentosessantacinque / 12	cad	965,12	3,87
E.03.02.02.057	4 Poli, dim.130x120x70, 85kA, Iu160A, con In fino a 63A Euro Novecentoventicinque / 33	cad	925,33	4,03
E.03.02.02.058	4 Poli, dim.130x120x70, 85kA, Iu160A, con In 80 - 100A Euro Milleventidue / 73	cad	1.022,73	3,65
E.03.02.02.059	4 Poli, dim.130x120x70, 85kA, Iu160A, con In 125A Euro Millecentodiciassette / 40	cad	1.117,40	3,34
E.03.02.02.060	4 Poli, dim.130x120x70, 85kA, Iu160A, con In 160A Euro Milleduecentoquattordici / 82	cad	1.214,82	3,07
E.03.02.02.061	3 Poli, dim.130x90x70, 85kA, Iu160A, con In fino a 100A sganciatore elettronico			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Novecentoquarantuno / 80	cad	941,80	3,96
E.03.02.02.062	3 Poli, dim.130x90x70, 85kA, Iu160A, con In fino a 160A sganciatore elettronico			
	Euro Milleottantatre / 12	cad	1.083,12	3,44
E.03.02.02.063	4 Poli, dim.130x120x70, 85kA, Iu160A, con In fino a 100A sganciatore elettronico			
	Euro Milleduecentosei / 59	cad	1.206,59	3,09
E.03.02.02.064	4 Poli, dim.130x120x70, 85kA, Iu160A, con In fino a 160A sganciatore elettronico			
	Euro Milletrecentosessantotto / 48	cad	1.368,48	2,73
E.03.02.03	INT. AUT. MAGNETOTERMICO SCATOLATO FINO A 250A Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico scatolato di taglia medio piccola fino a 250A, con potere di interruzione Icu fino a 50kA (380/400/415V - 50Hz), sganciatore di tipo termomagnetico con termica regolabile e magnetica fissa, conforme alle norme CEI, versione fissa, attacchi anteriori. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.02.03.001	3 Poli, dim.150x105x70, 36kA, Iu250A, con In fino a 100A			
	Euro Quattrocentoquarantacinque / 10	cad	445,10	8,38
E.03.02.03.002	3 Poli, dim.150x105x70, 36kA, Iu250A, con In 125A			
	Euro Cinquecentotrentotto / 41	cad	538,41	6,93
E.03.02.03.003	3 Poli, dim.150x105x70, 36kA, Iu250A, con In 160A			
	Euro Cinquecentonovantotto / 77	cad	598,77	6,23
E.03.02.03.004	3 Poli, dim.150x105x70, 36kA, Iu250A, con In 200A			
	Euro Seicentosessantotto / 33	cad	668,33	5,58
E.03.02.03.005	3 Poli, dim.150x105x70, 36kA, Iu250A, con In 250A			
	Euro Seicentosettantaquattro / 19	cad	674,19	5,53
E.03.02.03.006	4 Poli, dim.150x140x70, 36kA, Iu250A, con In fino a 100A			
	Euro Cinquecentosettantacinque / 44	cad	575,44	6,48
E.03.02.03.007	4 Poli, dim.150x140x70, 36kA, Iu250A, con In 125A			
	Euro Seicentoottantadue / 48	cad	682,48	5,47
E.03.02.03.008	4 Poli, dim.150x140x70, 36kA, Iu250A, con In 160A			
	Euro Settecentoquarantotto / 34	cad	748,34	4,99
E.03.02.03.009	4 Poli, dim.150x140x70, 36kA, Iu250A, con In 200A			
	Euro Ottocentoventuno / 98	cad	821,98	4,54
E.03.02.03.010	4 Poli, dim.150x140x70, 36kA, Iu250A, con In 250A			
	Euro Ottocentoventisette / 26	cad	827,26	4,51
E.03.02.03.011	3 Poli, dim.150x105x70, 50kA, Iu250A, con In fino a 100A			
	Euro Seicentoquarantanove / 54	cad	649,54	5,74
E.03.02.03.012	3 Poli, dim.150x105x70, 50kA, Iu250A, con In 125A			
	Euro Settecentoottanta / 29	cad	780,29	4,78
E.03.02.03.013	3 Poli, dim.150x105x70, 50kA, Iu250A, con In 160A			
	Euro Settecentonovantasette / 14	cad	797,14	4,68

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.02.03.014	3 Poli, dim.150x105x70, 50kA, Iu250A, con In 200A Euro Ottocentoventitre / 03	cad	823,03	4,53
E.03.02.03.015	3 Poli, dim.150x105x70, 50kA, Iu250A, con In 250A Euro Ottocentotrentanove / 81	cad	839,81	4,44
E.03.02.03.016	4 Poli, dim.150x140x70, 50kA, Iu250A, con In fino a 100A Euro Ottocentoquattordici / 18	cad	814,18	4,58
E.03.02.03.017	4 Poli, dim.150x140x70, 50kA, Iu250A, con In 125A Euro Novecentoventicinque / 16	cad	925,16	4,03
E.03.02.03.018	4 Poli, dim.150x140x70, 50kA, Iu250A, con In 160A Euro Novecentonovantaquattro / 46	cad	994,46	3,75
E.03.02.03.019	4 Poli, dim.150x140x70, 50kA, Iu250A, con In 200A Euro Milletrenta / 68	cad	1.030,68	3,62
E.03.02.03.020	4 Poli, dim.150x140x70, 50kA, Iu250A, con In 250A Euro Millequarantasette / 23	cad	1.047,23	3,56
E.03.02.04	INT. AUT. MAGNETOTERMICO SCATOLATO FINO A 250A Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico scatolato di taglia medio piccola fino a 250A, con potere di interruzione Icu fino a 200kA (380/400/415V - 50Hz), sganciatore di tipo termomagnetico con termica regolabile e magnetica regolabile, di tipo solo magnetico, oppure di tipo elettronico, conforme alle norme CEI, versione fissa, attacchi anteriori. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.02.04.001	3 Poli, dim.205x105x103,5, 36kA, Iu250A, con In 50A Euro Cinquecentoquarantacinque / 02	cad	545,02	9,13
E.03.02.04.002	3 Poli, dim.205x105x103,5, 36kA, Iu250A, con In 100A Euro Cinquecentosettantaquattro / 89	cad	574,89	8,65
E.03.02.04.003	3 Poli, dim.205x105x103,5, 36kA, Iu250A, con In 125A Euro Settecentootto / 68	cad	708,68	7,02
E.03.02.04.004	3 Poli, dim.205x105x103,5, 36kA, Iu250A, con In 160A Euro Settecentocinquantadue / 81	cad	752,81	6,61
E.03.02.04.005	3 Poli, dim.205x105x103,5, 36kA, Iu250A, con In 250A Euro Settecentonovantatre / 55	cad	793,55	6,27
E.03.02.04.006	4 Poli, dim.205x140x103,5, 36kA, Iu250A, con In 50A Euro Seicentotrentacinque / 57	cad	635,57	7,83
E.03.02.04.007	4 Poli, dim.205x140x103,5, 36kA, Iu250A, con In 100A Euro Seicentosettantaquattro / 00	cad	674,00	7,38
E.03.02.04.008	4 Poli, dim.205x140x103,5, 36kA, Iu250A, con In 125A Euro Ottocentoquindici / 53	cad	815,53	6,10
E.03.02.04.009	4 Poli, dim.205x140x103,5, 36kA, Iu250A, con In 160A Euro Novecentotre / 82	cad	903,82	5,50
E.03.02.04.010	4 Poli, dim.205x140x103,5, 36kA, Iu250A, con In 250A Euro Novecentosettantuno / 72	cad	971,72	5,12
E.03.02.04.011	3 Poli, dim.205x105x103,5, 36kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	LS/I			
	Euro Settecentocinquantadue / 13	cad	752,13	6,61
E.03.02.04.012	3 Poli, dim.205x105x103,5, 36kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. LS/I			
	Euro Ottocentocinque / 11	cad	805,11	6,18
E.03.02.04.013	3 Poli, dim.205x105x103,5, 36kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. LS/I			
	Euro Ottocentosettantatre / 03	cad	873,03	5,70
E.03.02.04.014	4 Poli, dim.205x140x103,5, 36kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. LS/I			
	Euro Novecentosette / 21	cad	907,21	5,48
E.03.02.04.015	4 Poli, dim.205x140x103,5, 36kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. LS/I			
	Euro Novecentocinquantacinque / 42	cad	955,42	5,21
E.03.02.04.016	4 Poli, dim.205x140x103,5, 36kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. LS/I			
	Euro Millecinquantadue / 54	cad	1.052,54	4,73
E.03.02.04.017	3 Poli, dim.205x105x103,5, 36kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. DS/P-LSI			
	Euro Millenovantatre / 04	cad	1.093,04	4,55
E.03.02.04.018	3 Poli, dim.205x105x103,5, 36kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. DS/P-LSI			
	Euro Millecentoquarantasei / 02	cad	1.146,02	4,34
E.03.02.04.019	3 Poli, dim.205x105x103,5, 36kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. DS/P-LSI			
	Euro Milleduecentotredici / 93	cad	1.213,93	4,10
E.03.02.04.020	4 Poli, dim.205x140x103,5, 36kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. DS/P-LSI			
	Euro Milleduecentoquarantotto / 10	cad	1.248,10	3,99
E.03.02.04.021	4 Poli, dim.205x140x103,5, 36kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. DS/P-LSI			
	Euro Milleduecentonovantasei / 34	cad	1.296,34	3,84
E.03.02.04.022	4 Poli, dim.205x140x103,5, 36kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. DS/P-LSI			
	Euro Milletrecentonovantatre / 46	cad	1.393,46	3,57
E.03.02.04.023	3 Poli, dim.205x105x103,5, 36kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. DS/P-LSIG			
	Euro Milletrecentocinquantanove / 26	cad	1.359,26	3,66
E.03.02.04.024	3 Poli, dim.205x105x103,5, 36kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. DS/P-LSIG			
	Euro Millequattrocentododici / 22	cad	1.412,22	3,52
E.03.02.04.025	3 Poli, dim.205x105x103,5, 36kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. DS/P-LSIG			
	Euro Millequattrocentoottanta / 12	cad	1.480,12	3,36
E.03.02.04.026	4 Poli, dim.205x140x103,5, 36kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. DS/P-LSIG			
	Euro Millecinquecentoquattordici / 32	cad	1.514,32	3,28
E.03.02.04.027	4 Poli, dim.205x140x103,5, 36kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	DS/P-LSIG Euro Millecinquecentosessantadue / 55	cad	1.562,55	3,18
E.03.02.04.028	4 Poli, dim.205x140x103,5, 36kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Milleseicentocinquantanove / 66	cad	1.659,66	3,00
E.03.02.04.029	3 Poli, dim.205x105x103,5, 50kA, Iu250A, con In 50A Euro Settecentotrenta / 41	cad	730,41	6,81
E.03.02.04.030	3 Poli, dim.205x105x103,5, 50kA, Iu250A, con In 100A Euro Settecentosessanta / 27	cad	760,27	6,54
E.03.02.04.031	3 Poli, dim.205x105x103,5, 50kA, Iu250A, con In 125A Euro Ottocentonovantaquattro / 07	cad	894,07	5,56
E.03.02.04.032	3 Poli, dim.205x105x103,5, 50kA, Iu250A, con In 160A Euro Novecentotrentotto / 21	cad	938,21	5,30
E.03.02.04.033	3 Poli, dim.205x105x103,5, 50kA, Iu250A, con In 250A Euro Novecentosettantotto / 97	cad	978,97	5,08
E.03.02.04.034	4 Poli, dim.205x140x103,5, 50kA, Iu250A, con In 50A Euro Ottocentoottantuno / 19	cad	881,19	5,64
E.03.02.04.035	4 Poli, dim.205x140x103,5, 50kA, Iu250A, con In 100A Euro Novecentodiciannove / 61	cad	919,61	5,41
E.03.02.04.036	4 Poli, dim.205x140x103,5, 50kA, Iu250A, con In 125A Euro Millesessantuno / 15	cad	1.061,15	4,69
E.03.02.04.037	4 Poli, dim.205x140x103,5, 50kA, Iu250A, con In 160A Euro Millecentoquarantanove / 41	cad	1.149,41	4,33
E.03.02.04.038	4 Poli, dim.205x140x103,5, 50kA, Iu250A, con In 250A Euro Milleduecentodiciassette / 34	cad	1.217,34	4,09
E.03.02.04.039	3 Poli, dim.205x105x103,5, 50kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. LS/I Euro Novecentotrentasette / 54	cad	937,54	5,31
E.03.02.04.040	3 Poli, dim.205x105x103,5, 50kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. LS/I Euro Novecentonovanta / 51	cad	990,51	5,02
E.03.02.04.041	3 Poli, dim.205x105x103,5, 50kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. LS/I Euro Millecinquantotto / 43	cad	1.058,43	4,70
E.03.02.04.042	4 Poli, dim.205x140x103,5, 50kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. LS/I Euro Millecentocinquantadue / 82	cad	1.152,82	4,31
E.03.02.04.043	4 Poli, dim.205x140x103,5, 50kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. LS/I Euro Milleduecentouno / 02	cad	1.201,02	4,14
E.03.02.04.044	4 Poli, dim.205x140x103,5, 50kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. LS/I Euro Milleduecentonovantotto / 15	cad	1.298,15	3,83
E.03.02.04.045	3 Poli, dim.205x105x103,5, 50kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Milleduecentosettantotto / 44	cad	1.278,44	3,89

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.02.04.046	3 Poli, dim.205x105x103,5, 50kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Milletrecentotrentuno / 41	cad	1.331,41	3,74
E.03.02.04.047	3 Poli, dim.205x105x103,5, 50kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Milletrecentonovantanove / 31	cad	1.399,31	3,55
E.03.02.04.048	4 Poli, dim.205x140x103,5, 50kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Millequattrocentonovantatre / 72	cad	1.493,72	3,33
E.03.02.04.049	4 Poli, dim.205x140x103,5, 50kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Millecinquecentoquarantuno / 95	cad	1.541,95	3,23
E.03.02.04.050	4 Poli, dim.205x140x103,5, 50kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Milleseicentotrentanove / 04	cad	1.639,04	3,03
E.03.02.04.051	3 Poli, dim.205x105x103,5, 50kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Millecinquecentoquarantaquattro / 65	cad	1.544,65	3,22
E.03.02.04.052	3 Poli, dim.205x105x103,5, 50kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Millecinquecentonovantasette / 60	cad	1.597,60	3,11
E.03.02.04.053	3 Poli, dim.205x105x103,5, 50kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Milleseicentosessantacinque / 52	cad	1.665,52	2,99
E.03.02.04.054	4 Poli, dim.205x140x103,5, 50kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Millesettecentocinquantanove / 91	cad	1.759,91	2,83
E.03.02.04.055	4 Poli, dim.205x140x103,5, 50kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Milleottocentootto / 15	cad	1.808,15	2,75
E.03.02.04.056	4 Poli, dim.205x140x103,5, 50kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Millenovecentocinque / 26	cad	1.905,26	2,61
E.03.02.04.057	3 Poli, dim.205x105x103,5, 70kA, Iu250A, con In 50A Euro Settecentonovantanove / 28	cad	799,28	6,22
E.03.02.04.058	3 Poli, dim.205x105x103,5, 70kA, Iu250A, con In 100A Euro Ottocentoventinove / 17	cad	829,17	6,00
E.03.02.04.059	3 Poli, dim.205x105x103,5, 70kA, Iu250A, con In 125A Euro Novecentosessantadue / 95	cad	962,95	5,17
E.03.02.04.060	3 Poli, dim.205x105x103,5, 70kA, Iu250A, con In 160A Euro Millesette / 08	cad	1.007,08	4,94
E.03.02.04.061	3 Poli, dim.205x105x103,5, 70kA, Iu250A, con In 250A Euro Millequarantasette / 84	cad	1.047,84	4,75
E.03.02.04.062	4 Poli, dim.205x140x103,5, 70kA, Iu250A, con In 50A Euro Novecentosettantasette / 54	cad	977,54	5,09
E.03.02.04.063	4 Poli, dim.205x140x103,5, 70kA, Iu250A, con In 100A			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Millequindici / 99	cad	1.015,99	4,90
E.03.02.04.064	4 Poli, dim.205x140x103,5, 70kA, Iu250A, con In 125A Euro Millecentocinquantasette / 49	cad	1.157,49	4,30
E.03.02.04.065	4 Poli, dim.205x140x103,5, 70kA, Iu250A, con In 160A Euro Milleduecentoquarantacinque / 78	cad	1.245,78	3,99
E.03.02.04.066	4 Poli, dim.205x140x103,5, 70kA, Iu250A, con In 250A Euro Milletrecentotredici / 69	cad	1.313,69	3,79
E.03.02.04.067	3 Poli, dim.205x105x103,5, 70kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. LS/I Euro Millesei / 42	cad	1.006,42	4,94
E.03.02.04.068	3 Poli, dim.205x105x103,5, 70kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. LS/I Euro Millecinquantanove / 38	cad	1.059,38	4,70
E.03.02.04.069	3 Poli, dim.205x105x103,5, 70kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. LS/I Euro Millecentoventisette / 29	cad	1.127,29	4,41
E.03.02.04.070	4 Poli, dim.205x140x103,5, 70kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. LS/I Euro Milleduecentoquarantanove / 18	cad	1.249,18	3,98
E.03.02.04.071	4 Poli, dim.205x140x103,5, 70kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. LS/I Euro Milleduecentonovantasette / 38	cad	1.297,38	3,83
E.03.02.04.072	4 Poli, dim.205x140x103,5, 70kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. LS/I Euro Milletrecentonovantaquattro / 51	cad	1.394,51	3,57
E.03.02.04.073	3 Poli, dim.205x105x103,5, 70kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Milletrecentoquarantasette / 31	cad	1.347,31	3,69
E.03.02.04.074	3 Poli, dim.205x105x103,5, 70kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Millequattrocento / 30	cad	1.400,30	3,55
E.03.02.04.075	3 Poli, dim.205x105x103,5, 70kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Millequattrocentosessantotto / 20	cad	1.468,20	3,39
E.03.02.04.076	4 Poli, dim.205x140x103,5, 70kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Millecinquecentonovanta / 08	cad	1.590,08	3,13
E.03.02.04.077	4 Poli, dim.205x140x103,5, 70kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Milleseicentotrentotto / 29	cad	1.638,29	3,04
E.03.02.04.078	4 Poli, dim.205x140x103,5, 70kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Millesettecentotrentacinque / 40	cad	1.735,40	2,87
E.03.02.04.079	3 Poli, dim.205x105x103,5, 70kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Milleseicentotredici / 51	cad	1.613,51	3,08
E.03.02.04.080	3 Poli, dim.205x105x103,5, 70kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	DS/P-LSIG Euro Milleseicentosessantasei / 50	cad	1.666,50	2,98
E.03.02.04.081	3 Poli, dim.205x105x103,5, 70kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Millesettecentotrentaquattro / 40	cad	1.734,40	2,87
E.03.02.04.082	4 Poli, dim.205x140x103,5, 70kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Milleottocentocinquantasei / 27	cad	1.856,27	2,68
E.03.02.04.083	4 Poli, dim.205x140x103,5, 70kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Millenovecentoquattro / 50	cad	1.904,50	2,61
E.03.02.04.084	4 Poli, dim.205x140x103,5, 70kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Duemilauno / 62	cad	2.001,62	2,48
E.03.02.04.085	3 Poli, dim.205x105x103,5, 120kA, Iu250A, con In 50A Euro Millecentocinquanta / 57	cad	1.150,57	4,32
E.03.02.04.086	3 Poli, dim.205x105x103,5, 120kA, Iu250A, con In 100A Euro Millecentoottanta / 49	cad	1.180,49	4,21
E.03.02.04.087	3 Poli, dim.205x105x103,5, 120kA, Iu250A, con In 125A Euro Milletrecentoquattordici / 26	cad	1.314,26	3,78
E.03.02.04.088	3 Poli, dim.205x105x103,5, 120kA, Iu250A, con In 160A Euro Milletrecentocinquantotto / 41	cad	1.358,41	3,66
E.03.02.04.089	3 Poli, dim.205x105x103,5, 120kA, Iu250A, con In 250A Euro Milletrecentonovantanove / 12	cad	1.399,12	3,56
E.03.02.04.090	4 Poli, dim.205x140x103,5, 120kA, Iu250A, con In 50A Euro Millequattrocentoottantatre / 03	cad	1.483,03	3,35
E.03.02.04.091	4 Poli, dim.205x140x103,5, 120kA, Iu250A, con In 100A Euro Millecinquecentoventuno / 49	cad	1.521,49	3,27
E.03.02.04.092	4 Poli, dim.205x140x103,5, 120kA, Iu250A, con In 125A Euro Milleseicentosessantatre / 00	cad	1.663,00	2,99
E.03.02.04.093	4 Poli, dim.205x140x103,5, 120kA, Iu250A, con In 160A Euro Millesettecentocinquantuno / 27	cad	1.751,27	2,84
E.03.02.04.094	4 Poli, dim.205x140x103,5, 120kA, Iu250A, con In 250A Euro Milleottocentodiciannove / 19	cad	1.819,19	2,73
E.03.02.04.095	3 Poli, dim.205x105x103,5, 120kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. LS/I Euro Milletrecentocinquantasette / 72	cad	1.357,72	3,66
E.03.02.04.096	3 Poli, dim.205x105x103,5, 120kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. LS/I Euro Millequattrocentodieci / 68	cad	1.410,68	3,53
E.03.02.04.097	3 Poli, dim.205x105x103,5, 120kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. LS/I Euro Millequattrocentosettantotto / 59	cad	1.478,59	3,36
E.03.02.04.098	4 Poli, dim.205x140x103,5, 120kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. LS/I Euro Millesettecentocinquantaquattro / 68	cad	1.754,68	2,83

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.02.04.099	4 Poli, dim.205x140x103,5, 120kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. LS/I			
	Euro Milleottocentodue / 91	cad	1.802,91	2,76
E.03.02.04.100	4 Poli, dim.205x140x103,5, 120kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. LS/I			
	Euro Millenovecento / 00	cad	1.900,00	2,62
E.03.02.04.101	3 Poli, dim.205x105x103,5, 120kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. DS/P-LSI			
	Euro Milleseicentonovantotto / 62	cad	1.698,62	2,93
E.03.02.04.102	3 Poli, dim.205x105x103,5, 120kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. DS/P-LSI			
	Euro Millesettecentocinquantuno / 59	cad	1.751,59	2,84
E.03.02.04.103	3 Poli, dim.205x105x103,5, 120kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. DS/P-LSI			
	Euro Milleottocentodiciannove / 49	cad	1.819,49	2,73
E.03.02.04.104	4 Poli, dim.205x140x103,5, 120kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. DS/P-LSI			
	Euro Duemilanovantacinque / 57	cad	2.095,57	2,37
E.03.02.04.105	4 Poli, dim.205x140x103,5, 120kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. DS/P-LSI			
	Euro Duemilacentoquarantatre / 80	cad	2.143,80	2,32
E.03.02.04.106	4 Poli, dim.205x140x103,5, 120kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. DS/P-LSI			
	Euro Duemiladuecentoquaranta / 91	cad	2.240,91	2,22
E.03.02.04.107	3 Poli, dim.205x105x103,5, 120kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. DS/P-LSIG			
	Euro Millenovecentosessantaquattro / 82	cad	1.964,82	2,53
E.03.02.04.108	3 Poli, dim.205x105x103,5, 120kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. DS/P-LSIG			
	Euro Duemiladiciassette / 77	cad	2.017,77	2,47
E.03.02.04.109	3 Poli, dim.205x105x103,5, 120kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. DS/P-LSIG			
	Euro Duemilaottantacinque / 69	cad	2.085,69	2,38
E.03.02.04.110	4 Poli, dim.205x140x103,5, 120kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. DS/P-LSIG			
	Euro Duemilatrecentosessantuno / 78	cad	2.361,78	2,11
E.03.02.04.111	4 Poli, dim.205x140x103,5, 120kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. DS/P-LSIG			
	Euro Duemilaquattrocentodieci / 00	cad	2.410,00	2,06
E.03.02.04.112	4 Poli, dim.205x140x103,5, 120kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. DS/P-LSIG			
	Euro Duemilacinquecentosette / 010	cad	2.507,10	1,98
E.03.02.04.113	3 Poli, dim.205x105x103,5, 200kA, Iu250A, con In 50A			
	Euro Milletrecentoottantacinque / 87	cad	1.385,87	3,59
E.03.02.04.114	3 Poli, dim.205x105x103,5, 200kA, Iu250A, con In 100A			
	Euro Millequattrocentoquindici / 76	cad	1.415,76	3,51
E.03.02.04.115	3 Poli, dim.205x105x103,5, 200kA, Iu250A, con In 125A			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Millecinquecentoquarantanove / 54	cad	1.549,54	3,21
E.03.02.04.116	3 Poli, dim.205x105x103,5, 200kA, Iu250A, con In 160A Euro Millecinquecentonovantatre / 69	cad	1.593,69	3,12
E.03.02.04.117	3 Poli, dim.205x105x103,5, 200kA, Iu250A, con In 250A Euro Milleseicentotrentaquattro / 44	cad	1.634,44	3,04
E.03.02.04.118	4 Poli, dim.205x140x103,5, 200kA, Iu250A, con In 50A Euro Milleottocentosei / 94	cad	1.806,94	2,75
E.03.02.04.119	4 Poli, dim.205x140x103,5, 200kA, Iu250A, con In 100A Euro Milleottocentoquarantacinque / 37	cad	1.845,37	2,70
E.03.02.04.120	4 Poli, dim.205x140x103,5, 200kA, Iu250A, con In 125A Euro Millenovecentoottantasei / 91	cad	1.986,91	2,50
E.03.02.04.121	4 Poli, dim.205x140x103,5, 200kA, Iu250A, con In 160A Euro Duemilasettantacinque / 21	cad	2.075,21	2,40
E.03.02.04.122	4 Poli, dim.205x140x103,5, 200kA, Iu250A, con In 250A Euro Duemilacentoquarantatre / 12	cad	2.143,12	2,32
E.03.02.04.123	3 Poli, dim.205x105x103,5, 200kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. LS/I Euro Millecinquecentonovantatre / 02	cad	1.593,02	3,12
E.03.02.04.124	3 Poli, dim.205x105x103,5, 200kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. LS/I Euro Milleseicentoquarantacinque / 95	cad	1.645,95	3,02
E.03.02.04.125	3 Poli, dim.205x105x103,5, 200kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. LS/I Euro Millesettecentotredici / 88	cad	1.713,88	2,90
E.03.02.04.126	4 Poli, dim.205x140x103,5, 200kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. LS/I Euro Duemilasettantotto / 58	cad	2.078,58	2,39
E.03.02.04.127	4 Poli, dim.205x140x103,5, 200kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. LS/I Euro Duemilacentoventisei / 81	cad	2.126,81	2,34
E.03.02.04.128	4 Poli, dim.205x140x103,5, 200kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. LS/I Euro Duemiladuecentoventitre / 90	cad	2.223,90	2,24
E.03.02.04.129	3 Poli, dim.205x105x103,5, 200kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Millenovecentotrentatre / 89	cad	1.933,89	2,57
E.03.02.04.130	3 Poli, dim.205x105x103,5, 200kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Millenovecentoottantasei / 86	cad	1.986,86	2,50
E.03.02.04.131	3 Poli, dim.205x105x103,5, 200kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Duemilacinquantaquattro / 79	cad	2.054,79	2,42
E.03.02.04.132	4 Poli, dim.205x140x103,5, 200kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Duemilaquattrocentodiciannove / 48	cad	2.419,48	2,06
E.03.02.04.133	4 Poli, dim.205x140x103,5, 200kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	DS/P-LSI Euro Duemilaquattrocentosessantasette / 70	cad	2.467,70	2,02
E.03.02.04.134	4 Poli, dim.205x140x103,5, 200kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Duemilacinquecentosessantaquattro / 82	cad	2.564,82	1,94
E.03.02.04.135	3 Poli, dim.205x105x103,5, 200kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Duemiladuecento / 010	cad	2.200,10	2,26
E.03.02.04.136	3 Poli, dim.205x105x103,5, 200kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Duemiladuecentocinquantatre / 09	cad	2.253,09	2,21
E.03.02.04.137	3 Poli, dim.205x105x103,5, 200kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Duemilatrecentoventi / 99	cad	2.320,99	2,14
E.03.02.04.138	4 Poli, dim.205x140x103,5, 200kA, Iu250A, con In 100A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Duemilaseicentoottantacinque / 71	cad	2.685,71	1,85
E.03.02.04.139	4 Poli, dim.205x140x103,5, 200kA, Iu250A, con In 160A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Duemilasettecentotrentatre / 90	cad	2.733,90	1,82
E.03.02.04.140	4 Poli, dim.205x140x103,5, 200kA, Iu250A, con In 250A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Duemilaottocentotrentuno / 00	cad	2.831,00	1,76
E.03.02.05	INT. AUT. MAGNETOTERMICO SCATOLATO FINO A 320A Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico scatolato di taglia medio piccola fino a 320A, con potere di interruzione Icu fino a 200kA (380/400/415V - 50Hz), sganciatore di tipo termomagnetico con termica regolabile e magnetica regolabile, di tipo solo magnetico, oppure di tipo elettronico, conforme alle norme CEI, versione fissa, attacchi anteriori. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.02.05.001	3 Poli, dim.205x105x103,5, 36kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. LS/I Euro Milletrecentosettantuno / 29	cad	1.371,29	3,63
E.03.02.05.002	4 Poli, dim.205x140x103,5, 36kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. LS/I Euro Millesettecentoventisette / 51	cad	1.727,51	2,88
E.03.02.05.003	3 Poli, dim.205x105x103,5, 36kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Millesettecentododici / 18	cad	1.712,18	2,91
E.03.02.05.004	4 Poli, dim.205x140x103,5, 36kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Duemilasessantotto / 42	cad	2.068,42	2,40
E.03.02.05.005	3 Poli, dim.205x105x103,5, 36kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Millenovecentosettantotto / 41	cad	1.978,41	2,51
E.03.02.05.006	4 Poli, dim.205x140x103,5, 36kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	DS/P-LSIG			
	Euro Duemilatrecentotrentaquattro / 61	cad	2.334,61	2,13
E.03.02.05.007	3 Poli, dim.205x105x103,5, 50kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. LS/I			
	Euro Millequattrocentonovanta / 84	cad	1.490,84	3,34
E.03.02.05.008	4 Poli, dim.205x140x103,5, 50kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. LS/I			
	Euro Milleottocentoventi / 40	cad	1.820,40	2,73
E.03.02.05.009	3 Poli, dim.205x105x103,5, 50kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. DS/P-LSI			
	Euro Milleottocentotrentuno / 76	cad	1.831,76	2,72
E.03.02.05.010	4 Poli, dim.205x140x103,5, 50kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. DS/P-LSI			
	Euro Duemilacentosessantuno / 31	cad	2.161,31	2,30
E.03.02.05.011	3 Poli, dim.205x105x103,5, 50kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. DS/P-LSIG			
	Euro Duemilanovantasette / 95	cad	2.097,95	2,37
E.03.02.05.012	4 Poli, dim.205x140x103,5, 50kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. DS/P-LSIG			
	Euro Duemilaquattrocentoventisette / 51	cad	2.427,51	2,05
E.03.02.05.013	3 Poli, dim.205x105x103,5, 70kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. LS/I			
	Euro Millecinquecentocinquantadue / 05	cad	1.552,05	3,20
E.03.02.05.014	4 Poli, dim.205x140x103,5, 70kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. LS/I			
	Euro Millenovecentoventotto / 58	cad	1.928,58	2,58
E.03.02.05.015	3 Poli, dim.205x105x103,5, 70kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. DS/P-LSI			
	Euro Milleottocentonovantadue / 94	cad	1.892,94	2,63
E.03.02.05.016	4 Poli, dim.205x140x103,5, 70kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. DS/P-LSI			
	Euro Duemiladuecentosessantanove / 47	cad	2.269,47	2,19
E.03.02.05.017	3 Poli, dim.205x105x103,5, 70kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. DS/P-LSIG			
	Euro Duemilacentocinquantanove / 15	cad	2.159,15	2,30
E.03.02.05.018	4 Poli, dim.205x140x103,5, 70kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. DS/P-LSIG			
	Euro Duemilacinquecentotrentacinque / 69	cad	2.535,69	1,96
E.03.02.05.019	3 Poli, dim.205x105x103,5, 120kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. LS/I			
	Euro Duemila / 37	cad	2.000,37	2,49
E.03.02.05.020	4 Poli, dim.205x140x103,5, 120kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. LS/I			
	Euro Duemilacinquecentosette / 93	cad	2.507,93	1,98
E.03.02.05.021	3 Poli, dim.205x105x103,5, 120kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. DS/P-LSI			
	Euro Duemilatrecentoquarantuno / 24	cad	2.341,24	2,12
E.03.02.05.022	4 Poli, dim.205x140x103,5, 120kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	DS/P-LSI Euro Duemilaottocentoquarantotto / 82	cad	2.848,82	1,75
E.03.02.05.023	3 Poli, dim.205x105x103,5, 120kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Duemilaseicentosette / 44	cad	2.607,44	1,91
E.03.02.05.024	4 Poli, dim.205x140x103,5, 120kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Tremilacentoquindici / 02	cad	3.115,02	1,60
E.03.02.05.025	3 Poli, dim.205x105x103,5, 200kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. LS/I Euro Duemiladuecentonovantatre / 07	cad	2.293,07	2,17
E.03.02.05.026	4 Poli, dim.205x140x103,5, 200kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. LS/I Euro Duemilaottocentosettantasette / 68	cad	2.877,68	1,73
E.03.02.05.027	3 Poli, dim.205x105x103,5, 200kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Duemilaseicentotrentatre / 99	cad	2.633,99	1,89
E.03.02.05.028	4 Poli, dim.205x140x103,5, 200kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Tremiladuecentodiciotto / 58	cad	3.218,58	1,55
E.03.02.05.029	3 Poli, dim.205x105x103,5, 200kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Duemilanovecento / 19	cad	2.900,19	1,72
E.03.02.05.030	4 Poli, dim.205x140x103,5, 200kA, Iu320A, con In 320A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Tremilaquattrocentoottantaquattro / 79	cad	3.484,79	1,43
E.03.02.06	INT. AUT. MAGNETOTERMICO SCATOLATO FINO A 400A Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico scatolato di taglia medio piccola fino a 400A, con potere di interruzione Icu fino a 200kA (380/400/415V - 50Hz), sganciatore di tipo termomagnetico con termica regolabile e magnetica regolabile, di tipo solo magnetico, oppure di tipo elettronico, conforme alle norme CEI, versione fissa, attacchi anteriori. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.02.06.001	3 Poli, dim.205x140x103,5, 36kA, Iu400A, con In fino a 400A Euro Millecinquecentootto / 10	cad	1.508,10	4,95
E.03.02.06.002	4 Poli, dim.205x184x103,5, 36kA, Iu400A, con In fino a 400A Euro Milleottocentoottantadue / 74	cad	1.882,74	3,96
E.03.02.06.003	3 Poli, dim.205x140x103,5, 36kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. LS/I Euro Millecinquecentodiciannove / 01	cad	1.519,01	4,91
E.03.02.06.004	4 Poli, dim.205x184x103,5, 36kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. LS/I Euro Milleottocentonovantaquattro / 63	cad	1.894,63	3,94
E.03.02.06.005	3 Poli, dim.205x140x103,5, 36kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Milleottocentocinquantanove / 91	cad	1.859,91	4,01

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.02.06.006	4 Poli, dim.205x184x103,5, 36kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Duemiladuecentotrentacinque / 52	cad	2.235,52	3,34
E.03.02.06.007	3 Poli, dim.205x140x103,5, 36kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Duemilacentoventisei / 12	cad	2.126,12	3,51
E.03.02.06.008	4 Poli, dim.205x184x103,5, 36kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Duemilacinquecentouno / 72	cad	2.501,72	2,98
E.03.02.06.009	3 Poli, dim.205x140x103,5, 50kA, Iu400A, con In fino a 400A Euro Milleseicentoquaranta / 94	cad	1.640,94	4,55
E.03.02.06.010	4 Poli, dim.205x184x103,5, 50kA, Iu400A, con In fino a 400A Euro Millenovecentoottantacinque / 95	cad	1.985,95	3,76
E.03.02.06.011	3 Poli, dim.205x140x103,5, 50kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. LS/I Euro Milleseicentocinquantuno / 84	cad	1.651,84	4,52
E.03.02.06.012	4 Poli, dim.205x184x103,5, 50kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. LS/I Euro Millenovecentonovantasette / 85	cad	1.997,85	3,73
E.03.02.06.013	3 Poli, dim.205x140x103,5, 50kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Millenovecentonovantadue / 73	cad	1.992,73	3,74
E.03.02.06.014	4 Poli, dim.205x184x103,5, 50kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Duemilatrecentotrentotto / 74	cad	2.338,74	3,19
E.03.02.06.015	3 Poli, dim.205x140x103,5, 50kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Duemiladuecentocinquantotto / 95	cad	2.258,95	3,30
E.03.02.06.016	4 Poli, dim.205x184x103,5, 50kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Duemilaseicentoquattro / 95	cad	2.604,95	2,86
E.03.02.06.017	3 Poli, dim.205x140x103,5, 70kA, Iu400A, con In fino a 400A Euro Millesettecentootto / 92	cad	1.708,92	4,37
E.03.02.06.018	4 Poli, dim.205x184x103,5, 70kA, Iu400A, con In fino a 400A Euro Duemilacentosei / 16	cad	2.106,16	3,54
E.03.02.06.019	3 Poli, dim.205x140x103,5, 70kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. LS/I Euro Millesettecentodiciannove / 82	cad	1.719,82	4,34
E.03.02.06.020	4 Poli, dim.205x184x103,5, 70kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. LS/I Euro Duemilacentodiciotto / 04	cad	2.118,04	3,52
E.03.02.06.021	3 Poli, dim.205x140x103,5, 70kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Duemilasessanta / 73	cad	2.060,73	3,62
E.03.02.06.022	4 Poli, dim.205x184x103,5, 70kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Duemilaquattrocentocinquantotto / 95	cad	2.458,95	3,03

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.02.06.023	3 Poli, dim.205x140x103,5, 70kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. DS/P-LSIG			
	Euro Duemilatrecentoventisei / 93	cad	2.326,93	3,21
E.03.02.06.024	4 Poli, dim.205x184x103,5, 70kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. DS/P-LSIG			
	Euro Duemilasettecentoventicinque / 15	cad	2.725,15	2,74
E.03.02.06.025	3 Poli, dim.205x140x103,5, 120kA, Iu400A, con In fino a 400A			
	Euro Duemiladuecentosette / 02	cad	2.207,02	3,38
E.03.02.06.026	4 Poli, dim.205x184x103,5, 120kA, Iu400A, con In fino a 400A			
	Euro Duemilasettecentoquarantanove / 87	cad	2.749,87	2,71
E.03.02.06.027	3 Poli, dim.205x140x103,5, 120kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. LS/I			
	Euro Duemiladuecentodiciassette / 95	cad	2.217,95	3,36
E.03.02.06.028	4 Poli, dim.205x184x103,5, 120kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. LS/I			
	Euro Duemilasettecentosessantuno / 74	cad	2.761,74	2,70
E.03.02.06.029	3 Poli, dim.205x140x103,5, 120kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. DS/P-LSI			
	Euro Duemilacinquecentocinquantotto / 86	cad	2.558,86	2,92
E.03.02.06.030	4 Poli, dim.205x184x103,5, 120kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. DS/P-LSI			
	Euro Tremilacentodue / 65	cad	3.102,65	2,40
E.03.02.06.031	3 Poli, dim.205x140x103,5, 120kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. DS/P-LSIG			
	Euro Duemilaottocentoventicinque / 06	cad	2.825,06	2,64
E.03.02.06.032	4 Poli, dim.205x184x103,5, 120kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. DS/P-LSIG			
	Euro Tremilatrecentosessantotto / 85	cad	3.368,85	2,21
E.03.02.06.033	3 Poli, dim.205x140x103,5, 200kA, Iu400A, con In fino a 400A			
	Euro Duemilacinquecentotrentadue / 33	cad	2.532,33	2,95
E.03.02.06.034	4 Poli, dim.205x184x103,5, 200kA, Iu400A, con In fino a 400A			
	Euro Tremilacentosessanta / 70	cad	3.160,70	2,36
E.03.02.06.035	3 Poli, dim.205x140x103,5, 200kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. LS/I			
	Euro Duemilacinquecentoquarantatre / 23	cad	2.543,23	2,93
E.03.02.06.036	4 Poli, dim.205x184x103,5, 200kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. LS/I			
	Euro Tremilacentosettantadue / 59	cad	3.172,59	2,35
E.03.02.06.037	3 Poli, dim.205x140x103,5, 200kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. DS/P-LSI			
	Euro Duemilaottocentoottantaquattro / 13	cad	2.884,13	2,59
E.03.02.06.038	4 Poli, dim.205x184x103,5, 200kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. DS/P-LSI			
	Euro Tremilacinquecentotredici / 49	cad	3.513,49	2,12
E.03.02.06.039	3 Poli, dim.205x140x103,5, 200kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. DS/P-LSIG			
	Euro Tremilacentocinquanta / 33	cad	3.150,33	2,37

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.02.06.040	4 Poli, dim.205x184x103,5, 200kA, Iu400A, con In 400A e sganciatore elett. DS/P-LSIG			
	Euro Tremilasettecentosettantanove / 68	cad	3.779,68	1,97
E.03.02.07	INT. AUT. MAGNETOTERMICO SCATOLATO FINO A 630A Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico scatolato di taglia media fino a 630A, con potere di interruzione Icu fino a 200kA (380/400/415V - 50Hz), sganciatore di tipo termomagnetico con termica regolabile e magnetica regolabile, di tipo solo magnetico, oppure di tipo elettronico, conforme alle norme CEI, versione fissa, attacchi anteriori. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.02.07.001	3 Poli, dim.205x140x103,5, 36kA, Iu630A, con In fino a 630A			
	Euro Millenovecentosettantuno / 78	cad	1.971,78	3,78
E.03.02.07.002	4 Poli, dim.205x184x103,5, 36kA, Iu630A, con In fino a 630A			
	Euro Duemilatrecentoottantadue / 38	cad	2.382,38	3,13
E.03.02.07.003	3 Poli, dim.205x140x103,5, 36kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. LS/I			
	Euro Millenovecentoottantatre / 04	cad	1.983,04	3,76
E.03.02.07.004	4 Poli, dim.205x184x103,5, 36kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. LS/I			
	Euro Duemilatrecentonovantaquattro / 21	cad	2.394,21	3,12
E.03.02.07.005	3 Poli, dim.205x140x103,5, 36kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. DS/P-LSI			
	Euro Duemilatrecentododici / 40	cad	2.312,40	3,23
E.03.02.07.006	4 Poli, dim.205x184x103,5, 36kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. DS/P-LSI			
	Euro Duemilasettecentoventitre / 60	cad	2.723,60	2,74
E.03.02.07.007	3 Poli, dim.205x140x103,5, 36kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. DS/P-LSIG			
	Euro Duemilacinquecentosessantanove / 60	cad	2.569,60	2,90
E.03.02.07.008	4 Poli, dim.205x184x103,5, 36kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. DS/P-LSIG			
	Euro Duemilanovecentoottanta / 80	cad	2.980,80	2,50
E.03.02.07.009	3 Poli, dim.205x140x103,5, 50kA, Iu630A, con In fino a 630A			
	Euro Duemilacentoventidue / 12	cad	2.122,12	3,52
E.03.02.07.010	4 Poli, dim.205x184x103,5, 50kA, Iu630A, con In fino a 630A			
	Euro Duemilaseicentocinquanta / 23	cad	2.650,23	2,82
E.03.02.07.011	3 Poli, dim.205x140x103,5, 50kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. LS/I			
	Euro Duemilacentotrentatre / 34	cad	2.133,34	3,50
E.03.02.07.012	4 Poli, dim.205x184x103,5, 50kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. LS/I			
	Euro Duemilaseicentosessantadue / 03	cad	2.662,03	2,80
E.03.02.07.013	3 Poli, dim.205x140x103,5, 50kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. DS/P-LSI			
	Euro Duemilaquattrocentosessantadue / 72	cad	2.462,72	3,03

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.02.07.014	4 Poli, dim.205x184x103,5, 50kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Duemilanovecentonovantuno / 42	cad	2.991,42	2,49
E.03.02.07.015	3 Poli, dim.205x140x103,5, 50kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Duemilasettecentodiciannove / 92	cad	2.719,92	2,74
E.03.02.07.016	4 Poli, dim.205x184x103,5, 50kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Tremiladuecentoquarantotto / 61	cad	3.248,61	2,30
E.03.02.07.017	3 Poli, dim.205x140x103,5, 70kA, Iu630A, con In fino a 630A Euro Duemiladuecentoottantuno / 18	cad	2.281,18	3,27
E.03.02.07.018	4 Poli, dim.205x184x103,5, 70kA, Iu630A, con In fino a 630A Euro Duemilasettecentosessantacinque / 27	cad	2.765,27	2,70
E.03.02.07.019	3 Poli, dim.205x140x103,5, 70kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. LS/I Euro Duemiladuecentonovantadue / 41	cad	2.292,41	3,25
E.03.02.07.020	4 Poli, dim.205x184x103,5, 70kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. LS/I Euro Duemilasettecentosettantasette / 07	cad	2.777,07	2,69
E.03.02.07.021	3 Poli, dim.205x140x103,5, 70kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Duemilaseicentoventuno / 78	cad	2.621,78	2,85
E.03.02.07.022	4 Poli, dim.205x184x103,5, 70kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Tremilacentosei / 47	cad	3.106,47	2,40
E.03.02.07.023	3 Poli, dim.205x140x103,5, 70kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Duemilaottocentosettantotto / 99	cad	2.878,99	2,59
E.03.02.07.024	4 Poli, dim.205x184x103,5, 70kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Tremilatrecentosessantatre / 69	cad	3.363,69	2,22
E.03.02.07.025	3 Poli, dim.205x140x103,5, 120kA, Iu630A, con In fino a 630A Euro Duemilacinquecentosessantacinque / 94	cad	2.565,94	2,91
E.03.02.07.026	4 Poli, dim.205x184x103,5, 120kA, Iu630A, con In fino a 630A Euro Tremiladuecentonove / 78	cad	3.209,78	2,32
E.03.02.07.027	3 Poli, dim.205x140x103,5, 120kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. LS/I Euro Duemilacinquecentosettantasette / 19	cad	2.577,19	2,90
E.03.02.07.028	4 Poli, dim.205x184x103,5, 120kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. LS/I Euro Tremiladuecentoventuno / 59	cad	3.221,59	2,32
E.03.02.07.029	3 Poli, dim.205x140x103,5, 120kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Duemilanovecentosei / 57	cad	2.906,57	2,57
E.03.02.07.030	4 Poli, dim.205x184x103,5, 120kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Tremilacinquecentocinquanta / 98	cad	3.550,98	2,10

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.02.07.031	3 Poli, dim.205x140x103,5, 120kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Tremilacentosessantatre / 75	cad	3.163,75	2,36
E.03.02.07.032	4 Poli, dim.205x184x103,5, 120kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Tremilaottocentootto / 19	cad	3.808,19	1,96
E.03.02.07.033	3 Poli, dim.205x140x103,5, 200kA, Iu630A, con In fino a 630A Euro Tremilaquarantuno / 42	cad	3.041,42	2,45
E.03.02.07.034	4 Poli, dim.205x184x103,5, 200kA, Iu630A, con In fino a 630A Euro Tremilacinquecentoottantacinque / 85	cad	3.585,85	2,08
E.03.02.07.035	3 Poli, dim.205x140x103,5, 200kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. LS/I Euro Tremilacinquantadue / 69	cad	3.052,69	2,44
E.03.02.07.036	4 Poli, dim.205x184x103,5, 200kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. LS/I Euro Tremilacinquecentonovantasette / 66	cad	3.597,66	2,07
E.03.02.07.037	3 Poli, dim.205x140x103,5, 200kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Tremilatrecentoottantadue / 04	cad	3.382,04	2,21
E.03.02.07.038	4 Poli, dim.205x184x103,5, 200kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. DS/P-LSI Euro Tremilanovecentoventisette / 04	cad	3.927,04	1,90
E.03.02.07.039	3 Poli, dim.205x140x103,5, 200kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Tremilaseicentotrentanove / 24	cad	3.639,24	2,05
E.03.02.07.040	4 Poli, dim.205x184x103,5, 200kA, Iu630A, con In 630A e sganciatore elett. DS/P-LSIG Euro Quattromilacentoottantaquattro / 26	cad	4.184,26	1,78
E.03.02.08	INT. AUT. MAGNETOTERMICO SCATOLATO FINO A 800A Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico scatolato di taglia grande fino a 800A, di categoria B, con potere di interruzione Icu fino a 100kA (380/400/415V - 50Hz), sganciatore di tipo termomagnetico con termica regolabile e magnetica regolabile, di tipo solo magnetico, oppure di tipo elettronico, conforme alle norme CEI, versione fissa, attacchi anteriori. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.02.08.001	3 Poli, dim.268x210x103,5, 35kA, Iu800A, con In fino a 800A sganciatore elett. LI Euro Duemilasettecentoventitre / 31	cad	2.723,31	3,65
E.03.02.08.002	4 Poli, dim.268x280x103,5, 35kA, Iu800A, con In fino a 800A sganciatore elett. LI Euro Tremilacinquecentoquattro / 66	cad	3.504,66	2,84
E.03.02.08.003	3 Poli, dim.268x210x103,5, 35kA, Iu800A, con In fino a 800A sganciatore elett. LSI Euro Tremilasettantuno / 22	cad	3.071,22	3,24
E.03.02.08.004	4 Poli, dim.268x280x103,5, 35kA, Iu800A, con In fino a 800A sganciatore elett. LSI			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Tremilaottocentocinquantadue / 56	cad	3.852,56	2,58
E.03.02.08.005	3 Poli, dim.268x210x103,5, 35kA, Iu800A, con In fino a 800A sganciatore elett. LSIG			
	Euro Tremilatrecentoquarantadue / 12	cad	3.342,12	2,98
E.03.02.08.006	4 Poli, dim.268x280x103,5, 35kA, Iu800A, con In fino a 800A sganciatore elett. LSIG			
	Euro Quattromilacentoventitre / 47	cad	4.123,47	2,41
E.03.02.08.007	3 Poli, dim.268x210x103,5, 50kA, Iu800A, con In fino a 800A sganciatore elett. LI			
	Euro Duemilaottocentosessantacinque / 89	cad	2.865,89	3,47
E.03.02.08.008	4 Poli, dim.268x280x103,5, 50kA, Iu800A, con In fino a 800A sganciatore elett. LI			
	Euro Tremilaseicentodiciassette / 32	cad	3.617,32	2,75
E.03.02.08.009	3 Poli, dim.268x210x103,5, 50kA, Iu800A, con In fino a 800A sganciatore elett. LSI			
	Euro Tremiladuecentododici / 37	cad	3.212,37	3,10
E.03.02.08.010	4 Poli, dim.268x280x103,5, 50kA, Iu800A, con In fino a 800A sganciatore elett. LSI			
	Euro Tremilanovecentosessantacinque / 20	cad	3.965,20	2,51
E.03.02.08.011	3 Poli, dim.268x210x103,5, 50kA, Iu800A, con In fino a 800A sganciatore elett. LSIG			
	Euro Tremilaquattrocentoottantatre / 28	cad	3.483,28	2,86
E.03.02.08.012	4 Poli, dim.268x280x103,5, 50kA, Iu800A, con In fino a 800A sganciatore elett. LSIG			
	Euro Quattromiladuecentotrentaquattro / 70	cad	4.234,70	2,35
E.03.02.08.013	3 Poli, dim.268x210x103,5, 65kA, Iu800A, con In fino a 800A sganciatore elett. LI			
	Euro Tremilacentoventisei / 83	cad	3.126,83	3,18
E.03.02.08.014	4 Poli, dim.268x280x103,5, 65kA, Iu800A, con In fino a 800A sganciatore elett. LI			
	Euro Tremilanovecentocinquantacinque / 23	cad	3.955,23	2,52
E.03.02.08.015	3 Poli, dim.268x210x103,5, 65kA, Iu800A, con In fino a 800A sganciatore elett. LSI			
	Euro Tremilaquattrocentosettantatre / 29	cad	3.473,29	2,86
E.03.02.08.016	4 Poli, dim.268x280x103,5, 65kA, Iu800A, con In fino a 800A sganciatore elett. LSI			
	Euro Quattromilatrecentouno / 70	cad	4.301,70	2,31
E.03.02.08.017	3 Poli, dim.268x210x103,5, 65kA, Iu800A, con In fino a 800A sganciatore elett. LSIG			
	Euro Tremilasettecentoquarantaquattro / 22	cad	3.744,22	2,66
E.03.02.08.018	4 Poli, dim.268x280x103,5, 65kA, Iu800A, con In fino a 800A sganciatore elett. LSIG			
	Euro Quattromilacinquecentosettantadue / 61	cad	4.572,61	2,18
E.03.02.08.019	3 Poli, dim.268x210x103,5, 100kA, Iu800A, con In fino a 800A sganciatore elett. LI			
	Euro Tremilaquattrocentotrentuno / 96	cad	3.431,96	2,90
E.03.02.08.020	4 Poli, dim.268x280x103,5, 100kA, Iu800A, con In fino a 800A sganciatore elett. LI			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Quattromiladuecentotredici / 30	cad	4.213,30	2,36
E.03.02.08.021	3 Poli, dim.268x210x103,5, 100kA, Iu800A, con In fino a 800A sganciatore elett. LSI			
	Euro Tremilasettecentosettantanove / 86	cad	3.779,86	2,63
E.03.02.08.022	4 Poli, dim.268x280x103,5, 100kA, Iu800A, con In fino a 800A sganciatore elett. LSI			
	Euro Quattromilacinquecentosessantuno / 22	cad	4.561,22	2,18
E.03.02.08.023	3 Poli, dim.268x210x103,5, 100kA, Iu800A, con In fino a 800A sganciatore elett. LSIG			
	Euro Quattromilacinquanta / 76	cad	4.050,76	2,46
E.03.02.08.024	4 Poli, dim.268x280x103,5, 100kA, Iu800A, con In fino a 800A sganciatore elett. LSIG			
	Euro Quattromilaottocentotrentadue / 12	cad	4.832,12	2,06
E.03.02.09	INT. AUT. MAGNETOTERMICO SCATOLATO FINO A 1600A Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico scatolato di taglia grande fino a 1600A, di categoria B, con potere di interruzione Icu fino a 150kA (380/400/415V - 50Hz), sganciatore di tipo elettronico, conforme alle norme CEI, versione fissa, attacchi anteriori. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.02.09.001	3 Poli, dim.406x210x103,5, 50kA, Iu1250A, con In fino a 1000A sganciatore elett. LI			
	Euro Tremilaottantadue / 26	cad	3.082,26	3,63
E.03.02.09.002	3 Poli, dim.406x210x103,5, 50kA, Iu1250A, con In fino a 1250A sganciatore elett. LI			
	Euro Tremilatrecentosessantasei / 24	cad	3.366,24	3,32
E.03.02.09.003	3 Poli, dim.406x210x103,5, 50kA, Iu1600A, con In fino a 1600A sganciatore elett. LI			
	Euro Tremilasettecentoottantatre / 13	cad	3.783,13	2,96
E.03.02.09.004	4 Poli, dim.406x280x103,5, 50kA, Iu1250A, con In fino a 1000A sganciatore elett. LI			
	Euro Tremilaottocentosettantotto / 26	cad	3.878,26	2,89
E.03.02.09.005	4 Poli, dim.406x210x103,5, 50kA, Iu1600A, con In fino a 1600A sganciatore elett. LI			
	Euro Quattromilasettecentoquarantotto / 38	cad	4.748,38	2,36
E.03.02.09.006	3 Poli, dim.406x210x103,5, 50kA, Iu1250A, con In fino a 1000A sganciatore elett. LSI			
	Euro Tremilaquattrocentoventitre / 61	cad	3.423,61	3,27
E.03.02.09.007	3 Poli, dim.406x210x103,5, 50kA, Iu1250A, con In fino a 1250A sganciatore elett. LSI			
	Euro Tremilasettecentosette / 59	cad	3.707,59	3,02
E.03.02.09.008	3 Poli, dim.406x210x103,5, 50kA, Iu1600A, con In fino a 1600A sganciatore elett. LSI			
	Euro Quattromilacentoventiquattro / 48	cad	4.124,48	2,71
E.03.02.09.009	4 Poli, dim.406x280x103,5, 50kA, Iu1250A, con In fino a 1000A sganciatore elett. LSI			
	Euro Quattromiladuecentodiciannove / 59	cad	4.219,59	2,65

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.02.09.010	4 Poli, dim.406x210x103,5, 50kA, Iu1250A, con In fino a 1250A sganciatore elett. LSI Euro Quattromilacinquecentoottantasette / 52	cad	4.587,52	2,44
E.03.02.09.011	4 Poli, dim.406x210x103,5, 50kA, Iu1600A, con In fino a 1600A sganciatore elett. LSI Euro Cinquemilaottantanove / 72	cad	5.089,72	2,20
E.03.02.09.012	3 Poli, dim.406x210x103,5, 50kA, Iu1250A, con In fino a 1000A sganciatore elett. LSIG Euro Tremilaseicentoottantanove / 42	cad	3.689,42	3,03
E.03.02.09.013	3 Poli, dim.406x210x103,5, 50kA, Iu1250A, con In fino a 1250A sganciatore elett. LSIG Euro Tremilanovecentosettantuno / 98	cad	3.971,98	2,82
E.03.02.09.014	3 Poli, dim.406x210x103,5, 50kA, Iu1600A, con In fino a 1600A sganciatore elett. LSIG Euro Quattromilatrecentonovanta / 25	cad	4.390,25	2,55
E.03.02.09.015	4 Poli, dim.406x280x103,5, 50kA, Iu1250A, con In fino a 1000A sganciatore elett. LSIG Euro Quattromilaquattrocentoottantacinque / 37	cad	4.485,37	2,50
E.03.02.09.016	4 Poli, dim.406x210x103,5, 50kA, Iu1250A, con In fino a 1250A sganciatore elett. LSIG Euro Quattromilaottocentocinquantatre / 31	cad	4.853,31	2,31
E.03.02.09.017	4 Poli, dim.406x210x103,5, 50kA, Iu1600A, con In fino a 1600A sganciatore elett. LSIG Euro Cinquemilatrecentocinquantacinque / 52	cad	5.355,52	2,09
E.03.02.09.018	3 Poli, dim.406x210x103,5, 65kA, Iu1250A, con In fino a 1000A sganciatore elett. LI Euro Tremiladuecentoquarantatre / 12	cad	3.243,12	3,45
E.03.02.09.019	3 Poli, dim.406x210x103,5, 65kA, Iu1250A, con In fino a 1250A sganciatore elett. LI Euro Tremilacinquecentotrentaquattro / 14	cad	3.534,14	3,17
E.03.02.09.020	3 Poli, dim.406x210x103,5, 65kA, Iu1600A, con In fino a 1600A sganciatore elett. LI Euro Quattromilaventitre / 72	cad	4.023,72	2,78
E.03.02.09.021	4 Poli, dim.406x280x103,5, 65kA, Iu1250A, con In fino a 1000A sganciatore elett. LI Euro Quattromilasettantuno / 30	cad	4.071,30	2,75
E.03.02.09.022	4 Poli, dim.406x210x103,5, 65kA, Iu1250A, con In fino a 1250A sganciatore elett. LI Euro Quattromilaquattrocentocinquantatre / 22	cad	4.453,22	2,51
E.03.02.09.023	4 Poli, dim.406x210x103,5, 65kA, Iu1600A, con In fino a 1600A sganciatore elett. LI Euro Cinquemilacentoquarantanove / 88	cad	5.149,88	2,17
E.03.02.09.024	3 Poli, dim.406x210x103,5, 65kA, Iu1250A, con In fino a 1000A sganciatore elett. LSI Euro Tremilacinquecentoottantaquattro / 46	cad	3.584,46	3,12
E.03.02.09.025	3 Poli, dim.406x210x103,5, 65kA, Iu1250A, con In fino a 1250A sganciatore elett. LSI Euro Tremilaottocentosettantaquattro / 06	cad	3.874,06	2,89

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.02.09.026	3 Poli, dim.406x210x103,5, 65kA, Iu1600A, con In fino a 1600A sganciatore elett. LSI Euro Quattromilatrecentosessantacinque / 08	cad	4.365,08	2,56
E.03.02.09.027	4 Poli, dim.406x280x103,5, 65kA, Iu1250A, con In fino a 1000A sganciatore elett. LSI Euro Quattromilaquattrocentoundici / 24	cad	4.411,24	2,54
E.03.02.09.028	4 Poli, dim.406x210x103,5, 65kA, Iu1250A, con In fino a 1250A sganciatore elett. LSI Euro Quattromilasettecentonovantatre / 14	cad	4.793,14	2,34
E.03.02.09.029	4 Poli, dim.406x210x103,5, 65kA, Iu1600A, con In fino a 1600A sganciatore elett. LSI Euro Cinquemilaquattrocentonovantuno / 22	cad	5.491,22	2,04
E.03.02.09.030	3 Poli, dim.406x210x103,5, 65kA, Iu1250A, con In fino a 1000A sganciatore elett. LSIG Euro Tremilaottocentoquarantotto / 88	cad	3.848,88	2,91
E.03.02.09.031	3 Poli, dim.406x210x103,5, 65kA, Iu1250A, con In fino a 1250A sganciatore elett. LSIG Euro Quattromilacentotrentanove / 87	cad	4.139,87	2,70
E.03.02.09.032	3 Poli, dim.406x210x103,5, 65kA, Iu1600A, con In fino a 1600A sganciatore elett. LSIG Euro Quattromilaseicentotrenta / 88	cad	4.630,88	2,42
E.03.02.09.033	4 Poli, dim.406x280x103,5, 65kA, Iu1250A, con In fino a 1000A sganciatore elett. LSIG Euro Quattromilaseicentosettantasette / 04	cad	4.677,04	2,39
E.03.02.09.034	4 Poli, dim.406x210x103,5, 65kA, Iu1250A, con In fino a 1250A sganciatore elett. LSIG Euro Cinquemilacinquantotto / 94	cad	5.058,94	2,21
E.03.02.09.035	4 Poli, dim.406x210x103,5, 65kA, Iu1600A, con In fino a 1600A sganciatore elett. LSIG Euro Cinquemilasettecentocinquantasette / 00	cad	5.757,00	1,94
E.03.02.09.036	3 Poli, dim.406x210x103,5, 100kA, Iu1250A, con In fino a 1000A sganciatore elett. LI Euro Tremilaseicentosei / 83	cad	3.606,83	3,10
E.03.02.09.037	3 Poli, dim.406x210x103,5, 100kA, Iu1250A, con In fino a 1250A sganciatore elett. LI Euro Tremilaottocentosessantadue / 88	cad	3.862,88	2,90
E.03.02.09.038	3 Poli, dim.406x210x103,5, 100kA, Iu1600A, con In fino a 1600A sganciatore elett. LI Euro Quattromilacentoottantasei / 02	cad	4.186,02	2,67
E.03.02.09.039	4 Poli, dim.406x280x103,5, 100kA, Iu1250A, con In fino a 1000A sganciatore elett. LI Euro Quattromilacinquecentosette / 78	cad	4.507,78	2,48
E.03.02.09.040	4 Poli, dim.406x210x103,5, 100kA, Iu1250A, con In fino a 1250A sganciatore elett. LI Euro Quattromilaottocentoventinove / 52	cad	4.829,52	2,32
E.03.02.09.041	4 Poli, dim.406x210x103,5, 100kA, Iu1600A, con In fino a 1600A sganciatore elett. LI Euro Cinquemilatrecentotredici / 54	cad	5.313,54	2,11

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.02.09.042	3 Poli, dim.406x210x103,5, 100kA, Iu1250A, con In fino a 1000A sganciatore elett. LSI Euro Tremilanovecentoquarantasei / 80	cad	3.946,80	2,84
E.03.02.09.043	3 Poli, dim.406x210x103,5, 100kA, Iu1250A, con In fino a 1250A sganciatore elett. LSI Euro Quattromiladuecentoquattro / 21	cad	4.204,21	2,66
E.03.02.09.044	3 Poli, dim.406x210x103,5, 100kA, Iu1600A, con In fino a 1600A sganciatore elett. LSI Euro Quattromilacinquecentoventisette / 36	cad	4.527,36	2,47
E.03.02.09.045	4 Poli, dim.406x280x103,5, 100kA, Iu1250A, con In fino a 1000A sganciatore elett. LSI Euro Quattromilaottocentoquarantanove / 11	cad	4.849,11	2,31
E.03.02.09.046	4 Poli, dim.406x210x103,5, 100kA, Iu1250A, con In fino a 1250A sganciatore elett. LSI Euro Cinquemilacentocinquantacinque / 12	cad	5.155,12	2,17
E.03.02.09.047	4 Poli, dim.406x210x103,5, 100kA, Iu1600A, con In fino a 1600A sganciatore elett. LSI Euro Cinquemilaseicentocinquantaquattro / 90	cad	5.654,90	1,98
E.03.02.09.048	3 Poli, dim.406x210x103,5, 100kA, Iu1250A, con In fino a 1000A sganciatore elett. LSIG Euro Quattromiladuecentododici / 59	cad	4.212,59	2,66
E.03.02.09.049	4 Poli, dim.406x210x103,5, 50kA, Iu1250A, con In fino a 1250A sganciatore elett. LI Euro Quattromiladuecentoquarantasei / 19	cad	4.246,19	2,64
E.03.02.09.050	3 Poli, dim.406x210x103,5, 100kA, Iu1250A, con In fino a 1250A sganciatore elett. LSIG Euro Quattromilaquattrocentosessantanove / 99	cad	4.469,99	2,50
E.03.02.09.051	3 Poli, dim.406x210x103,5, 100kA, Iu1600A, con In fino a 1600A sganciatore elett. LSIG Euro Quattromilasettecentonovantuno / 77	cad	4.791,77	2,34
E.03.02.09.052	4 Poli, dim.406x280x103,5, 100kA, Iu1250A, con In fino a 1000A sganciatore elett. LSIG Euro Cinquemilacentoquattordici / 89	cad	5.114,89	2,19
E.03.02.09.053	4 Poli, dim.406x210x103,5, 100kA, Iu1250A, con In fino a 1250A sganciatore elett. LSIG Euro Cinquemilaquattrocentotrentasei / 65	cad	5.436,65	2,06
E.03.02.09.054	4 Poli, dim.406x210x103,5, 100kA, Iu1600A, con In fino a 1600A sganciatore elett. LSIG Euro Cinquemilanovecentodiciannove / 28	cad	5.919,28	1,89
E.03.02.20	INTERRUTTORE DI MANOVRA SCATOLATO Fornitura e posa in opera di interruttore di manovra scatolato fino a 1600A, conforme alle norme CEI, versione fissa, attacchi anteriori. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.02.20.001	3 Poli, dim.130x76x70, Iu160A Euro Duecentotredici / 24	cad	213,24	17,50
E.03.02.20.002	4 Poli, dim.130x102x70, Iu160A			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Duecentocinquantasette / 14	cad	257,14	14,51
E.03.02.20.003	3 Poli, dim.150x105x70, Iu250A Euro Quattrocentocinquantacinque / 64	cad	455,64	8,19
E.03.02.20.004	4 Poli, dim.150x140x70, Iu250A Euro Cinquecentotrentanove / 35	cad	539,35	6,92
E.03.02.20.005	3 Poli, dim.205x105x103,5, Iu320A Euro Settecentoventuno / 41	cad	721,41	6,89
E.03.02.20.006	4 Poli, dim.205x140x103,5, Iu320A Euro Ottocentonovantasei / 01	cad	896,01	5,55
E.03.02.20.007	3 Poli, dim.205x140x103,5, Iu400A Euro Milleuno / 89	cad	1.001,89	7,45
E.03.02.20.008	4 Poli, dim.205x184x103,5, Iu400A Euro Milleduecentoquarantaquattro / 36	cad	1.244,36	6,00
E.03.02.20.009	3 Poli, dim.205x140x103,5, Iu630A Euro Millequattrocentoottanta / 64	cad	1.480,64	5,04
E.03.02.20.010	4 Poli, dim.205x184x103,5, Iu630A Euro Milleottocentocinquantatre / 83	cad	1.853,83	4,02
E.03.02.20.011	3 Poli, dim.268x210x103,5, Iu800A Euro Duemilauno / 43	cad	2.001,43	3,73
E.03.02.20.012	4 Poli, dim.268x280x103,5, Iu800A Euro Duemilaquattrocentonovantuno / 91	cad	2.491,91	2,99
E.03.02.20.013	3 Poli, dim.406x210x138,5, Iu1000A Euro Duemilanovantatre / 22	cad	2.093,22	5,35
E.03.02.20.014	4 Poli, dim.406x280x138,5, Iu1000A Euro Duemilaseicentocinquantasei / 98	cad	2.656,98	4,21
E.03.02.20.015	3 Poli, dim.406x210x138,5, Iu1250A Euro Duemilatrecentotrentacinque / 23	cad	2.335,23	4,79
E.03.02.20.016	4 Poli, dim.406x280x138,5, Iu1250A Euro Duemilanovecentosettantotto / 72	cad	2.978,72	3,76
E.03.02.20.017	3 Poli, dim.406x210x138,5, Iu1600A Euro Tremilacinquantotto / 46	cad	3.058,46	3,66
E.03.02.20.018	4 Poli, dim.406x280x138,5, Iu1600A Euro Tremilasettecentoottantatre / 13	cad	3.783,13	2,96
E.03.02.21	INTERRUTTORE DI MANOVRA Fornitura e posa in opera di interruttore di manovra compatto con comando rotativo fino a 3150A, conforme alle norme CEI; versione fissa, attacchi anteriori. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.02.21.001	3 Poli, Iu200A (AC21<=400V) Euro Duecentodiciotto / 45	cad	218,45	17,08
E.03.02.21.002	4 Poli, Iu200A (AC21<=400V) Euro Duecentoquarantotto / 11	cad	248,11	15,04

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.02.21.003	3 Poli, Iu400A (AC21<=400V) Euro Duecentonovantuno / 53	cad	291,53	12,80
E.03.02.21.004	4 Poli, Iu400A (AC21<=400V) Euro Trecentotrentotto / 12	cad	338,12	11,03
E.03.02.21.005	3 Poli, Iu630A (AC21<=400V) Euro Quattrocentotrenta / 58	cad	430,58	11,55
E.03.02.21.006	4 Poli, Iu630A (AC21<=400V) Euro Cinquecento / 48	cad	500,48	9,94
E.03.02.21.007	3 Poli, Iu800A (AC21<=400V) Euro Seicentouno / 11	cad	601,11	8,27
E.03.02.21.008	4 Poli, Iu800A (AC21<=400V) Euro Settecentoquattro / 88	cad	704,88	7,06
E.03.02.21.009	3 Poli, Iu1000A (AC21<=400V) Euro Novecentosei / 09	cad	906,09	8,23
E.03.02.21.010	4 Poli, Iu1000A (AC21<=400V) Euro Millesessanta / 69	cad	1.060,69	7,03
E.03.02.21.011	3 Poli, Iu1250A (AC21<=400V) Euro Millecentotre / 05	cad	1.103,05	6,76
E.03.02.21.012	4 Poli, Iu1250A (AC21<=400V) Euro Milletrecentotre / 21	cad	1.303,21	5,73
E.03.02.21.013	3 Poli, Iu1600A (AC21<=400V) Euro Millequattrocentotre / 81	cad	1.403,81	5,31
E.03.02.21.014	4 Poli, Iu1600A (AC21<=400V) Euro Milleseicentocinquantanove / 00	cad	1.659,00	4,50
E.03.02.21.015	3 Poli, Iu2500A (AC21<=400V) Euro Duemilacentocinquantuno / 40	cad	2.151,40	5,78
E.03.02.21.016	4 Poli, Iu2500A (AC21<=400V) Euro Duemilaseicentocinque / 70	cad	2.605,70	4,77
E.03.02.21.017	3 Poli, Iu3150A (AC21<=400V) Euro Duemilacinquecentoquattro / 06	cad	2.504,06	4,97
E.03.02.21.018	4 Poli, Iu3150A (AC21<=400V) Euro Duemilanovecentosessantasei / 83	cad	2.966,83	4,19
E.03.02.22	COMMUTATORE DI MANOVRA Fornitura e posa in opera di commutatore, conforme alle norme CEI; versione fissa, attacchi anteriori. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.02.22.001	4 Poli, 1-0-2 Iu63A (AC21<=400V) Euro Centosettanta / 03	cad	170,03	14,63
E.03.02.22.002	4 Poli, 1-0-2 Iu125A (AC21<=400V) Euro Duecentosessantuno / 29	cad	261,29	9,52
E.03.02.22.003	4 Poli, 1-0-2 Iu200A (AC21<=400V)			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Cinquecentoquarantuno / 84	cad	541,84	6,89
E.03.02.22.004	4 Poli, 1-0-2 Iu250A (AC21<=400V) Euro Cinquecentoottantadue / 07	cad	582,07	6,41
E.03.02.22.005	4 Poli, 1-0-2 Iu315A (AC21<=400V) Euro Seicentosettantacinque / 24	cad	675,24	7,37
E.03.02.22.006	4 Poli, 1-0-2 Iu500A (AC21<=400V) Euro Settecentocinquantasei / 79	cad	756,79	8,22
E.03.02.22.007	4 Poli, 1-0-2 Iu630A (AC21<=400V) Euro Millesettantacinque / 55	cad	1.075,55	6,94
E.03.02.22.008	4 Poli, 1-0-2 Iu800A (AC21<=400V) Euro Millequattrocentosettantatre / 73	cad	1.473,73	5,06
E.03.02.22.009	4 Poli, 1-0-2 Iu1000A (AC21<=400V) Euro Duemilacentocinquantasette / 82	cad	2.157,82	4,61
E.03.02.22.010	4 Poli, 1-0-2 Iu1250A (AC21<=400V) Euro Duemilaseicentoquarantasei / 00	cad	2.646,00	3,76
E.03.02.22.011	4 Poli, 1-0-2 Iu1600A (AC21<=400V) Euro Tremilatrecentoventi / 55	cad	3.320,55	3,74
E.03.02.30	BLOCCHI DIFFERENZIALI Fornitura e posa in opera di sganciatore differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico computato a parte, con le seguenti caratteristiche minime: - Sganciatore regolabile disponibile con soglie di 0,03 - 0,1 - 0,3 - 0,5 - 3A e tempi di intervento di 0 - 0,1 - 0,25 - 0,5 - 1 - 1,5 sec; - sganciatori regolabili disponibili con ingresso per apertura a distanza e indicazione di preallarme al 50%; - possibilità di realizzare l'esecuzione rimovibile tramite i kit di trasformazione; - possibilità di fissaggio su profilato DIN con apposito accessorio; - conformi alla norma CEI EN 60947-2. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.02.30.001	4 Poli, In160A (fino 36kA) Reg I, Istanteneo Euro Trecentoventicinque / 74	cad	325,74	11,45
E.03.02.30.002	4 Poli, In160A (fino 36kA)Reg I e T Euro Quattrocentosessanta / 20	cad	460,20	8,11
E.03.02.30.003	4 Poli, In160A (fino 85kA) Reg I, Istanteneo Euro Quattrocentoventisette / 25	cad	427,25	8,73
E.03.02.30.004	4 Poli, In160A (fino 85kA) Reg I e T Euro Cinquecentocinquantasette / 63	cad	557,63	6,69
E.03.02.30.005	4 Poli, In250A Reg I, Istanteneo Euro Quattrocentoottantatre / 54	cad	483,54	7,72
E.03.02.30.006	4 Poli, In250A Reg I e T Euro Cinquecentonovantasette / 42	cad	597,42	6,25
E.03.02.30.007	4 Poli, In320A Reg I e T Euro Settecentoquindici / 56	cad	715,56	5,21

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.02.30.008	4 Poli, In630A Reg I e T Euro Ottocentoquarantasette / 32	cad	847,32	4,40
E.03.02.31	RELE' DIFFERENZIALI Fornitura e posa in opera di sganciatore differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico computato a parte tramite relè e bobina di apertura, con le seguenti caratteristiche minime: - Sganciatore regolabile disponibile con soglie di 0,03 - 0,1 - 0,3 - 0,5 - 3A e tempi di intervento di 0 - 0,1 - 0,25 - 0,5 - 1 - 1,5 sec; - sganciatori regolabili disponibili con ingresso per apertura a distanza e indicazione di preallarme al 50%; - sistema autodiagnosi; - possibilità di fissaggio su profilato DIN con apposito accessorio; - conformi alla norma CEI EN 60947-2. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.02.31.001	Relè diff incasso (Reg Id.0,03..30mA e T.0,03..3s, 2 contatti, ecc) Euro Duecentotre / 50	cad	203,50	18,33
E.03.02.31.002	Relè diff incasso (Reg Id.3..300A e T.0,03..3s, 2 contatti, ecc) Euro Duecentotredici / 40	cad	213,40	17,48
E.03.02.31.003	Relè diff incasso (Reg Id.0,03..30mA e T.0,03..3s, 2 contatti, allarme, self test, TCS,ecc) Euro Duecentoquarantacinque / 31	cad	245,31	15,21
E.03.02.31.004	Relè diff incasso (Reg Id.0,03..30mA e T.0,03..3s, 1 contatti, display,ecc) Euro Duecentosessantaquattro / 01	cad	264,01	14,13
E.03.02.31.005	Relè diff modulare (Reg Id.3..300A e T.0,03..3s, 2 contatti, ecc) Euro Centonovanta / 30	cad	190,30	19,61
E.03.02.31.006	Relè diff modulare(Reg Id.0,03..30mA e T.0,03..3s, 2 contatti, allarme, self test, TCS,ecc) Euro Duecentodiciotto / 92	cad	218,92	17,04
E.03.02.31.007	Visualizzatore digitale Id Euro Centosessantadue / 93	cad	162,93	7,64
E.03.02.31.008	Sovrapprezzo bobina cc Euro Ventuno / 45	cad	21,45	
E.03.02.31.009	Relè diff per partenze motori (Reg Id.0,05..50mA e T.0,03..3s, 2 contatti, allarme, ecc) Euro Duecentoottantatre / 80	cad	283,80	6,57
E.03.02.31.010	Modulo ripetitore per relè diff per partenze motori Euro Settantacinque / 66	cad	75,66	16,44
E.03.02.31.011	Trasformatore toroidale D.35 Euro Sessantadue / 45	cad	62,45	19,92
E.03.02.31.012	Trasformatore toroidale D.60 Euro Sessantacinque / 76	cad	65,76	18,92
E.03.02.31.013	Trasformatore toroidale D.80 Euro Settantaquattro / 56	cad	74,56	16,68
E.03.02.31.014	Trasformatore toroidale D.110 Euro Ottantasei / 64	cad	86,64	14,36

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.02.31.015	Trasformatore toroidale D.110 apribile Euro Centosessantanove / 17	cad	169,17	7,35
E.03.02.31.016	Trasformatore toroidale D.160 Euro Centotrentasei / 17	cad	136,17	9,14
E.03.02.31.017	Trasformatore toroidale D.160 apribile Euro Duecentosette / 66	cad	207,66	5,99
E.03.02.31.018	Trasformatore toroidale D.210 Euro Centosessantaquattro / 76	cad	164,76	7,55
E.03.02.31.019	Trasformatore toroidale D.210 apribile Euro Duecentoventiquattro / 16	cad	224,16	5,55
E.03.02.31.020	Trasformatore toroidale D.300 Euro Quattrocentoventinove / 88	cad	429,88	2,89
E.03.02.31.021	Trasformatore toroidale D.350 Euro Quattrocentosessantatre / 99	cad	463,99	2,68
E.03.02.31.022	Trasformatore toroidale adattatore TA misura Euro Novantasette / 68	cad	97,68	12,74
E.03.02.40	ESECUZIONI SPECIALI PER INTERRUTTORI SCATOLATI Fornitura e posa in opera di accessori per interruttori magnetotermici o differenziali scatolati, per esecuzioni di fuori standard. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.02.40.001	Parti fisse per interruttori rimovibili 3P fino a 160A Euro Centosette / 38	cad	107,38	11,59
E.03.02.40.002	Parti fisse per interruttori rimovibili 4P fino a 160A Euro Centotrentasei / 18	cad	136,18	9,13
E.03.02.40.003	Kit di trasformazione da fisso in parte mobile di rimovibile 3P fino a 160A Euro Quarantanove / 74	cad	49,74	25,01
E.03.02.40.004	Kit di trasformazione da fisso in parte mobile di rimovibile 4P fino a 160A Euro Cinquantanove / 36	cad	59,36	20,96
E.03.02.40.005	Parti fisse per interruttori rimovibili 3P fino a 250A Euro Centoventinove / 31	cad	129,31	9,62
E.03.02.40.006	Parti fisse per interruttori rimovibili 4P fino a 250A Euro Centocinquantasei / 77	cad	156,77	7,94
E.03.02.40.007	Kit di trasformazione da fisso in parte mobile di rimovibile 3P fino a 250A Euro Cinquantasei / 60	cad	56,60	21,98
E.03.02.40.008	Kit di trasformazione da fisso in parte mobile di rimovibile 4P fino a 250A Euro Sessantasei / 20	cad	66,20	18,79
E.03.02.40.009	Parti fisse per interruttori rimovibili 3P fino a 320A Euro Centoquarantasette / 90	cad	147,90	8,41
E.03.02.40.010	Parti fisse per interruttori rimovibili 4P fino a 320A Euro Centoottanta / 14	cad	180,14	6,91
E.03.02.40.011	Kit di trasformazione da fisso in parte mobile di rimovibile 3P fino a 320A Euro Sessantotto / 67	cad	68,67	18,12

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.02.40.012	Kit di trasformazione da fisso in parte mobile di rimovibile 4P fino a 320A Euro Ottantuno / 40	cad	81,40	15,28
E.03.02.40.013	Parti fisse per interruttori rimovibili 3P fino a 400A Euro Trecentotrentanove / 60	cad	339,60	3,66
E.03.02.40.014	Parti fisse per interruttori rimovibili 4P fino a 400A Euro Trecentonovantatre / 28	cad	393,28	3,16
E.03.02.40.015	Kit di trasformazione da fisso in parte mobile di rimovibile 3P fino a 400A Euro Centosedici / 09	cad	116,09	10,72
E.03.02.40.016	Kit di trasformazione da fisso in parte mobile di rimovibile 4P fino a 400A Euro Centoquarantacinque / 45	cad	145,45	8,55
E.03.02.40.017	Parti fisse per interruttori rimovibili 3P fino a 630A Euro Quattrocentoquindici / 24	cad	415,24	3,00
E.03.02.40.018	Parti fisse per interruttori rimovibili 4P fino a 630A Euro Cinquecentoventitre / 25	cad	523,25	2,38
E.03.02.40.019	Kit di trasformazione da fisso in parte mobile di rimovibile 3P fino a 630A Euro Centoventicinque / 74	cad	125,74	9,89
E.03.02.40.020	Kit di trasformazione da fisso in parte mobile di rimovibile 4P fino a 630A Euro Centocinquantotto / 07	cad	158,07	7,87
E.03.02.40.021	Parti fisse per interruttori estraibili 3P fino a 800A Euro Cinquecentotrenta / 00	cad	530,00	2,35
E.03.02.40.022	Parti fisse per interruttori estraibili 4P fino a 800A Euro Seicentoquarantaquattro / 07	cad	644,07	1,93
E.03.02.40.023	Kit di trasformazione da fisso in parte mobile di estraibile 3P fino a 800A Euro Centosessantacinque / 03	cad	165,03	7,54
E.03.02.40.024	Kit di trasformazione da fisso in parte mobile di estraibile 4P fino a 800A Euro Duecentododici / 61	cad	212,61	5,85
E.03.02.40.025	Parti fisse per interruttori estraibili 3P fino a 1600A Euro Settecentosedici / 22	cad	716,22	1,74
E.03.02.40.026	Parti fisse per interruttori estraibili 4P fino a 1600A Euro Novecentotrentaquattro / 76	cad	934,76	1,33
E.03.02.40.027	Kit di trasformazione da fisso in parte mobile di estraibile 3P fino a 1600A Euro Duecentoundici / 22	cad	211,22	5,89
E.03.02.40.028	Kit di trasformazione da fisso in parte mobile di estraibile 4P fino a 1600A Euro Duecentosessantotto / 57	cad	268,57	4,63
E.03.02.40.029	Terminali posteriori 3P fino a 160A Euro Sessantotto / 96	cad	68,96	18,04
E.03.02.40.030	Terminali posteriori 4P fino a 160A Euro Ottantacinque / 40	cad	85,40	14,57
E.03.02.40.031	Terminali posteriori 3P fino a 250A Euro Settantanove / 93	cad	79,93	15,56
E.03.02.40.032	Terminali posteriori 4P fino a 250A Euro Centouno / 87	cad	101,87	12,21

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.02.40.033	Terminali posteriori 3P fino a 800A Euro Centocinquantasette / 93	cad	157,93	11,81
E.03.02.40.034	Terminali posteriori 4P fino a 800A Euro Centonovantatre / 53	cad	193,53	9,64
E.03.02.40.035	Terminali posteriori 3P fino a 1600A Euro Trecentotrentasette / 59	cad	337,59	7,37
E.03.02.40.036	Terminali posteriori 4P fino a 1600A Euro Quattrocentotrentotto / 32	cad	438,32	5,67
E.03.02.41	AUSILIARI ED ACCESSORI PER INTERRUTTORI SCATOLATI Fornitura e posa in opera di ausiliari ed accessori per interruttori magnetotermici o differenziali scatolati, conforme alle norme CEI, per comandi a distanza per mezzo di pulsanti, solenoidi o motore, con relative segnalazioni delle funzioni. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.02.41.001	Sganciatore di apertura 12-525V fino a 250A Euro Novantanove / 95	cad	99,95	24,88
E.03.02.41.002	Sganciatore di apertura 12-525V fino a 630A Euro Centoventuno / 99	cad	121,99	20,39
E.03.02.41.003	Sganciatore di apertura 12-400V fino a 1600A Euro Centoquarantaquattro / 45	cad	144,45	17,22
E.03.02.41.004	Sganciatore di minima tensione 12-500V fino a 250A Euro Centoventisette / 37	cad	127,37	19,53
E.03.02.41.005	Sganciatore di minima tensione 12-500V fino a 630A Euro Centoquarantaquattro / 60	cad	144,60	17,20
E.03.02.41.006	Sganciatore di minima tensione 12-500V fino a 1600A Euro Centosessantotto / 25	cad	168,25	14,78
E.03.02.41.007	Ritardatore elettronico per sganciatore minima fino a 1600A Euro Duecentosessantasette / 32	cad	267,32	9,30
E.03.02.41.008	Contatti ausiliari (n°3 in scambio) Euro Centoventi / 09	cad	120,09	20,71
E.03.02.41.009	Contatti anticipati Euro Settantasette / 30	cad	77,30	32,17
E.03.02.41.010	Contatti di posizione per parte fissa Euro Sessanta / 93	cad	60,93	40,82
E.03.02.41.011	Blocco chiave fino 250A Euro Settantuno / 71	cad	71,71	17,35
E.03.02.41.012	Blocco chiave fino 1600A Euro Centoventiquattro / 47	cad	124,47	9,99
E.03.02.41.013	Interblocco meccanico tra 2 interruttori fino a 250A Euro Centoottantaquattro / 43	cad	184,43	20,23
E.03.02.41.014	Interblocco meccanico tra 3 interruttori fino a 250A Euro Duecentotrentacinque / 16	cad	235,16	15,87

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.02.41.015	Interblocco meccanico tra 2 interruttori fino a 650A Euro Trecentoventinove / 78	cad	329,78	11,31
E.03.02.41.016	Interblocco meccanico tra 2 interruttori fino a 1600A Euro Seicentocinquantatre / 36	cad	653,36	7,61
E.03.02.41.017	Comando a maniglia rotante diretta fino a 250A Euro Settantuno / 10	cad	71,10	34,98
E.03.02.41.018	Comando a maniglia rotante diretta fino a 630A Euro Ottantasei / 21	cad	86,21	28,85
E.03.02.41.019	Comando a maniglia rotante diretta fino a 1600A Euro Centootto / 20	cad	108,20	22,99
E.03.02.41.020	Comando a maniglia rotante rinviata fino a 250A Euro Centosei / 22	cad	106,22	35,13
E.03.02.41.021	Comando a maniglia rotante rinviata fino a 630A Euro Centoventuno / 28	cad	121,28	30,76
E.03.02.41.022	Comando a maniglia rotante rinviata fino a 1600A Euro Centoquarantatre / 67	cad	143,67	25,97
E.03.02.41.023	Comando a solenoide fino a 250A Euro Trecentotrentacinque / 49	cad	335,49	7,41
E.03.02.41.024	Comando ad accumulo di energia fino a 630A Euro Seicentotrentasei / 42	cad	636,42	5,86
E.03.02.41.025	Comando ad accumulo di energia fino a 1600A Euro Millecentoquarantaquattro / 55	cad	1.144,55	3,26
E.03.02.41.026	Centralina comando e controllo commutazione rete/gruppo Euro Milleottocentoventuno / 50	cad	1.821,50	6,83
E.03.03	**CONTATTORI, RELE' TERMICI, SALVAMOTORE**			
E.03.03.01	CONTATTORE DI POTENZA MODULARE Fornitura e posa in opera di contattore di potenza in corrente alternata per l'inserimento o il disinserimento di linee in circuiti di potenza quali impianti di riscaldamento, impianti di illuminazione, condizionamento elettrico, piccole pompe, ventilatori, ecc. Corpo in materiale isolante, autoestinguente, ad alta resistenza alla temperatura, con passo modulare 17,5 mm, contatti NA; morsetti totalmente protetti contro i contatti accidentali; tensione nominale d'impego da 250V a 440V; tensione nominale d'isolamento da 400V a 500V; corrente nominale d'impiego in AC1 da 20A a 63A; potenza nominale d'impiego in AC3 da 1,3kW a 13,8kW (230V monofase); da 2,2 kW a 24kW (230V trifase); da 4kW a 41kW (400V trifase); tensione circuito di comando da 12Vc.a. a 230Vc.a. Rispondenti alle normative CEI di riferimento, dotati di marchio di omologazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.03.01.001	2x20 A in AC1; 1,3 kW a 230V in AC3; comando 12Vc.a. Euro Trentasette / 87	cad	37,87	13,12
E.03.03.01.002	2x20 A in AC1; 1,3 kW a 230V in AC3; comando 24Vc.a. Euro Trentasette / 87	cad	37,87	13,12
E.03.03.01.003	2x20 A in AC1; 1,3 kW a 230V in AC3; comando 48Vc.a.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Trentasette / 87	cad	37,87	13,12
E.03.03.01.004	2x20 A in AC1; 1,3 kW a 230V in AC3; comando 110Vc.a. Euro Trentasette / 87	cad	37,87	13,12
E.03.03.01.005	2x20 A in AC1; 1,3 kW a 230V in AC3; comando 230Vc.a. Euro Trentotto / 75	cad	38,75	12,83
E.03.03.01.006	4x24 A in AC1; 4kW a 400V trifase in AC3; comando 12Vc.a. Euro Quarantuno / 40	cad	41,40	15,02
E.03.03.01.007	4x24 A in AC1; 4kW a 400V trifase in AC3; comando 24Vc.a. Euro Quaranta / 03	cad	40,03	15,54
E.03.03.01.008	4x24 A in AC1; 4kW a 400V trifase in AC3; comando 230Vc.a. Euro Quaranta / 03	cad	40,03	15,54
E.03.03.01.009	4x40 A in AC1; 26 kW a 400V trifase in AC3; comando 24Vc.a. Euro Ottantasei / 74	cad	86,74	7,17
E.03.03.01.010	4x40 A in AC1; 26 kW a 400V trifase in AC3; comando 230Vc.a. Euro Ottantuno / 25	cad	81,25	7,66
E.03.03.01.011	4x63 A in AC1; 41 kW a 400V trifase in AC3; comando 24Vc.a. Euro Centododici / 38	cad	112,38	5,53
E.03.03.01.012	4x63 A in AC1; 41 kW a 400V trifase in AC3; comando 230Vc.a. Euro Centodieci / 04	cad	110,04	5,65
E.03.03.02	CONTATTORE DI POTENZA PER MOTORI TRIFASE Fornitura e posa in opera di contattore di potenza in corrente alternata accessoriabile per l'inserimento o il disinserimento di linee in circuiti di potenza per motori. Idonei al montaggio su barra Din o piastra di fondo. Versioni 3 poli con morsetti a vite e grado di protezione IP20; circuito magnetico (bobina) in CA; contatto ausiliario (1na o 1nc) integrato; bobina di comando da 24 V a 400 V. Rispondenti alle normative CEI di riferimento, dotati di marchio di omologazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.03.02.001	3x9 A a 400V in AC3; 25 A in AC1 Euro Trentanove / 11	cad	39,11	22,24
E.03.03.02.002	3x12 A a 400V in AC3; 27 A in AC1 Euro Quarantaquattro / 29	cad	44,29	19,64
E.03.03.02.003	3x17 A a 400V in AC3; 30 A in AC1 Euro Cinquantadue / 56	cad	52,56	17,98
E.03.03.02.004	3x26 A a 400V in AC3; 45 A in AC1 Euro Settantuno / 89	cad	71,89	13,84
E.03.03.02.005	3x32 A a 400V in AC3; 55 A in AC1 Euro Novantaquattro / 79	cad	94,79	11,02
E.03.03.02.006	3x37 A a 400V in AC3; 60 A in AC1 Euro Centodiciassette / 87	cad	117,87	10,13
E.03.03.02.007	3x50 A a 400V in AC3; 100 A in AC1 Euro Centocinquantacinque / 03	cad	155,03	8,02
E.03.03.02.008	3x65 A a 400V in AC3; 115 A in AC1			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Duecento / 59	cad	200,59	6,57
E.03.03.02.009	3x75 A a 400V in AC3; 125 A in AC1 Euro Duecentocinquantasei / 26	cad	256,26	5,34
E.03.03.02.010	3x96 A a 400V in AC3; 145 A in AC1 Euro Duecentonovantotto / 69	cad	298,69	4,83
E.03.03.02.011	3x110 A a 400V in AC3; 160 A in AC1 Euro Trecentocinquantotto / 52	cad	358,52	4,16
E.03.03.02.012	3x145 A a 400V in AC3; 250 A in AC1 Euro Quattrocentocinquantuno / 88	cad	451,88	3,47
E.03.03.02.013	3x185 A a 400V in AC3; 275 A in AC1 Euro Cinquecentodiciassette / 95	cad	517,95	3,12
E.03.03.02.014	3x210 A a 400V in AC3; 350 A in AC1 Euro Seicentocinquantasette / 03	cad	657,03	2,57
E.03.03.02.015	3x260 A a 400V in AC3; 400 A in AC1 Euro Ottocentotredici / 47	cad	813,47	2,14
E.03.03.02.016	3x305 A a 400V in AC3; 500 A in AC1 Euro Ottocentonovantanove / 09	cad	899,09	2,07
E.03.03.03	ACCESSORI PER CONTATTORI Fornitura e posa in opera di accessori di completamento per contattori, corpo in materiale isolante, autoestinguente, protetti totalmente contro i contatti accidentali. Rispondenti alle normative CEI di riferimento, dotati di marchio di omologazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.03.03.001	contatti ausiliari per contattori modulari 2NA Euro Ventitre / 80	cad	23,80	26,13
E.03.03.03.002	contatti ausiliari per contattori modulari 1NA+1NC Euro Ventitre / 80	cad	23,80	26,13
E.03.03.03.003	contatti ausiliari 1NA per contattori montaggio frontale Euro Otto / 91	cad	8,91	41,86
E.03.03.03.004	contatti ausiliari 1NC per contattori montaggio frontale Euro Otto / 91	cad	8,91	41,86
E.03.03.03.005	contatti ausiliari 4NA per contattori montaggio frontale Euro Ventisei / 17	cad	26,17	42,76
E.03.03.03.006	contatti ausiliari 2NA+2NC per contattori montaggio frontale Euro Ventisei / 17	cad	26,17	42,76
E.03.03.03.007	contatti ausiliari 4NC per contattori montaggio frontale Euro Ventisei / 17	cad	26,17	42,76
E.03.03.03.008	contatti ausiliari 1NA+1NC per contattori montaggio laterale Euro Quattordici / 36	cad	14,36	43,31
E.03.03.03.009	temporizzatore elettronico per avviatore stella-triangolo 0,8-8 s e 6-60 s Euro Settantuno / 64	cad	71,64	15,62
E.03.03.03.010	temporizzatore pneumatico 0,1 s÷40 s			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Cinquantacinque / 78	cad	55,78	20,06
E.03.03.03.011	temporizzatore pneumatico 10 s÷180 s Euro Sessantatre / 12	cad	63,12	17,73
E.03.03.03.012	interblocco meccanico per contattori da 9 A a 37A (400V AC-3) montaggio orizzontale Euro Trentadue / 13	cad	32,13	38,72
E.03.03.03.013	interblocco meccanico per contattori da 96 A a 305 A (400V AC-3) montaggio orizzontale Euro Novantacinque / 50	cad	95,50	13,03
E.03.03.03.014	interblocco meccanico per contattori da 96 A a 305 A (400V AC-3) montaggio verticale Euro Centoventotto / 24	cad	128,24	9,70
E.03.03.03.015	set barre di collegamento per avviatori stella-triangolo - linea e triangolo 32÷75A (400V AC-3); stella 26A÷50A (400V AC-3) Euro Centonove / 82	cad	109,82	5,66
E.03.03.03.016	set barre di collegamento per avviatori stella-triangolo - linea e triangolo 96A (400V AC-3); stella 75A (400V AC-3) Euro Centoventicinque / 31	cad	125,31	4,96
E.03.03.03.017	set barre di collegamento per avviatori stella-triangolo - linea e triangolo 110A (400V AC-3); stella 96A (400V AC-3) Euro Centotrentatre / 11	cad	133,11	4,67
E.03.03.03.018	set barre di collegamento per avviatori stella-triangolo - linea e triangolo 145A (400V AC-3); stella 110A (400V AC-3) Euro Centocinquantasei / 08	cad	156,08	7,97
E.03.03.03.019	set barre di collegamento per avviatori stella-triangolo - linea e triangolo 185÷210A (400V AC-3); stella 145A÷185A (400V AC-3) Euro Centonovantatre / 33	cad	193,33	7,72
E.03.03.03.020	set barre di collegamento per avviatori stella-triangolo - linea e triangolo 260÷305A (400V AC-3); stella 210A÷260A (400V AC-3) Euro Duecentoquarantaquattro / 05	cad	244,05	7,13
E.03.03.04	RELE' TERMICO Fornitura e posa in opera di relè termico tripolare a riarmo automatico e/o manuale da accoppiare a contattori di potenza per la protezione di motori trifase, corpo in materiale isolante, autoestinguente, ad alta resistenza alla temperatura, protetti totalmente contro i contatti accidentali. Corrente nominale regolabile. Protezione termica e contro la mancanza di fase, compensati in temperatura. Per avviamenti normali e gravosi (diversi tipi). Rispondenti alle normative CEI di riferimento, dotati di marchio di omologazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.03.04.001	per contattori da 9A a 37A (400V AC-3), Ith 0.1...0,16A÷10...14 A Euro Quarantaquattro / 59	cad	44,59	16,73
E.03.03.04.002	per contattori da 9A a 37A (400V AC-3), Ith 13...19A÷18...25 A Euro Quarantasette / 72	cad	47,72	15,63
E.03.03.04.003	per contattori da 9A a 37A (400V AC-3), Ith 24...32A Euro Ottantadue / 54	cad	82,54	9,04

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.03.04.004	per contattori da 32A a 37A (400V AC-3), Ith 29...42A Euro Ottantadue / 54	cad	82,54	9,04
E.03.03.04.005	per contattori da 50A a 75A (400V AC-3), Ith 18...25A Euro Sessantaquattro / 64	cad	64,64	11,54
E.03.03.04.006	per contattori da 50A a 75A (400V AC-3), Ith 22...32A Euro Ottantadue / 54	cad	82,54	9,04
E.03.03.04.007	per contattori da 50A a 75A (400V AC-3), Ith 29...42A÷36...52 A Euro Novantadue / 91	cad	92,91	8,03
E.03.03.04.008	per contattori da 50A a 75A (400V AC-3), Ith 45...63A÷60...80 A Euro Centoquattordici / 84	cad	114,84	6,50
E.03.03.04.009	per contattori da 96A a 110A (400V AC-3), Ith 29...42A Euro Ottantuno / 79	cad	81,79	9,12
E.03.03.04.010	per contattori da 96A a 110A (400V AC-3), Ith 36...52A Euro Novantuno / 87	cad	91,87	8,12
E.03.03.04.011	per contattori da 96A a 110A (400V AC-3), Ith 45...63A÷65...90 A Euro Centotredici / 80	cad	113,80	6,56
E.03.03.04.012	per contattori da 96A a 110A (400V AC-3), Ith 80...110A Euro Centoventinove / 38	cad	129,38	5,77
E.03.03.04.013	per contattori da 145A a 185A (400V AC-3), Ith 66...90A÷130...175 A Euro Duecentoventuno / 09	cad	221,09	5,06
E.03.03.04.014	per contattori da 145A a 185A (400V AC-3), Ith 150...200A Euro Duecentocinquantasette / 48	cad	257,48	4,35
E.03.03.04.015	per contattori da 210A a 305A (400V AC-3), Ith 130...185A÷220...310 A in classe 10 Euro Trecentosettantuno / 73	cad	371,73	3,01
E.03.03.05	INTERRUTTORE SALVAMOTORE Icu fino a 50kA Fornitura e posa in opera di interruttore salvamotore magnetotermico tripolare classe 10, corpo a struttura monoblocco in materiale isolante autoestinguente, adatto per quadri e centralini di distribuzione, morsetti totalmente protetti contro i contatti accidentali, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022, potere d'interruzione Icu fino a 50kA Rispondenti alle normative CEI di riferimento, dotati di marchio di omologazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.03.05.001	corrente di regolazione da 0,1...0,16 A÷0,25...0,4A Euro Cinquantacinque / 73	cad	55,73	11,16
E.03.03.05.002	corrente di regolazione da 0,4...0,63 A Euro Cinquantaquattro / 99	cad	54,99	11,31
E.03.03.05.003	corrente di regolazione da 0,63...1 A÷4...6,3 A Euro Sessanta / 59	cad	60,59	14,36
E.03.03.05.004	corrente di regolazione da 6,3...9 A Euro Settantatre / 26	cad	73,26	13,58
E.03.03.05.005	corrente di regolazione da 9...12,5 A÷12,5...16 A Euro Settantasette / 47	cad	77,47	16,06

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.03.05.006	corrente di regolazione da 16...20 A÷20...25 A Euro Centodue / 55	cad	102,55	12,13
E.03.03.06	INTERRUTTORE SALVAMOTORE Icu fino a 100kA Fornitura e posa in opera di interruttore salvamotore magnetotermico tripolare classe 10, corpo a struttura monoblocco in materiale isolante autoestinguente, adatto per quadri e centralini di distribuzione, morsetti totalmente protetti contro i contatti accidentali, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022, potere d'interruzione Icu fino a 100kA. Rispondenti alle normative CEI di riferimento, dotati di marchio di omologazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.03.06.001	corrente di regolazione da 0,1...0,16 A÷0,4...0,63A Euro Sessantacinque / 87	cad	65,87	9,44
E.03.03.06.002	corrente di regolazione da 0,63...1A÷6,3...9A Euro Settantuno / 72	cad	71,72	12,13
E.03.03.06.003	corrente di regolazione da 9...12,5A÷16...20A Euro Ottantadue / 71	cad	82,71	15,04
E.03.03.06.004	corrente di regolazione da 20...25A Euro Novantadue / 66	cad	92,66	13,43
E.03.03.07	ACCESSORI PER SALVAMOTORE Fornitura e posa in opera di accessori di completamento per salvamotori, corpo in materiale isolante, autoestinguente, protetti totalmente contro i contatti accidentali. Rispondenti alle normative CEI di riferimento, dotati di marchio di omologazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.03.07.001	contatti ausiliari Euro Dodici / 42	cad	12,42	30,03
E.03.03.07.002	contatti segnalazione intervento magnetotermico Euro Venti / 54	cad	20,54	18,16
E.03.03.07.003	bobine di sgancio di minima tensione 24Vc.a./230Vc.a. Euro Quarantacinque / 60	cad	45,60	8,18
E.03.03.07.004	bobine di sgancio a lancio di corrente 24...60Vc.a.÷110...240Vc.a. Euro Diciassette / 41	cad	17,41	21,42
E.03.04	**PORTAFUSIBILI SEZIONABILI - 17.5 mm**			
E.03.04.01	PORTAFUSIBILE SEZIONABILE MODULARE UNIPOLARE Fornitura e posa in opera di portafusibili sezionabili 1P, in materiale infrangibile, isolante autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, tensione nominale fino a 400 V, morsetti protetti, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022, idonei per l'utilizzo con fusibili cilindrici industriali gG e aM da 20A e 32A aventi dimensioni 8,5x31,5 (potere d'interruzione 20kA) e 10,3x38 (potere d'interruzione 100kA). Nel prezzo si intendono compresi i fusibili e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.04.01.001	unipolare 1x20A 1 modulo Euro Nove / 17	cad	9,17	40,68
E.03.04.01.002	unipolare 1x32A 1 modulo Euro Nove / 17	cad	9,17	40,68
E.03.04.02	PORTAFUSIBILE SEZIONABILE MODULARE UNIPOLARE + NEUTRO Fornitura e posa in opera di portafusibili sezionabili 1P+N, in materiale infrangibile, isolante autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, tensione nominale fino a 400 V, morsetti protetti, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022, idonei per l'utilizzo con fusibili cilindrici industriali gG e aM da 20A e 32A aventi dimensioni 8,5x31,5 (potere d'interruzione 20kA) e 10,3x38 (potere d'interruzione 100kA). Nel prezzo si intendono compresi i fusibili e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.04.02.001	1 polo+N 1x20A 1 modulo Euro Quattordici / 92	cad	14,92	33,31
E.03.04.02.002	1 polo+N 1x32A 1 modulo Euro Quattordici / 86	cad	14,86	33,45
E.03.04.03	PORTAFUSIBILE SEZIONABILE MODULARE BIPOLARE Fornitura e posa in opera di portafusibili sezionabili 2P, in materiale infrangibile, isolante autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, tensione nominale fino a 400 V, morsetti protetti, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022, idonei per l'utilizzo con fusibili cilindrici industriali gG e aM da 20A e 32A aventi dimensioni 8,5x31,5 (potere d'interruzione 20kA) e 10,3x38 (potere d'interruzione 100kA). Nel prezzo si intendono compresi i fusibili e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.04.03.001	bipolare 2x20A 2 moduli Euro Sedici / 06	cad	16,06	30,95
E.03.04.03.002	bipolare 2x32A 2 moduli Euro Quindici / 94	cad	15,94	31,18
E.03.04.04	PORTAFUSIBILE SEZIONABILE MODULARE TRIPOLARE Fornitura e posa in opera di portafusibili sezionabili 3P, in materiale infrangibile, isolante autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, tensione nominale fino a 400 V, morsetti protetti, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022, idonei per l'utilizzo con fusibili cilindrici industriali gG e aM da 20A e 32A aventi dimensioni 8,5x31,5 (potere d'interruzione 20kA) e 10,3x38 (potere d'interruzione 100kA). Nel prezzo si intendono compresi i fusibili e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.04.04.001	tripolare 3x20A 3 moduli Euro Ventitre / 28	cad	23,28	32,04
E.03.04.04.002	tripolare 3x32A 3 moduli Euro Ventitre / 12	cad	23,12	32,27
E.03.05	**APPARECCHIATURA DI COMANDO, DA QUADRO, 17.5 mm**			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.05.01	INTERRUTTORI DI MANOVRA-SEZIONATORI - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore di manovra-sezionatore, conforme alle norme, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.05.01.001	unipolare 1x16A 1 modulo Euro Quattordici / 30	cad	14,30	17,41
E.03.05.01.002	unipolare 1x32A 1 modulo Euro Sedici / 08	cad	16,08	23,20
E.03.05.01.003	unipolare 1x45A 1 modulo Euro Diciotto / 23	cad	18,23	27,26
E.03.05.01.004	unipolare 1x63A 1 modulo Euro Ventuno / 62	cad	21,62	28,77
E.03.05.01.005	unipolare 1x80A 1 modulo Euro Venticinque / 16	cad	25,16	29,65
E.03.05.01.006	bipolare 2x16A 2 moduli Euro Ventotto / 56	cad	28,56	10,43
E.03.05.01.007	bipolare 2x32A 2 moduli Euro Trentuno / 01	cad	31,01	14,45
E.03.05.01.008	bipolare 2x45A 2 moduli Euro Trentatre / 91	cad	33,91	18,34
E.03.05.01.009	bipolare 2x63A 2 moduli Euro Trentasei / 31	cad	36,31	19,17
E.03.05.01.010	bipolare 2x80A 2 moduli Euro Quarantuno / 80	cad	41,80	19,64
E.03.05.01.011	bipolare 2x100A 2 moduli Euro Quarantacinque / 09	cad	45,09	19,29
E.03.05.01.012	tripolare 3x16A 3 moduli Euro Quarantuno / 50	cad	41,50	10,19
E.03.05.01.013	tripolare 3x32A 3 moduli Euro Quarantaquattro / 67	cad	44,67	13,92
E.03.05.01.014	tripolare 3x45A 3 moduli Euro Quarantasette / 26	cad	47,26	15,79
E.03.05.01.015	tripolare 3x63A 3 moduli Euro Cinquantatre / 99	cad	53,99	18,43
E.03.05.01.016	tripolare 3x80A 3 moduli Euro Sessantatre / 12	cad	63,12	19,71
E.03.05.01.017	tripolare 3x100A 3 moduli Euro Sessantotto / 23	cad	68,23	20,05
E.03.05.01.018	tetrapolare 4x16A 4 moduli Euro Cinquantadue / 61	cad	52,61	9,45
E.03.05.01.019	tetrapolare 4x32A 4 moduli Euro Cinquantasei / 79	cad	56,79	13,14

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.05.01.020	tetrapolare 4x45A 4 moduli Euro Cinquantanove / 40	cad	59,40	14,65
E.03.05.01.021	tetrapolare 4x63A 4 moduli Euro Sessantasette / 38	cad	67,38	18,46
E.03.05.01.022	tetrapolare 4x80A 4 moduli Euro Ottanta / 03	cad	80,03	17,09
E.03.05.01.023	tetrapolare 4x100A 4 moduli Euro Ottantaquattro / 14	cad	84,14	17,73
E.03.05.01.024	tetrapolare 4x125A 4 moduli Euro Centotrentasei / 16	cad	136,16	11,88
E.03.05.02	APPARECCHI DI COMANDO, SEGNALAZIONE E PRELIEVO ENERGIA MODULARI - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di apparecchi di comando, segnalazione e prelievo energia in materiale infrangibile, isolante, autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.05.02.001	interruttore unipolare 230V - 16A Euro Undici / 09	cad	11,09	22,45
E.03.05.02.002	interruttore bipolare 1NA+1NC 230V - 16A Euro Ventiquattro / 52	cad	24,52	12,15
E.03.05.02.003	interruttore quadripolare 2NA+2NC 230V - 16A Euro Ventinove / 91	cad	29,91	16,62
E.03.05.02.004	interruttore quadripolare 3NA+1NC 230V - 16A Euro Trentadue / 42	cad	32,42	15,33
E.03.05.02.005	deviatore unipolare 230V - 16A Euro Ventidue / 17	cad	22,17	39,24
E.03.05.02.006	deviatore bipolare 230V - 16A Euro Quaranta / 70	cad	40,70	24,45
E.03.05.02.007	commutatore unipolare 1-0-2 230V - 16A Euro Ventidue / 25	cad	22,25	39,10
E.03.05.02.008	commutatore bipolare 1-0-2 230V - 16A Euro Quaranta / 57	cad	40,57	24,53
E.03.05.02.009	pulsante non luminoso 1NA+1NC colori grigio, rosso, verde, giallo, 250V - 16A Euro Sedici / 24	cad	16,24	18,35
E.03.05.02.010	pulsante luminoso 1NA+1NC colore rosso 250V - 16A Euro Diciotto / 03	cad	18,03	16,53
E.03.05.02.011	pulsante luminoso 1NA+1NC colori verde, giallo 250V - 16A Euro Diciassette / 42	cad	17,42	17,11
E.03.05.02.012	spia luminosa colori rosso, verde, giallo, trasparente 220V Euro Quattordici / 26	cad	14,26	17,46

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.05.02.013	presa tipo UNEL P30 universale 2P+T 10/16A 250V Euro Diciannove / 06	cad	19,06	45,65
E.03.05.02.014	presa tipo UNEL P30 2P+T 10/16A 250V Euro Diciannove / 40	cad	19,40	44,85
E.03.05.02.015	presa tipo UNEL P30 2P+T 10/16A 250V con coperchio Euro Venti / 00	cad	20,00	43,50
E.03.05.02.016	suoneria elettromeccanica 12 - 230Vc.a. - 1 modulo Euro Diciassette / 80	cad	17,80	23,76
E.03.05.02.017	ronzatore 12 - 230Vc.a. - 1 modulo Euro Diciassette / 80	cad	17,80	23,76
E.03.05.02.018	suoneria con trasformatore incorporato 12Vc.a. - 2 moduli Euro Trentotto / 12	cad	38,12	11,10
E.03.05.02.019	suoneria/ronzatore con trasformatore incorporato 24Vc.a. - 2 moduli Euro Quarantadue / 43	cad	42,43	9,97
E.03.05.03	RELE' MONOSTABILE - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di relè di comando versione monostabile, tensione nominale 400/250V, corrente nominale 16A, potenza dissipata in ritenuta (corrente alternata) 3,8÷4VA, provvisti di comando anche manuale (temporaneo) e di dispositivo di segnalazione della posizione dei contatti, possibilità di abbinamento di contatti ausiliari, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.05.03.001	bobina 12Vc.a./c.c 1scambio Euro Quaranta / 23	cad	40,23	21,63
E.03.05.03.002	bobina 24Vc.a./c.c 1scambio Euro Trentotto / 50	cad	38,50	22,60
E.03.05.03.003	bobina 230Vc.a. 1scambio Euro Trentasette / 88	cad	37,88	22,97
E.03.05.03.004	bobina 12Vc.a./6Vc.c. 1 NA Euro Trentuno / 44	cad	31,44	19,78
E.03.05.03.005	bobina 24Vc.a./12Vc.c. 1 NA Euro Trenta / 09	cad	30,09	20,67
E.03.05.03.006	bobina 230Vc.a./115Vc.c. 1 NA Euro Ventisette / 74	cad	27,74	22,42
E.03.05.03.007	bobina 12Vc.a./6Vc.c. 1 NA+1NC Euro Trentanove / 81	cad	39,81	21,85
E.03.05.03.008	bobina 24Vc.a./12Vc.c. 1 NA+1NC Euro Trentotto / 09	cad	38,09	22,84
E.03.05.03.009	bobina 230Vc.a./115Vc.c. 1 NA+1NC Euro Trentacinque / 38	cad	35,38	24,59
E.03.05.03.010	bobina 12Vc.a./6Vc.c. 2 NA Euro Trentanove / 81	cad	39,81	21,85
E.03.05.03.011	bobina 24Vc.a./12Vc.c. 2 NA			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Trentotto / 09	cad	38,09	22,84
E.03.05.03.012	bobina 230Vc.a./115Vc.c. 2NA Euro Trentacinque / 38	cad	35,38	24,59
E.03.05.03.013	conttati ausiliari 1NA+1NC, 2NA, 2NC 5A/250Vc.a. Euro Trentasette / 98	cad	37,98	9,82
E.03.05.04	RELE' PASSO-PASSO - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di relè elettromeccanico per il comando di lampade da più punti, versione passo-passo, ciclico, contatti 16A, 250Vc.a., consumo in ritenuta (corrente alternata) 11VA, con azionamento manuale sul prodotto e segnalazione di posizione dei contatti (visiva sul prodotto), possibilità di abbinamento di contatti ausiliari, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilo EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.05.04.001	bobina 12Vc.a./6Vc.c. 1 NA Euro Trentacinque / 27	cad	35,27	17,64
E.03.05.04.002	bobina 24Vc.a./12Vc.c. 1 NA Euro Trentatre / 57	cad	33,57	18,53
E.03.05.04.003	bobina 230Vc.a./115Vc.c. 1 NA Euro Trentuno / 57	cad	31,57	19,70
E.03.05.04.004	bobina 12Vc.a./6Vc.c. 1NA+1NA Euro Quarantasei / 33	cad	46,33	18,78
E.03.05.04.005	bobina 24Vc.a./12Vc.c. 1 NA+1NA Euro Quarantaquattro / 31	cad	44,31	19,63
E.03.05.04.006	bobina 230Vc.a./115Vc.c. 1 NA+1NA Euro Quarantuno / 36	cad	41,36	21,03
E.03.05.04.007	bobina 12Vc.a./6Vc.c. 1 NA+1NC Euro Quarantaquattro / 28	cad	44,28	19,65
E.03.05.04.008	bobina 24Vc.a./12Vc.c. 1 NA+1NC Euro Quarantadue / 37	cad	42,37	20,53
E.03.05.04.009	bobina 230Vc.a./115Vc.c. 1 NA+1NC Euro Trentotto / 60	cad	38,60	22,54
E.03.05.04.010	contatto ausiliario 2NC, 1NA+1NC, 2NA Euro Trentasette / 98	cad	37,98	9,82
E.03.05.05	INTERRUTTORE CREPUSCOLARE - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore crepuscolare per comandare un circuito di illuminazione in funzione del livello di luminosità naturale, tensione di funzionamento 230Vc.a., 50 Hz, contatto di commutazione 16A (carico ohmico), 2,5A (carico induttivo), dispositivo per ritardo di intervento tarabile da 0÷100 secondi, campo di regolazione sensibilità ottica da 2÷500 lux, in materiale isolante, autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022; completo di elemento fotosensibile. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.05.05.001	interruttore 1 canale			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Ottantacinque / 02	cad	85,02	14,66
E.03.05.05.002	interruttore 2 canali Euro Centosettantotto / 68	cad	178,68	7,67
E.03.05.05.003	interruttore 2 canali con interruttore orario settimanale incorporato Euro Duecentoquarantotto / 26	cad	248,26	8,52
E.03.05.06	INTERRUTTORE LUCE SCALE - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore luce per vano scala, tempi di spegnimento regolabili da 1 a 7 minuti o da 1 a 12 minuti, con selettore permanente-temporizzato-escluso, collegamento a 3÷4 conduttori, in materiale isolante, autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.05.06.001	elettromeccanico 230V Euro Quarantaquattro / 35	cad	44,35	16,82
E.03.05.06.002	elettronico 8...230V Euro Settantasette / 14	cad	77,14	9,67
E.03.05.07	RELE' TEMPORIZZATORE ELETTRONICO - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di relè temporizzatore elettronico per consentire di differire l'apertura o la chiusura di circuiti di segnalazione, ventilazione, riscaldamento, insegne luminose, illuminazione, barriere di accesso, cancelli o di automatismi in genere, intervalli di temporizzazione selezionabili 1-10-100s 10-100min 10-100h regolabili mediante potenziometro, tensione d'alimentazione bobina 24÷240Vc.a./24÷48Vc.c., portata minima dei contatti 100mA/12V, in materiale isolante, autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.05.07.001	con ritardo all'eccitazione Euro Settantanove / 72	cad	79,72	10,91
E.03.05.07.002	con ritardo alla diseccitazione Euro Settantanove / 72	cad	79,72	10,91
E.03.05.07.003	a generazione d'impulsi Euro Ottantuno / 11	cad	81,11	10,73
E.03.05.07.004	a inserimento differito Euro Ottantuno / 11	cad	81,11	10,73
E.03.05.07.005	a disinserimento differito Euro Ottantuno / 11	cad	81,11	10,73
E.03.05.07.006	multifunzionale Euro Ottantanove / 78	cad	89,78	9,69
E.03.05.08	INTERRUTTORE ORARIO ELETTROMECCANICO - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore orario di tipo elettromeccanico per la programmazione giornaliera o settimanale di circuiti elettrici, regolabile sul funzionamento ON-OFF permanente, provvisto di batteria interna tenuta in carica dalla tensione di rete che consente ai dispositivi di preservare la temporizzazione impostata anche nel corso d'interruzione prolungata della tensione d'alimentazione, portata nominale del contatto			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	16 A, 230 V, minimo intervento fra due comandi 30 minuti/giorno e 3 ore/settimana, in materiale isolante, autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.05.08.001	con programmazione giornaliera, ris. di carica 50h, 1 modulo Euro Settantotto / 89	cad	78,89	11,03
E.03.05.08.002	con programmazione giornaliera, ris. di carica 150h, 3 moduli Euro Settantasei / 96	cad	76,96	11,30
E.03.05.08.003	con programmazione settimanale, ris. di carica 150h, 3 moduli Euro Novantacinque / 30	cad	95,30	9,13
E.03.05.09	INTERRUTTORE ORARIO DIGITALE - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore orario mono/multicanale di tipo digitale con schermo LCD per la programmazione giornaliera o settimanale di circuiti elettrici, dotato di memoria EEPROM, riserva di carica 3-6 anni, portata nominale del contatto 16A, 230 V, intervallo minimo di commutazione 1 minuto, in materiale isolante, autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.05.09.001	con programmazione giornaliera, ris. di carica 3 anni, 1 canale Euro Cento / 84	cad	100,84	12,34
E.03.05.09.002	con programmazione giornaliera/settimanale, ris. di carica 3 anni, 1 canale Euro Centoventi / 00	cad	120,00	10,37
E.03.05.09.003	con programmazione giornaliera/settimanale, ris. di carica 3 anni, 2 canali Euro Centosettantadue / 52	cad	172,52	12,25
E.03.05.09.004	con programmazione giornaliera/settimanale, ris. di carica 6 anni, 3 canali Euro Trecentosessantacinque / 92	cad	365,92	8,15
E.03.05.20	TRASFORMATORE DI SICUREZZA - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di trasformatore monofase di sicurezza servizio continuo per alimentazione di utenze a bassissima tensione, di sistemi di sicurezza, di sistemi di rilevazione fughe gas e di apparecchiature a basso consumo, con avvolgimenti completamente separati e isolati in modo tale da impedire il trasferimento di tensioni pericolose sul secondario anche in caso di funzionamento anomalo, conforme alle prescrizioni CEI EN di riferimento, doppia tensione al secondario, potenza nominale costante per entrambe le tensioni riferita al funzionamento continuo del trasformatore, resistenza al cortocircuito non per costruzione, mantenimento della temperatura interna al di sotto dei limiti mediante dispositivo automatico d'interruzione termico, variazioni di tensione da vuoto a carico ridotte, completo isolamento degli avvolgimenti, in materiale isolante autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.05.20.001	230V/12-24V, 4VA, 2 moduli Euro Venticinque / 54	cad	25,54	34,06
E.03.05.20.002	230V/12-24V, 8VA, 3 moduli			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Ventotto / 05	cad	28,05	31,02
E.03.05.20.003	230V/12-24V, 16VA, 4 moduli Euro Trentatre / 22	cad	33,22	26,19
E.03.05.20.004	230V/12-24V, 25VA, 4 moduli Euro Trentasei / 80	cad	36,80	23,64
E.03.05.20.005	230V/12-24V, 40VA, 5 moduli Euro Quarantanove / 64	cad	49,64	17,53
E.03.05.20.006	230V/12-24V, 63VA, 5 moduli Euro Cinquantasei / 07	cad	56,07	15,52
E.03.05.21	TRASFORMATORE PER CAMPANELLI - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di trasformatore di sicurezza monofase per campanelli servizio discontinuo, con avvolgimenti completamente separati e isolati in modo tale da impedire il trasferimento di tensioni pericolose sul secondario anche in caso di funzionamento anomalo, conforme alle prescrizioni CEI EN di riferimento, in materiale isolante autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.05.21.001	a prova di guasto 230V/12-24V, 5-10VA Euro Ventotto / 18	cad	28,18	30,87
E.03.05.21.002	a prova di guasto 230V/12-24V, 7,5-15VA Euro Trentuno / 37	cad	31,37	27,73
E.03.05.21.003	a prova di guasto 230V/12-24V, 15-30VA Euro Trentanove / 52	cad	39,52	22,01
E.03.05.21.004	a prova di guasto 230V/12-24V, 20-40VA Euro Quarantasette / 70	cad	47,70	18,24
E.03.05.21.005	resistente al cortocircuito 230V/12V, 8VA Euro Quaranta / 13	cad	40,13	21,68
E.03.05.21.006	resistente al cortocircuito 230V/24V, 8VA Euro Quaranta / 13	cad	40,13	21,68
E.03.05.21.007	resistente al cortocircuito 230V/12V, 16VA Euro Quarantuno / 53	cad	41,53	20,95
E.03.05.21.008	resistente al cortocircuito 230V/24V, 16VA Euro Quarantuno / 53	cad	41,53	20,95
E.03.05.30	PULSANTE DI SGANCIO LINEA A FUNGO - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di pulsante di emergenza a fungo con ritorno non automatico per comando blocco immediato linee di alimentazione, con contatti 1NA+1NC, completo di targhetta indicatrice, ghiera a pannello, supporto per l'installazione dei blocchi elettrici e di custodia modulare 17.5 mm per montaggio su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.05.30.001	Ø 40 mm, sblocco a chiave Euro Quarantotto / 29	cad	48,29	12,88

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.05.30.002	Ø 40 mm, sblocco a rotazione Euro Trentuno / 45	cad	31,45	19,78
E.03.06	**APPARECCHIATURA DI COMANDO**			
E.03.06.01	APPARECCHIATURE DI COMANDO E SEGNALAZIONE Ø 22 mm DA QUADRO Fornitura e posa in opera di apparecchiatura ausiliaria di comando e di segnalazione Ø 22 mm per installazione su fronte quadro, corpo termoplastico rinforzato, contatti ausiliari 1NA/NC 10 A accoppiabili a scatto sulla flangia porta contatti o portalampada attacco BA9s con potenza massima applicabile 2W, completo di ghiera di fissaggio al pannello e di supporto per l'installazione dei blocchi elettrici. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.06.01.001	spia da quadro Euro Undici / 58	cad	11,58	75,13
E.03.06.01.002	spia LED da quadro Euro Diciassette / 58	cad	17,58	49,49
E.03.06.01.003	pulsante non luminoso protetto da quadro, instabile Euro Dodici / 18	cad	12,18	71,43
E.03.06.01.004	pulsante non luminoso protetto da quadro, stabile Euro Tredici / 81	cad	13,81	63,00
E.03.06.01.005	pulsante luminoso protetto da quadro, instabile Euro Dodici / 18	cad	12,18	71,43
E.03.06.01.006	pulsante luminoso protetto da quadro, stabile Euro Tredici / 81	cad	13,81	63,00
E.03.06.01.007	pulsante a fungo da quadro Ø 40 mm non luminoso, instabile Euro Sedici / 03	cad	16,03	54,27
E.03.06.01.008	pulsante a fungo da quadro Ø 40 mm luminoso, instabile Euro Sedici / 70	cad	16,70	52,10
E.03.06.01.009	pulsante a fungo da quadro Ø 40 mm non luminoso con sgancio a rotazione Euro Diciannove / 28	cad	19,28	45,12
E.03.06.01.010	pulsante doppio non luminoso con tasto di stop sporgente Euro Diciannove / 28	cad	19,28	45,12
E.03.06.01.011	pulsante doppio luminoso con tasto di stop sporgente Euro Diciannove / 28	cad	19,28	45,12
E.03.06.01.012	selettore non luminoso a manopola da quadro, 0-1 Euro Sedici / 03	cad	16,03	54,27
E.03.06.01.013	selettore non luminoso a manopola da quadro, 1-0-2 Euro Sedici / 03	cad	16,03	54,27
E.03.06.01.014	selettore luminoso a manopola da quadro, 0-1 Euro Sedici / 64	cad	16,64	52,28
E.03.06.01.015	selettore luminoso a manopola da quadro, 1-0-2 Euro Sedici / 64	cad	16,64	52,28

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.06.01.016	selettore a chiave estraibile da quadro, 0-1 Euro Ventidue / 01	cad	22,01	39,53
E.03.06.01.017	selettore a chiave estraibile da quadro, 1-0-2 Euro Ventidue / 01	cad	22,01	39,53
E.03.06.01.018	contatto ausiliario 1NA/1NC per fissaggio a pannello Euro Due / 70	cad	2,70	
E.03.06.01.019	portalampada 230V attacco BA9s per fissaggio a pannello Euro Tre / 07	cad	3,07	
E.03.06.01.020	lampadina 12-24V - 1,2W Euro Zero / 87	cad	0,87	
E.03.06.01.021	membrana protettiva IP67 Euro Uno / 19	cad	1,19	
E.03.06.01.022	supporti, targhette Euro Zero / 58	cad	0,58	
E.03.06.01.023	custodia metallica da esterno, 1 foro, IP65 Euro Ventisei / 22	cad	26,22	23,72
E.03.06.02	INTERRUTTORE CREPUSCOLARE DA PARETE, IP54 Fornitura, posa in opera e collegamento di interruttore crepuscolare da parete per comandare un circuito di illuminazione in funzione del livello di luminosità naturale, in contenitore di resina IP54 stabilizzato ai raggi ultravioletti, installazione diretta a muro o su palina mediante staffa e passacavo forniti a corredo, tensione di alimentazione 24-220Vc.a. 50 Hz, portata contatti di uscita 10A 250 Vc.a. a cosfi=1, tempo di ritardo intervento 20 secondi circa, soglia d'intervento regolabile da 1 a 50 lux. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, al fine di dare il lavoro finito e a regola d'arte.			
E.03.06.02.001	24-220V Euro Novantaquattro / 47	cad	94,47	9,21
E.03.06.03	TERMOSTATO AMBIENTE, DA PARETE Fornitura, posa in opera e collegamento di termostato ambiente da parete, in materiale isolante, infrangibile, autoestinguente, progettato per il controllo on-off della temperatura ambiente nei sistemi di riscaldamento a zone e nei sistemi di condizionamento, dotato di spia luminosa. Campo d'impostazione temperatura da 10 a 30°C, alimentazione 230V, carico elettrico fino a 10A, conforme agli standard B.S. EN 55014 (soppressione radiofrequenze) e IEC 730 (direttiva CE). Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, al fine di dare il lavoro finito e a regola d'arte.			
E.03.06.03.001	con spia luminosa Euro Ventotto / 15	cad	28,15	44,19
E.03.06.04	TERMOSTATO FAN-COIL, DA PARETE Fornitura, posa in opera e collegamento di termostato fan-coil da parete, in materiale isolante, infrangibile, autoestinguente, progettato per il controllo on-off della temperatura ambiente nei sistemi di condizionamento per il comando di fan-coil a due tubi con ventilatore a tre velocità, dotato di interruttore on-off e di commutatore per tre velocità di ventilazione. Campo d'impostazione temperatura da 10 a 30°C, alimentazione 230V, carico elettrico fino a 4A, differenziale tipico 1°K (caldo e freddo) a 20°C al 50% del carico con anticipatore termico collegato, conforme agli standard B.S. EN 55014 (soppressione radiofrequenze) e IEC 730 (direttiva CE). Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, al fine di dare il lavoro finito e a regola d'arte.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.06.04.001	modello base Euro Cinquantotto / 80	cad	58,80	21,16
E.03.06.04.002	modello base più commutatore estate/inverno Euro Settanta / 47	cad	70,47	17,65
E.03.06.04.003	con predisposizione per la commutazione centralizzata estate/inverno Euro Cinquantotto / 20	cad	58,20	21,37
E.03.06.05	TERMOPROGRAMMATORE DA PARETE Fornitura, posa in opera e collegamento di termostato programmabile (cronotermostato), da parete, in materiale isolante, infrangibile, autoestinguente, costituito da un programmatore associato ad un termostato, possibilità di programmazione giornaliera o settimanale, auto adattativo in maniera da calcolare l'accensione dell'impianto con il giusto anticipo in modo da assicurare la temperatura ideale esattamente nel momento programmato, auto configurante allo scopo di regolare accensioni e spegnimenti dell'impianto in modo da assicurare la costanza della temperatura, alimentazione a pile mini stilo, dotato di programmazione a cursori, display a cristalli liquidi, programmazioni selezionabili: invernale/estivo, funzionamento manuale, vacanze. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, al fine di dare il lavoro finito e a regola d'arte.			
E.03.06.05.001	programmazione giornaliera Euro Centoquarantaquattro / 71	cad	144,71	8,60
E.03.06.05.002	programmazione settimanale Euro Centoquarantotto / 09	cad	148,09	8,40
E.03.07	**APPARECCHIATURA DI MISURA, DA QUADRO, 17.5 mm**			
E.03.07.01	AMPEROMETRO - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di amperometro analogico/digitale per installazione su quadro. Caratteristiche analogico: valori di fondo scala 5...30A c.a. a lettura diretta e 5...2500A c.a. a lettura indiretta, frequenza 50Hz, sovraccaricabilità 20% rispetto alla corrente nominale, classe di precisione 1,5%, 3 moduli, conforme alle norme EN 60051, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Caratteristiche digitale: tensione d'alimentazione 230V c.a., frequenza d'alimentazione 50÷400Hz, sovraccaricabilità 1,2In, classe di precisione +/-0,5% fondo scala, max. valore ingresso segnale 5A c.a., campo di misura 0...999A, selezione della portata continua con i tasti del menu, visualizzazione tramite display a 3 cifre + led per segnalazione fuori scala, 3 moduli, conforme alle norme CEI EN 61010 , tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.07.01.001	analogico diretto con scala 5÷30A Euro Quarantotto / 51	cad	48,51	12,82
E.03.07.01.002	analogico senza scala per T.A. (sec. 5A), per scale A1 Euro Quarantacinque / 62	cad	45,62	13,63
E.03.07.01.003	digitale per T.A. 15-20-25-40-60-99,9-150-200-250-400-600-999 A Euro Novantotto / 88	cad	98,88	6,29
E.03.07.02	VOLTMETRO - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di voltmetro analogico/digitale per installazione			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	su quadro. Caratteristiche analogico: valori di fondo scala 300-500V, frequenza 50Hz, sovraccaricabilità 20% rispetto alla tensione nominale, classe di precisione 1,5%, 3 moduli, conforme alle norme EN 60051, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Caratteristiche digitale: tensione d'alimentazione 230V c.a., frequenza d'alimentazione 50÷400Hz, sovraccaricabilità 1,2Vn, classe di precisione +/-0,5% fondo scala, max. valore ingresso segnale 5A c.a., campo di misura 0...999V, selezione della portata continua con i tasti del menu, visualizzazione tramite display a 3 cifre + led per segnalazione fuori scala, 3 moduli, conforme alle norme CEI EN 61010 , tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.07.02.001	analogico diretto con scala 300V-500V Euro Quarantasette / 60	cad	47,60	13,07
E.03.07.02.002	digitale diretto da 0 a 600V c.a. Euro Novantadue / 95	cad	92,95	6,69
E.03.07.03	CONTATORE ELETTRONICO DI ENERGIA MONOFASE- 17.5 mm Fornitura e posa in opera di contatore elettronico per lettura diretta o indiretta per installazione su quadro, tensione nominale 230V c.a., corrente d'inserzione diretta fino a 32A, corrente d'inserzione indiretta tramite T.A. .../5A, frequenza 50Hz, classe di precisione 2%, memorizzazione dati tramite EE PROM interna, lettura con display LCD, 3 moduli, conforme alle norme CEI IEC, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.07.03.001	230V diretto/indiretto con reset locale Euro Centosessantotto / 18	cad	168,18	3,70
E.03.07.03.002	230V diretto/indiretto, uscita impulsiva 10, 100, 1000 con reset locale Euro Centosettantanove / 56	cad	179,56	3,46
E.03.07.04	CONTATORE ELETTRONICO DI ENERGIA TRIFASE - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di contatore elettronico per lettura diretta o indiretta per installazione su quadro, tensione nominale 3x230/400V c.a., corrente d'inserzione diretta fino a 65A, corrente d'inserzione indiretta fino a 10A, frequenza 50Hz, selezione delle correnti d'inserzione tramite T.A. 5/5, 75/5, 100/5, 150/5, 200/5, 250/5, 300/5, 400/5, 500/5, 600/5, 700/5, 750/5, 800/5, 900/5A, classe di precisione 2+/-2%, lettura su display LCD con 7 cifre, conforme alle norme CEI IEC, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.07.04.001	3x230/400V (3+N) diretto fino a 65A Euro Quattrocentosei / 63	cad	406,63	3,06
E.03.07.04.002	3x230/400V (3+N) indiretto con T.A./5A Euro Quattrocentosei / 63	cad	406,63	3,06
E.03.07.05	CONTAORE - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di conta ore per installazione su quadro,			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	tensione nominale 230V c.a., cifre visualizzate (in ore) 99.999,99, classe di precisione 0,5%, frequenza 50Hz, 2 moduli, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.07.05.001	analogico 230Vc.a. Euro Quarantatre / 58	cad	43,58	9,71
E.03.07.06	FREQUENZIMETRO DIGITALE Fornitura e posa in opera di frequenzimetro digitale per installazione su quadro, con display LCD, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.07.06.001	digitale Euro Centoventicinque / 81	cad	125,81	4,94
E.03.07.20	TRASFORMATORE DI CORRENTE A PRIMARIO AVVOLTO Fornitura e posa in opera di trasformatore di corrente a primario avvolto con custodia in resina ABS - V0, corrente secondaria standard 5A, isolamento in aria classe E. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.07.20.001	Iprim 5A÷100A, classe 0,5 - 10VA Euro Sessantaquattro / 17	cad	64,17	9,69
E.03.07.20.002	Iprim 150A÷300A, classe 0,5 - 10VA Euro Sessantasette / 42	cad	67,42	9,23
E.03.07.20.003	Iprim 400A÷500A, classe 0,5 - 10VA Euro Settantotto / 75	cad	78,75	7,90
E.03.07.20.004	Iprim 5A÷50A, classe 0,5 - 20VA Euro Ottantuno / 09	cad	81,09	7,67
E.03.07.20.005	Iprim 60A÷100A, classe 0,5 - 20VA Euro Ottantacinque / 03	cad	85,03	7,32
E.03.07.20.006	Iprim 150A÷300A, classe 0,5 - 20VA Euro Ottantacinque / 59	cad	85,59	7,27
E.03.07.20.007	Iprim 400A÷500A, classe 0,5 - 20VA Euro Ottantotto / 98	cad	88,98	6,99
E.03.07.21	TRASFORMATORE DI CORRENTE CON PRIMARIO PASSANTE CAVO Ø21mm Fornitura e posa in opera di trasformatore di corrente con primario passante, per cavo Ø21mm - barra orizzontale 20mmx10mm - barra verticale 20mmx10mm, con custodia in resina ABS - V0, corrente secondaria standard 5A, isolamento in aria classe E. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.03.07.21.001	Iprim 40A÷150A - 2÷3VA Euro Ventisette / 31	cad	27,31	22,78
E.03.07.21.002	Iprim 200A÷300A - 3÷5VA Euro Ventotto / 20	cad	28,20	22,06
E.03.07.21.003	Iprim 400A÷500A - 6VA Euro Venticinque / 84	cad	25,84	24,07
E.03.07.21.004	Iprim 600A - 6VA Euro Trentaquattro / 69	cad	34,69	17,93
E.03.07.22	TRASFORMATORE DI CORRENTE CON PRIMARIO PASSANTE CAVO Ø32mm Fornitura e posa in opera di trasformatore di corrente con primario passante, per cavo Ø32mm - barra orizzontale 25mmx20mm, 30mmx25mm, 40mmx10mm, - barra verticale 20mmx25mm, 30mmx20mm, 40mmx10mm, con custodia in resina ABS - V0, corrente secondaria standard 5A, isolamento in aria classe E. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.07.22.001	Iprim 100A÷250A - 3÷6VA Euro Trentasei / 64	cad	36,64	16,98
E.03.07.22.002	Iprim 300A - 6VA Euro Trentasette / 37	cad	37,37	16,64
E.03.07.22.003	Iprim 400A - 10VA Euro Trentotto / 83	cad	38,83	16,02
E.03.07.22.004	Iprim 500A÷600A - 10VA Euro Quarantuno / 34	cad	41,34	15,05
E.03.07.22.005	Iprim 800A - 10VA Euro Quarantadue / 06	cad	42,06	14,79
E.03.07.22.006	Iprim 1000A - 10VA Euro Quarantanove / 98	cad	49,98	12,44
E.03.07.23	TRASFORMATORE DI CORRENTE CON PRIMARIO PASSANTE CAVO Ø30mm Fornitura e posa in opera di trasformatore di corrente con primario passante, per cavo Ø30mm - barra orizzontale 30mmx30mm, 40mmx25mm, 50mmx20mm, - barra verticale 30mmx10mm, con custodia in resina ABS - V0, corrente secondaria standard 5A, isolamento in aria classe E. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.07.23.001	Iprim 250A÷300A - 3÷4VA Euro Trentasette / 92	cad	37,92	16,40
E.03.07.23.002	Iprim 400A - 6VA Euro Trentanove / 37	cad	39,37	15,80
E.03.07.23.003	Iprim 500A÷600A - 10VA Euro Quarantaquattro / 57	cad	44,57	13,96
E.03.07.23.004	Iprim 800A÷1200A - 10VA			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Cinquantatre / 22	cad	53,22	11,69
E.03.07.23.005	Iprim 1500A - 20VA Euro Sessantuno / 67	cad	61,67	10,09
E.03.07.24	TRASFORMATORE DI CORRENTE CON PRIMARIO PASSANTE CAVO Ø50mm Fornitura e posa in opera di trasformatore di corrente con primario passante, per cavo Ø50mm - barra orizzontale 50mmx20mm, 60mmx20mm, con custodia in resina ABS - V0, corrente secondaria standard 5A, isolamento in aria classe E. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.07.24.001	Iprim 250A÷500A - 5÷6VA Euro Sessanta / 05	cad	60,05	10,36
E.03.07.24.002	Iprim 600A÷800A - 10VA Euro Sessantadue / 73	cad	62,73	9,92
E.03.07.24.003	Iprim 1000A - 20VA Euro Sessantotto / 66	cad	68,66	9,06
E.03.07.24.004	Iprim 1200A÷1500A - 20÷30VA Euro Settantuno / 39	cad	71,39	8,71
E.03.07.24.005	Iprim 2000A - 30VA Euro Cento / 69	cad	100,69	6,18
E.03.07.24.006	Iprim 2500A - 30VA Euro Centoundici / 30	cad	111,30	5,59
E.03.07.25	TRASFORMATORE DI CORRENTE CON PRIMARIO PASSANTE PER 2 CAVI Ø30mm Fornitura e posa in opera di trasformatore di corrente con primario passante, per 2 cavi Ø30mm ciascuno - barra orizzontale 60mmx30mm, 80mmx30mm, con custodia in resina ABS - V0, corrente secondaria standard 5A, isolamento in aria classe E. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.07.25.001	Iprim 300A÷800A - 5÷10VA Euro Sessanta / 78	cad	60,78	10,23
E.03.07.25.002	Iprim 1000A - 10VA Euro Settantasei / 41	cad	76,41	8,14
E.03.07.25.003	Iprim 1200A÷1500A - 15÷20VA Euro Ottantadue / 35	cad	82,35	7,55
E.03.07.25.004	Iprim 2000A÷2500A - 20VA Euro Cento / 17	cad	100,17	6,21
E.03.07.25.005	Iprim 3000A - 20VA Euro Centodiciotto / 31	cad	118,31	5,26
E.03.07.26	TRASFORMATORE DI CORRENTE CON PRIMARIO PASSANTE PER 2 CAVI Ø35mm Fornitura e posa in opera di trasformatore di corrente con primario passante, per 2 cavi Ø35mm ciascuno - barra verticale 80mmx30mm, 2			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	barre 80mmx5mm, 2 barre 80mmx10mm, 3 barre 80mmx5mm, con custodia in resina ABS - V0, corrente secondaria standard 5A, isolamento in aria classe E. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.07.26.001	Iprim 400A÷500A - 6÷10VA Euro Settanta / 29	cad	70,29	8,85
E.03.07.26.002	Iprim 600A÷800A - 10VA Euro Settantaquattro / 61	cad	74,61	8,34
E.03.07.26.003	Iprim 1000A÷1200A - 10VA Euro Ottantaquattro / 87	cad	84,87	7,33
E.03.07.26.004	Iprim 1500A - 10VA Euro Ottantotto / 45	cad	88,45	7,03
E.03.07.26.005	Iprim 2000A - 20VA Euro Centosette / 88	cad	107,88	5,77
E.03.07.26.006	Iprim 2500A - 20VA Euro Centocinque / 00	cad	105,00	5,92
E.03.07.30	COMMUTATORE PER AMPEROMETRO - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di commutatore rotativo a camme per amperometro da installare su quadro, corrente nominale 12A, 3 moduli, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.07.30.001	per 3 correnti L1-L2-L3 Euro Quarantasette / 70	cad	47,70	26,08
E.03.07.31	COMMUTATORE PER VOLTMETRO - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di commutatore rotativo a camme per voltmetro da installare su quadro, corrente nominale 12A, 3 moduli, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.07.31.001	per 3 tensioni concatenate L1-L2; L2-L3; L3-L1 Euro Trentanove / 69	cad	39,69	31,34
E.03.07.31.002	per 6 tensioni L1-L2; L2-L3; L3-L1; L1-N; L2-N; L3-N Euro Cinquantuno / 69	cad	51,69	28,86
E.03.07.40	ANALIZZATORE DI RETE Fornitura e posa in opera di analizzatore di rete, da installare su quadri o armadi, per la misura, il calcolo e la visualizzazione di tutti i principali parametri delle linee elettriche trifase e trifase con neutro sia equilibrate che squilibrate. CARATTERISTICHE GENERALI Misura in vero valore efficace di tensioni di fase e concatenate, correnti di fase, frequenza, fattore di potenza (con settore induttivo/capacitivo), potenza istantanea attiva, reattiva e apparente, potenza attiva media e valore massimo potenza attiva media, energia attiva e reattiva, contattore di impulsi in modalità energia.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Uscita impulsi per ripetizione remota della misura d'energia. Display a led rossi. Possibilità di programmazione tramite tastiera frontale. Inserzione su trasformatori di corrente dedicati. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.07.40.001	strumento multifunzione standard 230V Euro Quattrocentoquarantanove / 93	cad	449,93	4,15
E.03.07.40.002	strumento multifunzione con uscita comunicazione RS485 Euro Seicentosessantadue / 70	cad	662,70	2,81
E.03.07.40.003	strumento multifunzione incasso Euro Cinquecentonove / 54	cad	509,54	3,66
E.03.10	**TRASFORMATORI DI TENSIONE**			
E.03.10.01	TRASFORMATORE MONOFASE DI COMANDO, DI SICUREZZA Fornitura e posa in opera di trasformatore monofase di comando e sicurezza, tensione primaria 230/400V 50 Hz, tensione secondaria 24-48V, tensione d'isolamento tra gli avvolgimenti 4510V, temperatura ambiente massima di utilizzo 60°C, protetto contro i contatti involontari o accidentali con le parti attive sino a 1000VA, completo di calotte coprimorsetti, conforme alle norme IEC EN di riferimento. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.10.01.001	40VA Euro Cinquantacinque / 84	cad	55,84	26,72
E.03.10.01.002	63VA Euro Cinquantanove / 19	cad	59,19	25,21
E.03.10.01.003	100VA Euro Sessantacinque / 47	cad	65,47	26,59
E.03.10.01.004	160VA Euro Settantacinque / 05	cad	75,05	23,20
E.03.10.01.005	250VA Euro Ottantotto / 81	cad	88,81	22,41
E.03.10.01.006	400VA Euro Centoquattordici / 62	cad	114,62	19,53
E.03.10.01.007	630VA Euro Centocinquantanove / 08	cad	159,08	15,63
E.03.10.01.008	1000VA Euro Duecentoventiquattro / 28	cad	224,28	14,97
E.03.10.01.009	1600VA Euro Trecentoventidue / 34	cad	322,34	12,34
E.03.10.02	TRASFORMATORE MONOFASE DI SICUREZZA Fornitura e posa in opera di trasformatore monofase di sicurezza, tensione primaria 230/400V 50 Hz, tensioni secondarie 12V-0-12V e 0-12V-24V, tensione d'isolamento tra gli avvolgimenti 4470V, tensione d'isolamento tra primario e massa 2240V, tensione d'isolamento tra secondario e massa			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	250V, temperatura ambiente massima di utilizzo 35°C, isolante in classe B, conforme alle norme IEC EN di riferimento. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.03.10.02.001	50VA Euro Cinquantuno / 18	cad	51,18	29,15
E.03.10.02.002	63VA Euro Cinquanta / 91	cad	50,91	29,31
E.03.10.02.003	100VA Euro Cinquantasette / 40	cad	57,40	30,33
E.03.10.02.004	160VA Euro Sessantasette / 09	cad	67,09	25,95
E.03.10.02.005	220VA Euro Settantotto / 67	cad	78,67	25,30
E.03.10.02.006	310VA Euro Novantaquattro / 58	cad	94,58	22,35
E.03.10.02.007	450VA Euro Centododici / 48	cad	112,48	21,01
E.03.10.02.008	630VA Euro Centoquarantadue / 45	cad	142,45	17,46
E.03.10.02.009	800VA Euro Centosessantaquattro / 35	cad	164,35	18,16
E.03.10.02.010	1000VA Euro Centonovantasette / 90	cad	197,90	16,96
E.03.10.02.011	1250VA Euro Duecentoventisette / 81	cad	227,81	15,28
E.03.10.02.012	1600VA Euro Duecentoottantacinque / 91	cad	285,91	13,92
E.03.10.02.013	2000VA Euro Trecentoquarantotto / 48	cad	348,48	13,56
E.04	**DISTRIBUZIONE IMPIANTISTICA**			
E.04.01	**PUNTI UTILIZZO PER IMPIANTO LUCE E FORZA MOTRICE**			
E.04.01.01	PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	>5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.01.01.001	punto interrotto Euro Trentatre / 85	cad	33,85	61,45
E.04.01.01.002	punto interrotto con spia Euro Trentasette / 77	cad	37,77	55,07
E.04.01.01.003	punto interrotto bipolare Euro Trentotto / 41	cad	38,41	54,15
E.04.01.01.004	Unità di segnalazione al neon durata 25000 ore a tensione nominale, colore rosso 250V 0,5W da applicare dei comandi a 2/3 moduli Euro Quattro / 65	cad	4,65	44,73
E.04.01.01.005	punto interrotto unipolare con chiave Euro Quarantanove / 69	cad	49,69	41,86
E.04.01.01.006	punto interrotto bipolare o del tipo unipolare (n°2 contatti NO NC) con chiave Euro Quarantanove / 60	cad	49,60	41,94
E.04.01.01.007	punto interrotto bipolare con indicatore luminoso Euro Trentanove / 75	cad	39,75	52,33
E.04.01.01.008	punto deviato Euro Trentanove / 75	cad	39,75	52,33
E.04.01.01.009	punto deviato con indicatore luminoso Euro Trentotto / 82	cad	38,82	53,58
E.04.01.01.010	punto invertito Euro Quarantuno / 50	cad	41,50	55,13
E.04.01.01.011	punto commutato 1 0 2 unipolare (con frecce direzionali e posizione centrale OFF) Euro Trentasette / 00	cad	37,00	56,22
E.04.01.01.012	punto commutato 1 0 2 bipolare (con frecce direzionali e posizione centrale OFF) Euro Quarantadue / 30	cad	42,30	54,09
E.04.01.01.013	punto pulsante Euro Trentatre / 94	cad	33,94	61,28
E.04.01.01.014	punto doppio pulsante Euro Trentasette / 59	cad	37,59	55,33
E.04.01.01.015	punto pulsante con indicatore luminoso Euro Trentasette / 22	cad	37,22	55,88
E.04.01.01.016	punto pulsante a tirante con cordone e pomello Euro Trentotto / 43	cad	38,43	54,12

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.04.01.01.017	punto spia luminose con lampada siluro ad incadescenza o al neon 12/24/250V- 0,5/3W; Euro Trentasei / 12	cad	36,12	57,59
E.04.01.01.018	punto spia doppio luminoso con lampada siluro ad incadescenza o al neon 12/24/250V- 0,5/3W; Euro Quaranta / 17	cad	40,17	51,78
E.04.01.01.019	punto lampada segnapasso 3moduli con lampada siluro 12-24V 3W Euro Quarantasei / 66	cad	46,66	44,58
E.04.01.01.020	punto magnetotermico 2x10 A, 1P+N, 1md, p.i. 3000A Euro Sessantasei / 36	cad	66,36	34,48
E.04.01.01.021	punto magnetotermico 2x16 A, 1P+N, 1md, p.i. 3000A Euro Sessantanove / 55	cad	69,55	32,90
E.04.01.01.022	punto magnetotermico differenziale 10mA, 2x10 A, 2md, p.i. 3000A Euro Centosedici / 29	cad	116,29	19,67
E.04.01.01.023	punto magnetotermico differenziale 10mA, 2x16 A, 2md, p.i. 3000A Euro Centodiciannove / 72	cad	119,72	19,11
E.04.01.01.024	punto presa 2P+T 10 A Euro Trentacinque / 54	cad	35,54	58,53
E.04.01.01.025	punto presa 2P+T 16 A Euro Trentacinque / 99	cad	35,99	57,79
E.04.01.01.026	punto Bpresa 2P+T 16A (attacco P17/11) Euro Trentasei / 12	cad	36,12	57,59
E.04.01.01.027	punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL Euro Quarantadue / 23	cad	42,23	49,25
E.04.01.01.028	punto presa 2P+T 10A interbloccato con magnetotermico 2x10 A, 2md Euro Settantasette / 06	cad	77,06	29,69
E.04.01.01.029	punto presa 2P+T 10/16A interbloccato con magnetotermico 2x16 A, 2md Euro Ottanta / 61	cad	80,61	28,38
E.04.01.01.030	punto 2P+T 16A P30 interbloccato con magnetotermico 2x16 A, 3md Euro Novantatre / 91	cad	93,91	24,36
E.04.01.01.031	punto presa 2P+T 10A interbloccato con magnetotermico differenziale 10mA 2x10 A, 3md Euro Centoventidue / 35	cad	122,35	18,70
E.04.01.01.032	punto presa 2P+T 10/16A interbloccato con magnetotermico differenziale 10mA 2x16 A, 3md Euro Centoventitre / 81	cad	123,81	18,48
E.04.01.01.033	punto 2P+T 16A P30 interbloccato con magnetotermico differenziale 10mA 2x16 A 4md Euro Centosettanta / 69	cad	170,69	13,40
E.04.01.01.034	punto portafusibile 1P 16A completo di fusibile (diam 5x20mm) Euro Trentasei / 20	cad	36,20	57,46
E.04.01.01.035	punto regolatore carico resistivo costante di luminosità per lampade ad incandescenza 100-500 W (individuazione al buio). Euro Cinquantuno / 07	cad	51,07	44,80
E.04.01.01.036	punto vuoto con placca e tasti copriforo per futuri utilizzi			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Ventiquattro / 21	cad	24,21	60,14
E.04.01.01.037	sovraprezzo per placca e scatola 4 moduli da applicarsi a qualsiali punto di comando 3 posti (comprensivo di tasti copri foro)			
	Euro Sette / 82	cad	7,82	23,91
E.04.01.01.038	sovraprezzo per placca e scatola 5 moduli da applicarsi a qualsiali punto di comando 3 posti (comprensivo di tasti copri foro)			
	Euro Nove / 26	cad	9,26	22,46
E.04.01.01.039	sovraprezzo per esecuzione IP55 (da incasso)			
	Euro Sei / 38	cad	6,38	16,30
E.04.01.02	PUNTO COMANDO/PRESA AFFIANCATE, SERIE CIVILE Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", affiancate. Il punto si intende completo di: conduttori tipo unipolari, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; Il prezzo si intende escluso delle scatole portafrutto, supporto isolante e placca, in quanto già dalle voce del gruppo D1.04.10.10. e D1.04.10.50. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.01.02.001	punto interrotto affiancato			
	Euro Nove / 55	cad	9,55	54,45
E.04.01.02.002	punto interrotto con indicatore luminsoso affiancato			
	Euro Dodici / 98	cad	12,98	40,06
E.04.01.02.003	punto interrotto bipolare affiancato			
	Euro Quattordici / 11	cad	14,11	36,85
E.04.01.02.004	punto deviato affiancato			
	Euro Dieci / 64	cad	10,64	48,87
E.04.01.02.005	punto pulsante affiancato			
	Euro Nove / 66	cad	9,66	53,83
E.04.01.02.006	punto presa 2P+T 10A affiancata			
	Euro Sette / 54	cad	7,54	55,17
E.04.01.02.007	punto presa 2P+T 16A affiancata			
	Euro Otto / 00	cad	8,00	52,00
E.04.01.02.008	punto Bpresa 2P+T 16A (attacco P17/11) affiancata			
	Euro Otto / 12	cad	8,12	51,23
E.04.01.02.009	punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL affiancata			
	Euro Tredici / 41	cad	13,41	31,02
E.04.01.02.010	Punto portafusibile 1P 16A completo di fusibile (diam 5x20mm) affiancato			
	Euro Otto / 99	cad	8,99	46,27

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.04.01.02.011	Punto limitatore di sovratensione con protezione e segnalazione d'intervento affiancato Euro Venti / 10	cad	20,10	20,70
E.04.01.02.012	punto regolatore carico resistivo costante di luminosità per lampade ad incandescenza 100-500 W (individuazione al buio) affiancato Euro Ventuno / 81	cad	21,81	19,07
E.04.01.03	PUNTO COMANDO O PRESA SERIE LUSSO (INCASSO) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE LUSSO", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in pressofusione antiurto autoportante, atossica, con vasta gamma di colori, a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.01.03.001	punto interrotto Euro Trentasette / 04	cad	37,04	56,16
E.04.01.03.002	punto interrotto con spia Euro Trentotto / 70	cad	38,70	53,75
E.04.01.03.003	punto interrotto bipolare Euro Quaranta / 80	cad	40,80	50,98
E.04.01.03.004	punto interrotto 16A a 2/3 moduli, per unità di segnalazione Euro Trentasette / 71	cad	37,71	55,16
E.04.01.03.005	Unità di segnalazione al neon durata 25000 ore a tensione nominale, colore rosso 250V 0,5W da applicare dei comandi a 2/3 moduli Euro Quattro / 65	cad	4,65	44,73
E.04.01.03.006	punto interrotto/pulsante unipolare con chiave Euro Cinquantasette / 65	cad	57,65	36,08
E.04.01.03.007	punto interrotto/pulsante bipolare o del tipo unipolare (n°2 contatti NO NC) con chiave Euro Sessantuno / 57	cad	61,57	33,78
E.04.01.03.008	punto interrotto bipolare con indicatore luminoso Euro Quarantadue / 05	cad	42,05	49,46
E.04.01.03.009	punto deviato Euro Trentotto / 14	cad	38,14	54,54

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.04.01.03.010	punto deviato 16A a 2/3 moduli, per unità di segnalazione Euro Trentanove / 28	cad	39,28	52,95
E.04.01.03.011	punto deviato con indicatore luminoso Euro Trentanove / 77	cad	39,77	52,30
E.04.01.03.012	punto invertito Euro Quarantaquattro / 56	cad	44,56	51,35
E.04.01.03.013	punto invertito con indicatore luminoso Euro Quarantasei / 31	cad	46,31	49,41
E.04.01.03.014	punto commutato 1 0 2 unipolare (con frecce direzionali e posizione centrale OFF) Euro Quarantuno / 88	cad	41,88	49,67
E.04.01.03.015	punto commutato 1 0 2 bipolare (con frecce direzionali e posizione centrale OFF) Euro Quarantanove / 98	cad	49,98	45,78
E.04.01.03.016	punto pulsante Euro Trentasette / 31	cad	37,31	55,75
E.04.01.03.017	punto doppio pulsante Euro Quarantuno / 97	cad	41,97	49,56
E.04.01.03.018	punto pulsante con indicatore luminoso Euro Trentanove / 05	cad	39,05	53,27
E.04.01.03.019	punto pulsante 10A a 2/3 moduli, per unità di segnalazione Euro Trentasette / 63	cad	37,63	55,28
E.04.01.03.020	punto pulsante a tirante con cordone e pomello Euro Quaranta / 58	cad	40,58	51,26
E.04.01.03.021	punto spia luminose con lampada siluro ad incadescenza o al neon 12/24/250V- 0,5/3W; Euro Trentanove / 79	cad	39,79	52,27
E.04.01.03.022	punto spia doppio luminoso con lampada siluro ad incadescenza o al neon 12/24/250V- 0,5/3W; Euro Quarantatre / 42	cad	43,42	47,90
E.04.01.03.023	punto spia prismatica con lampada siluro ad incadescenza o al neon 12/24/250V- 0,5/3W; 1 modulo Euro Quarantuno / 14	cad	41,14	50,56
E.04.01.03.024	punto spia prismatica 3 moduli con lampada siluro ad incadescenza o al neon 250V- max 3W; Euro Cinquanta / 36	cad	50,36	41,30
E.04.01.03.025	punto lampada segnapasso 3moduli con lampada siluro 12-24V 3W Euro Quarantanove / 23	cad	49,23	42,25
E.04.01.03.026	punto magnetotermico 2x16 A, 1P+N, 1md, p.i. 3000A Euro Sessantasette / 31	cad	67,31	33,99
E.04.01.03.027	punto presa 2P+T 10÷16 A con Magn.term. bip. 1PP 12md Euro Novantatre / 72	cad	93,72	24,41
E.04.01.03.028	punto magnetotermico differenziale 10mA, 2x10 A, 2md, p.i. 3000A Euro Centoquattro / 79	cad	104,79	21,83
E.04.01.03.029	punto magnetotermico differenziale 10mA, 2x16 A, 2md, p.i. 3000A			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Centododici / 09	cad	112,09	20,41
E.04.01.03.030	punto presa 2P+T 10 A Euro Trentotto / 17	cad	38,17	54,49
E.04.01.03.031	punto presa 2P+T 16 A Euro Trentanove / 00	cad	39,00	53,33
E.04.01.03.032	punto Bpresa 2P+T 16A (attacco P17/11) Euro Trentanove / 18	cad	39,18	53,09
E.04.01.03.033	punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL Euro Quarantadue / 16	cad	42,16	49,34
E.04.01.03.034	punto presa 2P+T 10A interbloccato con magnetotermico 2x10 A, 2md Euro Ottantuno / 26	cad	81,26	28,16
E.04.01.03.035	punto presa 2P+T 10/16A interbloccato con magnetotermico 2x16 A, 2md Euro Ottantaquattro / 27	cad	84,27	27,15
E.04.01.03.036	punto 2P+T 16A P30 interbloccato con magnetotermico 2x16 A, 3md Euro Novantanove / 44	cad	99,44	23,01
E.04.01.03.037	punto presa 2P+T 10A interbloccato con magnetotermico differenziale 10mA 2x10 A, 3md Euro Centoventisei / 76	cad	126,76	18,05
E.04.01.03.038	punto presa 2P+T 10/16A interbloccato con magnetotermico differenziale 10mA 2x16 A, 3md Euro Centotrentatre / 34	cad	133,34	17,16
E.04.01.03.039	punto 2P+T 16A P30 interbloccato con magnetotermico differenziale 10mA 2x16 A 4md Euro Centosettantasei / 24	cad	176,24	12,98
E.04.01.03.040	punto portafusibile 1P 16A completo di fusibile (diam 5x20mm) Euro Quaranta / 26	cad	40,26	51,66
E.04.01.03.041	punto regolatore carico resistivo costante di luminosità per lampade ad incandescenza 100-500 W (individuazione al buio). Euro Cinquantadue / 43	cad	52,43	43,64
E.04.01.03.042	punto vuoto con placca e tasti copriforo per futuri utilizzi Euro Ventidue / 78	cad	22,78	54,78
E.04.01.03.043	punto vuoto con coperchio rettangolare senza placca e tasti copriforo per futuri utilizzi Euro Sedici / 53	cad	16,53	62,92
E.04.01.03.044	sovrapprezzo per placca e scatola 4 moduli da applicarsi a qualsiali punto di comando 3 posti Euro Tre / 22	cad	3,22	21,43
E.04.01.03.045	sovrapprezzoper placca e scatola 6 moduli da applicarsi a qualsiali punto di comando 3 posti Euro Dieci / 62	cad	10,62	19,59
E.04.01.03.046	sovrapprezzoper placca 3 moduli in metallo pressofuso versione standard Euro Quattro / 52	cad	4,52	
E.04.01.03.047	sovrapprezzoper placca 4 moduli in metallo pressofuso versione standard Euro Sei / 89	cad	6,89	
E.04.01.03.048	sovrapprezzo per placca 6 moduli in metallo pressofuso versione standard			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Otto / 60	cad	8,60	
E.04.01.03.049	sovrapprezzo per esecuzione IP55 (da incasso) Euro Cinque / 60	cad	5,60	18,57
E.04.01.04	PUNTO COMANDO/PRESA AFFIANCATE, SERIE LUSSO Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE LUSSO", affiancate. Il punto si intende completo di: conduttori sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; Il prezzo si indende escluso delle scatole portafrutto, supporto isolante e placca, in quanto già nelle voci del gruppo D1.04.10.30, e D1.04.10.60, Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.01.04.001	punto interrotto affiancato Euro Dieci / 24	cad	10,24	50,78
E.04.01.04.002	punto interrotto con indicatore luminsoso affiancato Euro Undici / 41	cad	11,41	45,57
E.04.01.04.003	punto interrotto bipolare affiancato Euro Tredici / 99	cad	13,99	37,17
E.04.01.04.004	punto deviato affiancato Euro Undici / 32	cad	11,32	45,94
E.04.01.04.005	punto pulsante affiancato Euro Dieci / 51	cad	10,51	49,48
E.04.01.04.006	punto presa 2P+T 10A affiancata Euro Sette / 67	cad	7,67	54,24
E.04.01.04.007	punto presa 2P+T 16A affiancata Euro Otto / 49	cad	8,49	49,00
E.04.01.04.008	punto Bpresa 2P+T 16A (attacco P17/11) affiancata Euro Otto / 67	cad	8,67	47,98
E.04.01.04.009	punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL affiancata Euro Undici / 66	cad	11,66	35,68
E.04.01.04.010	Punto portafusibile 1P 16A completo di fusibile (diam 5x20mm) affiancato Euro Dieci / 55	cad	10,55	39,43
E.04.01.04.011	Punto limitatore di sovratensione con protezione e segnalazione d'intervento affiancato Euro Diciannove / 91	cad	19,91	20,89
E.04.01.04.012	punto regolatore carico resistivo costante di luminosità per lampade ad incandescenza 100-500 W (individuazione al buio) affiancato Euro Ventuno / 24	cad	21,24	19,59

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.04.01.05	PUNTO COMANDO/PRESE A VISTA (SERIE CIVILE) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "a vista IP40/IP55" della serie "CIVILE", completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, Ø >=20 mm o canaletta in PVC della sezione >=(15x17) mm², posti in vista; conduttori sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; contenitori modulari IP40 da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, tipo IP55, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi modulari componibili, tasto largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.01.05.001	punto interrotto Euro Ventinove / 48	cad	29,48	56,45
E.04.01.05.002	punto interrotto con spia Euro Trentatre / 40	cad	33,40	49,82
E.04.01.05.003	punto interrotto bipolare Euro Trentasei / 72	cad	36,72	50,98
E.04.01.05.004	punto interrotto unipolare con chiave Euro Quarantotto / 00	cad	48,00	39,00
E.04.01.05.005	punto interrotto bipolare o del tipo unipolare (n°2 contatti NO NC) con chiave Euro Quarantasette / 91	cad	47,91	39,07
E.04.01.05.006	punto interrotto bipolare con indicatore luminoso Euro Trentotto / 05	cad	38,05	49,20
E.04.01.05.007	punto deviato Euro Trentatre / 26	cad	33,26	56,28
E.04.01.05.008	punto deviato con indicatore luminoso Euro Trentasette / 11	cad	37,11	50,44
E.04.01.05.009	punto invertito Euro Trentanove / 83	cad	39,83	52,22
E.04.01.05.010	punto commutato 1 0 2 unipolare (con frecce direzionali e posizione centrale OFF) Euro Trentacinque / 31	cad	35,31	53,02
E.04.01.05.011	punto commutato 1 0 2 bipolare (con frecce direzionali e posizione centrale OFF) Euro Quaranta / 61	cad	40,61	51,22
E.04.01.05.012	punto pulsante Euro Ventinove / 57	cad	29,57	56,27

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.04.01.05.013	punto doppio pulsante Euro Trentacinque / 93	cad	35,93	52,10
E.04.01.05.014	punto pulsante con indicatore luminoso Euro Trentacinque / 54	cad	35,54	52,67
E.04.01.05.015	punto pulsante a tirante con cordone e pomello Euro Trentaquattro / 07	cad	34,07	48,84
E.04.01.05.016	punto spia luminose con lampada siluro ad incadescenza o al neon 12/24/250V- 0,5/3W; Euro Trentaquattro / 43	cad	34,43	54,37
E.04.01.05.017	punto spia doppio luminoso con lampada siluro ad incadescenza o al neon 12/24/250V- 0,5/3W; Euro Quarantuno / 17	cad	41,17	50,52
E.04.01.05.018	punto lampada segnapasso 3moduli con lampada siluro 12-24V 3W Euro Trentaquattro / 71	cad	34,71	53,93
E.04.01.05.019	punto magnetotermico 2x10 A, 1P+N, 1md, p.i. 3000A Euro Sessantaquattro / 66	cad	64,66	32,17
E.04.01.05.020	punto magnetotermico 2x16 A, 1P+N, 1md, p.i. 3000A Euro Sessantasei / 74	cad	66,74	31,17
E.04.01.05.021	punto magnetotermico differenziale 10mA, 2x10 A, 2md, p.i. 3000A Euro Centoquattordici / 61	cad	114,61	18,15
E.04.01.05.022	punto magnetotermico differenziale 10mA, 2x16 A, 2md, p.i. 3000A Euro Centoquindici / 57	cad	115,57	18,00
E.04.01.05.023	punto presa 2P+T 10 A Euro Trentatre / 86	cad	33,86	55,29
E.04.01.05.024	punto presa 2P+T 16 A Euro Trentaquattro / 30	cad	34,30	54,58
E.04.01.05.025	punto Bpresa 2P+T 16A (attacco P17/11) Euro Trentaquattro / 42	cad	34,42	54,39
E.04.01.05.026	punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL Euro Trentotto / 04	cad	38,04	49,21
E.04.01.05.027	punto presa 2P+T 10A interbloccato con magnetotermico 2x10 A, 2md Euro Settantadue / 86	cad	72,86	28,55
E.04.01.05.028	punto presa 2P+T 10/16A interbloccato con magnetotermico 2x16 A, 2md Euro Settantasei / 42	cad	76,42	27,22
E.04.01.05.029	punto 2P+T 16A P30 interbloccato con magnetotermico 2x16 A, 3md Euro Novantuno / 26	cad	91,26	22,79
E.04.01.05.030	punto presa 2P+T 10A interbloccato con magnetotermico differenziale 10mA 2x10 A, 3md Euro Centodiciannove / 69	cad	119,69	17,38
E.04.01.05.031	punto presa 2P+T 10/16A interbloccato con magnetotermico differenziale 10mA 2x16 A, 3md Euro Centoventuno / 15	cad	121,15	17,17
E.04.01.05.032	punto 2P+T 16A P30 interbloccato con magnetotermico differenziale 10mA 2x16 A 4md Euro Centosessantaquattro / 92	cad	164,92	12,61

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.04.01.05.033	punto portafusibile 1P 16A completo di fusibile (diam 5x20mm) Euro Trentaquattro / 51	cad	34,51	54,25
E.04.01.05.034	punto regolatore carico resistivo costante di luminosità per lampade ad incandescenza 100-500 W (individuazione al buio). Euro Quarantanove / 38	cad	49,38	42,12
E.04.01.05.035	punto vuoto per futuri utilizzi Euro Venti / 20	cad	20,20	51,49
E.04.01.05.036	sovrapprezzo per contenitore fino a 3 posti per esecuzione IP55 Euro Due / 29	cad	2,29	9,17
E.04.01.05.037	sovrapprezzo per contenitore 4 posti per esecuzione IP55 Euro Cinque / 08	cad	5,08	4,13
E.04.01.05.038	sovrapprezzo per contenitore per 4 posti (grado di protezione IP40) Euro Uno / 22	cad	1,22	17,21
E.04.01.06	PUNTO COMANDO/PRESE A VISTA ESCLUSO TUBAZIONE/CANALE/SCATOLA PORTAFRUTTO (LUSSO) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE LUSSO" esclusa della tubazione/canale/scatola portafrutto computati a parte, completa di: conduttori, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in pressofusione antiurto autoportante, atossica, con vasta gamma di colori, a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.01.06.001	punto interrotto Euro Ventiquattro / 52	cad	24,52	50,90
E.04.01.06.002	punto interrotto con spia Euro Ventisei / 18	cad	26,18	47,67
E.04.01.06.003	punto interrotto bipolare Euro Ventotto / 27	cad	28,27	44,15
E.04.01.06.004	punto interrotto unipolare con chiave Euro Quarantacinque / 12	cad	45,12	27,66
E.04.01.06.005	punto interrotto bipolare o del tipo unipolare (n°2 contatti NO NC) con chiave Euro Quarantanove / 04	cad	49,04	25,45
E.04.01.06.006	punto interrotto bipolare con indicatore luminoso Euro Ventinove / 51	cad	29,51	42,29
E.04.01.06.007	punto deviato			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Venticinque / 60	cad	25,60	48,75
E.04.01.06.008	punto deviato con indicatore luminoso Euro Ventisette / 25	cad	27,25	45,80
E.04.01.06.009	punto invertito Euro Ventinove / 35	cad	29,35	42,52
E.04.01.06.010	punto invertito con indicatore luminoso Euro Trentadue / 44	cad	32,44	41,68
E.04.01.06.011	punto commutato 1 0 2 unipolare (con frecce direzionali e posizione centrale OFF) Euro Ventinove / 35	cad	29,35	42,52
E.04.01.06.012	punto commutato 1 0 2 bipolare (con frecce direzionali e posizione centrale OFF) Euro Trentaquattro / 73	cad	34,73	35,93
E.04.01.06.013	punto pulsante Euro Ventiquattro / 76	cad	24,76	50,40
E.04.01.06.014	punto doppio pulsante Euro Ventinove / 45	cad	29,45	42,38
E.04.01.06.015	punto pulsante con indicatore luminoso Euro Ventisei / 51	cad	26,51	47,08
E.04.01.06.016	punto pulsante a tirante con cordone e pomello Euro Ventotto / 07	cad	28,07	44,46
E.04.01.06.017	punto spia luminose con lampada siluro ad incadescenza o al neon 12/24/250V- 0,5/3W; Euro Ventisette / 27	cad	27,27	45,76
E.04.01.06.018	punto spia doppio luminoso con lampada siluro ad incadescenza o al neon 12/24/250V- 0,5/3W; Euro Trenta / 89	cad	30,89	40,40
E.04.01.06.019	punto lampada segnapasso 3moduli con lampada siluro 12-24V 3W Euro Trentasei / 70	cad	36,70	34,01
E.04.01.06.020	punto magnetotermico 2x10 A, 1P+N, 1md, p.i. 3000A Euro Cinquantadue / 11	cad	52,11	23,95
E.04.01.06.021	punto magnetotermico 2x16 A, 1P+N, 1md, p.i. 3000A Euro Cinquantaquattro / 22	cad	54,22	23,02
E.04.01.06.022	punto magnetotermico differenziale 10mA, 2x10 A, 2md, p.i. 3000A Euro Ottantanove / 57	cad	89,57	13,93
E.04.01.06.023	punto magnetotermico differenziale 10mA, 2x16 A, 2md, p.i. 3000A Euro Novantasei / 88	cad	96,88	12,88
E.04.01.06.024	punto presa 2P+T 10 A Euro Venticinque / 64	cad	25,64	48,67
E.04.01.06.025	punto presa 2P+T 16 A Euro Ventisei / 46	cad	26,46	47,17
E.04.01.06.026	punto Bpresa 2P+T 16A (attacco P17/11) Euro Ventisei / 64	cad	26,64	46,85
E.04.01.06.027	punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Ventinove / 62	cad	29,62	42,13
E.04.01.06.028	punto presa 2P+T 10A interbloccato con magnetotermico 2x10 A, 2md Euro Sessantasette / 39	cad	67,39	20,06
E.04.01.06.029	punto presa 2P+T 10/16A interbloccato con magnetotermico 2x16 A, 2md Euro Settanta / 40	cad	70,40	19,20
E.04.01.06.030	punto 2P+T 16A P30 interbloccato con magnetotermico 2x16 A, 3md Euro Ottantacinque / 58	cad	85,58	15,80
E.04.01.06.031	punto presa 2P+T 10A interbloccato con magnetotermico differenziale 10mA 2x10 A, 3md Euro Centododici / 89	cad	112,89	11,98
E.04.01.06.032	punto presa 2P+T 10/16A interbloccato con magnetotermico differenziale 10mA 2x16 A, 3md Euro Centodiciannove / 45	cad	119,45	11,32
E.04.01.06.033	punto 2P+T 16A P30 interbloccato con magnetotermico differenziale 10mA 2x16 A 4md Euro Centosessantuno / 67	cad	161,67	8,36
E.04.01.06.034	punto portafusibile 1P 16A completo di fusibile (diam 5x20mm) Euro Ventisette / 73	cad	27,73	45,01
E.04.01.06.035	punto regolatore carico resistivo costante di luminosità per lampade ad incandescenza 100-500 W (individuazione al buio). Euro Trentasette / 20	cad	37,20	33,55
E.04.01.06.036	punto vuoto con placca e tasti copriforo per futuri utilizzi Euro Sette / 07	cad	7,07	29,42
E.04.01.06.037	punto vuoto con coperchio rettangolare senza placca e tasti copriforo per futuri utilizzi Euro Tre / 51	cad	3,51	59,26
E.04.01.07	PUNTO COMANDO/PRESE A VISTA ESCLUSO TUBAZIONE/CANALE/SCATOLA PORTAFRUTTO (CIVILE) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE" esclusa della tubazione/canale/scatola portafrutto computati a parte, completa di: conduttori, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in pressofusione antiurto autoportante, atossica, con vasta gamma di colori, a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.01.07.001	punto interrotto Euro Ventuno / 32	cad	21,32	58,54

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.04.01.07.002	punto interrotto con spia Euro Venticinque / 23	cad	25,23	49,46
E.04.01.07.003	punto interrotto bipolare Euro Venticinque / 88	cad	25,88	48,22
E.04.01.07.004	punto interrotto unipolare con chiave Euro Trentasette / 14	cad	37,14	33,60
E.04.01.07.005	punto interrotto bipolare o del tipo unipolare (n°2 contatti NO NC) con chiave Euro Trentasette / 08	cad	37,08	33,66
E.04.01.07.006	punto interrotto bipolare con indicatore luminoso Euro Ventisette / 21	cad	27,21	45,87
E.04.01.07.007	punto deviato Euro Ventidue / 40	cad	22,40	55,71
E.04.01.07.008	punto deviato con indicatore luminoso Euro Ventisei / 29	cad	26,29	47,47
E.04.01.07.009	punto invertito Euro Ventisette / 64	cad	27,64	48,91
E.04.01.07.010	punto commutato 1 0 2 unipolare (con frecce direzionali e posizione centrale OFF) Euro Ventiquattro / 48	cad	24,48	50,98
E.04.01.07.011	punto commutato 1 0 2 bipolare (con frecce direzionali e posizione centrale OFF) Euro Ventotto / 41	cad	28,41	47,59
E.04.01.07.012	punto pulsante Euro Ventuno / 41	cad	21,41	58,29
E.04.01.07.013	punto doppio pulsante Euro Venticinque / 06	cad	25,06	49,80
E.04.01.07.014	punto pulsante con indicatore luminoso Euro Ventiquattro / 68	cad	24,68	50,57
E.04.01.07.015	punto pulsante a tirante con cordone e pomello Euro Venticinque / 91	cad	25,91	48,17
E.04.01.07.016	punto spia luminose con lampada siluro ad incadescenza o al neon 12/24/250V- 0,5/3W; Euro Ventitre / 60	cad	23,60	52,88
E.04.01.07.017	punto spia doppio luminoso con lampada siluro ad incadescenza o al neon 12/24/250V- 0,5/3W; Euro Ventisette / 65	cad	27,65	45,14
E.04.01.07.018	punto lampada segnapasso 3moduli con lampada siluro 12-24V 3W Euro Trentaquattro / 12	cad	34,12	36,58
E.04.01.07.019	punto magnetotermico 2x10 A, 1P+N, 1md, p.i. 3000A Euro Cinquantadue / 48	cad	52,48	25,76
E.04.01.07.020	punto magnetotermico 2x16 A, 1P+N, 1md, p.i. 3000A Euro Cinquantacinque / 70	cad	55,70	24,27
E.04.01.07.021	punto magnetotermico differenziale 10mA, 2x10 A, 2md, p.i. 3000A Euro Centodue / 42	cad	102,42	13,20

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.04.01.07.022	punto magnetotermico differenziale 10mA, 2x16 A, 2md, p.i. 3000A Euro Centocinque / 86	cad	105,86	12,77
E.04.01.07.023	punto presa 2P+T 10 A Euro Ventitre / 01	cad	23,01	54,24
E.04.01.07.024	punto presa 2P+T 16 A Euro Ventitre / 46	cad	23,46	53,20
E.04.01.07.025	punto Bpresa 2P+T 16A (attacco P17/11) Euro Ventitre / 58	cad	23,58	52,93
E.04.01.07.026	punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL Euro Ventinove / 68	cad	29,68	42,05
E.04.01.07.027	punto presa 2P+T 10A interbloccato con magnetotermico 2x10 A, 2md Euro Sessantatre / 18	cad	63,18	21,40
E.04.01.07.028	punto presa 2P+T 10/16A interbloccato con magnetotermico 2x16 A, 2md Euro Sessantasei / 72	cad	66,72	20,26
E.04.01.07.029	punto 2P+T 16A P30 interbloccato con magnetotermico 2x16 A, 3md Euro Ottanta / 03	cad	80,03	16,89
E.04.01.07.030	punto presa 2P+T 10A interbloccato con magnetotermico differenziale 10mA 2x10 A, 3md Euro Centootto / 48	cad	108,48	12,46
E.04.01.07.031	punto presa 2P+T 10/16A interbloccato con magnetotermico differenziale 10mA 2x16 A, 3md Euro Centonove / 95	cad	109,95	12,30
E.04.01.07.032	punto 2P+T 16A P30 interbloccato con magnetotermico differenziale 10mA 2x16 A 4md Euro Centocinquantasei / 010	cad	156,10	8,66
E.04.01.07.033	punto portafusibile 1P 16A completo di fusibile (diam 5x20mm) Euro Ventitre / 67	cad	23,67	52,72
E.04.01.07.034	punto regolatore carico resistivo costante di luminosità per lampade ad incandescenza 100-500 W (individuazione al buio). Euro Trentacinque / 85	cad	35,85	34,81
E.04.01.07.035	punto vuoto con placca piena per futuri utilizzi Euro Cinque / 19	cad	5,19	24,08
E.04.01.08	ACCESSORI PER INSTALLAZIONE SU GUIDA DIN Fornitura e posa in accessori adatti per installazione di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE O LUSSO" su guida DIN, oltre a posa presa di sicurezza già predisposto su guida DIN, completo di conduttori alimentazione , sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.01.08.001	F.p.o di supporto ingombro 1,5 moduli da 17,5 mm profondità 53/46/58mm per installazione di 1 modulo (frutto per serie civile/lusso) Euro Uno / 74	cad	1,74	18,97
E.04.01.08.002	F.p.o di supporto ingombro 3 moduli da 17,5 mm profondità 53mm per installazione di 2 moduli (frutto per serie civile/lusso) Euro Uno / 99	cad	1,99	16,58

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.04.01.08.003	F.p.o di presa 2P+T 16A standard italiano tipo P30 adatta per montaggio su guida DIN (ingombro 3 moduli) incluso cablagio Euro Sedici / 08	cad	16,08	45,27
E.04.01.08.004	F.p.o di presa di sicurezza universale adatta per montaggio su guida DIN (ingombro 3 moduli) incluso cablagio Euro Diciotto / 85	cad	18,85	38,62
E.04.01.20	PUNTO LUCE Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm²; conduttori, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale per ogni locale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.01.20.001	punto luce singolo (incasso) Euro Quattordici / 22	cad	14,22	58,51
E.04.01.20.002	collegato ad uno o più punti, aggiunto in parallelo (incasso) Euro Dieci / 26	cad	10,26	60,82
E.04.01.20.003	punto luce singolo (a vista) Euro Ventuno / 64	cad	21,64	38,45
E.04.01.20.004	collegato ad uno o più punti, aggiunto in parallelo (a vista) Euro Quattordici / 86	cad	14,86	34,99
E.04.01.20.005	Punto luce su controsoffitto derivato da scatola su canale Euro Sette / 25	cad	7,25	57,38
E.04.02	**PRESE E SPINE CEE**			
E.04.02.01	PRESE IEC 309 DA QUADRO, IP67 Fornitura e posa in opera di prese fisse orizzontali IEC 309 per installazione su quadro, conforme alle prescrizioni normative correnti, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti imprendibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento e dispositivo di ritenuta. Tipologia di prese: diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.02.01.001	2P+Tx16 A 230 V Euro Dodici / 16	cad	12,16	42,76
E.04.02.01.002	3P+Tx16 A 230 V Euro Tredici / 98	cad	13,98	41,63
E.04.02.01.003	3P+Tx16 A 400 V Euro Tredici / 70	cad	13,70	42,48
E.04.02.01.004	3P+N+Tx16 A 230÷400 V Euro Quattordici / 98	cad	14,98	41,66
E.04.02.01.005	2P+Tx32 A 230 V Euro Quindici / 13	cad	15,13	34,37

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.04.02.01.006	3P+Tx32 A 230 V Euro Diciassette / 47	cad	17,47	33,31
E.04.02.01.007	3P+Tx32 A 400 V Euro Sedici / 81	cad	16,81	34,62
E.04.02.01.008	3P+N+Tx32 A 230÷400 V Euro Diciotto / 24	cad	18,24	34,21
E.04.02.01.009	2P+Tx63 A 230 V Euro Trentuno / 25	cad	31,25	19,97
E.04.02.01.010	3P+Tx63 A 230 V Euro Trentacinque / 12	cad	35,12	19,53
E.04.02.01.011	3P+Tx63 A 400 V Euro Trentacinque / 22	cad	35,22	19,48
E.04.02.01.012	3P+N+Tx63 A 230÷400 V Euro Trentasei / 95	cad	36,95	19,70
E.04.02.01.013	3P+Tx125 A 230 V Euro Sessantatre / 60	cad	63,60	11,45
E.04.02.01.014	3P+Tx125 A 400V Euro Sessantaquattro / 23	cad	64,23	11,33
E.04.02.01.015	3P+N+Tx125 A 400 V Euro Settanta / 59	cad	70,59	11,79
E.04.02.01.016	2P 16A 24 V Euro Dodici / 20	cad	12,20	34,10
E.04.02.01.017	sovrapprezzo presa a parete a 10° per la versione 16A Euro Due / 59	cad	2,59	
E.04.02.01.018	sovrapprezzo presa a parete a 10° per la versione 32A Euro Tre / 18	cad	3,18	
E.04.02.01.019	sovrapprezzo presa a parete a 10° per la versione 63A Euro Sei / 40	cad	6,40	
E.04.02.02	PRESE IEC 309 DA QUADRO, IP44 Fornitura e posa in opera di prese fisse orizzontali IEC309 per installazione su quadro, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP44, installazione con viti imprendibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento e dispositivo di ritenuta. Tipologie: diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.02.02.001	2P+Tx16 A 230 V Euro Dieci / 35	cad	10,35	50,24
E.04.02.02.002	3P+Tx16 A 230 V Euro Undici / 57	cad	11,57	50,30
E.04.02.02.003	3P+Tx16 A 400 V Euro Undici / 63	cad	11,63	50,04
E.04.02.02.004	3P+N+Tx16 A 230÷400 V			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Dodici / 61	cad	12,61	49,48
E.04.02.02.005	2P+Tx32 A 230 V Euro Dodici / 16	cad	12,16	42,76
E.04.02.02.006	3P+Tx32 A 230 V Euro Quattordici / 32	cad	14,32	40,64
E.04.02.02.007	3P+Tx32 A 400 V Euro Tredici / 73	cad	13,73	42,39
E.04.02.02.008	3P+N+Tx32 A 230÷400 V Euro Quattordici / 89	cad	14,89	41,91
E.04.02.02.009	2Px16-32 A 24÷42 V Euro Dieci / 91	cad	10,91	38,13
E.04.02.02.010	sovrapprezzo presa a parete a 10° per la versione 16A Euro Uno / 52	cad	1,52	
E.04.02.02.011	sovrapprezzo presa a parete a 10° per la versione 32A Euro Due / 30	cad	2,30	
E.04.02.03	PRESE IEC 309 MOBILI, IP67 Fornitura e posa in opera di prese IEC309 mobili, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti imprendibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento, passacavo e dispositivo di ritenuta; diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.02.03.001	2P+Tx16 A 230 V Euro Dieci / 52	cad	10,52	29,66
E.04.02.03.002	3P+Tx16 A 230 V Euro Dodici / 16	cad	12,16	25,66
E.04.02.03.003	3P+Tx16 A 400 V Euro Undici / 58	cad	11,58	26,94
E.04.02.03.004	3P+N+Tx16 A 230÷400 V Euro Dodici / 73	cad	12,73	24,51
E.04.02.03.005	2P+Tx32 A 230 V Euro Quattordici / 47	cad	14,47	21,56
E.04.02.03.006	3P+Tx32 A 230 V Euro Sedici / 08	cad	16,08	19,40
E.04.02.03.007	3P+Tx32 A 400 V Euro Quindici / 24	cad	15,24	20,47
E.04.02.03.008	3P+N+Tx32 A 230÷400 V Euro Diciassette / 68	cad	17,68	23,53
E.04.02.03.009	2P+Tx63 A 230 V Euro Trentasei / 21	cad	36,21	11,49
E.04.02.03.010	3P+Tx63 A 230 V Euro Trentotto / 63	cad	38,63	10,77

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.04.02.03.011	3P+Tx63 A 400 V Euro Trentotto / 93	cad	38,93	10,69
E.04.02.03.012	3P+N+Tx63 A 230÷400 V Euro Quarantuno / 14	cad	41,14	12,64
E.04.02.03.013	3P+Tx125 A 230 V Euro Settantuno / 49	cad	71,49	7,27
E.04.02.03.014	3P+Tx125 A 400V Euro Settantadue / 07	cad	72,07	7,22
E.04.02.03.015	3P+N+Tx125 A 400 V Euro Settantotto / 08	cad	78,08	7,99
E.04.02.03.016	sovrapprezzo presa mobile a 90° per la versione 16A Euro Uno / 18	cad	1,18	
E.04.02.03.017	sovrapprezzo presa mobile a 90° per la versione 32A Euro Uno / 64	cad	1,64	
E.04.02.04	PRESE IEC 309 MOBILI, IP44 Fornitura e posa in opera di prese IEC 309 mobili, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP44, installazione con viti imprendibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento, passacavo e dispositivo di ritenuta; diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.02.04.001	2P+Tx16 A 230 V Euro Sette / 77	cad	7,77	40,15
E.04.02.04.002	3P+Tx16 A 230 V Euro Otto / 29	cad	8,29	37,64
E.04.02.04.003	3P+Tx16 A 400 V Euro Otto / 29	cad	8,29	37,64
E.04.02.04.004	3P+N+Tx16 A 230÷400 V Euro Nove / 010	cad	9,10	34,29
E.04.02.04.005	2P+Tx32 A 230 V Euro Dieci / 04	cad	10,04	31,08
E.04.02.04.006	3P+Tx32 A 230 V Euro Undici / 21	cad	11,21	27,83
E.04.02.04.007	3P+Tx32 A 400 V Euro Dieci / 41	cad	10,41	29,97
E.04.02.04.008	3P+N+Tx32 A 230÷400 V Euro Dodici / 65	cad	12,65	32,89
E.04.02.04.009	2Px16-32 A 24÷42 V Euro Nove / 72	cad	9,72	32,10
E.04.02.04.010	sovrapprezzo presa a parete a 10° per la versione 16A Euro Uno / 36	cad	1,36	
E.04.02.04.011	sovrapprezzo presa a parete a 10° per la versione 32A Euro Due / 08	cad	2,08	

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.04.02.05	SPINE IEC 309 MOBILI, IP67 Fornitura e posa in opera di spine IEC 309 mobili, conforme alle prescrizioni in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti imprendibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento, passacavo; diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.02.05.001	2P+Tx16 A 230 V Euro Otto / 89	cad	8,89	35,10
E.04.02.05.002	3P+Tx16 A 230 V Euro Dieci / 14	cad	10,14	30,77
E.04.02.05.003	3P+Tx16 A 400 V Euro Nove / 77	cad	9,77	31,93
E.04.02.05.004	3P+N+Tx16 A 230÷400 V Euro Dieci / 52	cad	10,52	29,66
E.04.02.05.005	2P+Tx32 A 230 V Euro Dodici / 05	cad	12,05	25,89
E.04.02.05.006	3P+Tx32 A 230 V Euro Tredici / 06	cad	13,06	23,89
E.04.02.05.007	3P+Tx32 A 400 V Euro Dodici / 49	cad	12,49	24,98
E.04.02.05.008	3P+N+Tx32 A 230÷400 V Euro Quattordici / 89	cad	14,89	27,94
E.04.02.05.009	2P+Tx63 A 230 V Euro Ventinove / 33	cad	29,33	14,18
E.04.02.05.010	3P+Tx63 A 230 V Euro Trentuno / 15	cad	31,15	13,35
E.04.02.05.011	3P+Tx63 A 400 V Euro Trentuno / 02	cad	31,02	13,41
E.04.02.05.012	3P+N+Tx63 A 230÷400 V Euro Trentaquattro / 64	cad	34,64	15,01
E.04.02.05.013	3P+Tx125 A 230 V Euro Sessantuno / 11	cad	61,11	8,51
E.04.02.05.014	3P+Tx125 A 400V Euro Sessanta / 71	cad	60,71	8,57
E.04.02.05.015	3P+N+Tx125 A 400 V Euro Sessantasei / 20	cad	66,20	9,43
E.04.02.05.016	sovrapprezzo spina mobile a 90° per la versione 16A Euro Zero / 63	cad	0,63	
E.04.02.05.017	sovrapprezzo spina mobile a 90° per la versione 32A Euro Uno / 47	cad	1,47	
E.04.02.06	SPINE IEC 309 MOBILI, IP44			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Fornitura e posa in opera di spine IEC 309 mobili, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP44, installazione con viti imprendibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.02.06.001	2P+Tx16 A 230 V Euro Sei / 49	cad	6,49	48,07
E.04.02.06.002	3P+Tx16 A 230 V Euro Sei / 90	cad	6,90	45,22
E.04.02.06.003	3P+Tx16 A 400 V Euro Sei / 88	cad	6,88	45,35
E.04.02.06.004	3P+N+Tx16 A 230÷400 V Euro Sette / 49	cad	7,49	41,66
E.04.02.06.005	2P+Tx32 A 230 V Euro Otto / 34	cad	8,34	37,41
E.04.02.06.006	3P+Tx32 A 230 V Euro Nove / 35	cad	9,35	33,37
E.04.02.06.007	3P+Tx32 A 400 V Euro Otto / 89	cad	8,89	35,10
E.04.02.06.008	3P+N+Tx32 A 230÷400 V Euro Dieci / 79	cad	10,79	38,55
E.04.02.06.009	2Px16-32 A 24÷42 V Euro Otto / 34	cad	8,34	37,41
E.04.02.06.010	sovrapprezzo spina mobile a 90° per la versione 16A Euro Uno / 11	cad	1,11	
E.04.02.06.011	sovrapprezzo spina mobile a 90° per la versione 32A Euro Uno / 62	cad	1,62	
E.04.02.07	MOLTIPLICATORE MOBILI IP67 Fornitura e posa in opera di moltiplicatore mobile in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67. Composto da n°1 spina IEC 309 16/32A e da 2/3 prese IEC. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.02.07.001	spina 2P+T 16A e due uscite 2P+Tx16 A Euro Ventitre / 62	cad	23,62	2,92
E.04.02.07.002	spina 3P+T 16A e due uscite 3P+Tx16 A 230V Euro Ventinove / 51	cad	29,51	2,34
E.04.02.07.003	spina 3P+T 16A e due uscite 3P+Tx16 A 400V Euro Ventisette / 31	cad	27,31	2,53
E.04.02.07.004	spina 3P+N+T 16A e due uscite 3P+N+Tx16 A Euro Trenta / 80	cad	30,80	2,24
E.04.02.07.005	spina 2P+T 16A e tre uscite 2P+Tx16 A			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Trenta / 58	cad	30,58	2,26
E.04.02.07.006	spina 3P+T 16A e tre uscite 3P+Tx16 A 230V Euro Trentasette / 98	cad	37,98	1,82
E.04.02.07.007	spina 3P+T 16A e tre uscite 3P+Tx16 A 400V Euro Trentacinque / 60	cad	35,60	1,94
E.04.02.07.008	spina 3P+N+T 16A e tre uscite 3P+N+Tx16 A Euro Quarantuno / 49	cad	41,49	1,66
E.04.02.07.009	spina 3P+T 32A e tre uscite 3P+Tx32A 400V Euro Sessanta / 96	cad	60,96	1,13
E.04.02.07.010	spina 3P+N+T 16A n°2 prese 2P+Tx16+n°1 3P+N+T 16A Euro Quarantasette / 29	cad	47,29	1,46
E.04.02.07.011	spina 3P+N+T 16A n°1 prese 2P+Tx16+n°2 3P+N+T 16A Euro Cinquanta / 91	cad	50,91	1,36
E.04.02.07.012	spina 3P+N+T 32A n°1 prese 2P+Tx32+n°2 3P+N+T 32A Euro Settanta / 73	cad	70,73	0,98
E.04.02.08	PRESE FISSE ORIZZONTALI E INTERBLOCCATE IEC 309, IP44 Fornitura e posa in opera di prese fisse orizzontali interbloccate IEC 309, senza base, nella versione senza base portafusibili (SBF) e con base porta fusibile (CBF), per installazione a parete o all'interno di quadro, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP44, installazione con viti imprendibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, 'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.02.08.001	2P+Tx16 A 230 V (SBF) Euro Ventisei / 19	cad	26,19	19,85
E.04.02.08.002	3P+Tx16 A 230 V (SBF) Euro Ventotto / 46	cad	28,46	18,27
E.04.02.08.003	3P+Tx16 A 400 V (SBF) Euro Ventotto / 07	cad	28,07	18,53
E.04.02.08.004	3P+N+Tx16 A 230÷400 V (SBF) Euro Trenta / 95	cad	30,95	16,80
E.04.02.08.005	2P+Tx32 A 230 V (SBF) Euro Ventinove / 26	cad	29,26	17,77
E.04.02.08.006	3P+Tx32 A 230 V (SBF) Euro Trentatre / 58	cad	33,58	15,49
E.04.02.08.007	3P+Tx32 A 400 V (SBF) Euro Trentadue / 45	cad	32,45	16,02
E.04.02.08.008	3P+N+Tx32 A 230÷400 V (SBF) Euro Trentacinque / 70	cad	35,70	14,57
E.04.02.08.009	2P+Tx16 A 230 V (CBF) e fusibili cilindrici gG 10,3x38 Euro Trentasette / 39	cad	37,39	13,91
E.04.02.08.010	3P+Tx16 A 230 V (CBF) e fusibili cilindrici gG 10,3x38 Euro Quarantacinque / 24	cad	45,24	13,79

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.04.02.08.011	3P+Tx16 A 400 V (CBF) e fusibili cilindrici gG 10,3x38 Euro Quarantacinque / 24	cad	45,24	13,79
E.04.02.08.012	3P+N+Tx16 A 400 V (CBF) e fusibili cilindrici gG 10,3x38 Euro Quarantotto / 96	cad	48,96	12,75
E.04.02.08.013	2P+Tx32A 230 V (CBF) e fusibili cilindrici gG 10,3x38 Euro Cinquanta / 52	cad	50,52	10,29
E.04.02.08.014	3P+Tx32 A 230 V (CBF) e fusibili cilindrici gG 10,3x38 Euro Sessantatre / 67	cad	63,67	9,80
E.04.02.08.015	3P+Tx32 A 230 V (CBF) e fusibili cilindrici gG 10,3x38 Euro Sessantadue / 37	cad	62,37	10,00
E.04.02.08.016	3P+N+Tx32 A 230 V (CBF) e fusibili cilindrici gG 10,3x38 Euro Sessantasette / 02	cad	67,02	9,31
E.04.02.10	COMPLEMENTI TECNICI PER PRESE FISSE ORIZZONTALI IP44 Fornitura e posa in opera di complementi tecnici per prese fisse orizzontali IP44, come cassette da parete e da incasso. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, 'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.02.10.001	Cassetta per presa orizzontale IP44 senza base portafusibili (SBF), per installazione a parete Euro Quattro / 76	cad	4,76	36,34
E.04.02.10.002	Cassetta per presa orizzontale IP44 con base portafusibili (CBF), per installazione a parete Euro Cinque / 76	cad	5,76	30,03
E.04.02.10.003	Cassetta per presa orizzontale IP44 senza base portafusibili (SBF), per installazione ad incasso Euro Sette / 83	cad	7,83	22,09
E.04.02.10.004	Cassetta per presa orizzontale IP44 con base portafusibili (CBF), per installazione ad incasso Euro Nove / 21	cad	9,21	18,78
E.04.02.20	PRESE FISSE VERTICALI E INTERBLOCCATE IEC 309, IP55 Fornitura e posa in opera di prese fisse verticali interbloccate IEC 309, senza fondo, nella versione senza base portafusibili (SBF) e con base porta fusibile (CBF), per installazione a parete o all'interno di quadro, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP55, installazione con viti imprendibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, 'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.02.20.001	2P+Tx16 A 230 V (SBF) Euro Ventinove / 35	cad	29,35	17,72
E.04.02.20.002	3P+Tx16 A 230 V (SBF) Euro Trentatre / 04	cad	33,04	15,74
E.04.02.20.003	3P+Tx16 A 400 V (SBF) Euro Trentuno / 75	cad	31,75	16,38
E.04.02.20.004	3P+N+Tx16 A 230÷400 V (SBF)			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Trentaquattro / 06	cad	34,06	15,27
E.04.02.20.005	2P+Tx32 A 230 V (SBF) Euro Trentasei / 34	cad	36,34	14,31
E.04.02.20.006	3P+Tx32 A 230 V (SBF) Euro Quaranta / 80	cad	40,80	12,75
E.04.02.20.007	3P+Tx32 A 400 V (SBF) Euro Trentanove / 44	cad	39,44	13,18
E.04.02.20.008	3P+N+Tx32 A 230÷400 V (SBF) Euro Quarantatre / 54	cad	43,54	11,94
E.04.02.20.009	2P+Tx63 A 230 V (SBF) Euro Settantaquattro / 58	cad	74,58	13,94
E.04.02.20.010	3P+Tx63A 230 V (SBF) Euro Ottanta / 06	cad	80,06	12,99
E.04.02.20.011	3P+Tx63 A 400 V (SBF) Euro Ottanta / 06	cad	80,06	12,99
E.04.02.20.012	3P+N+Tx63 A 230÷400 V (SBF) Euro Ottantasette / 86	cad	87,86	11,84
E.04.02.20.013	2P 16 A 24V con trafo di sicurezza (SBF) Euro Ottantaquattro / 80	cad	84,80	6,13
E.04.02.20.014	2P+Tx16 A 230 V (CBF) e fusibili cilindrici gG 10,3x38 Euro Quarantaquattro / 55	cad	44,55	11,67
E.04.02.20.015	3P+Tx16 A 230 V (CBF) e fusibili cilindrici gG 10,3x38 Euro Cinquantaquattro / 89	cad	54,89	11,37
E.04.02.20.016	3P+Tx16 A 400 V (CBF) e fusibili cilindrici gG 10,3x38 Euro Cinquantatre / 39	cad	53,39	11,69
E.04.02.20.017	3P+N+Tx16 A 400 V (CBF) e fusibili cilindrici gG 10,3x38 Euro Cinquantasei / 56	cad	56,56	11,03
E.04.02.20.018	2P+Tx32A 230 V (CBF) e fusibili cilindrici gG 10,3x38 Euro Cinquantasei / 52	cad	56,52	9,20
E.04.02.20.019	3P+Tx32 A 230 V (CBF) e fusibili cilindrici gG 10,3x38 Euro Settantuno / 16	cad	71,16	8,77
E.04.02.20.020	3P+Tx32 A 230 V (CBF) e fusibili cilindrici gG 10,3x38 Euro Sessantotto / 86	cad	68,86	9,06
E.04.02.20.021	3P+N+Tx32 A 230 V (CBF) e fusibili cilindrici gG 10,3x38 Euro Settantaquattro / 42	cad	74,42	8,38
E.04.02.20.022	2P+Tx63A 230 V (CBF) e fusibili cilindrici gG 22x58 Euro Centotredici / 21	cad	113,21	9,19
E.04.02.20.023	3P+Tx63 A 230 V (CBF) e fusibili cilindrici gG 22x58 Euro Centoventisei / 98	cad	126,98	8,19
E.04.02.20.024	3P+Tx63 A 400 V (CBF) e fusibili cilindrici gG 22x58 Euro Centoventisei / 49	cad	126,49	8,22
E.04.02.20.025	3P+N+Tx63A 400 V (CBF) e fusibili cilindrici gG 22x58 Euro Centotrentaquattro / 78	cad	134,78	7,72

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.04.02.20.026	2P 16 A 24V con trafo di sicurezza (CBF) e fusibili cilindrici gG 10,3x38 Euro Centocinque / 14	cad	105,14	5,93
E.04.02.22	COMPLEMENTI TECNICI PER PRESE FISSE VERTICALI IP55 Fornitura e posa in opera di complementi tecnici per prese fisse verticali IP55, come cassette da parete e da incasso, e basi modulari per montaggio in batteria. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.02.22.001	Cassetta per presa verticale IP55 senza base portafusibili (SBF) fino a 32A, per installazione a parete Euro Sei / 89	cad	6,89	25,11
E.04.02.22.002	Cassetta per presa verticale IP55 senza base portafusibili (SBF) fino a 63A, per installazione a parete Euro Sette / 88	cad	7,88	21,95
E.04.02.22.003	Cassetta per presa verticale IP55 con base portafusibili (CBF) fino a 32A, per installazione a parete Euro Otto / 00	cad	8,00	21,63
E.04.02.22.004	Cassetta per presa verticale IP55 con base portafusibili (CBF) fino a 63A, per installazione a parete Euro Dodici / 64	cad	12,64	13,69
E.04.02.22.005	Cassetta per presa verticale IP55 senza base portafusibili (SBF), per installazione ad incasso Euro Otto / 36	cad	8,36	24,88
E.04.02.22.006	Cassetta per presa verticale IP55 con base portafusibili (CBF) per installazione ad incasso Euro Nove / 64	cad	9,64	21,58
E.04.02.22.007	Base modulare da parete x mont. in batteria di n° 1 presa verticale IP55 (SBF) Euro Diciannove / 37	cad	19,37	21,48
E.04.02.22.008	Base modulare da parete x mont. in batteria di n° 2 prese verticali IP55 (SBF) Euro Ventiquattro / 97	cad	24,97	12,49
E.04.02.22.009	Base modulare da parete x mont. in batteria di n° 3 prese verticali IP55 (SBF) Euro Trentacinque / 24	cad	35,24	11,80
E.04.02.22.010	Base modulare da parete x mont. in batteria di n° 1 presa verticale IP55 (CBF) Euro Diciannove / 97	cad	19,97	15,62
E.04.02.22.011	Base modulare da parete x mont. in batteria di n° 2 prese verticali IP55 (CBF) Euro Trenta / 57	cad	30,57	10,21
E.04.02.22.012	Base modulare da parete x mont. in batteria di n° 3 prese verticali IP55 (CBF) Euro Quarantacinque / 19	cad	45,19	9,21
E.04.02.22.013	Base modulare da parete x mont. in batteria di n° 1 presa verticale IP55 da 63A (CBF) Euro Ventiquattro / 27	cad	24,27	17,14
E.04.02.30	QUADRI ASSEMBLATO CON PRESE E RELATIVE PROTEZIONI			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Fornitura e posa in opera di quadretto di distribuzione completo di prese CEE 17, del tipo interbloccato o fisso, con relative protezioni magnetotermiche, adatto a installazione da parete o da incasso, grado di protezione IP55/44, ASD cablato in fabbrica. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.02.30.001	Quadro 12 moduli completo di: n°2 prese 2P+Tx16A interbloccate - n°1 presa 3P+T 16A interbloccate - n°1 presa 3P+T 32A interbloccate - n°1 IM 2p 16A, C, 6kA - n°1 IM 3P 16A, C, 6kA - n°1 IM 3P 32A, C, 6kA Euro Duecentocinquantotto / 46	cad	258,46	4,02
E.04.02.30.002	Quadro 12 moduli con grado di protezione IP44 completo di: n°2 prese 2P+Tx16A, n°1 presa 3P+T 16A, n°1 presa 3P+N+T 16A, n°1 presa 3P+T 32A, n°1 presa civile 10/16 A - n°1 IM 2p 16A, C, 6kA - n°1 IM 4P 16A, C, 6kA - n°1 IM 3P 32A, C, 6kA Euro Trecentoventuno / 33	cad	321,33	3,88
E.04.02.30.003	Quadro 12 moduli con grado di protezione IP44 completo di: n°2 prese 2P+Tx16A interbloccate - n°1 presa 3P+T 16A interbloccate - n°1 presa 3P+T 32A interbloccate - n°1 IM 2p 16A, C, 6kA - n°1 IM 3P 16A, C, 6kA - n°1 IM 3P 32A, C, 6kA Euro Trecentonovantasette / 49	cad	397,49	3,14
E.04.02.30.004	Quadro 12 moduli con grado di protezione IP55 completo di: n°2 prese 2P+Tx16A interbloccate - n°1 presa 3P+T 16A interbloccate - n°2 IM 2p 16A, C, 6kA - n°1 IM 3P 16A, C, 6kA Euro Trecentoquarantuno / 48	cad	341,48	3,65
E.04.02.30.005	Quadro 18 moduli con grado di protezione IP55 completo di: n°2 prese 2P+Tx16A interbloccate - n°1 presa 3P+T 16A interbloccate - n°1 presa 3P+T 32A interbloccate - n°2 IM 2p 16A, C, 6kA - n°1 IM 3P 16A, C, 6kA - n°1 IM 3P 32A, C, 6kA Euro Quattrocentosettantasei / 73	cad	476,73	2,62
E.04.02.31	QUADRI FLANGIATI STAGNI PER PRESE INDUSTRIALI Fornitura e posa in opera di quadri per installazioni fisse e mobili in tecnopolimero, con struttura costituita da due sezioni: - una sezione superiore atta a ospitare apparecchi modulari per guida DIN (da 4 a 18) con frontale munito di portella trasparente; - una sezione inferiore, predisposta per ospitare prese industriali IEC 309 (da incasso, interbloccate verticali IP55, interbloccate orizzontali IP44). Nella gamma sono presenti varie versioni con parte inferiore liscia. I quadri hanno le seguenti principali caratteristiche: - grado di protezione: IP55; - resistenza agli urti: IK09; - Glow Wire Test: 650°C; - classe di isolamento II. - Marchio italiano di qualità (IMQ). Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.02.31.001	Quadro IP55 completo di sportello e barra DIN x 8 moduli, con flange per n°2 prese tipo (SBF) sovrapposte. Euro Quarantasei / 44	cad	46,44	22,39
E.04.02.31.002	Quadro IP55 completo di sportello e barra DIN x 12 moduli, con flange per n°2 prese tipo (SBF) affiancate Euro Cinquantacinque / 91	cad	55,91	18,60
E.04.02.31.003	Quadro IP55 completo di sportello e barra DIN x 12 moduli, con flange per n°4 prese tipo (SBF)			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Settantacinque / 06	cad	75,06	18,29
E.04.02.31.004	Quadro IP55 completo di sportello e barra DIN x 18 moduli, con flange per n°4 prese tipo (CBF)			
	Euro Novantasei / 31	cad	96,31	14,26
E.04.02.31.005	Quadro IP55 completo di sportello e barra DIN x 12 moduli, con flange per n°3 prese tipo (SBF)			
	Euro Sessantotto / 54	cad	68,54	15,17
E.04.02.31.006	Quadro IP55 completo di sportello e barra DIN x 18 moduli, con flange per n°4 prese tipo (SBF)			
	Euro Novantotto / 10	cad	98,10	14,00
E.04.02.31.007	Quadro IP55 completo di sportello e barra DIN x 12 moduli, con flange per n°2 prese tipo (CBF)			
	Euro Sessantasette / 51	cad	67,51	15,41
E.04.02.31.008	Quadro IP55 completo di sportello e barra DIN x 18 moduli, con flange per n°3 prese tipo (CBF)			
	Euro Novantadue / 73	cad	92,73	14,81
E.04.02.31.009	Quadro IP55 completo di sportello e barra DIN x 4 moduli, con flange per n°1 prese tipo IEC309			
	Euro Ventitre / 14	cad	23,14	36,86
E.04.02.31.010	Quadro IP55 completo di sportello e barra DIN x 4 moduli, con flange per n°2 prese tipo IEC309			
	Euro Venticinque / 64	cad	25,64	33,27
E.04.02.31.011	Quadro IP55 completo di sportello e barra DIN x 4 moduli, con flange per n°3 prese tipo IEC309			
	Euro Ventotto / 81	cad	28,81	29,61
E.04.02.31.012	Quadro IP55 completo di sportello e barra DIN x 8 moduli, con flange per n°4 prese tipo IEC309			
	Euro Quarantatre / 99	cad	43,99	23,64
E.04.02.31.013	Quadro IP55 completo di sportello e barra DIN x 12 moduli, con flange per n°3 prese tipo IEC309			
	Euro Cinquantaquattro / 92	cad	54,92	18,94
E.04.02.31.014	Quadro IP55 completo di sportello e barra DIN x 12 moduli, con flange per n°6 prese tipo IEC309			
	Euro Settanta / 87	cad	70,87	17,12
E.04.02.31.015	Quadro IP55 completo di sportello e barra DIN x 18 moduli, con flange per n°8 prese tipo IEC309			
	Euro Novantaquattro / 53	cad	94,53	14,52
E.04.02.31.016	Quadro IP55 completo di sportello e barra DIN x 8 moduli, con coperchio cieco per installaz. da parete (dim. 430x155x95mm)			
	Euro Trentanove / 09	cad	39,09	23,94
E.04.02.31.017	Quadro IP55 completo di sportello e barra DIN x 12 moduli, con coperchio cieco (dim. 394x354x135mm)			
	Euro Cinquantuno / 08	cad	51,08	20,36
E.04.02.31.018	Quadro IP55 completo di sportello e barra DIN x 12 moduli, con coperchio cieco (dim. 544x354x135mm)			
	Euro Sessantadue / 49	cad	62,49	19,41
E.04.02.31.019	Quadro IP55 completo di sportello e barra DIN x 18 moduli, con coperchio cieco (dim. 594x484x135mm)			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Ottantadue / 74	cad	82,74	16,59
E.04.03	**PUNTI UTILIZZO PER IMPIANTI AUSILIARI**			
E.04.03.01	PUNTO COMANDO AUSILIARI, SERIE CIVILE Fornitura e posa in opera di punto comando ausiliari, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari o cavetto idoneo; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.03.01.001	punto presa TV (diretta) Euro Quarantadue / 25	cad	42,25	44,31
E.04.03.01.002	punto presa TV (passante) Euro Quarantacinque / 17	cad	45,17	41,44
E.04.03.01.003	punto presa Telefonica tradizionale Euro Cinquanta / 08	cad	50,08	41,53
E.04.03.01.004	punto rivelatore di GAS/METANO/CO2 Euro Centonovantuno / 90	cad	191,90	10,84
E.04.03.01.005	punto termostato elettronico per riscaldamento Euro Centonove / 02	cad	109,02	19,08
E.04.03.01.006	punto termostato elettronico per riscaldamento e condizionamento Euro Centotredici / 42	cad	113,42	18,34
E.04.03.01.007	punto presa per rasoio con trafo isolamento 20VA Euro Ottantasette / 26	cad	87,26	23,84
E.04.03.01.008	punto ronzatore Euro Quarantatre / 74	cad	43,74	47,55
E.04.03.01.009	punto suoneria elettromeccanica Euro Quarantasei / 33	cad	46,33	44,90
E.04.03.01.010	punto suoneria elettronica 12V Euro Centosette / 46	cad	107,46	19,36
E.04.03.01.011	temporizzatore elettronico per comando luce scale/locali servzio, aspiratori. (uscita a rele' NO 6A lamp. Inc. o 2 A lampade fluoresc.) 2 moduli Euro Centouno / 02	cad	101,02	20,59
E.04.03.01.012	punto interruttore con sensore di presenza ad infrarossi per accesioni luci, soglia del sensore crepuscolare e ciclo di temporizzazione regolabile (uscita a rele' NO 6A) 1 modulo Euro Novantadue / 11	cad	92,11	22,58

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.04.03.01.013	relè interruttore 1P 10A 220V 1 modulo affiancato a pulsante Euro Ventisei / 18	cad	26,18	39,72
E.04.03.01.014	relè commutatore 4 sequenze 10A 12/220V 1 modulo affiancato a pulsante Euro Ventinove / 46	cad	29,46	42,36
E.04.03.01.015	relè interruttore 2P 10A 220V 1 modulo affiancato a pulsante Euro Trentadue / 21	cad	32,21	38,75
E.04.03.02	PUNTO COMANDO AUSILIARI, SERIE LUSSO Fornitura e posa in opera di punto comando ausiliari, "SERIE LUSSO", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari o cavetto idoneo; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.03.02.001	punto presa TV (diretta) Euro Quarantasei / 41	cad	46,41	40,34
E.04.03.02.002	punto presa TV (passante) Euro Cinquanta / 12	cad	50,12	37,35
E.04.03.02.003	punto rivelatore di GPL/METANO/CO22 Euro Duecentosei / 62	cad	206,62	10,07
E.04.03.02.004	punto elettrovalvola 3/4 Euro Centocinque / 74	cad	105,74	13,77
E.04.03.02.005	punto rivelatore di fumo con segnalazione acustica Euro Duecentotre / 28	cad	203,28	12,28
E.04.03.02.006	punto termostato elettronico per riscaldamento Euro Centotrentaquattro / 19	cad	134,19	15,50
E.04.03.02.007	punto termostato elettronico per riscaldamento e condizionamento Euro Centotrentanove / 16	cad	139,16	14,95
E.04.03.02.008	punto termostato elettronico elettronico per riscaldamento e condizionamento con programm. gior./sett. Euro Centosessantadue / 87	cad	162,87	12,77
E.04.03.02.009	punto orologio programmatore elettronico giornaliera/settimanale ad 1 canale, uscita a relè in scambio 8A (alimentazione 120-230V) 50 Hz - 3 moduli Euro Centocinquantotto / 51	cad	158,51	13,12
E.04.03.02.010	punto orologio programmatore elettronico giornaliera/settimanale ad 2 canale, uscita a relè in scambio 16A (alimentazione 120-230V) 50 Hz - 3			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	moduli Euro Centonovantacinque / 44	cad	195,44	14,90
E.04.03.02.011	punto suoneria elettronica 12V Euro Centosette / 46	cad	107,46	19,36
E.04.03.02.012	punto commutatore per ventil-convettore. Del tipo a slitta 1P a 4 posizioni, per regolazione della velocità dei ventil-convettori Euro Cinquanta / 09	cad	50,09	20,76
E.04.03.02.013	relè interruttore 1P 10A 220V 1 modulo affiancato a pulsante Euro Ventisei / 27	cad	26,27	47,51
E.04.03.02.014	relè commutatore 4 sequenze 10A 12/220V 1 modulo affiancato a pulsante Euro Trentadue / 92	cad	32,92	37,91
E.04.03.02.015	relè interruttore 2P 10A 220V 1 modulo affiancato a pulsante Euro Trentadue / 10	cad	32,10	64,80
E.04.03.02.016	temporizzatore elettronico per comando luce scale/locali servzio, aspiratori. (uscita a rele' NO 6A lamp. Inc. o 2 A lampade fluoresc.) 2 moduli Euro Novantaquattro / 95	cad	94,95	21,91
E.04.03.02.017	punto interruttore con sensore di presenza ad infrarossi per accesioni luci, soglia del sensore crepuscolare e ciclo di temporizzazione regolabile (uscita a rele' NO 6A) 1 modulo Euro Cento / 50	cad	100,50	2,07
E.04.03.02.018	sovraprezzo per supporto orientabile per interruttore sensore di presenza ad infrarossi Euro Quattordici / 47	cad	14,47	14,37
E.04.03.02.019	punto presa per rasoio con trafo isolamento 20VA Euro Ottantasei / 28	cad	86,28	24,11
E.04.03.02.020	punto ronzatore Euro Quarantasette / 70	cad	47,70	43,61
E.04.03.02.021	punto suoneria elettromeccanica 220V Euro Cinquanta / 37	cad	50,37	41,29
E.04.03.02.022	punto suoneria elettronica 12V Euro Centosette / 32	cad	107,32	19,38
E.04.03.02.023	punto presa Telefonica tradizionale Euro Cinquantadue / 32	cad	52,32	39,76
E.04.03.03	PUNTO COMANDO AUSILIARI, SERIE CIVILE ESCLUSO TUBAZIONE/CANALE/SCATOLA PORTAFRUTTO Fornitura e posa in opera di punto comando ausiliari, "SERIE CIVILE", esclusa tubazione, canale e scatola portafrutto; conduttori unipolare o cavetto idoneo; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.03.03.001	punto presa TV (diretta) Euro Trenta / 73	cad	30,73	40,61
E.04.03.03.002	punto presa TV (passante) Euro Trentatre / 65	cad	33,65	37,09
E.04.03.03.003	punto presa telefonica tradizionale Euro Trentaquattro / 57	cad	34,57	42,12
E.04.03.04	PUNTO COMANDO AUSILIARI, SERIE LUSSO (ESCLUSO TUBAZIONE/CANALE/SCATOLA PORTAFRUTTO) Fornitura e posa in opera di punto comando ausiliari, "SERIE LUSSO", esclusa tubazione, canale e scatola portafrutto; conduttori unipolare o cavetto idoneo; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.03.04.001	punto presa TV (diretta) Euro Trentaquattro / 88	cad	34,88	35,78
E.04.03.04.002	punto presa TV (passante) Euro Trentotto / 59	cad	38,59	32,34
E.04.03.04.003	punto presa telefonica tradizionale Euro Trentasei / 81	cad	36,81	39,55
E.04.03.05	PUNTO COMANDO AUSILIARI, SERIE CIVILE (TUBAZIONE A VISTA) Fornitura e posa in opera di punto comando ausiliari, "a vista IP40/IP55" della serie "CIVILE", completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, Ø >=20 mm o canaletta in PVC della sezione >=(15x17) mm², posti in vista; conduttori unipolari o cavetto idoneo ; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.03.05.001	punto presa TV (diretta) Euro Quarantadue / 48	cad	42,48	34,27

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.04.03.05.002	punto presa TV (passante) Euro Quarantacinque / 41	cad	45,41	32,06
E.04.03.05.003	punto presa telefonica tradizionale Euro Cinquantasette / 70	cad	57,70	28,84
E.04.03.05.004	punto rivelatore di GPL/METANO/CO22 Euro Centoottantanove / 30	cad	189,30	8,79
E.04.03.05.005	punto termostato elettronico per riscaldamento Euro Centosei / 41	cad	106,41	15,64
E.04.03.05.006	punto termostato elettronico per riscaldamento e condizionamento Euro Centodieci / 83	cad	110,83	15,01
E.04.03.05.007	punto presa per rasoio con trafo isolamento 20VA Euro Ottantaquattro / 65	cad	84,65	19,66
E.04.03.05.008	punto ronzatore Euro Quarantuno / 14	cad	41,14	40,45
E.04.03.05.009	punto suoneria elettromeccanica 220V Euro Quarantatre / 71	cad	43,71	38,07
E.04.03.05.010	punto suoneria elettronica 12V Euro Centoquattro / 86	cad	104,86	15,87
E.04.03.05.011	temporizzatore elettronico per comando luce scale/locali servzio, aspiratori. (uscita a rele' NO 6A lamp. Inc. o 2 A lampade fluoresc.) 2 moduli Euro Novantotto / 42	cad	98,42	16,91
E.04.03.05.012	punto interruttore con sensore di presenza ad infrarossi per accesioni luci, soglia del sensore crepuscolare e ciclo di temporizzazione regolabile (uscita a rele' NO 6A) 1 modulo Euro Ottantanove / 51	cad	89,51	18,59
E.04.03.06	PUNTO COMANDO AUSILIARI, SERIE LUSSO (TUBAZIONE A VISTA) Fornitura e posa in opera di punto comando ausiliari, "a vista IP40/IP55" della serie "LUSSO", completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, Ø >=20 mm o canaletta in PVC della sezione >=(15x17) mm², posti in vista; conduttori unipolari o cavetto idoneo ; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.04.03.06.001	punto presa TV (diretta) Euro Quarantasei / 63	cad	46,63	31,22
E.04.03.06.002	punto presa TV (passante) Euro Cinquanta / 35	cad	50,35	28,92
E.04.03.06.003	punto rivelatore di GAS GPL/METANO/CO2 completo di segnalazione acustica ed ottica e comando elettrovalvola (esclusa)			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Duecentoquattro / 03	cad	204,03	8,16
E.04.03.06.004	punto rivelatore di FUMO con segnalazione acustica Euro Centonovantasei / 14	cad	196,14	9,54
E.04.03.06.005	punto termostato elettronico per riscaldamento Euro Centotrentuno / 59	cad	131,59	12,65
E.04.03.06.006	punto termostato elettronico per riscaldamento e condizionamento Euro Centotrentasei / 81	cad	136,81	12,16
E.04.03.06.007	punto termostato elettronico elettronico per riscaldamento e condizionamento con programm. gior./sett. Euro Centocinquantotto / 74	cad	158,74	10,48
E.04.03.06.008	punto orologio programmatore elettronico giornaliera/settimanale ad 1 canale, uscita a relè in scambio 8A (alimentazione 120-230V) 50 Hz - 3 moduli Euro Centocinquantacinque / 91	cad	155,91	10,67
E.04.03.06.009	punto orologio programmatore elettronico giornaliera/settimanale ad 2 canale, uscita a relè in scambio 16A (alimentazione 120-230V) 50 Hz - 3 moduli Euro Centonovanta / 03	cad	190,03	12,04
E.04.03.06.010	punto commutatore per ventil-convettore. Del tipo a slitta 1P a 4 posizioni, per regolazione della velocità dei ventil-convettori Euro Quarantasette / 44	cad	47,44	35,08
E.04.03.06.011	temporizzatore elettronico per comando luce scale/locali servzio, aspiratori. (uscita a rele' NO 6A lamp. Inc. o 2 A lampade fluoresc.) 2 moduli Euro Novantadue / 36	cad	92,36	18,02
E.04.03.06.012	punto interruttore con sensore di presenza ad infrarossi per accesioni luci, soglia del sensore crepuscolare e ciclo di temporizzazione regolabile (uscita a rele' NO 6A) 1 modulo Euro Novantasette / 81	cad	97,81	17,01
E.04.03.06.013	punto ronzatore Euro Quarantacinque / 06	cad	45,06	36,93
E.04.03.06.014	punto suoneria elettromeccanica 220V Euro Quarantasette / 75	cad	47,75	34,85
E.04.03.06.015	punto suoneria elettronica 12V Euro Centoquattro / 73	cad	104,73	15,89
E.04.03.06.016	punto presa Telefonica tradizionale Euro Cinquantanove / 94	cad	59,94	27,76
E.05	**CANALIZZAZIONI E SCATOLE**			
E.05.01	**TUBI PROTETTIVI**			
E.05.01.01	TUBO CORRUGATO IN PVC PIEGHEVOLE POSA SOTTOTRACCIA Fornitura e posa in opera di tubo protettivo per incasso a pavimento, parete, e soffitto, isolante a base di PVC, conforme alle prescrizioni normative tecniche applicabili al momento dell'installazione; marchiato, tipo pesante, pieghevole, corrugato, autoestinguente in meno di 30s, resistenza alla compressione 750N, resistenza all'urto 2kg da 100mm (2J), temperatura di applicazione permanente e installazione -5°C/+60°C; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	d'arte.			
E.05.01.01.001	Ø 16 mm Euro Due / 19	m	2,19	75,80
E.05.01.01.002	Ø 20 mm Euro Due / 77	m	2,77	75,09
E.05.01.01.003	Ø 25 mm Euro Tre / 14	m	3,14	72,93
E.05.01.01.004	Ø 32 mm Euro Tre / 83	m	3,83	70,50
E.05.01.01.005	Ø 40 mm Euro Quattro / 59	m	4,59	67,97
E.05.01.01.006	Ø 50 mm Euro Cinque / 16	m	5,16	64,53
E.05.01.01.007	Ø 63 mm Euro Sei / 14	m	6,14	60,91
E.05.01.01.008	sovrapprezzo tirafilo Euro Zero / 02	m	0,02	
E.05.01.02	TUBO FLESSIBILE IN PVC POSA ESTERNA Fornitura e posa in opera di tubo (guaina) protettivo con isolante a base di PVC, ad elevata flessibilità e resistenza agli oli minerali, conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione, flessibile, autoestinguente in meno di 30s, spiralato, colore: nero, grigio RAL 7035, o azzurro, resistenza alla compressione 320N, resistenza all'urto 2kg da 100mm (2J), temperatura di applicazione permanente e installazione +5°C/+60°C. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, raccordi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.01.02.001	Ø 16 mm Euro Sei / 14	m	6,14	27,04
E.05.01.02.002	Ø 20 mm Euro Tre / 41	m	3,41	48,68
E.05.01.02.003	Ø 25 mm Euro Quattro / 36	m	4,36	47,71
E.05.01.02.004	Ø 32 mm Euro Cinque / 67	m	5,67	44,09
E.05.01.02.005	Ø 40 mm Euro Sette / 16	m	7,16	43,58
E.05.01.02.006	Ø 50 mm Euro Nove / 08	m	9,08	38,99
E.05.01.03	GUIDACAVI IN PVC Fornitura e posa in opera di guidacavi in PVC liscio con plastificanti polimerici altamente stabilizzati. Colore blu, ottima resistenza agli oli, agli acidi diluiti e ai raggi UV, temperatura -15°C/+70°C, grado di protezione del sistema minimo IP65. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, raccordi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.05.01.03.001	Ø interno 15 mm Euro Tre / 72	m	3,72	44,62
E.05.01.03.002	Ø interno 20 mm Euro Quattro / 90	m	4,90	33,88
E.05.01.03.003	Ø interno 27 mm Euro Sette / 00	m	7,00	29,71
E.05.01.03.004	Ø interno 36 mm Euro Otto / 81	m	8,81	28,38
E.05.01.03.005	Ø interno 40 mm Euro Undici / 54	m	11,54	27,04
E.05.01.03.006	Ø interno 51 mm Euro Sedici / 57	m	16,57	21,36
E.05.01.04	GUIDACAVI METALLO PLASTICI Fornitura e posa in opera di guidacavi metallo plastici pieghevole in acciaio zincato a doppia aggraffatura rivestito in PVC liscio, temperatura -15°C/+60°C, non propagante la fiamma secondo norma CEI EN 50086, ottima resistenza ai raggi UV, grado di protezione minimo del sistema IP 65. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, raccordi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.01.04.001	Ø interno 15,5 mm Euro Sette / 88	m	7,88	21,07
E.05.01.04.002	Ø interno 20,5 mm Euro Nove / 11	m	9,11	18,22
E.05.01.04.003	Ø interno 26,5 mm Euro Tredici / 20	m	13,20	15,76
E.05.01.04.004	Ø interno 34,5 mm Euro Diciassette / 81	m	17,81	14,04
E.05.01.04.005	Ø interno 39,5 mm Euro Ventiquattro / 21	m	24,21	12,89
E.05.01.04.006	Ø interno 50,5 mm Euro Trentatre / 39	m	33,39	10,60
E.05.01.05	TUBO IN PVC RIGIDO MARCHIATO, MEDIO IP40 Fornitura e posa in opera di tubo rigido protettivo tipo medio, isolante a base di PVC, IP40, conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione; marchiato, liscio, autoestinguente in meno di 30s, colore grigio RAL 7035, resistenza alla compressione 750N, resistenza all'urto 2kg da 100mm (2J), temperatura di applicazione permanente e installazione -5°C/+60°C; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, supporti di fissaggio, pezzi speciali, raccordi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.01.05.001	Ø 16 mm Euro Quattro / 61	m	4,61	76,79
E.05.01.05.002	Ø 20 mm Euro Quattro / 99	m	4,99	74,95

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.05.01.05.003	Ø 25 mm Euro Cinque / 68	m	5,68	73,24
E.05.01.05.004	Ø 32 mm Euro Sei / 77	m	6,77	70,61
E.05.01.05.005	Ø 40 mm Euro Otto / 14	m	8,14	69,04
E.05.01.05.006	Ø 50 mm Euro Nove / 64	m	9,64	64,73
E.05.01.05.007	Ø 63 mm Euro Undici / 99	m	11,99	55,55
E.05.01.06	TUBO IN PVC RIGIDO MARCHIATO, MEDIO IP65 Fornitura e posa in opera di tubo rigido protettivo tipo medio, isolante a base di PVC, IP65, conforme alle alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione; marchiato, liscio, autoestinguente in meno di 30s, colore grigio RAL 7035, resistenza alla compressione 750N, resistenza all'urto 2kg da 100mm (2J), temperatura di applicazione permanente e installazione -5°C/+60°C; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, supporti di fissaggio, pezzi speciali, raccordi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.01.06.001	Ø 16 mm Euro Cinque / 38	m	5,38	73,42
E.05.01.06.002	Ø 20 mm Euro Cinque / 85	m	5,85	71,11
E.05.01.06.003	Ø 25 mm Euro Sei / 88	m	6,88	69,48
E.05.01.06.004	Ø 32 mm Euro Otto / 03	m	8,03	64,76
E.05.01.06.005	Ø 40 mm Euro Nove / 78	m	9,78	61,66
E.05.01.06.006	Ø 50 mm Euro Undici / 87	m	11,87	56,11
E.05.01.06.007	Ø 63 mm Euro Quattordici / 11	m	14,11	48,62
E.05.01.07	TUBO IN PVC RIGIDO MARCHIATO, PESANTE IP65 Fornitura e posa in opera di tubo rigido protettivo tipo pesante, isolante a base di PVC, IP65, conforme alle alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione; marchiato, liscio, autoestinguente in meno di 30s, colore grigio RAL 7035, resistenza alla compressione 1250N, resistenza all'urto 2kg da 100mm (2J), temperatura di applicazione permanente e installazione -5°C/+60°C; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, supporti di fissaggio, pezzi speciali, raccordi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.01.07.001	Ø 16 mm Euro Cinque / 64	m	5,64	70,04

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.05.01.07.002	Ø 20 mm Euro Sei / 15	m	6,15	67,64
E.05.01.07.003	Ø 25 mm Euro Sette / 29	m	7,29	65,57
E.05.01.07.004	Ø 32 mm Euro Otto / 68	m	8,68	59,91
E.05.01.07.005	Ø 40 mm Euro Dieci / 62	m	10,62	56,78
E.05.01.07.006	Ø 50 mm Euro Dodici / 79	m	12,79	52,07
E.05.01.07.007	Ø 63 mm Euro Quindici / 82	m	15,82	43,36
E.05.01.10	CAVIDOTTO CORRUGATO, DOPPIA PARETE, DA INTERRO Fornitura e posa in opera di tubo protettivo da interro, isolante a base di polietilene, conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione, resistenza alla compressione 450N, resistenza all'urto 5kg a -5°C, pieghevole, doppia parete, corrugato esterno, liscio interno, munito di sonda tiracavo; misurazione schematica fra quadri e/o pozzetto di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.01.10.001	Ø 40 mm Euro Quattro / 03	m	4,03	62,03
E.05.01.10.002	Ø 50 mm Euro Quattro / 17	m	4,17	59,95
E.05.01.10.003	Ø 63 mm Euro Quattro / 39	m	4,39	56,95
E.05.01.10.004	Ø 75 mm Euro Quattro / 84	m	4,84	51,65
E.05.01.10.005	Ø 90 mm Euro Cinque / 24	m	5,24	47,71
E.05.01.10.006	Ø 110 mm Euro Sei / 91	m	6,91	48,19
E.05.01.10.007	Ø 125 mm Euro Sette / 57	m	7,57	43,99
E.05.01.10.008	Ø 140 mm Euro Nove / 53	m	9,53	34,94
E.05.01.10.009	Ø 160 mm Euro Dieci / 90	m	10,90	30,55
E.05.01.10.010	Ø 200 mm Euro Quattordici / 53	m	14,53	22,92
E.05.01.20	TUBO IN ACCIAIO ZINCATO IP65 Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato con riporto di zinco sulle saldature, grado di protezione min. IP65; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	necessario per la posa, supporti di fissaggio, pezzi speciali, raccordi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.01.20.001	Ø 16 mm - sp. 1mm Euro Sei / 94	m	6,94	38,90
E.05.01.20.002	Ø 20 mm - sp. 1 mm Euro Otto / 13	m	8,13	33,21
E.05.01.20.003	Ø 25 mm - sp. 1.2 mm Euro Dieci / 96	m	10,96	34,12
E.05.01.20.004	Ø 32 mm - sp. 1.2 mm Euro Dodici / 13	m	12,13	30,83
E.05.01.20.005	Ø 40 mm - sp. 1.2 mm Euro Quattordici / 98	m	14,98	34,71
E.05.01.20.006	Ø 50 mm - sp. 1.2 mm Euro Diciassette / 69	m	17,69	29,40
E.05.01.20.007	Ø 63 mm - sp. 1.5 mm Euro Ventuno / 16	m	21,16	32,42
E.05.02	**CANALI IN PVC**			
E.05.02.01	MINICANALE Fornitura e posa in opera di minicanale in PVC autoestinguente; conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione; marchiato IMQ o equivalente; per posa a parete; compresi angoli, giunti con idoneo sistema di aggancio, coperchio avvolgente con bordi arrotondati; grado di protezione IP4X; colore bianco; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione principale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.02.01.001	20x10mm - 1 scomparto Euro Sette / 01	m	7,01	68,19
E.05.02.01.002	20x10mm - 2 scomparti Euro Sette / 07	m	7,07	67,61
E.05.02.01.003	32x10mm - 2 scomparti Euro Sette / 59	m	7,59	62,98
E.05.02.01.004	16x16mm - 1 scomparto Euro Sette / 28	m	7,28	65,66
E.05.02.01.005	25x16mm - 1 scomparto Euro Sette / 56	m	7,56	63,23
E.05.02.01.006	32x16mm - 1 scomparto Euro Sette / 76	m	7,76	61,60
E.05.02.01.007	40x16mm - 1 scomparto Euro Otto / 58	m	8,58	55,71
E.05.02.01.008	40x16mm - 2 scomparti Euro Otto / 77	m	8,77	54,50
E.05.02.01.009	32x20mm - 1 scomparto Euro Otto / 06	m	8,06	59,31

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.05.02.01.010	40x20mm - 1 scomparto Euro Nove / 22	m	9,22	51,84
E.05.02.01.011	60x20mm - 3 scomparti Euro Dieci / 51	m	10,51	45,48
E.05.02.01.012	75x20mm - 3 scomparti Euro Dodici / 41	m	12,41	38,52
E.05.02.02	CANALE ANGOLARE PORTAPPARECCHI Fornitura e posa in opera di canale angolare portapparecchi in PVC autoestinguente, marchiato IMQ o equivalente, conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione; tipo portacavi e portapparecchi, per posa angolare a parete, angolo adattabile; separatori fissi applicabili; compreso coperchio di tipo avvolgente, angoli, giunti con idoneo sistema di aggancio; grado di protezione IP4X; colore bianco; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione principale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.02.02.001	55x55mm Euro Sedici / 37	m	16,37	40,68
E.05.02.02.002	80x80mm Euro Venti / 58	m	20,58	32,36
E.05.02.02.003	105x105mm Euro Ventiquattro / 34	m	24,34	27,36
E.05.02.02.004	sovrapprezzo separatore can. 55x55mm Euro Due / 31	m	2,31	26,84
E.05.02.02.005	sovrapprezzo separatore can. 80x80 - 105x105mm Euro Due / 67	m	2,67	23,22
E.05.02.03	CANALE AD USO BATTISCOPA E CORNICE Fornitura e posa in opera di canale ad uso battiscopa e cornice, in PVC autoestinguente, con possibilità di inserimento separatori, marchiato IMQ o equivalente; conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione, compreso coperchio, angoli, giunti, tappi; grado di protezione IP4X; colore bianco; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione principale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.02.03.001	80x20mm, 2 scomparti Euro Quindici / 62	m	15,62	42,64
E.05.02.03.002	120x20mm, 2 scomparti Euro Diciotto / 03	m	18,03	36,94
E.05.02.03.003	sovrapprezzo per separatore Euro Uno / 27	m	1,27	48,82
E.05.02.04	CANALE MULTIFUNZIONALE PORTAPPARECCHI Fornitura e posa in opera di canale multifunzionale portapparecchi, ad elevate prestazioni in PVC autoestinguente, idoneo al fissaggio interno di centraline per interruttori automatici, scatole e supporti portapparecchi, separatori, ecc; marchiato IMQ o equivalente; conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione; grado di protezione IP4X; compreso coperchio, angoli, derivazioni, giunti con idoneo sistema di aggancio; colore bianco; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	derivazione principale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.02.04.001	60x35mm - 1 scomparto Euro Sedici / 60	m	16,60	41,33
E.05.02.04.002	80x35mm - 1 scomparto Euro Diciassette / 79	m	17,79	38,56
E.05.02.04.003	105x35mm - 1 scomparto Euro Diciotto / 96	m	18,96	38,40
E.05.02.04.004	60x50mm - 1 scomparto Euro Diciassette / 78	m	17,78	38,58
E.05.02.04.005	80x50mm - 1 scomparto Euro Diciannove / 27	m	19,27	35,60
E.05.02.04.006	105x50mm - 1 scomparto Euro Venti / 69	m	20,69	35,19
E.05.02.04.007	150x50mm - 1 scomparto Euro Ventisei / 08	m	26,08	29,52
E.05.02.04.008	150x65mm - 1 scomparto Euro Ventotto / 24	m	28,24	27,27
E.05.02.04.009	195x65mm - 1 scomparto Euro Trentatre / 78	m	33,78	24,63
E.05.02.04.010	105x80mm - 1 scomparto Euro Venticinque / 01	m	25,01	30,79
E.05.02.04.011	150x80mm - 1 scomparto Euro Trentuno / 33	m	31,33	26,56
E.05.02.04.012	220x80mm - 2 scomparti Euro Quarantuno / 58	m	41,58	21,50
E.05.02.04.013	sovrapprezzo separatore interno h 35/50mm Euro Uno / 93	m	1,93	12,95
E.05.02.04.014	sovrapprezzo separatore interno h 65/80mm Euro Due / 49	m	2,49	10,04
E.05.02.05	CANALE PORTACAVI Fornitura e posa in opera di canale portacavi in PVC autoestinguente; marchiato IMQ o equivalente; conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione; grado di protezione IP4X; compreso coperchio, angoli, derivazioni, giunti con idoneo sistema di aggancio; colore bianco o grigio RAL 7030; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione principale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.02.05.001	60x40mm - 1 scomparto Euro Dodici / 30	m	12,30	55,77
E.05.02.05.002	90x40mm - 1 scomparto Euro Tredici / 83	m	13,83	49,60

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.05.02.05.003	90x40mm - 2 scomparti Euro Quindici / 30	m	15,30	44,84
E.05.02.05.004	110x40mm - 1 scomparto Euro Quindici / 14	m	15,14	48,08
E.05.02.05.005	110x40mm - 2 scomparti Euro Sedici / 72	m	16,72	43,54
E.05.02.05.006	110x60mm - 1 scomparto Euro Sedici / 63	m	16,63	43,78
E.05.02.05.007	130x60mm - 1 scomparto Euro Diciassette / 86	m	17,86	40,76
E.05.02.05.008	150x60mm - 3 scomparti Euro Ventuno / 13	m	21,13	36,44
E.05.02.05.009	190x60mm - 3 scomparti Euro Venticinque / 43	m	25,43	32,72
E.05.02.06	CANALE SOPRA-PAVIMENTO Fornitura e posa in opera di canale portacavi sopra-pavimento in PVC autoestinguente; integrabile con i canali ad uso battiscopa; resistente al calpestio ed al passaggio di carichi; conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione; grado di protezione IP4X; compreso coperchio, angoli, derivazioni, giunzioni; colore grigio scuro o RAL 7030. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.02.06.001	92x20mm Euro Diciassette / 20	m	17,20	39,88
E.05.02.07	CANALE PER SOLETTE DI CEMENTO Fornitura e posa in opera di canale in PVC rigido, marchiato, autoestinguente, reazione al fuoco classe 1, conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione; per posa immersa in cls.; compresi gomiti, giunti, sormonti, tappi di chiusura, accessori di ancoraggio con idoneo sistema di aggancio, IP4X; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione principale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.02.07.001	75x30mm - 1 scomparto Euro Nove / 75	m	9,75	34,15
E.05.02.07.002	75x30mm - 2 scomparti Euro Dieci / 53	m	10,53	31,62
E.05.02.07.003	110x30mm - 2 scomparti Euro Undici / 75	m	11,75	28,34
E.05.02.08	CANALE PER PAVIMENTO FLOTTANTE Fornitura e posa in opera di canale in PVC rigido, marchiato, autoestinguente, reazione al fuoco classe 1, conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione; per posa sotto pavimento flottante; compresi gomiti, giunti, sormonti, terminali di chiusura, accessori di ancoraggio con idoneo sistema di aggancio, IP4X; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione principale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	finito a regola d'arte.			
E.05.02.08.001	120x40mm - 2 scomparti Euro Tredici / 61	m	13,61	24,47
E.05.02.09	CANALE PER POSTAZIONE DI LAVORO Fornitura e posa in opera di canale angolare per realizzare elettrificazioni di postazione di lavoro, in PVC colore bianco o antracite, il lato della canalina che si presta al montaggio di apparecchi di serie modulare con spazio per ospitare scatola di contenimento si presenta con superficie angolata di circa 25° rispetto alla verticale e leggermente convessa dim. 84,5x90 mm circa.			
E.05.02.09.001	canale PVC col. bianco o antracite Euro Diciannove / 82	m	19,82	26,24
E.05.02.09.002	testata di chiusura Euro Sette / 94	cad	7,94	4,16
E.05.02.09.003	giunzione fondo e coperchio Euro Due / 90	cad	2,90	11,38
E.05.02.09.004	elemento separatore Euro Cinque / 65	m	5,65	29,38
E.05.03	**CANALI IN LAMIERA D'ACCIAIO**			
E.05.03.01	CANALE IN ACCIAIO ZINCATO SENDZIMIR Fornitura e posa in opera di canale chiuso in lamiera liscia o imbutita con finitura ottenuta tramite zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso mediante processo continuo SENDZIMIR, eseguita su lamiera d'acciaio DX51D; normativa di riferimento UNI EN 10142; tipo di rivestimento Z275 corrispondente ad una massa totale minima su entrambi le superfici pari a 275g/mq; in esecuzione chiusa IP40 e possibilità di elevare il grado di protezione a IP44 tramite kit di complemento; privo di superfici abrasive e taglienti; completo di coperchio, curve, derivazioni, giunzioni, incroci, sospensioni, mensole, elementi di fissaggio; conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione; dotato di marchio IMQ o equivalente; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.03.01.001	75x75mm Euro Ventitre / 35	m	23,35	30,15
E.05.03.01.002	100x75mm Euro Venticinque / 49	m	25,49	29,38
E.05.03.01.003	150x75mm Euro Ventotto / 66	m	28,66	27,67
E.05.03.01.004	200x75mm Euro Trentadue / 32	m	32,32	25,90
E.05.03.01.005	300x75mm Euro Trentotto / 67	m	38,67	22,78
E.05.03.01.006	400x75mm Euro Quaranta / 32	m	40,32	21,85
E.05.03.01.007	500x75mm Euro Quarantacinque / 80	m	45,80	20,20

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.05.03.01.008	Fascia IP44 per canale 400x75mm Euro Dodici / 02	cad	12,02	2,91
E.05.03.01.009	Coperchio inclinato IP44 per canale 400x75mm Euro Cinque / 04	cad	5,04	12,30
E.05.03.01.010	Testata di chiusura IP44 per canale 300x75mm Euro Otto / 91	cad	8,91	3,93
E.05.03.01.011	Separatore rettilineo h=75mm Euro Quattro / 92	m	4,92	33,74
E.05.03.02	CANALE IN ACCIAIO SMALTATO BLU Fornitura e posa in opera di canale chiuso in lamiera liscia o imbutita con finitura eseguita dopo lavorazione su lamiera zincata SENDZIMIR mediante l'utilizzo di polvere epossipoliestere termoindurente autoestinguente; con colorazione blu; in esecuzione chiusa IP40 e possibilità di elevare il grado di protezione a IP44 tramite kit di complemento; privo di superfici abrasive e taglienti; completo di coperchio, curve, derivazioni, giunzioni, incroci, sospensioni, mensole, elementi di fissaggio; conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione; dotato di marchio IMQ o equivalente; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.03.02.001	75x75mm Euro Ventotto / 72	m	28,72	24,51
E.05.03.02.002	100x75mm Euro Trentuno / 61	m	31,61	23,70
E.05.03.02.003	150x75mm Euro Trentacinque / 77	m	35,77	22,17
E.05.03.02.004	200x75mm Euro Trentanove / 83	m	39,83	21,01
E.05.03.02.005	300x75mm Euro Quarantotto / 94	m	48,94	18,00
E.05.03.02.006	400x75mm Euro Cinquantatre / 65	m	53,65	16,42
E.05.03.02.007	500x75mm Euro Cinquantanove / 57	m	59,57	15,53
E.05.03.02.008	Fascia IP44 per canale 400x75mm Euro Quattordici / 95	cad	14,95	2,34
E.05.03.02.009	Coperchio inclinato IP44 per canale 400x75mm Euro Cinque / 08	cad	5,08	12,20
E.05.03.02.010	Testata di chiusura IP44 per canale 300x75mm Euro Dieci / 93	cad	10,93	3,20
E.05.03.02.011	Separatore rettilineo h=75mm Euro Cinque / 82	m	5,82	28,52
E.05.03.03	CANALE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO DOPO LAVORAZIONE Fornitura e posa in opera di canale in lamiera forata con o senza imbutitura, con finitura ottenuta per immersione nello zinco fuso ed eseguita dopo la lavorazione della lamiera d'acciaio DD11; normativa di			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	riferimento EN 10111 per l'acciaio; in esecuzione chiusa IP20; privo di superfici abrasive e taglienti; completo di coperchio, curve, derivazioni, giunzioni, incroci, sospensioni, mensole, elementi di fissaggio; conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione; dotato di marchio IMQ o equivalente; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.03.03.001	75x75mm Euro Trentuno / 86	m	31,86	22,10
E.05.03.03.002	100x75mm Euro Trentaquattro / 72	m	34,72	21,57
E.05.03.03.003	150x75mm Euro Trentanove / 50	m	39,50	20,08
E.05.03.03.004	200x75mm Euro Quarantatre / 89	m	43,89	19,07
E.05.03.03.005	300x75mm Euro Cinquantaquattro / 48	m	54,48	16,17
E.05.03.03.006	400x75mm Euro Cinquantacinque / 70	m	55,70	15,82
E.05.03.03.007	500x75mm Euro Sessantaquattro / 00	m	64,00	14,45
E.05.03.03.008	Separatore rettilineo h=75mm Euro Sei / 39	m	6,39	25,98
E.05.04	**PASSERELLE A FILO**			
E.05.04.01	PASSERELLA IN ACCIAIO ELETTROZINCATO DOPO FABBRICAZIONE Fornitura e posa in opera di passerella in acciaio elettrozincato dopo lavorazione (secondo EN 12329) avente bordo di sicurezza composto da nervatura con saldatura a T del filo di testa; possibilità di realizzazione di campate fino a 2 metri a pieno carico; elementi di fissaggio (mensole, profilati, ecc.), con sistema ad aggancio rapido costituito da linguette integrate ripiegabili; dimensioni nominali dichiarate dal costruttore corrispondenti a quelle "utili di carico" indicanti quindi le "misure interne"; possibilità di realizzazione dei pezzi speciali tramite taglio e piegatura dei tondini di cui è costituita; conformità alla norma inerente le prove di carico; priva di superfici abrasive e taglienti; completa di giunzioni, sospensioni, mensole, elementi di fissaggio; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.04.01.001	100x54mm Euro Diciassette / 24	m	17,24	30,63
E.05.04.01.002	150x54mm Euro Venti / 25	m	20,25	28,25
E.05.04.01.003	200x54mm Euro Ventidue / 57	m	22,57	27,29
E.05.04.01.004	300x54mm Euro Ventisette / 63	m	27,63	23,89

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.05.04.01.005	400x54mm Euro Trentacinque / 34	m	35,34	18,68
E.05.04.01.006	500x54mm Euro Quarantuno / 82	m	41,82	16,83
E.05.04.01.007	100x105mm Euro Ventitre / 52	m	23,52	26,19
E.05.04.01.008	150x105mm Euro Ventisei / 11	m	26,11	25,28
E.05.04.01.009	200x105mm Euro Trenta / 15	m	30,15	23,35
E.05.04.01.010	300x105mm Euro Trentasette / 48	m	37,48	19,98
E.05.04.01.011	400x105mm Euro Quarantadue / 21	m	42,21	17,74
E.05.04.01.012	500x105mm Euro Cinquantadue / 12	m	52,12	15,21
E.05.04.01.013	sovrapprezzo per separatore h=50mm Euro Cinque / 67	m	5,67	18,34
E.05.04.01.014	sovrapprezzo per separatore h=100mm Euro Tredici / 55	m	13,55	7,68
E.05.04.02	COPERCHIO IN ACCIAIO GALVANIZZATO PRIMA DELLA FABBRICAZIONE Fornitura e posa in opera di coperchio in acciaio con finitura ottenuta per galvanizzazione continua prima della fabbricazione mediante processo SENDZIMIR (secondo EN 1014-2); con sistema ad aggancio rapido costituito da linguette integrate ripiegabili e clip di chiusura incluse; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.04.02.001	per passerella largh. 100mm Euro Nove / 55	m	9,55	10,89
E.05.04.02.002	per passerella largh. 150mm Euro Dieci / 51	m	10,51	9,90
E.05.04.02.003	per passerella largh. 200mm Euro Undici / 66	m	11,66	8,92
E.05.04.02.004	per passerella largh. 300mm Euro Quindici / 05	m	15,05	6,91
E.05.04.02.005	per passerella largh. 400mm Euro Ventuno / 07	m	21,07	4,94
E.05.04.02.006	per passerella largh. 500mm Euro Ventisette / 09	m	27,09	3,84
E.05.04.03	PASSERELLA IN ACCIAIO GALVANIZZATO A CALDO DOPO FABBRICAZIONE Fornitura e posa in opera di passerella in acciaio galvanizzato a caldo dopo lavorazione (secondo EN ISO 1461); avente bordo di sicurezza			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	composto da nervatura con saldatura a T del filo di testa; possibilità di realizzazione di campate fino a 2 metri a pieno carico; elementi di fissaggio (mensole, profilati, ecc.), con sistema ad aggancio rapido costituito da linguette integrate ripiegabili; dimensioni nominali dichiarate dal costruttore corrispondenti a quelle "utili di carico" indicanti quindi le "misure interne"; possibilità di realizzazione dei pezzi speciali tramite taglio e piegatura dei tondini di cui è costituita; conformità alla norma specifica inerente le prove di carico; priva di superfici abrasive e taglienti; completa di giunzioni, sospensioni, mensole, elementi di fissaggio; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.04.03.001	100x54mm Euro Ventuno / 63	m	21,63	24,41
E.05.04.03.002	150x54mm Euro Venticinque / 07	m	25,07	22,82
E.05.04.03.003	200x54mm Euro Ventotto / 80	m	28,80	21,39
E.05.04.03.004	300x54mm Euro Trentasette / 32	m	37,32	17,68
E.05.04.03.005	400x54mm Euro Quarantotto / 35	m	48,35	13,65
E.05.04.03.006	500x54mm Euro Cinquantasette / 38	m	57,38	12,27
E.05.04.03.007	100x105mm Euro Ventisette / 74	m	27,74	22,21
E.05.04.03.008	150x105mm Euro Trentuno / 91	m	31,91	20,68
E.05.04.03.009	200x105mm Euro Trentasette / 75	m	37,75	18,65
E.05.04.03.010	300x105mm Euro Quarantotto / 13	m	48,13	15,56
E.05.04.03.011	400x105mm Euro Cinquantasei / 49	m	56,49	13,26
E.05.04.03.012	500x105mm Euro Sessantasette / 88	m	67,88	11,68
E.05.04.03.013	sovrapprezzo per separatore h=50mm Euro Sette / 16	m	7,16	14,53
E.05.04.03.014	sovrapprezzo per separatore h=100mm Euro Ventuno / 16	m	21,16	4,91
E.05.04.04	COPERCHIO IN ACCIAIO GALVANIZZATO A CALDO DOPO FABBRICAZIONE Fornitura e posa in opera di coperchio in acciaio con finitura ottenuta per galvanizzazione a caldo dopo la fabbricazione (secondo EN ISO 1461) con sistema ad aggancio rapido costituito da linguette integrate ripiegabili e clip di chiusura incluse; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.04.04.001	per passerella largh. 100mm Euro Undici / 83	m	11,83	8,79
E.05.04.04.002	per passerella largh. 150mm Euro Tredici / 62	m	13,62	7,64
E.05.04.04.003	per passerella largh. 200mm Euro Quindici / 64	m	15,64	6,65
E.05.04.04.004	per passerella largh. 300mm Euro Ventuno / 43	m	21,43	4,85
E.05.04.04.005	per passerella largh. 400mm Euro Trentadue / 88	m	32,88	3,16
E.05.04.04.006	per passerella largh. 500mm Euro Quarantuno / 54	m	41,54	2,50
E.05.04.05	ACCESSORI PER PASSERELLE A FILO Fornitura e posa in opera di accessori di completamento in acciaio avente diversa finitura in base all'applicazione richiesta. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.04.05.001	supporto scatola derivazione 85x75mm finit. GS Euro Tre / 12	cad	3,12	10,58
E.05.04.05.002	supporto scatola derivazione 85x75mm finit. GC Euro Quattro / 76	cad	4,76	6,93
E.05.04.05.003	supporto scatola derivazione 200x156mm Euro Sei / 95	cad	6,95	4,75
E.05.04.05.004	supporto guaina finitura Sendzimir Euro Tre / 33	cad	3,33	31,23
E.05.04.05.005	supporto guaina finitura INOX Euro Cinque / 47	cad	5,47	19,01
E.05.04.05.006	scivolo uscita cavi finit. GS Euro Tre / 61	cad	3,61	9,14
E.05.04.05.007	scivolo uscita cavi finit. DC Euro Sette / 47	cad	7,47	4,42
E.05.04.05.008	staffa ricurva per derivazione T finit. EZ Euro Trentuno / 67	cad	31,67	5,24
E.05.04.05.009	staffa ricurva per derivazione T finit. GC Euro Quaranta / 74	cad	40,74	4,07
E.05.05	**CASSETTE E SCATOLE MULTIUSO**			
E.05.05.01	CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA PARETE, IP44 Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione da parete, coperchio a pressione, Grado di protezione IP44, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK07, prove di resistenza al calore anormale al fuoco effettuate tramite termopressione con biglia a 70°C e glow wire test a 650°C, resistenti ai raggi UV, dotate di appositi passacavi.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.05.05.01.001	dimensioni (Ø 65x35) mm Euro Cinque / 82	cad	5,82	75,09
E.05.05.01.002	dimensioni (Ø 80x40) mm Euro Sei / 00	cad	6,00	72,83
E.05.05.01.003	dimensioni (80x80x40) mm Euro Sette / 18	cad	7,18	72,42
E.05.05.02	CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA PARETE, IP55 Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione da parete, coperchio a vite, grado di protezione IP55, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK08, prove di resistenza al calore anormale al fuoco effettuate tramite termopressione con biglia a 70°C e glow wire test a 650°C, resistenti ai raggi UV, dotate di appositi passacavi. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.05.02.001	dimensioni (100x100x50) mm Euro Otto / 93	cad	8,93	65,17
E.05.05.02.002	dimensioni (120x80x50) mm Euro Nove / 69	cad	9,69	64,40
E.05.05.02.003	dimensioni (150x110x70) mm Euro Undici / 68	cad	11,68	58,73
E.05.05.02.004	dimensioni (190x140x70) mm Euro Quindici / 69	cad	15,69	47,74
E.05.05.02.005	dimensioni (240x190x90) mm Euro Ventuno / 52	cad	21,52	40,61
E.05.05.02.006	dimensioni (300x220x120) mm Euro Trentadue / 54	cad	32,54	33,84
E.05.05.02.007	dimensioni (380x300x120) mm Euro Quaranta / 17	cad	40,17	28,50
E.05.05.02.008	dimensioni (460x380x120) mm Euro Cinquantatre / 10	cad	53,10	24,05
E.05.05.03	CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA PARETE, COPERCHIO ALTO, IP56 Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione da parete, con pareti lisce, coperchio alto a vite, grado di protezione IP56, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK08, prove di resistenza al calore anormale al fuoco effettuate tramite termopressione con biglia a 70°C e glow wire test a 650°C, resistenti ai raggi UV. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.05.03.001	dimensioni (100x100x120) mm Euro Nove / 94	cad	9,94	58,55
E.05.05.03.002	dimensioni (120x80x120) mm Euro Dieci / 44	cad	10,44	59,77
E.05.05.03.003	dimensioni (150x110x140) mm Euro Dodici / 71	cad	12,71	53,97

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.05.05.03.004	dimensioni (190x140x140) mm Euro Sedici / 70	cad	16,70	44,85
E.05.05.03.005	dimensioni (240x190x160) mm Euro Ventidue / 11	cad	22,11	38,58
E.05.05.03.006	dimensioni (300x220x180) mm Euro Trentuno / 94	cad	31,94	31,72
E.05.05.03.007	dimensioni (380x300x180) mm Euro Quaranta / 35	cad	40,35	27,29
E.05.05.03.008	dimensioni (460x380x180) mm Euro Cinquantaquattro / 67	cad	54,67	23,36
E.05.05.10	CASSETTE DI DERIVAZIONE PER CANALE DA PARETE Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione per canale esterno in PVC, tipo pretranciato per avere massima adattabilità con tutti i profili, con possibilità di entrata sul fondo, protezione meccanica contro gli urti IK07, grado di protezione IP40, completa di separatori interni. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.05.10.001	dimensioni (163x163x65) mm Euro Ventiquattro / 92	cad	24,92	29,21
E.05.05.10.002	dimensioni (200x200x83) mm Euro Trentadue / 35	cad	32,35	25,72
E.05.05.10.003	dimensioni (250x250x83) mm Euro Trentanove / 41	cad	39,41	23,75
E.05.05.10.004	dimensioni (300x300x83) mm Euro Quarantasei / 38	cad	46,38	23,74
E.05.05.20	CASSETTE DI DERIVAZIONE PER SOLETTA IN CEMENTO Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione in PVC rigido, marchiato, autoestinguente, reazione al fuoco classe 1, conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione; per posa immersa in cls.; compreso sistema di fissaggio, bocchettone, accessori; grado di protezione IP4X. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.05.20.001	con coperchio di finitura Euro Quarantatre / 73	cad	43,73	19,51
E.05.05.20.002	con piastra di raccordo per torrette e colonne Euro Cinquantadue / 33	cad	52,33	22,26
E.05.05.20.003	completa di paratie Euro Venti / 82	cad	20,82	49,95
E.05.05.21	CASSETTE DI DERIVAZIONE PER PAVIMENTO FLOTTANTE Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione in PVC rigido, marchiato, autoestinguente, reazione al fuoco classe 1, conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione; per posa sotto pavimento flottante; compresi accessori; grado di protezione IP4X. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.05.05.21.001	modello ordinario Euro Sette / 40	cad	7,40	8,38
E.05.05.21.002	per installazioni sovrapposte Euro Dieci / 65	cad	10,65	17,56
E.05.05.30	CASSETTE DI DERIVAZIONE DA INCASSO Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione da incasso, coperchio bianco RAL 9016 a vite, grado di protezione IP40, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK07, prove di resistenza al calore anormale al fuoco effettuate tramite termopressione con biglia a 70°C e glow wire test a 650°C, resistenti ai raggi UV. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.05.30.001	dimensioni (92x92x45) mm Euro Sette / 95	cad	7,95	71,95
E.05.05.30.002	dimensioni (118x96x50) mm Euro Otto / 04	cad	8,04	80,22
E.05.05.30.003	dimensioni (118x96x70) mm Euro Otto / 24	cad	8,24	78,28
E.05.05.30.004	dimensioni (152x98x70) mm Euro Undici / 20	cad	11,20	79,82
E.05.05.30.005	dimensioni (160x130x70) mm Euro Undici / 64	cad	11,64	76,80
E.05.05.30.006	dimensioni (196x152x70) mm Euro Dodici / 80	cad	12,80	74,77
E.05.05.30.007	dimensioni (294x152x70) mm Euro Quindici / 81	cad	15,81	72,36
E.05.05.30.008	dimensioni (392x152x70) mm Euro Diciassette / 70	cad	17,70	64,63
E.05.05.30.009	dimensioni (480x160x70) mm Euro Venti / 98	cad	20,98	62,44
E.05.05.30.010	dimensioni (516x202x80) mm Euro Ventitre / 39	cad	23,39	56,01
E.05.05.30.011	dimensioni (516x294x80) mm Euro Trentaquattro / 46	cad	34,46	39,23
E.05.05.30.012	per montanti piombabili dim. (260x260x121) mm Euro Ventotto / 91	cad	28,91	30,92
E.05.05.30.013	per montanti piombabili dim. (520x260x121) mm Euro Quarantaquattro / 09	cad	44,09	28,31
E.05.05.30.014	per pareti in cartongesso dim. (160x130x45) mm Euro Tredici / 19	cad	13,19	56,79
E.05.05.40	CASSETTE DI DERIVAZIONE METALLICHE DA PARETE Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione in alluminio pressofuso sabbiato rispondente alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione; predisposte con masselli per messa a terra e per fissaggio supporto componenti; complete di guarnizione in elastomero			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	termoindurente e di viti per fissaggi interni; grado di protezione IP67.			
E.05.05.40.001	dimensioni (89x89x65) mm Euro Quindici / 13	cad	15,13	45,34
E.05.05.40.002	dimensioni (129x104x65) mm Euro Diciassette / 42	cad	17,42	39,38
E.05.05.40.003	dimensioni (155x130x65) mm Euro Venti / 59	cad	20,59	35,36
E.05.05.40.004	dimensioni (179x154x90) mm Euro Ventisette / 62	cad	27,62	27,88
E.05.05.40.005	dimensioni (239x204x90) mm Euro Trentasei / 94	cad	36,94	22,52
E.05.05.40.006	dimensioni (290x250x120) mm Euro Cinquantasei / 93	cad	56,93	19,34
E.05.05.50	SCATOLE PORTAPPARECCHI DA PARETE IP40 Fornitura e posa in opera di scatole portafrutto modulari da parete in materiale termoplastico autoestinguente, grado di protezione IP40, prove di resistenza al calore anormale al fuoco effettuate tramite termopressione con biglia a 70°C e glow wire test a 650°C, resistenti ai raggi UV, colore grigio RAL 7035. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte			
E.05.05.50.001	a 1 o 2 posti Euro Sei / 06	cad	6,06	68,65
E.05.05.50.002	a 3 o 4 posti Euro Sei / 71	cad	6,71	62,00
E.05.05.50.003	a 6 o 8 posti Euro Otto / 95	cad	8,95	46,48
E.05.05.50.004	a 12 posti Euro Undici / 86	cad	11,86	43,84
E.05.05.50.005	a 16 posti Euro Dodici / 66	cad	12,66	41,07
E.05.05.51	SCATOLE PORTAPPARECCHI DA PARETE IP55 Fornitura e posa in opera di scatole portafrutto modulari da parete in materiale termoplastico autoestinguente, grado di protezione IP55, prove di resistenza al calore anormale al fuoco effettuate tramite termopressione con biglia a 70°C e glow wire test a 650°C, resistenti ai raggi UV, colore grigio RAL 7035. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte			
E.05.05.51.001	a 1 o 2 posti Euro Sette / 58	cad	7,58	54,88
E.05.05.51.002	a 3 posti Euro Otto / 82	cad	8,82	47,17
E.05.05.51.003	a 4 posti Euro Undici / 41	cad	11,41	36,46

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.05.05.51.004	a 8 posti Euro Sedici / 08	cad	16,08	25,87
E.05.05.51.005	a 12 posti Euro Ventuno / 03	cad	21,03	24,73
E.05.05.52	SCATOLE PER INSTALLAZIONE COMBINATA Fornitura e posa in opera di contenitori protetti modulari da parete in materiale termoplastico autoestinguente, per installazione combinata di apparecchi modulari per guida DIN e serie civile modulare; grado di protezione IP40; prove di resistenza al calore anormale al fuoco effettuate tramite termopressione con biglia a 70°C e glow wire test a 650°C; resistenti ai raggi UV; dotati di portella trasparente fumé; colore grigio RAL 7035. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.05.52.001	n. 2 mod. EN 50022; n. 4 mod. SYSTEM Euro Undici / 21	cad	11,21	37,11
E.05.05.52.002	n. 4 mod. EN 50022; n. 8 mod. SYSTEM Euro Quindici / 99	cad	15,99	32,52
E.05.05.52.003	n. 8 mod. EN 50022; n. 16 mod. SYSTEM Euro Diciotto / 66	cad	18,66	27,87
E.05.05.53	SCATOLE PORTAPPARECCHI DA PARETE PER RACCORDO A MINICANALI E CANALI AD USO BATTISCOPA E CORNICE Fornitura e posa in opera di scatole modulari portapparecchi da parete in PVC autoestinguente per raccordo a minicanali; completo di adattatore per installazione sopra canale; colore bianco. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.05.53.001	2 moduli Euro Dodici / 32	cad	12,32	55,68
E.05.05.53.002	3 moduli Euro Dodici / 50	cad	12,50	54,88
E.05.05.53.003	6/7 moduli Euro Diciotto / 55	cad	18,55	39,25
E.05.05.54	SCATOLE PORTAPPARECCHI PER CANALI MULTIFUNZIONALI Fornitura e posa in opera di scatole modulari portapparecchi in PVC autoestinguente per canali multifunzionali portapparecchi; a 2 o 3 moduli espandibili. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.05.54.001	2 moduli Euro Due / 52	cad	2,52	24,60
E.05.05.54.002	3 moduli Euro Due / 97	cad	2,97	20,88
E.05.05.60	SCATOLE PORTAPPARECCHI DA INCASSO Fornitura e posa in opera di scatole portapparecchi modulari da incasso rettangolari in PVC arancio, antiurto, autoestinguente. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	d'arte.			
E.05.05.60.001	3 posti Euro Uno / 44	cad	1,44	72,22
E.05.05.60.002	4 posti Euro Due / 15	cad	2,15	48,37
E.05.05.60.003	6 posti Euro Due / 81	cad	2,81	37,01
E.05.05.60.004	per impianti telefonici Euro Uno / 74	cad	1,74	59,77
E.05.05.60.005	per pareti in cartongesso, 3 posti Euro Tre / 55	cad	3,55	58,59
E.05.05.60.006	per pareti in cartongesso, 4 posti Euro Quattro / 14	cad	4,14	50,24
E.05.05.60.007	per pareti in cartongesso, 6 posti Euro Cinque / 14	cad	5,14	40,47
E.05.05.70	TORRETTA DA PAVIMENTO Fornitura e posa in opera di torretta bifacciale per distribuzione da pavimento in materiale termoplastico autoestinguente, espandibile in senso orizzontale e/o verticale, capienza pari a 4 moduli riducibili a 3 con riduttore in dotazione, grado di protezione IP40, resistenza all'urto 6J, adatta ad accogliere prese ed apparecchiature di comando 10÷16 A, predisposta per collegarsi con canale soprapavimento e con qualsiasi sistema sottopavimento, grado di protezione IP52 tra base pavimento e sistemi sottopavimento. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.05.70.001	torretta completa di base Euro Trentuno / 27	cad	31,27	13,30
E.05.05.70.002	espansione orizzontale Euro Venticinque / 23	cad	25,23	16,49
E.05.05.70.003	espansione verticale Euro Ventuno / 00	cad	21,00	9,90
E.05.05.70.004	placca copriscatola Euro Uno / 60	cad	1,60	13,13
E.05.05.71	TORRETTA A SCOMPARSA Fornitura e posa in opera di torretta a scomparsa da incasso sottopavimento per pavimenti modulari flottanti o per fissaggio su soletta in cemento; resistente alla prova di carico puntuale di 1500N e a quella di carico distribuito di 3000N; dotata di zanche regolabili alloggiate sui due fianchi che permettono il fissaggio della stessa al pannello del pavimento flottante o alla cassaforma di metallo nell'applicazione in pavimenti affogati; completa di coperchio per mattonella chiudibile (ovvero a scelta con finitura in lamiera acciaio inox) spontaneamente per gravità e apribile volontariamente tramite leva appositamente progettata e di supporti portapparecchi di tipo universale, idonei ad alloggiare telai a 4 moduli riconducibili a 3 moduli utilizzando il riduttore fornito in dotazione; possibilità di inserimento interruttori automatici modulari fino a 4 moduli; gradi di protezione: IP52 tra cornice e pavimento, IP40 sul contorno del coperchio, IP20 nel punto d'ingresso cavi; Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	necessario per la posa, ad esclusione della cassaforma e della centralina per interruttori automatici da computare a parte, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.05.05.71.001	per mattonella, 8 moduli Euro Cinquantatre / 55	cad	53,55	16,32
E.05.05.71.002	per mattonella, 16 moduli Euro Settantasette / 84	cad	77,84	13,36
E.05.05.71.003	cassaforma per torretta 8 moduli Euro Settantotto / 75	cad	78,75	8,71
E.05.05.71.004	cassaforma per torretta 16 moduli Euro Ottantasei / 67	cad	86,67	8,40
E.05.05.71.005	centralina per interruttori automatici Euro Tredici / 27	cad	13,27	31,35
E.06	**ILLUMINAZIONE**			
E.06.01	**APPARECCHI D'ILLUMINAZIONE - RESIDENZIALE**			
E.06.01.01	APPARECCHIO IN TECNOPOLIMERO DA PARETE E SOFFITTO TONDO IP43 Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a plafone per interno ed esterno con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in tecnopolimero bianco e verniciato, diffusore in vetro lavorato e satinato internamente. Grado di protezione IP43. Protezione contro gli urti: IK08 Resistenza al filo incandescente 750°C Gli apparecchi potranno essere equipaggiati con semplice attacco E27 cablaggio di classe II, parabola riflettente in alluminio, idonei per lampade incandescenza, fluorescenti compatte integrate o LED, oppure con piastra LED con temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >80, durata utile (L70): 50000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Marchi ENEC / CE. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.01.01.001	Apparecchio diametro 215mm, per lampade con attacco E27 fino a 60W Euro Trentadue / 31	cad	32,31	43,14
E.06.01.01.002	Apparecchio diametro 265mm, per lampade con attacco E27 fino a 100W Euro Trentotto / 14	cad	38,14	36,55
E.06.01.01.003	Apparecchio diametro 215mm, completo di modulo LED 8W Euro Novantasei / 38	cad	96,38	14,46
E.06.01.01.004	Apparecchio diametro 265mm, completo di modulo LED 10W Euro Centootto / 87	cad	108,87	12,80
E.06.01.02	APPARECCHIO IN TECNOPOLIMERO DA PARETE E SOFFITTO TONDO IP55 Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a plafone per interno ed esterno con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in tecnopolimero bianco e verniciato, diffusore in vetro pressato e satinato internamente ed esternamente, guarnizione in polimero espanso Grado di protezione IP55. Protezione contro gli urti: IK06			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Resistenza al filo incandescente 750°C Gli apparecchi potranno essere equipaggiati con semplice attacco E27 cablaggio di classe II, parabola riflettente in alluminio, idonei per lampade incandescenza, fluorescenti compatte integrate o LED, oppure con piastra LED con temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >80, durata utile (L70): 50000 h, oppure con rattori elettronici e lampade fluorescenti compatte non integrate. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Marchi ENEC / CE. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.01.02.001	Apparecchio diametro 228mm, per lampade con attacco E27 fino a 60W Euro Quarantatre / 13	cad	43,13	32,32
E.06.01.02.002	Apparecchio diametro 276mm, per lampade con attacco E27 fino a 100W Euro Quarantotto / 95	cad	48,95	28,48
E.06.01.02.003	Apparecchio diametro 228mm, completo di modulo LED 10W Euro Centoquindici / 52	cad	115,52	12,07
E.06.01.02.004	Apparecchio diametro 276mm, completo di modulo LED 13W Euro Centoventiquattro / 67	cad	124,67	11,18
E.06.01.02.005	Apparecchio diametro 228mm, reattore elettronico, completo di lampada fluorescente 1x13W Euro Settantuno / 42	cad	71,42	19,52
E.06.01.02.006	Apparecchio diametro 276mm, reattore elettronico, completo di lampada fluorescente 1x26W Euro Ottantasette / 23	cad	87,23	15,98
E.06.01.03	APPARECCHIO IN TECNOPOLIMERO DA PARETE E SOFFITTO OVALE IP55 Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a plafone per interno ed esterno, con le caratteristiche di seguito indicate. Base e anello in tecnopolimero, diffusore in vetro pressato e satinato internamente, guarnizione in silicone, viti di chiusura in acciaio inox. Grado di protezione IP55. Protezione contro gli urti: IK06 – IK10 Resistenza al filo incandescente 750 - 960°C Gli apparecchi potranno essere equipaggiati con semplice attacco E27 cablaggio di classe II, parabola riflettente in alluminio, idonei per lampade incandescenza, fluorescenti compatte integrate o LED, oppure con piastra LED con temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >80, durata utile (L70): 50000 h, oppure con rattori elettronici e lampade fluorescenti compatte non integrate. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0 alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Marchi ENEC / CE. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.01.03.001	Apparecchio ovale larghezza 260mm, per lampade con attacco E27 fino a 21W Euro Trentotto / 14	cad	38,14	36,55
E.06.01.03.002	Apparecchio ovale larghezza 260mm, completo di modulo LED 10W Euro Centoquattro / 71	cad	104,71	13,31
E.06.01.03.003	Apparecchio ovale larghezza 260mm, reattore elettronico, completo di			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	lampada fluorescente 1x13W Euro Settantuno / 42	cad	71,42	19,52
E.06.01.03.004	Apparecchio ovale larghezza 260mm con palpebra, per lampade con attacco E27 fino a 21W Euro Quaranta / 62	cad	40,62	34,32
E.06.01.03.005	Apparecchio ovale larghezza 260mm con palpebra, completo di modulo LED 10W Euro Centosette / 21	cad	107,21	13,00
E.06.01.03.006	Apparecchio ovale larghezza 260mm con palpebra, reattore elettronico, completo di lampada fluorescente 1x13W Euro Settantatre / 92	cad	73,92	18,86
E.06.01.04	APPARECCHIO IN ALLUMINIO DA PARETE E SOFFITTO TONDO IP65 Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a plafone per interno ed esterno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo, anello, gabbia, in alluminio pressofuso colorato, diffusore in vetro lavorato e satinato internamente, riflettore in alluminio, guarnizione in EPDM, viti di chiusura in acciaio inox. Grado di protezione IP65. Protezione contro gli urti: IK06 Resistenza al filo incandescente 750°C Gli apparecchi potranno essere equipaggiati con semplice attacco E27 cablaggio di classe II, parabola riflettente in alluminio, idonei per lampade incandescenza, fluorescenti compatte integrate o LED, oppure con reattori elettronici e lampade fluorescenti compatte non integrate. Marchi ENEC / CE. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.01.04.001	Apparecchio diametro 280mm, per lampade con attacco E27 fino a 100W Euro Centoventuno / 34	cad	121,34	11,49
E.06.01.04.002	Apparecchio diametro 280mm, reattore elettronico, completo di lampada fluorescente 1x18W Euro Centotrentotto / 00	cad	138,00	10,10
E.06.01.04.003	Apparecchio diametro 350mm, per lampade con attacco E27 fino a 100W Euro Centocinquantotto / 80	cad	158,80	8,78
E.06.01.04.004	Apparecchio diametro 350mm, reattore elettronico, completo di lampada fluorescente 2x26W Euro Duecentootto / 73	cad	208,73	6,68
E.06.01.04.005	Supplemento palo di altezza 1135mm per apparecchio diametro 280mm Euro Centotrenta / 50	cad	130,50	10,68
E.06.01.04.006	Supplemento palo di altezza 1135mm per apparecchio diametro 350mm Euro Centoquarantadue / 98	cad	142,98	9,75
E.06.01.04.007	Supplemento per mensola 45° per apparecchio diametro 280mm Euro Ventotto / 29	cad	28,29	
E.06.01.04.008	Supplemento per mensola 45° per apparecchio diametro 350mm Euro Quarantadue / 44	cad	42,44	
E.06.01.50	LAMPADE Fornitura e posa in opera di lampade di varia tipologia per apparecchi illuminanti della categoria residenziale. Le lampade devono essere installate a regola d'arte da personale abilitato secondo le indicazioni del produttore degli apparecchi di illuminazione,			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	devono inoltre essere conformi ai requisiti normativi (CEI-UNI) e legislativi in vigore e presentare le relative certificazioni di conformità di prodotto. Le sorgenti LED dovranno essere di tipo a sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte			
E.06.01.50.001	Lampada LED attacco E27, 470lm, classe A+, 2700K, dimmerabile, vita utile 25000 ore Euro Dieci / 51	cad	10,51	
E.06.01.50.002	Lampada LED attacco E27, 806lm, classe A+, 2700K, dimmerabile, vita utile 25000 ore Euro Quattordici / 72	cad	14,72	
E.06.01.50.003	Lampada LED attacco E27, 1055lm, classe A+, 2700K, dimmerabile, vita utile 25000 ore Euro Diciassette / 80	cad	17,80	
E.06.01.50.004	Lampada LED attacco E27, 350lm, classe A+, 2700K, vita utile 15000 ore Euro Sei / 52	cad	6,52	
E.06.01.50.005	Lampada LED attacco E27, 470lm, classe A+, 2700K, vita utile 15000 ore Euro Sei / 91	cad	6,91	
E.06.01.50.006	Lampada LED attacco E27, 600lm, classe A+, 2700K, vita utile 15000 ore Euro Otto / 82	cad	8,82	
E.06.01.50.007	Lampada LED attacco E27, 806lm, classe A+, 2700K, vita utile 15000 ore Euro Nove / 83	cad	9,83	
E.06.01.50.008	Lampada LED attacco E27, 1055lm, classe A+, 2700K, vita utile 15000 ore Euro Otto / 45	cad	8,45	
E.06.01.50.009	Lampada LED attacco E27, 1521lm, classe A+, 2700K, vita utile 15000 ore Euro Dodici / 30	cad	12,30	
E.06.01.50.010	Lampada fluorescente compatta attacco E27, da 5 a 23W, classe A, 2700K, vita utile 10000 ore Euro Sei / 68	cad	6,68	
E.06.01.50.011	Lampada fluorescente compatta attacco E27, da 8 a 11W, classe A, 2700K, vita utile 15000 ore Euro Tredici / 55	cad	13,55	
E.06.01.50.012	Lampada fluorescente compatta attacco E27, da 15 a 33W, classe A, 2700K, vita utile 15000 ore Euro Diciassette / 22	cad	17,22	
E.06.01.50.013	Lampada fluorescente compatta a globo attacco E27, da 12 a 20W, classe A, 2700K, vita utile 10000 ore Euro Diciotto / 77	cad	18,77	
E.06.01.50.014	Lampada alogena attacco E27, da 28 a 140W, classe D, 2700K, vita utile 2000 ore Euro Due / 28	cad	2,28	
E.06.02	**APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE - CIVILE/TERZIARIO**			
E.06.02.01	APPARECCHIO FLUORESCENTE A PLAFONE Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a plafone per interno con le caratteristiche di seguito indicate.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Corpo in acciaio verniciato di colore bianco. Ottiche paraboliche con alette trasversali chiuse superiormente, pellicola protettiva alla polvere e alle impronte, adesiva, applicata all'ottica. Gli apparecchi, per lampade T8, potranno essere equipaggiati di ottiche: 1 - a bassa luminanza idonee per applicazioni con videoterminali 2 - a specchio ad alto rendimento in alluminio con trattamento superficiale al titanio e magnesio (luminanza media <200 cd/m² per angoli >65° radiali), 3 - decorative a cella quadrata, in alluminio colore argento opaco. Cablaggio elettronico EEI A2, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, accensione a caldo della lampada, potenza costante in uscita, classe I. A richiesta dovranno poter essere disponibili anche il cablaggio doppia accensione ed elettronico dimmerabile DALI. Resistenza al filo incandescente 960°C. Completo di fusibile, tubi fluorescenti ad alta resa cromatica >80 e accessori di montaggio. Grado di protezione IP20. Marchi ENEC - IMQ. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.01.001	1x18W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Ottantaquattro / 08	cad	84,08	16,58
E.06.02.01.002	1x36W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centodue / 43	cad	102,43	15,43
E.06.02.01.003	1x58W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centoundici / 78	cad	111,78	14,97
E.06.02.01.004	2x36W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centotrentotto / 80	cad	138,80	13,05
E.06.02.01.005	2x58W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centoventidue / 78	cad	122,78	17,03
E.06.02.01.006	4x18W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centocinquantatre / 63	cad	153,63	13,91
E.06.02.01.007	1x18W con ottica decorativa in alluminio argento opaco Euro Settantanove / 63	cad	79,63	17,51
E.06.02.01.008	1x36W con ottica decorativa in alluminio argento opaco Euro Novantadue / 99	cad	92,99	16,99
E.06.02.01.009	1x58W con ottica decorativa in alluminio argento opaco Euro Cento / 65	cad	100,65	16,62
E.06.02.01.010	2x36W con ottica decorativa in alluminio argento opaco Euro Centoventicinque / 66	cad	125,66	14,42
E.06.02.01.011	2x58W con ottica decorativa in alluminio argento opaco Euro Centotrentotto / 75	cad	138,75	15,07
E.06.02.01.012	4x18W con ottica decorativa in alluminio argento opaco Euro Centotrentanove / 79	cad	139,79	15,29
E.06.02.02	APPARECCHIO LED A PLAFONE Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a plafone per interno			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio verniciato di colore bianco. Gli apparecchi, potranno essere equipaggiati di: ottiche a bassa luminanza idonee per applicazioni con videoterminali in alluminio semilucido con alette trasversali chiuse superiormente e filtri in metacrilato prismatizzato per una schermatura totale del vano ottico, distribuzione simmetrica diretta luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali, oppure con schermo piano in metacrilato trasparente, prismatizzato, anabbagliante, bloccato alla cornice perimetrale in alluminio preverniciato bianco, guarnizione di tenuta, apertura a cerniera luminanza media <3000 cd/m² per angoli >65° radiali. Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90 classe I. Conformità alla EN 60598-1. Moduli LED lineari, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >80.Tolleranza del colore (MacAdam): 2. Durata utile (L90/B10): 30000 h. Durata utile (L85/B10): 50000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471. Resistenza al filo incandescente 650°C. Grado di protezione IP20 – IP40 Marchi CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Assil Quality. A richiesta dovrà poter essere disponibile anche elettronico dimmerabile DALI Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.02.001	1x30W con ottica a bassa luminanza in alluminio semilucido Euro Centonovanta / 28	cad	190,28	8,79
E.06.02.02.002	2x24W con ottica a bassa luminanza in alluminio semilucido Euro Duecentodieci / 39	cad	210,39	8,61
E.06.02.02.003	2x30W con ottica a bassa luminanza in alluminio semilucido Euro Duecentoquarantacinque / 41	cad	245,41	8,52
E.06.02.02.004	3x10W con ottica a bassa luminanza in alluminio semilucido Euro Centonovantotto / 66	cad	198,66	10,76
E.06.02.02.005	1x30W con schermo piano in metacrilato trasparente, prismatizzato, anabbagliante Euro Centoottanta / 86	cad	180,86	9,25
E.06.02.02.006	2x24W con schermo piano in metacrilato trasparente, prismatizzato, anabbagliante Euro Duecentocinque / 32	cad	205,32	8,83
E.06.02.02.007	2x30W con schermo piano in metacrilato trasparente, prismatizzato, anabbagliante Euro Duecentoquaranta / 83	cad	240,83	8,68
E.06.02.02.008	3x10W con schermo piano in metacrilato trasparente, prismatizzato, anabbagliante Euro Centoottantotto / 94	cad	188,94	11,31
E.06.02.02.009	4x10W con schermo piano in metacrilato trasparente, prismatizzato, anabbagliante Euro Duecentoundici / 12	cad	211,12	10,12
E.06.02.03	APPARECCHIO FLUORESCENTE A PLAFONE CON SCHERMO PRISMATIZZATO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a plafone per con le caratteristiche di seguito indicate.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Corpo in acciaio verniciato di colore bianco. Schermo in policarbonato stampato ad iniezione, plurilenticolare, R>75% per apparecchi a una lampada, R>65% per apparecchi a due lampade, cablaggio a starter basse perdite EEI B2, 230V-50Hz, rifasato, classe I. Completa di fusibile, tubi fluorescenti ad alta resa cromatica >80 e accessori di montaggio. Grado di protezione IP40. Marchi ENEC - IMQ. Resistenza al filo incandescente 675°C. A richiesta dovranno poter essere disponibili anche il cablaggio elettronico e il grado di protezione IP54. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.03.001	1x18W Euro Cinquantatre / 82	cad	53,82	25,90
E.06.02.03.002	1x36W Euro Ottantuno / 85	cad	81,85	19,30
E.06.02.03.003	1x58W Euro Ottantasette / 58	cad	87,58	19,10
E.06.02.03.004	2x18W Euro Settanta / 15	cad	70,15	23,18
E.06.02.03.005	2x36W Euro Ottantasei / 86	cad	86,86	20,86
E.06.02.03.006	2x58W Euro Centocinque / 88	cad	105,88	19,75
E.06.02.03.007	4x18W Euro Centoventicinque / 13	cad	125,13	17,08
E.06.02.03.008	1x18W con cablaggio elettronico e grado di protezione IP55 Euro Novantaquattro / 69	cad	94,69	14,72
E.06.02.03.009	1x36W con cablaggio elettronico e grado di protezione IP55 Euro Centoventi / 26	cad	120,26	13,14
E.06.02.03.010	1x58W con cablaggio elettronico e grado di protezione IP55 Euro Centotrentadue / 75	cad	132,75	12,60
E.06.02.03.011	2x18W con cablaggio elettronico e grado di protezione IP55 Euro Centoquindici / 62	cad	115,62	14,06
E.06.02.03.012	2x36W con cablaggio elettronico e grado di protezione IP55 Euro Centoventisei / 50	cad	126,50	14,32
E.06.02.03.013	2x58W con cablaggio elettronico e grado di protezione IP55 Euro Centoquaranta / 45	cad	140,45	14,89
E.06.02.03.014	4x18W con cablaggio elettronico e grado di protezione IP55 Euro Centosessantaquattro / 53	cad	164,53	12,99
E.06.02.04	APPARECCHIO LED A PLAFONE CON SCHERMO PRISMATIZZATO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a plafone per interno con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio verniciato di colore bianco. Schermo in policarbonato stampato ad iniezione, plurilenticolare. Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90 classe I. Conformità alla EN 60598-1. Moduli LED lineari, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >80.Tolleranza del colore (MacAdam): 3.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Durata utile (L90/B10): 30000 h. Durata utile (L85/B10): 50000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, rispondente comunque alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Resistenza al filo incandescente 675°C. Marchi CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Assil Quality. A richiesta dovrà poter essere disponibile il grado di protezione IP54. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.04.001	1x9W Euro Centotrentuno / 55	cad	131,55	10,60
E.06.02.04.002	1x18W Euro Centosessantatre / 49	cad	163,49	9,66
E.06.02.04.003	1x22W Euro Centoottantanove / 51	cad	189,51	8,83
E.06.02.04.004	2x9W Euro Centoquarantasette / 46	cad	147,46	11,03
E.06.02.04.005	2x18W Euro Centoottantacinque / 19	cad	185,19	9,78
E.06.02.04.006	2x22W Euro Duecentoventiquattro / 08	cad	224,08	9,33
E.06.02.04.007	4x9W Euro Duecentoquindici / 27	cad	215,27	9,93
E.06.02.05	APPARECCHIO FLUORESCENTE A PLAFONE O SOSPENSIONE CON OTTICA PARABOLICA Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco, testate in metallo con placca di copertura terminale in policarbonato di colore bianco, asportabile per formazione canali. Ottiche paraboliche con alette trasversali chiuse superiormente, pellicola protettiva alla polvere e alle impronte, adesiva, applicata all'ottica. Distribuzione simmetrica diretta e diretta-indiretta. Gli apparecchi, per lampade T5 ad elevata efficienza energetica, potranno essere equipaggiati di ottiche a bassa luminanza idonee per applicazioni con videoterminali: 1 in alluminio a specchio 2 in alluminio a specchio ad alto rendimento con trattamento superficiale al titanio e magnesio (luminanza media <200 cd/m² per angoli >65° radiali). Cablaggio elettronico EEI A2, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, accensione a caldo della lampada, potenza costante in uscita, classe I. Resistenza al filo incandescente 850°C. Completo di fusibile, tubi fluorescenti ad alta resa cromatica >80 e accessori di montaggio. Grado di protezione IP20. Marchi ENEC - IMQ. Installazione a plafone o a sospensione con opportuni accessori. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.05.001	1x28W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centoventicinque / 58	cad	125,58	12,58
E.06.02.05.002	1x35W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	rendimento Euro Centotrentasette / 95	cad	137,95	12,13
E.06.02.05.003	1+1x28W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Duecentoventisei / 46	cad	226,46	13,95
E.06.02.05.004	1+1x35W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Duecentoquarantacinque / 29	cad	245,29	13,64
E.06.02.05.005	2x28W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centotrentaquattro / 68	cad	134,68	13,45
E.06.02.05.006	2x35W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centocinquanta / 13	cad	150,13	13,93
E.06.02.05.007	2+2x28W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Duecentocinquantacinque / 07	cad	255,07	14,21
E.06.02.05.008	2+2x35W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Duecentoottantadue / 57	cad	282,57	14,80
E.06.02.05.009	1x28W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio e distribuzione diretta - indiretta Euro Centotrentanove / 62	cad	139,62	11,32
E.06.02.05.010	1x35W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio e distribuzione diretta - indiretta Euro Centoquarantotto / 39	cad	148,39	11,27
E.06.02.05.011	1+1x28W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio e distribuzione diretta - indiretta Euro Duecentotrentasei / 54	cad	236,54	13,36
E.06.02.05.012	1+1x35W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio e distribuzione diretta - indiretta Euro Duecentocinquantasette / 97	cad	257,97	12,97
E.06.02.05.013	2x28W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio e distribuzione diretta - indiretta Euro Centoquarantotto / 59	cad	148,59	12,19
E.06.02.05.014	2x35W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio e distribuzione diretta - indiretta Euro Centosessanta / 50	cad	160,50	13,03
E.06.02.05.015	2+2x28W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio e distribuzione diretta - indiretta Euro Duecentosessantacinque / 28	cad	265,28	13,66
E.06.02.05.016	2+2x35W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio e distribuzione diretta - indiretta Euro Duecentonovantacinque / 33	cad	295,33	14,16
E.06.02.05.017	Struttura vuota la per formazione di canali luminosi lunghezza 620mm completa di elementi di unione e di chiusura Euro Quarantacinque / 20	cad	45,20	20,55
E.06.02.05.018	Struttura vuota la per formazione di canali luminosi lunghezza 1240mm			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	completa di elementi di unione e di chiusura Euro Cinquantaquattro / 92	cad	54,92	21,16
E.06.02.05.019	Struttura vuota la per formazione di canali luminosi lunghezza 1550mm completa di elementi di unione e di chiusura Euro Sessantadue / 26	cad	62,26	22,39
E.06.02.05.020	Staffa scorrevole a posizionamento libero Euro Due / 68	cad	2,68	
E.06.02.05.021	Sospensione regolabile per canale continuo con cavetti in acciaio D. 2mm e lunghezza fino a 2m Euro Quattordici / 66	cad	14,66	
E.06.02.05.022	Sospensione regolabile per apparecchi con cavetti in acciaio D. 1,25mm e lunghezza 1m Euro Sei / 45	cad	6,45	
E.06.02.05.023	Sospensione regolabile per apparecchi con cavetti in acciaio D. 1,25mm e lunghezza 1m, cablata con cavo 4x1,5mmq Euro Quattordici / 30	cad	14,30	
E.06.02.06	APPARECCHIO LED A PLAFONE O SOSPENSIONE CON OTTICA PARABOLICA Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a plafone per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco, testate in metallo con placca di copertura in policarbonato di colore bianco, asportabile per formazione canali. Ottiche paraboliche con alette trasversali chiuse superiormente, pellicola protettiva alla polvere e alle impronte, adesiva, applicata all'ottica. Gli apparecchi, potranno essere equipaggiati di ottiche: 1 - a bassa luminanza idonee per applicazioni con videoterminali 2 - in alluminio semilucido con alette trasversali chiuse superiormente e filtri in metacrilato prismatizzato per una schermatura totale del vano ottico, distribuzione simmetrica diretta luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali. Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I. Conformità alla EN 60598-1. Moduli LED lineari, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >80.Tolleranza del colore (MacAdam): 2. Durata utile (L90/B10): 30000 h. Durata utile (L85/B10): 50000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, rispondente comunque alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Resistenza al filo incandescente 650°C. Marchi , rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Installazione a plafone o a sospensione con opportuni accessori. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.06.001	1x24W con ottica a bassa luminanza in alluminio semilucido Euro Centosettantasei / 88	cad	176,88	8,93
E.06.02.06.002	1x30W con ottica a bassa luminanza in alluminio semilucido Euro Centonovantotto / 46	cad	198,46	8,43
E.06.02.06.003	2x24W con ottica a bassa luminanza in alluminio semilucido Euro Duecentotredici / 14	cad	213,14	8,50
E.06.02.06.004	2x30W con ottica a bassa luminanza in alluminio semilucido			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Duecentoquarantaquattro / 49	cad	244,49	8,55
E.06.02.06.005	1+1x30W con ottica a bassa luminanza in alluminio semilucido Euro Trecentosessantasette / 68	cad	367,68	9,10
E.06.02.06.006	2+2x30W con ottica a bassa luminanza in alluminio semilucido Euro Quattrocentosettantadue / 91	cad	472,91	8,84
E.06.02.07	APPARECCHIO FLUORESCENTE DI FORMA SQUADRATA A SOSPENSIONE Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato di colore bianco o grigio con superficie antiriflesso. Ottiche paraboliche con alette trasversali chiuse superiormente, pellicola protettiva alla polvere e alle impronte, adesiva, applicata all'ottica. Distribuzione simmetrica diretta e diretta-indiretta. Gli apparecchi, per lampade T5 ad elevata efficienza energetica, dovranno essere equipaggiati di ottiche a bassa luminanza idonee per applicazioni con videoterminali in alluminio a specchio ad alto rendimento con trattamento superficiale al titanio e magnesio (luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali). Cablaggio elettronico EEI A2 o elettronico DALI EEI A1, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, accensione a caldo della lampada, potenza costante in uscita, classe I. Resistenza al filo incandescente 960°C. Completo di fusibile, tubi fluorescenti ad alta resa cromatica >80 e accessori di montaggio. Grado di protezione IP20. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Installazione a plafone o a sospensione con opportuni accessori. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.07.001	MultiWatt 1x28-54W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centosessantaquattro / 74	cad	164,74	9,59
E.06.02.07.002	MultiWatt 1x35-49-80W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centosettantadue / 34	cad	172,34	9,71
E.06.02.07.003	MultiWatt 2x28-54W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centosettantanove / 05	cad	179,05	10,12
E.06.02.07.004	MultiWatt 2x35-49W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centoottantanove / 04	cad	189,04	11,06
E.06.02.07.005	MultiWatt 1x28-54W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento e distribuzione diretta - indiretta Euro Centosessanta / 13	cad	160,13	9,87
E.06.02.07.006	MultiWatt 1x35-49-80W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento e distribuzione diretta - indiretta Euro Centosessantasette / 51	cad	167,51	9,99
E.06.02.07.007	MultiWatt 2x28-54W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento e distribuzione diretta - indiretta Euro Centosettantaquattro / 37	cad	174,37	10,39
E.06.02.07.008	MultiWatt 2x35-49W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento e distribuzione diretta - indiretta			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Centoottantaquattro / 22	cad	184,22	11,35
E.06.02.07.009	Supplemento cablaggio elettronico DALI per lampade ad un solo tubo fluorescente			
	Euro Ventisei / 88	cad	26,88	
E.06.02.07.010	Supplemento cablaggio elettronico DALI per lampade a due tubi fluorescenti			
	Euro Trenta / 72	cad	30,72	
E.06.02.07.011	Supplemento cablaggio elettronico DALI con sensore di luminosità e presenza per lampade ad un solo tubo fluorescente			
	Euro Centouno / 41	cad	101,41	
E.06.02.07.012	Supplemento cablaggio elettronico DALI con sensore di luminosità e presenza per lampade a due tubi fluorescenti			
	Euro Centosette / 55	cad	107,55	
E.06.02.07.013	Elemento di unione tra apparecchi per formazione di canali luminosi lunghezza 210mm			
	Euro Quarantaquattro / 81	cad	44,81	10,38
E.06.02.07.014	Elemento di unione tra apparecchi per formazione di canali luminosi lunghezza 510mm			
	Euro Sessantasette / 24	cad	67,24	13,82
E.06.02.07.015	Elemento di unione tra apparecchi per formazione di canali luminosi lunghezza 810mm			
	Euro Settantatre / 23	cad	73,23	12,69
E.06.02.07.016	Elemento di unione tra apparecchi per formazione di canali luminosi lunghezza 1100mm			
	Euro Ottantasei / 35	cad	86,35	13,46
E.06.02.07.017	Testata di chiusura per elemento di unione			
	Euro Undici / 07	cad	11,07	
E.06.02.07.018	Staffa di unione			
	Euro Tre / 07	cad	3,07	
E.06.02.07.019	Sospensione regolabile per canale continuo con cavetti in acciaio D. 1,25mm e lunghezza 1m			
	Euro Nove / 59	cad	9,59	
E.06.02.07.020	Sospensione regolabile per canale continuo con cavetti in acciaio D. 1,25mm e lunghezza 1m, cablata con cavo 5x1,5mmq			
	Euro Venti / 75	cad	20,75	
E.06.02.08	APPARECCHIO LED DI FORMA SQUADRATA A SOSPENSIONE Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato di colore bianco. Ottiche paraboliche con alette trasversali chiuse superiormente, pellicola protettiva alla polvere e alle impronte, adesiva, applicata all'ottica. Gli apparecchi, potranno essere equipaggiati di ottiche a bassa luminanza idonee per applicazioni con videoterminali ad alto rendimento: 1 - in alluminio a specchio con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza con alette trasversali chiuse superiormente e filtri in metacrilato prismatizzato per una schermatura totale del vano ottico, distribuzione simmetrica diretta luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali, 2 - con schermo piano opale / prismatizzato e recuperatore in alluminio semilucido Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	costante in uscita, SELV, classe I. Conformità alla EN 60598-1. Moduli LED lineari, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >80.Tolleranza del colore (MacAdam): 2. Durata utile (L90/B10): 30000 h. Durata utile (L85/B10): 50000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, , rispondente comunque alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Resistenza al filo incandescente 650°C. Marchi , rispondente comunque alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Installazione a plafone o a sospensione con opportuni accessori. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.08.001	1x22W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Duecentocinquantasette / 77	cad	257,77	6,49
E.06.02.08.002	2x22W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Trecentosedici / 01	cad	316,01	5,29
E.06.02.08.003	1x22W con schermo piano opale / prismatizzato e recuperatore in alluminio semilucido Euro Duecentoquarantasette / 86	cad	247,86	6,75
E.06.02.08.004	2x22W con schermo piano opale / prismatizzato e recuperatore in alluminio semilucido Euro Trecentosette / 78	cad	307,78	5,44
E.06.02.09	APPARECCHIO FLUORESCENTE LUCE MORBIDA Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato di colore bianco o grigio con superficie antiriflesso. Distribuzione simmetrica diretta. Gli apparecchi, potranno essere equipaggiati di ottiche: 1 - a bassa luminanza idonee per applicazioni con videoterminali in alluminio a specchio ad alto rendimento con trattamento superficiale al titanio e magnesio e carter laterali colore bianco con schermi superiori in metacrilato opale (luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali), 2 - con tegolo in acciaio, verniciato bianco ad alta riflessione (luminanza media <3000 cd/m² per angoli >65° radiali) 3 - con tegolo microforato in acciaio, verniciato bianco ad alta riflessione, con film di schermatura della lampada in policarbonato opale sulla zona microforata, film superiore di protezione anti-insetto (luminanza media <3000 cd/m² per angoli >65° radiali). Cablaggio elettronico EEI A2 o elettronico DALI EEI A1, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, accensione a caldo della lampada, potenza costante in uscita, classe I. Resistenza al filo incandescente 650°C. Completo di fusibile, tubi fluorescenti ad alta resa cromatica >80 e accessori di montaggio. Grado di protezione IP20. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Installazione a plafone. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.09.001	1x40-55W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centosettantasette / 83	cad	177,83	12,02

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.06.02.09.002	2x40W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centoottantacinque / 49	cad	185,49	11,52
E.06.02.09.003	1x55W indiretta con recuperatore e tegolo in acciaio Euro Centoquarantanove / 17	cad	149,17	14,33
E.06.02.09.004	1x40-55W indiretta con recuperatore e tegolo microforato in acciaio Euro Centocinquantotto / 07	cad	158,07	13,52
E.06.02.10	APPARECCHIO FLUORESCENTE A PLAFONE AD ALTO LIVELLO DI PROTEZIONE Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio stampato, verniciato di colore bianco, con guarnizione di tenuta. Recuperatore di flusso verniciato bianco ad alta riflessione. Gli apparecchi, potranno essere equipaggiati con vetro stampato VS anabbagliante, temprato, non combustibile, spessore 4 mm, oppure con schermo piano in metacrilato prismatizzato esternamente, anabbagliante, con cornice perimetrale in alluminio verniciato bianco, guarnizione di tenuta, apertura a cerniera. Cablaggio elettronico EEI A2, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, accensione a caldo della lampada, potenza costante in uscita, classe I. Resistenza al filo incandescente 960-650°C. Completo di fusibile, tubi fluorescenti ad alta resa cromatica >80 e accessori di montaggio. Grado di protezione IP54. . Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. A richiesta dovranno poter essere disponibili anche il cablaggio doppia accensione ed elettronico dimmerabile DALI e la versione IP65 con vetro stratificato. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.10.001	MultiWatt 2x28-54W Euro Centosettantatre / 97	cad	173,97	10,42
E.06.02.10.002	MultiWatt 4x14-24W Euro Duecentosette / 41	cad	207,41	10,30
E.06.02.11	APPARECCHIO FLUORESCENTE DI SEZIONE CONTENUTA A PLAFONE O PARETE Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato di colore bianco. Recuperatore di flusso in alluminio a specchio ad alto rendimento con trattamento superficiale al titanio e magnesio. Schermo in policarbonato autoestinguente, stabilizzato agli UV, trasparente, con superfice esterna liscia e interna rigata. Distribuzione asimmetrica o simmetrica. Cablaggio elettronico EEI A2, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, accensione a caldo della lampada, potenza costante in uscita, classe I. Resistenza al filo incandescente 850°C. Completo di fusibile, tubi fluorescenti ad alta resa cromatica >80 e accessori di montaggio. Grado di protezione IP40. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.11.001	1x24W Euro Settantasette / 86	cad	77,86	17,90

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.06.02.11.002	1x28W Euro Novantuno / 77	cad	91,77	17,22
E.06.02.11.003	1x35W Euro Novantanove / 62	cad	99,62	16,79
E.06.02.11.004	1+1x28W Euro Centosessantanove / 08	cad	169,08	18,68
E.06.02.11.005	1+1x35W Euro Centoottantaquattro / 00	cad	184,00	18,18
E.06.02.20	PIANTANA Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo e testate in alluminio verniciato grigio, stelo a sezione rettangolare con base in acciaio verniciato grigio con regolatori di livello e gommini antiscivolo. Schermo piano inferiore in PMMA metacrilato trasparente prismatizzato con filtro anabbagliante in acciaio microforato bianco, schermo superiore in policarbonato traslucido. Recuperatori di flusso in alluminio semispeculare ad alto rendimento. Luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali Doppia accensione con interruttori posti sul fregio di copertura testata, altezza almeno 2000 mm, alimentazione piantana con cavo nero di lunghezza 2,5 m e spina schuko. Distribuzione diretta-indiretta simmetrica diffusa. Cablaggio elettronico EEI A2, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, accensione a caldo della lampada, potenza costante in uscita, classe I. Resistenza al filo incandescente 650°C. Completo di fusibile, tubi fluorescenti ad alta resa cromatica >80 e accessori di montaggio. Grado di protezione IP40. Marchio ENEC - IMQ. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.20.001	2x55W Euro Cinquecentocinquantasei / 75	cad	556,75	3,84
E.06.02.30	PLAFONIERA FLUORESCENTE STAGNA IN POLICARBONATO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, guarnizione di tenuta ecologica antinvecchiamento. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocchi a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura antivandalica dello schermo tramite cacciavite. Staffe di fissaggio in acciaio inox. A richiesta dovranno poter essere disponibili dei recuperatori di flusso, per avere distribuzioni da ampie a concentrate e asimmetriche. Distribuzione diffusa simmetrica. Cablaggio elettronico EEI A2, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, accensione a caldo della lampada. Resistenza al filo incandescente 850°C. Completo di fusibile, tubi fluorescenti ad alta resa cromatica >80 e accessori di montaggio. Grado di protezione IP65. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.30.001	1x18W Euro Cinquantadue / 59	cad	52,59	26,51
E.06.02.30.002	1x36W Euro Sessanta / 34	cad	60,34	26,18
E.06.02.30.003	1x58W Euro Sessantacinque / 85	cad	65,85	25,41
E.06.02.30.004	2x18W Euro Sessantacinque / 53	cad	65,53	24,81
E.06.02.30.005	2x36W Euro Settantacinque / 12	cad	75,12	24,12
E.06.02.30.006	2x58W Euro Ottantaquattro / 45	cad	84,45	24,76
E.06.02.30.007	1x14W Euro Cinquantatre / 22	cad	53,22	26,19
E.06.02.30.008	1x28W Euro Sessantadue / 98	cad	62,98	25,09
E.06.02.30.009	1x35-49W Euro Sessantasette / 66	cad	67,66	24,73
E.06.02.30.010	1x80W Euro Settanta / 27	cad	70,27	23,81
E.06.02.30.011	2x14W Euro Sessantatre / 47	cad	63,47	25,62
E.06.02.30.012	2x28W Euro Settantasei / 46	cad	76,46	23,70
E.06.02.30.013	2x35-49W Euro Ottantatre / 84	cad	83,84	24,94
E.06.02.30.014	1x18W versione con corpo trasparente Euro Sessantacinque / 65	cad	65,65	21,23
E.06.02.30.015	1x36W versione con corpo trasparente Euro Settantatre / 62	cad	73,62	21,46
E.06.02.30.016	1x58W versione con corpo trasparente Euro Settantasette / 29	cad	77,29	21,65
E.06.02.30.017	2x36W versione con corpo trasparente Euro Ottantatre / 41	cad	83,41	21,72
E.06.02.30.018	2x58W versione con corpo trasparente Euro Novantuno / 43	cad	91,43	22,87
E.06.02.30.019	1x14W versione con corpo trasparente Euro Sessantuno / 89	cad	61,89	22,52
E.06.02.30.020	1x28W versione con corpo trasparente Euro Settantuno / 10	cad	71,10	22,22

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.06.02.30.021	1x49W versione con corpo trasparente Euro Settantacinque / 50	cad	75,50	22,16
E.06.02.30.022	2x28W versione con corpo trasparente Euro Ottanta / 44	cad	80,44	22,53
E.06.02.30.023	2x49W versione con corpo trasparente Euro Ottantanove / 06	cad	89,06	23,48
E.06.02.30.024	1x24W versione con corpo e schermo opali Euro Settantadue / 08	cad	72,08	19,34
E.06.02.30.025	1x28-54W versione con corpo e schermo opali Euro Ottantadue / 24	cad	82,24	19,21
E.06.02.30.026	1x35-49W versione con corpo e schermo opali Euro Ottantasei / 70	cad	86,70	19,30
E.06.02.30.027	Supplemento per coppia staffe installazione a parete 45° Euro Tre / 15	cad	3,15	
E.06.02.30.028	Supplemento per coppia staffe installazione a parete Euro Quattro / 76	cad	4,76	
E.06.02.30.029	Supplemento per coppia ganci di sospensione in acciaio inox Euro Uno / 31	cad	1,31	
E.06.02.30.030	Linea per collegamento in cascata Euro Sette / 68	cad	7,68	
E.06.02.30.031	Recuperatore di flusso in alluminio ad alta riflessione per ogni tipologia Euro Dieci / 75	cad	10,75	
E.06.02.31	PLAFONIERA LED STAGNA IN POLICARBONATO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, guarnizione di tenuta ecologica antinvecchiamento. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocchi a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura antivandalica dello schermo tramite cacciavite. Staffe di fissaggio in acciaio inox. A richiesta dovranno poter essere disponibili dei recuperatori di flusso, per avere distribuzioni da ampie a concentrate e asimmetriche. Distribuzione diffusa simmetrica. Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90. Conformità alla EN 60598-1. Moduli LED lineari, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >80.Tolleranza del colore (MacAdam): 2. Durata utile (L90/B10): 30000 h. Durata utile (L85/B10): 50000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0 . Resistenza al filo incandescente 850°C. Completo di fusibile e accessori di montaggio. Grado di protezione IP65. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.06.02.31.001	1x12W Euro Ottantatre / 03	cad	83,03	16,79
E.06.02.31.002	1x24W Euro Novantasette / 88	cad	97,88	16,14
E.06.02.31.003	1x30W Euro Centoundici / 42	cad	111,42	15,02
E.06.02.31.004	2x12W Euro Centosette / 17	cad	107,17	15,17
E.06.02.31.005	2x24W Euro Centotrentasette / 86	cad	137,86	13,14
E.06.02.31.006	2x30W Euro Centosessantacinque / 70	cad	165,70	12,62
E.06.02.31.007	1x12W versione con corpo trasparente Euro Novantaquattro / 24	cad	94,24	14,79
E.06.02.31.008	1x24W versione con corpo trasparente Euro Centonove / 64	cad	109,64	14,41
E.06.02.31.009	1x30W versione con corpo trasparente Euro Centoventidue / 83	cad	122,83	13,62
E.06.02.31.010	2x24W versione con corpo trasparente Euro Centoquarantatre / 57	cad	143,57	12,62
E.06.02.31.011	2x30W versione con corpo trasparente Euro Centosettanta / 92	cad	170,92	12,23
E.06.02.31.012	1x30W con sensore di luminosità e presenza Euro Centonovanta / 21	cad	190,21	8,80
E.06.02.31.013	2x30W con sensore di luminosità e presenza Euro Duecentoquarantuno / 46	cad	241,46	8,66
E.06.02.31.014	1x30W con sensore di luminosità e presenza con funzione corridor Euro Centocinquantasei / 92	cad	156,92	10,66
E.06.02.31.015	2x30W con sensore di luminosità e presenza con funzione corridor Euro Duecentoottantatre / 78	cad	283,78	7,37
E.06.02.32	PLAFONIERA FLUORESCENTE STAGNA IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio stampato in un unico pezzo, verniciato a polvere epossipoliestere, stabilizzato agli UV. Vetro trasparente non combustibile, temprato, alloggiato e bloccato alla cornice perimetrale monoblocco in acciaio zincato, guarnizione di tenuta, apertura a cerniera tramite scrocchi in acciaio zincato. Recuperatore di flusso ampio, parabolico, sovradimensionato, in alluminio a specchio con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza. Elemento portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere di colore bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio zincato, apertura a cerniera. Distribuzione ampia o concentrata. Cablaggio elettronico EEI A2, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, accensione a caldo della lampada. Resistenza meccanica 6,5 joule. Resistenza al filo incandescente 960°C.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Completo di fusibile, tubi fluorescenti ad alta resa cromatica >80 e accessori di montaggio. Grado di protezione IP65. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.32.001	1x36W Euro Centoquarantacinque / 68	cad	145,68	10,85
E.06.02.32.002	1x58W Euro Centocinquantasette / 27	cad	157,27	10,64
E.06.02.32.003	2x36W Euro Centocinquantasette / 99	cad	157,99	11,47
E.06.02.32.004	2x58W Euro Centosettantadue / 40	cad	172,40	12,13
E.06.02.32.005	1x49W Euro Centosessantasei / 67	cad	166,67	10,04
E.06.02.32.006	1x80W Euro Centosessantotto / 67	cad	168,67	9,92
E.06.02.32.007	2x49W Euro Centoottantadue / 02	cad	182,02	11,49
E.06.02.32.008	2x80W Euro Centonovantuno / 24	cad	191,24	10,93
E.06.02.32.009	Supplemento per coppia staffe installazione a parete Euro Cinque / 61	cad	5,61	
E.06.02.32.010	Supplemento per coppia ganci di sospensione in acciaio inox Euro Due / 22	cad	2,22	
E.06.02.32.011	Linea per collegamento in cascata Euro Otto / 36	cad	8,36	
E.06.02.33	PLAFONIERA LED STAGNA IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio stampato in un unico pezzo, verniciato a polvere epossipoliestere, stabilizzato agli UV. Vetro stampato anabbagliante, non combustibile, temprato, alloggiato e bloccato alla cornice perimetrale monoblocco in acciaio zincato, guarnizione di tenuta, apertura a cerniera tramite scrocchi in acciaio zincato. Recuperatore di flusso ampio, parabolico, sovradimensionato, in alluminio a specchio con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza. Elemento portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere di colore bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio zincato, apertura a cerniera. Distribuzione ampia simmetrica. Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90. Conformità alla EN 60598-1. Moduli LED lineari, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >80.Tolleranza del colore (MacAdam): 3. Durata utile (L90/B10): 30000 h. Durata utile (L85/B10): 50000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Resistenza al filo incandescente 850°C. Completo di fusibile e accessori di montaggio. Grado di protezione IP65. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.33.001	2x24W Euro Duecentoquarantatre / 83	cad	243,83	7,43
E.06.02.33.002	2x30W Euro Duecentoottantadue / 03	cad	282,03	7,41
E.06.02.33.003	Kit retrofit di trasformazione a LED 2x18W per lampade fluorescenti 2x36W, completo di schermo in policarbonato Euro Centoquarantaquattro / 64	cad	144,64	4,82
E.06.02.33.004	Kit retrofit di trasformazione a LED 2x30W per lampade fluorescenti 2x58W, completo di schermo in policarbonato Euro Centosettanta / 06	cad	170,06	4,10
E.06.02.33.005	Kit retrofit di trasformazione a LED 2x18W per lampade fluorescenti 2x36W Euro Centoventisei / 04	cad	126,04	5,53
E.06.02.33.006	Kit retrofit di trasformazione a LED 2x30W per lampade fluorescenti 2x58W Euro Centocinquanta / 54	cad	150,54	4,63
E.06.02.33.007	Sovrapprezzo per aggiunta al kit di vetro stampato anabagliante L1265 Euro Cinquantaquattro / 40	cad	54,40	
E.06.02.33.008	Sovrapprezzo per aggiunta al kit di vetro stampato anabagliante L1565 Euro Cinquantanove / 00	cad	59,00	
E.06.02.40	APPARECCHIO FLUORESCENTE DA INCASSO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a plafone per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio verniciato di colore bianco. Ottiche paraboliche con alette trasversali chiuse superiormente, pellicola protettiva alla polvere e alle impronte, adesiva, applicata all'ottica. Gli apparecchi, per lampade di tipo T5 e T8, potranno essere equipaggiati di ottiche a bassa luminanza idonee per: 1 - applicazioni con videoterminali a specchio ad alto rendimento in alluminio con trattamento superficiale al titanio e magnesio (luminanza media <200 cd/m² per angoli >65° radiali), oppure 2 - ottiche decorative a cella quadrata, in alluminio colore argento opaco. In alternativa potranno essere equipaggiati di schermo piano in metacrilato trasparente, prismatizzato, anabbagliante a prismi esterni/interni, cornice in alluminio verniciato bianco, apertura a cerniera, IP43 parte in vista o IP54 totale con guarnizione di tenuta. Cablaggio elettronico EEI A2, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, accensione a caldo della lampada, potenza costante in uscita, classe I. A richiesta dovranno poter essere disponibili anche il cablaggio doppia accensione ed elettronico dimmerabile DALI. Resistenza al filo incandescente 960°C / 650°C. Completo di fusibile, tubi fluorescenti ad alta resa cromatica >80 e accessori di montaggio. Grado di protezione IP20 (versione con ottica) IP43/54 (versione con schermo in metacrilato). Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.40.001	4x14W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centoventitre / 65	cad	123,65	17,28
E.06.02.40.002	3x14W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centodiciotto / 58	cad	118,58	18,02
E.06.02.40.003	4x14W doppia accensione con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centotrentasei / 33	cad	136,33	15,68
E.06.02.40.004	2x28W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centosettantasei / 86	cad	176,86	10,25
E.06.02.40.005	3x28W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Duecentocinquantadue / 11	cad	252,11	8,85
E.06.02.40.006	4x18W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centoventidue / 42	cad	122,42	17,46
E.06.02.40.007	4x18W doppia accensione con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centoventidue / 87	cad	122,87	11,35
E.06.02.40.008	2x36W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centosettantadue / 90	cad	172,90	10,48
E.06.02.40.009	4x36W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Duecentoottantotto / 95	cad	288,95	8,04
E.06.02.40.010	4x14W con ottica decorativa in alluminio argento opaco Euro Centoundici / 84	cad	111,84	19,11
E.06.02.40.011	3x14W con ottica decorativa in alluminio argento opaco Euro Centootto / 45	cad	108,45	19,70
E.06.02.40.012	4x14W doppia accensione con ottica decorativa in alluminio argento opaco Euro Centoventiquattro / 51	cad	124,51	17,16
E.06.02.40.013	4x18W con ottica decorativa in alluminio argento opaco Euro Novantasette / 15	cad	97,15	22,00
E.06.02.40.014	4x18W doppia accensione con ottica decorativa in alluminio argento opaco Euro Novantasette / 53	cad	97,53	14,29
E.06.02.40.015	1x18W con ottica decorativa in alluminio argento opaco Euro Centotredici / 34	cad	113,34	12,30
E.06.02.40.016	2x18W con ottica decorativa in alluminio argento opaco Euro Centoventotto / 44	cad	128,44	12,66
E.06.02.40.017	2x36W con ottica decorativa in alluminio argento opaco Euro Centosessantuno / 22	cad	161,22	11,24
E.06.02.40.018	4x36W con ottica decorativa in alluminio argento opaco			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Duecentosessantasei / 37	cad	266,37	8,72
E.06.02.40.019	4x14W con schermo in metacrilato IP43 Euro Centoventuno / 51	cad	121,51	17,59
E.06.02.40.020	3x14W con schermo in metacrilato IP43 Euro Centodiciassette / 90	cad	117,90	18,13
E.06.02.40.021	4x18W con schermo in metacrilato IP43 Euro Centoventidue / 51	cad	122,51	17,44
E.06.02.40.022	4x14W con schermo in metacrilato IP54 totale Euro Centocinquantadue / 92	cad	152,92	13,97
E.06.02.41	APPARECCHIO LED DA INCASSO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a plafone per, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio verniciato di colore bianco. Ottiche paraboliche con alette trasversali chiuse superiormente, pellicola protettiva alla polvere e alle impronte, adesiva, applicata all'ottica. Gli apparecchi, potranno essere equipaggiati di ottiche a bassa luminanza idonee per applicazioni con videoterminali in alluminio semilucido con alette trasversali chiuse superiormente e filtri in metacrilato prismatizzato per una schermatura totale del vano ottico, distribuzione simmetrica diretta luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali, oppure con schermo piano in metacrilato trasparente, prismatizzato, anabbagliante, bloccato alla cornice perimetrale in alluminio preverniciato bianco, guarnizione di tenuta, apertura a cerniera luminanza media <3000 cd/m² per angoli >65° radiali. Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90 classe I. Conformità alla EN 60598-1. Moduli LED lineari, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >80.Tolleranza del colore (MacAdam): 2. Durata utile (L90/B10): 30000 h. Durata utile (L85/B10): 50000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, Resistenza al filo incandescente 650°C. Completo di fusibile e accessori di montaggio. Grado di protezione IP20 (versione con ottica) IP54 (versione con schermo in metacrilato). Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Resistenza al filo incandescente 650°C. Grado di protezione IP20 – IP40 A richiesta dovrà poter essere disponibile anche elettronico dimmerabile DALI L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.41.001	3x10W con ottica a bassa luminanza in alluminio semispeculare Euro Duecentosei / 32	cad	206,32	10,36
E.06.02.41.002	3x10W versione dimmerabile DALI con ottica a bassa luminanza in alluminio semispeculare Euro Duecentosessantuno / 32	cad	261,32	8,18
E.06.02.41.003	3x10W con schermo prismatizzato anabbagliante IP54			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Duecentootto / 92	cad	208,92	10,23
E.06.02.41.004	3x10W versione dimmerabile DALI con schermo prismatizzato anabbagliante IP54			
	Euro Duecentosessantatre / 92	cad	263,92	8,10
E.06.02.41.005	4x10W con schermo prismatizzato anabbagliante IP54			
	Euro Duecentotrentuno / 28	cad	231,28	9,24
E.06.02.41.006	4x10W versione dimmerabile DALI con schermo prismatizzato anabbagliante IP54			
	Euro Duecentoottantatre / 60	cad	283,60	7,54
E.06.02.41.007	3x10W sensore di luminosità e presenza e funzione corridor, con schermo prismatizzato anabbagliante IP54			
	Euro Trecentoquarantanove / 66	cad	349,66	6,11
E.06.02.42	APPARECCHIO FLUORESCENTE LUCE MORBIDA DA INCASSO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato di colore bianco, recuperatore parabolico superiore in acciaio verniciato di colore bianco ad alta riflessione. Distribuzione diretta e riflessa. Gli apparecchi, potranno essere equipaggiati di ottiche: 1 - a bassa luminanza idonee per applicazioni con videoterminali in alluminio a specchio ad alto rendimento con trattamento superficiale al titanio e magnesio e carter laterali colore bianco con schermi superiori in metacrilato opale, 2 - con ottica centrale parabolica e filtro in policarbonato traslucido sull'ottica con schermi piani laterali all'ottica in metacrilato opale anabbagliante (luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali). Cablaggio elettronico EEI A2 o elettronico DALI EEI A1, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, accensione a caldo della lampada, potenza costante in uscita, classe I. Resistenza al filo incandescente 650°C. Completo di fusibile, tubi fluorescenti ad alta resa cromatica >80 e accessori di montaggio. Grado di protezione IP40. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.42.001	1x40-55W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento, carter laterali di colore bianco e schermi in metacrilato opale			
	Euro Centosettantasei / 29	cad	176,29	12,12
E.06.02.42.002	2x40W doppia accensione con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento, carter laterali di colore bianco e schermi in metacrilato opale			
	Euro Duecentocinque / 69	cad	205,69	10,39
E.06.02.42.003	2x24W con ottica centrale a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento, con filtro e schermi piani laterali in metacrilato opale			
	Euro Duecentotrentatre / 37	cad	233,37	9,16
E.06.02.42.004	4x14W con ottica centrale a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento, con filtro e schermi piani laterali in metacrilato opale			
	Euro Duecentosessantuno / 87	cad	261,87	8,16

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.06.02.42.005	2x24W cablaggio elettronico DALI con ottica centrale a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento, con filtro e schermi piani laterali in metacrilato opale Euro Duecentosessantanove / 24	cad	269,24	7,94
E.06.02.42.006	4x14W cablaggio elettronico DALI con ottica centrale a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento, con filtro e schermi piani laterali in metacrilato opale Euro Duecentonovantotto / 03	cad	298,03	7,17
E.06.02.42.007	2x28-54W con ottica centrale a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento, con filtro e schermi piani laterali in metacrilato opale Euro Duecentoventisei / 24	cad	226,24	8,01
E.06.02.43	APPARECCHIO LED LUCE MORBIDA DA INCASSO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a plafone per, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio verniciato di colore bianco. Ottica centrale parabolica, in alluminio a specchio con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza, con alette trasversali, apertura a cerniera con filtro in policarbonato traslucido sull'ottica. Schermi laterali in PMMA acrilico opale OP. Luminanza media <3000 cd/m² per angoli >65° radiali. Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90 classe I. Conformità alla EN 60598-1. Moduli LED lineari, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >80.Tolleranza del colore (MacAdam): 2. Durata utile (L90/B10): 30000 h (Tj 65°C). Durata utile (L85/B10): 50000 h (Tj 65°C) Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0. Resistenza al filo incandescente 650°C. Completo di fusibile e accessori di montaggio. Grado di protezione IP40. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.43.001	1x32W con ottica centrale a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento, con filtro e schermi piani laterali in metacrilato opale Euro Trecentoquaranta / 36	cad	340,36	6,28
E.06.02.43.002	1x32 W cablaggio elettronico DALI con ottica centrale a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento, con filtro e schermi piani laterali in metacrilato opale Euro Trecentosettantanove / 47	cad	379,47	5,63
E.06.02.44	APPARECCHIO FLUORESCENTE DA INCASSO PER CONTROSOFFITTI A DOGHE Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio verniciato di colore bianco. Distribuzione diretta simmetrica. Ottica parabolica a bassa luminanza idonea per applicazioni con videoterminali ad alto rendimento, in alluminio a specchio con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza, con alette trasversali chiuse superiormente, con pellicola protettiva alla polvere e alle impronte, adesiva, applicata all'ottica. Luminanza media <200 cd/m² per angoli >65° radiali. Cablaggio elettronico EEI A2 o elettronico DALI EEI A1, 230V-50/60Hz,			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	fattore di potenza >0,95, accensione a caldo della lampada, potenza costante in uscita, classe I. Resistenza al filo incandescente 960°C. Completo di fusibile, tubi fluorescenti ad alta resa cromatica >80 e accessori di montaggio. Grado di protezione IP20. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.44.001	1x14W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Ottantanove / 08	cad	89,08	15,65
E.06.02.44.002	1x28-54W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centoundici / 43	cad	111,43	14,18
E.06.02.44.003	1x35-49W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centoventitre / 89	cad	123,89	13,50
E.06.02.44.004	2x14W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Novantanove / 25	cad	99,25	16,38
E.06.02.44.005	2x28-54W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centoventuno / 32	cad	121,32	14,94
E.06.02.44.006	2x35-49W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centotrentasei / 61	cad	136,61	15,31
E.06.02.45	APPARECCHIO LED DA INCASSO PER CONTROSOFFITTI A DOGHE Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio verniciato di colore bianco. Distribuzione diretta simmetrica. Ottica parabolica in alluminio semispeculare, antiriflesso, con alette trasversali chiuse superiormente. Schermo piano prismatizzato in metacrilato trasparente, plurilenticolare, anabbagliante, prismatizzazione esterna, posizionato sopra le alette dell'ottica, con pellicola protettiva alla polvere e alle impronte, adesiva, applicata all'ottica. Luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali. Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90 classe I. Conformità alla EN 60598-1. Moduli LED lineari, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >80.Tolleranza del colore (MacAdam): 3. Durata utile (L90/B10): 30000 h (Tj 60°C). Durata utile (L85/B10): 50000 h . (Tj 60°C) Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0. Resistenza al filo incandescente 650°C. Completo di fusibile e accessori di montaggio. Grado di protezione IP20. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.45.001	1x12W con ottica a bassa luminanza in alluminio semispeculare Euro Centoquarantasei / 38	cad	146,38	9,52
E.06.02.45.002	1x24W con ottica a bassa luminanza in alluminio semispeculare Euro Centonovantatre / 88	cad	193,88	8,15
E.06.02.45.003	1x30W con ottica a bassa luminanza in alluminio semispeculare Euro Duecentoventi / 21	cad	220,21	7,60
E.06.02.45.004	2x12W con ottica a bassa luminanza in alluminio semispeculare Euro Centosettantadue / 32	cad	172,32	9,44
E.06.02.45.005	2x24W con ottica a bassa luminanza in alluminio semispeculare Euro Duecentotrentasei / 69	cad	236,69	7,66
E.06.02.45.006	2x30W con ottica a bassa luminanza in alluminio semispeculare Euro Duecentosettantacinque / 74	cad	275,74	7,58
E.06.02.46	APPARECCHIO FLUORESCENTE DA INCASSO AD ALTO LIVELLO DI PROTEZIONE Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio stampato, verniciato di colore bianco. Gli apparecchi, potranno essere equipaggiati: 1 - con recuperatore di flusso ad alta riflessione e vetro stampato anabbagliante, temprato, non combustibile, spessore 4 mm, oppure schermo piano in metacrilato prismatizzato esternamente, anabbagliante, con cornice perimetrale in alluminio verniciato bianco, guarnizione di tenuta, apertura a cerniera. 2 - ottica e vetro, in alluminio semilucido, antispecchio lampada, con alette trasversali chiuse superiormente, e vetro non combustibile, spessore 4 mm, temprato, bloccato alla cornice perimetrale in alluminio di colore bianco, guarnizione di tenuta, apertura a cerniera, con luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali. Cablaggio elettronico EEI A2, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, accensione a caldo della lampada, potenza costante in uscita, classe I. Resistenza al filo incandescente 960-650°C. Completo di fusibile, tubi fluorescenti ad alta resa cromatica >80 e accessori di montaggio. Grado di protezione IP54 totale. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.46.001	MultiWatt 4x14-24W doppia accensione con vetro stampato anabbagliante / metacrilato Euro Duecentodiciassette / 40	cad	217,40	9,83
E.06.02.46.002	MultiWatt 2x28-54W doppia accensione con vetro stampato anabbagliante / metacrilato Euro Centosettantasei / 67	cad	176,67	10,26
E.06.02.46.003	3x55W con vetro stampato anabbagliante Euro Duecentosettantadue / 14	cad	272,14	7,85

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.06.02.46.004	MultiWatt 4x14-24W doppia accensione con ottica a bassa luminanza in alluminio semilucido e vetro trasparente Euro Duecentoottantasei / 30	cad	286,30	7,46
E.06.02.46.005	3x55W con ottica a bassa luminanza in alluminio semilucido e vetro trasparente Euro Trecentootto / 95	cad	308,95	6,92
E.06.02.47	APPARECCHIO LED DA INCASSO AD ALTO LIVELLO DI PROTEZIONE Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio stampato, verniciato di colore bianco. Gli apparecchi, potranno essere equipaggiati con Schermo piano in metacrilato trasparente, prismatizzato esternamente, anabbagliante, a richiesta prismi interni, bloccato alla cornice perimetrale in alluminio preverniciato bianco, guarnizione di tenuta, apertura a cerniera, oppure con vetro stampato non combustibile, temprato, bloccato alla cornice perimetrale in alluminio preverniciato bianco, guarnizione di tenuta, apertura a cerniera. Luminanza media <3000 cd/m² per angoli >65° radiali. Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90 classe I. Conformità alla EN 60598-1. Moduli LED lineari, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >80.Tolleranza del colore (MacAdam): 3. Durata utile (L90/B10): 30000 h Durata utile (L85/B10): 50000 h Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0. Resistenza al filo incandescente 960-650°C. Completo di fusibile e accessori di montaggio. Grado di protezione IP54 per la parte in vista, IP40 per la parte incassata. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.47.001	32W con vetro stampato anabbagliante / metacrilato Euro Duecentonovantasette / 73	cad	297,73	7,18
E.06.02.48	APPARECCHIO FLUORESCENTE DA INCASSO AD ALTO LIVELLO DI PROTEZIONE IP65 TOTALE Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio stampato, verniciato di colore bianco. Distribuzione diretta simmetrica. Gli apparecchi, potranno essere equipaggiati con recuperatore di flusso ad alta riflessione e vetro stampato anabbagliante, temprato, non combustibile, spessore 4 mm, con cornice perimetrale in acciaio inox verniciato di colore bianco, guarnizione di tenuta, apertura a cerniera, viti di chiusura in acciaio inox. In alternativa ottica e vetro, in alluminio semilucido, antispecchio lampada, con alette trasversali chiuse superiormente, e vetro non combustibile, spessore 4 mm, temprato, bloccato alla cornice perimetrale in acciaio inox verniciato di colore bianco, guarnizione di tenuta, apertura a cerniera, viti di chiusura in acciaio inox, con luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali. Cablaggio elettronico EEI A2, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, accensione a caldo della lampada, potenza costante in uscita, classe I. Resistenza meccanica 6,5 joule. Resistenza al filo incandescente 960°C.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Completo di fusibile, tubi fluorescenti ad alta resa cromatica >80 e accessori di montaggio. Grado di protezione IP65 totale. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura soffitto con idonei ancoraggi certificati di tipo antisismico. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.48.001	MultiWatt 4x14-24W doppia accensione con vetro stampato anabbagliante Euro Quattrocentoventicinque / 19	cad	425,19	5,03
E.06.02.48.002	MultiWatt 2x28-54W con vetro stampato anabbagliante Euro Trecentoottantadue / 07	cad	382,07	4,74
E.06.02.48.003	MultiWatt 4x28-54W doppia accensione con vetro stampato anabbagliante Euro Cinquecentouno / 71	cad	501,71	4,63
E.06.02.48.004	3x55W con vetro stampato anabbagliante Euro Trecentonovantanove / 66	cad	399,66	5,35
E.06.02.48.005	MultiWatt 4x14-24W doppia accensione con ottica a bassa luminanza in alluminio semilucido e vetro trasparente Euro Quattrocentosessantatre / 52	cad	463,52	4,61
E.06.02.48.006	3x55W con ottica a bassa luminanza in alluminio semilucido e vetro trasparente Euro Quattrocentotrentuno / 70	cad	431,70	4,95
E.06.02.49	APPARECCHIO LED DA INCASSO AD ALTO LIVELLO DI PROTEZIONE IP65 TOTALE Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio, verniciato di colore bianco. Distribuzione diretta simmetrica. Recuperatore di flusso in alluminio a specchio ad alta riflessione e vetro stampato stratificato, non combustibile, anabbagliante con cornice perimetrale in acciaio inox verniciato di colore bianco, guarnizione di tenuta, apertura a cerniera, viti di chiusura in acciaio inox. Cablaggio elettronico / elettronico DALI, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90 classe I. Conformità alla EN 60598-1. Moduli LED lineari, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >90.Tolleranza del colore (MacAdam): 3. Durata utile (L90/B10): 30.000 h. (Tj 60°C) Durata utile (L85/B10): 50.000 h. (Tj 60°C) Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0. Resistenza meccanica 6,5 joule. Resistenza al filo incandescente 960°C. Completo di fusibile e accessori di montaggio. Grado di protezione IP54 per la parte in vista, IP40 per la parte incassata. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura soffitto con idonei ancoraggi certificati di tipo antisismico. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.49.001	6x10W con led ad altissima resa e vetro stampato stratificato Euro Cinquecentoventi / 42	cad	520,42	4,11
E.06.02.49.002	6x10W DALI con led ad altissima resa e vetro stampato stratificato Euro Cinquecentosessantuno / 67	cad	561,67	3,80

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.06.02.50	APPARECCHIO FLUORESCENTE DA INCASSO COMPATTO DECORATIVO TONDO DIAMETRO 220mm Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per, con le caratteristiche di seguito indicate. Distribuzione simmetrica diffusa. Corpo in policarbonato autoestinguente privo di alogenuri, staffe di fissaggio in acciaio zincato. Ottica dodecagonale ad alto rendimento, con lamine in alluminio a specchio con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza, alloggiate su un supporto in policarbonato. Luminanza media <200 cd/m² per angoli >65° radiali. Unità di cablaggio separata di tipo elettronico EEI A2 o elettronico DALI EEI A1, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, accensione a caldo della lampada, potenza costante in uscita, classe I. Resistenza al filo incandescente 850°C. Completo di fusibile, lampade fluorescenti compatte ad alta resa cromatica >80 e accessori di montaggio. Grado di protezione IP23 – IP44. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.50.001	1x18-26-42W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Ottanta / 23	cad	80,23	17,38
E.06.02.50.002	2x18W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Ottantacinque / 16	cad	85,16	16,37
E.06.02.50.003	2x26W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Ottantuno / 00	cad	81,00	17,21
E.06.02.50.004	1x42W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento e vetro stampato decorativo Euro Novantatre / 06	cad	93,06	14,98
E.06.02.50.005	1x18-26W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento versione h 100mm per spazi d'incasso ridotti Euro Settantasei / 40	cad	76,40	18,25
E.06.02.50.006	2x18-26W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento versione h 100mm per spazi d'incasso ridotti Euro Ottantuno / 77	cad	81,77	17,05
E.06.02.50.007	1x26W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento e vetro stampato decorativo versione h 100mm per spazi d'incasso ridotti Euro Ottantotto / 15	cad	88,15	15,81
E.06.02.50.008	2x18-26W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento e vetro stampato decorativo versione h 100mm per spazi d'incasso ridotti Euro Novantatre / 46	cad	93,46	14,92
E.06.02.50.009	Supplemento per vetro temprato trasparente IP44 Euro Sette / 23	cad	7,23	

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.06.02.50.010	Supplemento per vetro temprato stampato IP44 Euro Otto / 14	cad	8,14	
E.06.02.50.011	Supplemento per schermo di chiusura IP44 Euro Quattro / 30	cad	4,30	
E.06.02.50.012	Supplemento per staffa di rinforzo per controsoffitto a pannelli 600x600 con struttura a vista Euro Undici / 91	cad	11,91	
E.06.02.50.013	Supplemento per staffa di rinforzo per controsoffitto a pannelli 600x600 con struttura nascosta Euro Quindici / 90	cad	15,90	
E.06.02.50.014	Supplemento per staffa di rinforzo per controsoffitto grigliato Euro Venti / 05	cad	20,05	
E.06.02.51	APPARECCHIO FLUORESCENTE DA INCASSO COMPATTO DECORATIVO TONDO DIAMETRO 300mm Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Distribuzione simmetrica diffusa. Corpo in policarbonato autoestinguente privo di alogenuri, staffe di fissaggio in acciaio zincato. Ottica dodecagonale ad alto rendimento, con lamine in alluminio a specchio con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza, alloggiate su un supporto in policarbonato. Luminanza media <200 cd/m² per angoli >60° radiali. Unità di cablaggio separata di tipo elettronico EEI A2 o elettronico DALI EEI A1, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, accensione a caldo della lampada, potenza costante in uscita, classe I. Resistenza al filo incandescente 850°C. Completo di fusibile, lampade fluorescenti compatte ad alta resa cromatica >80 e accessori di montaggio. Grado di protezione IP23 – IP44. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.51.001	1x26W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Novantanove / 45	cad	99,45	14,02
E.06.02.51.002	1x32-42W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centoquattro / 67	cad	104,67	13,32
E.06.02.51.003	2x26W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centoquattro / 20	cad	104,20	13,38
E.06.02.51.004	2x32-42W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centodiciassette / 12	cad	117,12	11,90
E.06.02.51.005	1x42W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento e vetro stampato decorativo Euro Centodiciotto / 58	cad	118,58	11,76

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.06.02.51.006	Supplemento per vetro temprato trasparente IP44 Euro Nove / 28	cad	9,28	
E.06.02.51.007	Supplemento per vetro temprato stampato IP44 Euro Dodici / 06	cad	12,06	
E.06.02.51.008	Supplemento per staffa di rinforzo per controsoffitto a pannelli 600x600 con struttura a vista Euro Quattordici / 36	cad	14,36	
E.06.02.51.009	Supplemento per staffa di rinforzo per controsoffitto a pannelli 600x600 con struttura nascosta Euro Diciannove / 28	cad	19,28	
E.06.02.51.010	Supplemento per staffa di rinforzo per controsoffitto grigliato Euro Ventiquattro / 12	cad	24,12	
E.06.02.52	APPARECCHIO FLUORESCENTE COMPATTO DECORATIVO TONDO DIAMETRO 220mm PER INSTALLAZIONE A PLAFONE E SOSPENSIONE Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per, con le caratteristiche di seguito indicate. Distribuzione simmetrica diffusa. Corpo in alluminio verniciato di colore bianco. Ottica dodecagonale ad alto rendimento, con lamine in alluminio a specchio con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza, alloggiate su un supporto in policarbonato. Luminanza media <200 cd/m² per angoli >65° radiali. Unità di cablaggio separata di tipo elettronico EEI A2 o elettronico DALI EEI A1, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, accensione a caldo della lampada, potenza costante in uscita, classe I. Resistenza al filo incandescente 850°C. Completo di fusibile, lampade fluorescenti compatte ad alta resa cromatica >80 e accessori di montaggio. Grado di protezione IP20 – IP40. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.52.001	1x18-26W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centoottantuno / 40	cad	181,40	7,68
E.06.02.52.002	2x18-26W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Duecentosette / 85	cad	207,85	6,71
E.06.02.52.003	1x26W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento e vetro stampato decorativo Euro Centonovantatre / 93	cad	193,93	7,19
E.06.02.52.004	Supplemento per staffa distanziatrice per installazione a soffitto Euro Cinque / 68	cad	5,68	
E.06.02.52.005	Supplemento per vetro temprato trasparente IP44 Euro Sette / 23	cad	7,23	
E.06.02.52.006	Supplemento per vetro temprato stampato IP44 Euro Otto / 14	cad	8,14	
E.06.02.52.007	Supplemento per schermo di chiusura IP44 Euro Quattro / 30	cad	4,30	
E.06.02.52.008	Supplemento cupola prismatizzata			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Otto / 45	cad	8,45	
E.06.02.52.009	Supplemento per sospensione di lunghezza 0,4m Euro Diciotto / 05	cad	18,05	
E.06.02.52.010	Supplemento per sospensione di lunghezza 1m Euro Ventisette / 81	cad	27,81	
E.06.02.53	APPARECCHIO LED DA INCASSO COMPATTO DECORATIVO TONDO DIAMETRO 220mm Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Distribuzione diretta simmetrica. Corpo e staffe di fissaggio in acciaio zincato con dissipatore passivo di calore in alluminio anodizzato, sovradimensionato, per una ottimale gestione termica del modulo LED. Ottica parabolica anodizzata brillantata in alluminio semispeculare, antiriflesso, antiridescente. Lente circolare anabbagliante di schermatura LED per un buon comfort visivo, in PMMA metacrilato opale. Luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali. Gli apparecchi, potranno essere equipaggiati di vetro temprato bloccato a filo anello di tipo trasparente / stampato microprismatizzato anabbagliante / opale smaltato. Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90 classe I. Conformità alla EN 60598-1. Modulo LED compatto, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >80.Tolleranza del colore (MacAdam): 3. Durata utile (L90/B10): 30000 h. Durata utile (L85/B10): 50000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0. Resistenza al filo incandescente 960°C. Completo di fusibile e accessori di montaggio. Grado di protezione IP44. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.53.001	18W con vetro di protezione Euro Centonovantatre / 47	cad	193,47	7,21
E.06.02.53.002	26W con vetro di protezione Euro Duecentotre / 30	cad	203,30	6,86
E.06.02.53.003	35W con vetro di protezione Euro Duecentotrentacinque / 19	cad	235,19	5,93
E.06.02.53.004	1x42W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento e vetro stampato decorativo Euro Novantatre / 06	cad	93,06	14,98
E.06.02.53.005	1x18-26W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento versione h 100mm per spazi d'incasso ridotti Euro Settantasei / 40	cad	76,40	18,25
E.06.02.53.006	2x18-26W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento versione h 100mm per spazi d'incasso ridotti Euro Ottantuno / 77	cad	81,77	17,05

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.06.02.53.007	1x26W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento e vetro stampato decorativo versione h 100mm per spazi d'incasso ridotti Euro Ottantotto / 15	cad	88,15	15,81
E.06.02.53.008	2x18-26W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento e vetro stampato decorativo versione h 100mm per spazi d'incasso ridotti Euro Novantatre / 46	cad	93,46	14,92
E.06.02.53.009	Supplemento per vetro temprato trasparente IP44 Euro Sette / 23	cad	7,23	
E.06.02.53.010	Supplemento per vetro temprato stampato IP44 Euro Otto / 14	cad	8,14	
E.06.02.53.011	Supplemento per schermo di chiusura IP44 Euro Quattro / 30	cad	4,30	
E.06.02.53.012	Supplemento per staffa di rinforzo per controsoffitto a pannelli 600x600 con struttura a vista Euro Undici / 91	cad	11,91	
E.06.02.53.013	Supplemento per staffa di rinforzo per controsoffitto a pannelli 600x600 con struttura nascosta Euro Quindici / 90	cad	15,90	
E.06.02.53.014	Supplemento per staffa di rinforzo per controsoffitto grigliato Euro Venti / 05	cad	20,05	
E.06.02.54	APPARECCHIO FLUORESCENTE DA INCASSO COMPATTO DECORATIVO QUADRATO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per, con le caratteristiche di seguito indicate. Distribuzione diretta simmetrica. Corpo in acciaio verniciato di colore bianco. Recuperatore di flusso in alluminio a specchio con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza e vetro temprato stampato, non combustibile, anabbagliante. In alternativa dovranno essere disponibili: - per applicazioni con videoterminali ottica parabolica a bassa luminanza con aletta e V chiuse superiormente, in alluminio a specchio con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza. Pellicola protettiva alla polvere e alle impronte, adesiva, applicata all'ottica. Luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali. - versione IP54 per locali con esigenze di protezione particolare con vetro stampato, non combustibile, temprato, bloccato alla cornice perimetrale in alluminio di colore bianco, guarnizione di tenuta, apertura a cerniera oppure schermo in metacrilato SP trasparente, prismatizzato esternamente, anabbagliante, bloccato alla cornice perimetrale in alluminio di colore bianco, guarnizione di tenuta, apertura a cerniera. Staffe di fissaggio in acciaio zincato Unità di cablaggio separata di tipo elettronico EEI A2 o elettronico DALI EEI A1, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, accensione a caldo della lampada, potenza costante in uscita, classe I. Resistenza al filo incandescente 960°C. Completo di fusibile, lampade fluorescenti compatte ad alta resa cromatica >80 e accessori di montaggio. Grado di protezione IP20 - IP44 – IP54. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.54.001	1x26W Euro Centosei / 90	cad	106,90	13,04
E.06.02.54.002	2x26W Euro Centoventidue / 19	cad	122,19	11,41
E.06.02.54.003	2x26-32W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Centocinquantasette / 96	cad	157,96	8,83
E.06.02.54.004	2x26W IP54 Euro Centosettanta / 12	cad	170,12	8,19
E.06.02.54.005	Supplemento per coppia staffe di rinforzo per controsoffitti Euro Dieci / 05	cad	10,05	
E.06.02.55	APPARECCHIO LED DA INCASSO COMPATTO DECORATIVO QUADRATO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Distribuzione diretta simmetrica. Corpo in acciaio verniciato di colore bianco con dissipatore passivo di calore in alluminio anodizzato, sovradimensionato, per una ottimale gestione termica del modulo LED. Recuperatore di flusso in alluminio a specchio con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza e vetro temprato opale / stampato, non combustibile, anabbagliante. Staffe di fissaggio in acciaio zincato Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90 classe I. Conformità alla EN 60598-1. Modulo LED compatto, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >80.Tolleranza del colore (MacAdam): 3. Durata utile (L90/B10): 30000 h. Durata utile (L85/B10): 50000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0 Resistenza al filo incandescente 960°C. Completo di fusibile e accessori di montaggio. Grado di protezione IP44. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.55.001	18W Euro Duecentodiciannove / 21	cad	219,21	6,36
E.06.02.55.002	26W Euro Duecentoventicinque / 50	cad	225,50	6,18
E.06.02.55.003	Supplemento per coppia staffe di rinforzo per controsoffitti Euro Dieci / 05	cad	10,05	
E.06.02.60	APPARECCHIO FLUORESCENTE IN POLICARBONATO STAGNO PER INSTALLAZIONE A PLAFONE E SOSPENSIONE			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione con guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Schermo in metacrilato opale, stampato ad iniezione oppure in alternativa schermo in policarbonato autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, trasparente, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia e interna con prismatizzazione differenziata. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocchi a scomparsa filo corpo, in policarbonato trasparente, per fissaggio schermo, apertura antivandalica. Distribuzione luminosa diffusa. Cablaggio elettronico EEI A2, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, accensione a caldo della lampada. Resistenza al filo incandescente 675°C - 850°C. Completo di fusibile, lampade fluorescenti ad alta resa cromatica >80 e accessori di montaggio. Grado di protezione IP64. Marchio ENEC - IMQ. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.60.001	1x26W D.300 Euro Sessantadue / 72	cad	62,72	22,23
E.06.02.60.002	2x26W D.380 Euro Settanta / 86	cad	70,86	19,67
E.06.02.60.003	1x22-40W D.380 Euro Settantasette / 55	cad	77,55	17,98
E.06.02.60.004	1x40+1x60W D.620 Euro Centosettantadue / 49	cad	172,49	8,08
E.06.02.60.005	1x40+1x60W D.620 con sospensione fino a 1,8m Euro Duecentocinquantadue / 15	cad	252,15	5,53
E.06.02.61	APPARECCHIO LED IN POLICARBONATO STAGNO PER INSTALLAZIONE A PLAFONE Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione e satinato, con guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Schermo in metacrilato opale, stampato ad iniezione. Riflettore portacablaggio in alluminio, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocchi a scomparsa filo corpo, in policarbonato trasparente, per fissaggio schermo, apertura antivandalica. Distribuzione luminosa diffusa. Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90 classe I. Conformità alla EN 60598-1. Modulo LED compatto, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >80.Tolleranza del colore (MacAdam): 3. Durata utile (L90/B10): 30000 h. Durata utile (L85/B10): 50000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0. Resistenza al filo incandescente 675°C. Completo di fusibile, lampade fluorescenti ad alta resa cromatica >80 e accessori di montaggio. Grado di protezione IP64. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	dell'installazione. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.61.001	12W D.300 Euro Centotrentuno / 64	cad	131,64	10,59
E.06.02.61.002	22W D.380 Euro Centosettantuno / 19	cad	171,19	8,14
E.06.02.61.003	12W D.300 con sensore di luminosità e presenza Euro Duecentootto / 45	cad	208,45	6,69
E.06.02.61.004	22W D.380 con sensore di luminosità e presenza Euro Duecentoquarantotto / 78	cad	248,78	5,60
E.06.02.61.005	50W D.620 Euro Trecentotrentuno / 82	cad	331,82	4,20
E.06.02.70	BARRA FLUORESCENTE A SOSPENSIONE Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in alluminio estruso anodizzato naturale. Elemento portacablaggio asportabile con funzione di recuperatore di flusso in acciaio verniciato bianco ad alta riflessione. Schermo piano in metacrilato opale. Distribuzione simmetrica diretta. In alternativa ottica parabolica ad alto rendimento, in alluminio a specchio con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza, con alette trasversali chiuse superiormente. Pellicola protettiva alla polvere e alle impronte, applicata all'ottica. Distribuzione diretta simmetrica. Luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali. Cablaggio elettronico MultiWatt EEI A2 o elettronico DALI EEI A1, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, accensione a caldo della lampada, potenza costante in uscita, classe I. Apparecchi singoli: entrata alimentazione superiore in prossimità di una testata. Apparecchi a canale: linea passante a 5 poli sez. 2,5mm² con presa/spina a innesto rapido irreversibili, con diramazione avente presa ad innesto rapido irreversibile a 3 poli per il collegamento alla spina posizionata sull'elemento portacablaggio. Spina ad innesto rapido a 3 poli posizionata sul tegolo. Conformità alla EN 60598-1. Resistenza al filo incandescente 650°C. Completo di fusibile, tubi fluorescenti ad alta resa cromatica >80 e accessori di montaggio. Grado di protezione IP20 – IP40. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Installazione a sospensione con opportuni accessori. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.70.001	Apparecchio singolo o di inizio / fine di canale luminoso 1x28-54W Euro Duecentotrentuno / 57	cad	231,57	6,82
E.06.02.70.002	Apparecchio singolo o di inizio / fine di canale luminoso 1x35-49-80W Euro Duecentoquarantasette / 08	cad	247,08	6,77
E.06.02.70.003	Apparecchio intermedio o di inizio / fine di canale luminoso 1+1x28-54W Euro Quattrocentoventuno / 18	cad	421,18	6,62
E.06.02.70.004	Apparecchio intermedio o di inizio / fine di canale luminoso 1+1x35-49-80W Euro Quattrocentosessantadue / 88	cad	462,88	7,03

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.06.02.70.005	Apparecchio singolo o di inizio / fine di canale luminoso 1x28-54W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Duecentosettanta / 13	cad	270,13	5,85
E.06.02.70.006	Apparecchio singolo o di inizio / fine di canale luminoso 1x35-49-80W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Duecentonovantaquattro / 56	cad	294,56	5,68
E.06.02.70.007	Apparecchio intermedio o di inizio / fine di canale luminoso 1+1x28-54W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Quattrocentoottanta / 85	cad	480,85	5,80
E.06.02.70.008	Apparecchio intermedio o di inizio / fine di canale luminoso 1+1x35-49-80W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Cinquecentotrentacinque / 63	cad	535,63	6,07
E.06.02.70.009	Supplemento per elementi d'unione lineari Euro Ventisette / 42	cad	27,42	
E.06.02.70.010	Supplemento per morsettiera presa-spina 5 poli Euro Cinque / 29	cad	5,29	
E.06.02.70.011	Supplemento per coppia testate di chiusura per canali luminosi Euro Trentadue / 49	cad	32,49	
E.06.02.70.012	Supplemento per staffa scorrevole invisibile Euro Sei / 61	cad	6,61	
E.06.02.70.013	Supplemento per sospensione regolabile in acciaio d.2mm, di altezza fino a 2m Euro Diciotto / 05	cad	18,05	
E.06.02.71	BARRA LED A SOSPENSIONE Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in alluminio estruso anodizzato naturale. Elemento portacablaggio asportabile con funzione di recuperatore di flusso in alluminio a specchio ad alto rendimento con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza Schermo piano in metacrilato opale / prismatizzato Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90 classe I. Conformità alla EN 60598-1. Modulo LED compatto, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >80. Tolleranza del colore (MacAdam): 3. Durata utile (L90/B10): 30000 h. Durata utile (L85/B10): 50000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0. Resistenza al filo incandescente 650°C. Completo di fusibile e accessori di montaggio. Grado di protezione IP40. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Installazione a sospensione con opportuni accessori. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.71.001	Apparecchio singolo o da canale luminoso 1x30W Euro Duecentoottantasette / 34	cad	287,34	5,50
E.06.02.71.002	Apparecchio singolo o da canale luminoso 1+1x30W Euro Cinquecentocinque / 36	cad	505,36	3,31
E.06.02.72	BARRA FLUORESCENTE DA INCASSO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per, con le			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	caratteristiche di seguito indicate. Corpo in alluminio estruso verniciato di colore bianco. Elemento portacablaggio asportabile con funzione di recuperatore di flusso in acciaio verniciato bianco ad alta riflessione. Schermo piano in metacrilato opale. Distribuzione simmetrica diretta. In alternativa ottica parabolica ad alto rendimento, in alluminio a specchio con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza, con alette trasversali chiuse superiormente. Pellicola protettiva alla polvere e alle impronte, applicata all'ottica. Distribuzione diretta simmetrica. Luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali. Cablaggio elettronico MultiWatt EEI A2 o elettronico DALI EEI A1, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, accensione a caldo della lampada, potenza costante in uscita, classe I. Apparecchi singoli: entrata alimentazione superiore in prossimità di una testata. Apparecchi a canale: linea passante a 5 poli sez. 2,5mm² con presa/spina a innesto rapido irreversibili, con diramazione avente presa ad innesto rapido irreversibile a 3 poli per il collegamento alla spina posizionata sull'elemento portacablaggio. Spina ad innesto rapido a 3 poli posizionata sul tegolo. Conformità alla EN 60598-1. Resistenza al filo incandescente 650°C. Completo di fusibile, tubi fluorescenti ad alta resa cromatica >80 e accessori di montaggio. Grado di protezione IP20 – IP40. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.72.001	Apparecchio singolo 1x28-54W Euro Duecentoventotto / 56	cad	228,56	6,91
E.06.02.72.002	Apparecchio singolo 1x35-49-80W Euro Duecentoquarantasei / 00	cad	246,00	6,80
E.06.02.72.003	Apparecchio di inizio / fine di canale luminoso 1x28-54W Euro Duecentoquarantuno / 63	cad	241,63	6,54
E.06.02.72.004	Apparecchio di inizio / fine di canale luminoso 1x35-49-80W Euro Duecentosessanta / 68	cad	260,68	6,42
E.06.02.72.005	Apparecchio intermedio o di inizio / fine di canale luminoso 1+1x28-54W Euro Quattrocentotrentasei / 16	cad	436,16	6,39
E.06.02.72.006	Apparecchio intermedio o di inizio / fine di canale luminoso 1+1x35-49-80W Euro Quattrocentoottantadue / 39	cad	482,39	6,74
E.06.02.72.007	Apparecchio singolo 1x28-54W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Duecentoquarantacinque / 17	cad	245,17	6,44
E.06.02.72.008	Apparecchio singolo 1x35-49-80W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Duecentosessantasei / 45	cad	266,45	6,28
E.06.02.72.009	Apparecchio di inizio / fine di canale luminoso 1x28-54W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Duecentocinquantanove / 45	cad	259,45	6,09
E.06.02.72.010	Apparecchio di inizio / fine di canale luminoso 1x35-49-80W con ottica a			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Duecentoottanta / 65	cad	280,65	5,96
E.06.02.72.011	Apparecchio intermedio o di inizio / fine di canale luminoso 1+1x28-54W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Quattrocentosessantasette / 49	cad	467,49	5,96
E.06.02.72.012	Apparecchio intermedio o di inizio / fine di canale luminoso 1+1x35-49-80W con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto rendimento Euro Cinquecentoquindici / 05	cad	515,05	6,31
E.06.02.72.013	Supplemento per coppia testate di chiusura per canali luminosi Euro Ventiquattro / 28	cad	24,28	
E.06.02.72.014	Supplemento per staffa scorrevole invisibile Euro Uno / 54	cad	1,54	
E.06.02.73	BARRA LED DA INCASSO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in alluminio estruso verniciato di colore bianco. Elemento portacablaggio asportabile con funzione di recuperatore di flusso in alluminio a specchio ad alto rendimento con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza Schermo piano in metacrilato opale / prismatizzato Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90 classe I. Conformità alla EN 60598-1. Modulo LED compatto, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >80. Tolleranza del colore (MacAdam): 3. Durata utile (L90/B10): 30000 h. Durata utile (L85/B10): 50000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0. Resistenza al filo incandescente 650°C. Completo di fusibile e accessori di montaggio. Grado di protezione IP40. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.73.001	Apparecchio singolo o da canale luminoso 1x30W Euro Duecentonovanta / 65	cad	290,65	5,44
E.06.02.73.002	Apparecchio singolo o da canale luminoso 1+1x30W Euro Cinquecentodiciassette / 11	cad	517,11	3,24
E.06.02.80	APPARECCHIO FLUORESCENTE PER INSTALLAZIONE A PARETE Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio verniciato di colore bianco con microforatura / asolatura reticolare, film di schermatura in policarbonato opale nella zona inferiore e recuperatore in alluminio a specchio con trattamento superficiale al titanio e magnesio. Schermo superiore di chiusura in policarbonato, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV. Distribuzione indiretta asimmetrica o diretta elevata. Cablaggio elettronico EEI A2, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, accensione a caldo della lampada, potenza costante in uscita, classe I. Resistenza al filo incandescente 850°C. Completo di fusibile, tubi fluorescenti ad alta resa cromatica >80 e accessori di montaggio. Grado di protezione IP40. Marchi rispondenti alle			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Installazione a parete con opportuni accessori. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.80.001	2x14-24W Euro Duecentotre / 47	cad	203,47	7,99
E.06.02.80.002	2x28-54W Euro Duecentocinquantadue / 16	cad	252,16	7,19
E.06.02.80.003	2x35-49-80W Euro Duecentosettantanove / 77	cad	279,77	7,47
E.06.02.80.004	1x55W Euro Centosettantasei / 22	cad	176,22	9,23
E.06.02.80.005	2x55W Euro Centoottantasei / 29	cad	186,29	8,73
E.06.02.80.006	Supplemento per morsettiera presa-spina 5 poli Euro Quattro / 98	cad	4,98	
E.06.02.80.007	Supplemento per elemento di unione in tubo metallico D.35mm di lunghezza fino a 1,5m Euro Diciotto / 45	cad	18,45	
E.06.02.81	APPARECCHIO LED PER INSTALLAZIONE A PARETE Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio verniciato di colore bianco con assenza di asolature / asolatura reticolare, film di schermatura in policarbonato opale nella zona inferiore e recuperatore in alluminio a specchio con trattamento superficiale al titanio e magnesio. Schermo superiore di chiusura in policarbonato, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV. Distribuzione indiretta asimmetrica o diretta elevata. Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90 classe I. Modulo LED compatto, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >80. Tolleranza del colore (MacAdam): 3. Durata utile (L90/B10): 30000 h. Durata utile (L85/B10): 50000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0. Resistenza al filo incandescente 850°C. Completo di fusibile e accessori di montaggio. Grado di protezione IP40. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Installazione a parete con opportuni accessori. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.81.001	4x12W indiretta Euro Duecentoottantotto / 22	cad	288,22	5,64
E.06.02.81.002	4x12W diretta / indiretta Euro Trecentotre / 99	cad	303,99	5,96
E.06.02.90	ACCESSORI VARI Fornitura e posa in opera di accessori vari per apparecchi illuminanti della categoria civile / terziario. Tutti i componenti devono essere installati a regola d'arte da personale abilitato secondo le indicazioni del produttore degli apparecchi di illuminazione, devono inoltre essere conformi ai requisiti normativi e			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	legislativi in vigore e presentare le relative certificazioni di conformità di prodotto. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.02.90.001	Supplemento per variazione da cablaggio tradizionale con alimentatore ferromagnetico e starter a cablaggio elettronico EE1 A2 per apparecchio ad un solo tubo 18-36-58W Euro Trenta / 72	cad	30,72	
E.06.02.90.002	Supplemento per variazione da cablaggio tradizionale con alimentatore ferromagnetico e starter a cablaggio elettronico EE1 A2 per apparecchio a due tubi 18W Euro Trentatre / 02	cad	33,02	
E.06.02.90.003	Supplemento per variazione da cablaggio tradizionale con alimentatore ferromagnetico e starter a cablaggio elettronico EE1 A2 per apparecchio a due tubi 36W Euro Ventisei / 88	cad	26,88	
E.06.02.90.004	Supplemento per variazione da cablaggio tradizionale con alimentatore ferromagnetico e starter a cablaggio elettronico EE1 A2 per apparecchio a due tubi 58W Euro Diciannove / 98	cad	19,98	
E.06.02.90.005	Supplemento per variazione da cablaggio tradizionale con alimentatore ferromagnetico e starter a cablaggio elettronico EE1 A2 per apparecchio a tre / quattro tubi 18W Euro Ventisei / 11	cad	26,11	
E.06.02.90.006	Supplemento per variazione da cablaggio elettronico EE1 A2 a cablaggio elettronico DALI EE1 A1 per apparecchio ad un solo tubo 18-36-58W Euro Sessantasei / 07	cad	66,07	
E.06.02.90.007	Supplemento per variazione da cablaggio elettronico EE1 A2 a cablaggio elettronico DALI EE1 A1 per apparecchio a due tubi 18W Euro Settantadue / 20	cad	72,20	
E.06.02.90.008	Supplemento per variazione da cablaggio elettronico EE1 A2 a cablaggio elettronico DALI EE1 A1 per apparecchio a due tubi 36W Euro Sessantacinque / 30	cad	65,30	
E.06.02.90.009	Supplemento per variazione da cablaggio elettronico EE1 A2 a cablaggio elettronico DALI EE1 A1 per apparecchio a due tubi 58W Euro Cinquantotto / 39	cad	58,39	
E.06.02.90.010	Supplemento per variazione da cablaggio elettronico EE1 A2 a cablaggio elettronico DALI EE1 A1 per apparecchio a tre / quattro tubi 18W Euro Sessantotto / 37	cad	68,37	
E.06.02.90.011	Supplemento per variazione da cablaggio elettronico EE1 A2 a cablaggio elettronico DALI EE1 A1 per apparecchio ad un solo tubo tipo T5 fino a 80W Euro Sessantatre / 00	cad	63,00	
E.06.02.90.012	Supplemento per variazione da cablaggio elettronico EE1 A2 a cablaggio elettronico DALI EE1 A1 per apparecchio a due tubi tipo T5 fino a 80W Euro Sessantasette / 61	cad	67,61	
E.06.02.90.013	Supplemento per variazione da cablaggio elettronico EE1 A2 a cablaggio elettronico DALI EE1 A1 per apparecchio a tre / quattro tubi tipo T5 14-24W Euro Sessantasette / 61	cad	67,61	

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.06.02.90.014	Supplemento per variazione da cablaggio elettronico EE1 A2 a cablaggio elettronico DALI EE1 A1 per apparecchio ad un solo tubo di tipo fluorescente compatto 40-55W Euro Sessantasette / 61	cad	67,61	
E.06.02.90.015	Supplemento per variazione da cablaggio elettronico EE1 A2 a cablaggio elettronico DALI EE1 A1 per apparecchio a due tubi di tipo fluorescente compatto 40-55W Euro Settantuno / 43	cad	71,43	
E.06.02.90.016	Supplemento per variazione da cablaggio elettronico EE1 A2 a cablaggio elettronico DALI EE1 A1 per apparecchio ad un solo tubo di tipo fluorescente compatto 18-26-32-42W Euro Settantatre / 73	cad	73,73	
E.06.02.90.017	Supplemento per variazione da cablaggio elettronico EE1 A2 a cablaggio elettronico DALI EE1 A1 per apparecchio a due tubi di tipo fluorescente compatto 18-26-32-42W Euro Ottanta / 66	cad	80,66	
E.06.02.90.018	Supplemento per variazione da cablaggio elettronico EE1 A2 a cablaggio elettronico DALI EE1 A1 per apparecchio LED di varie tipologie Euro Sessantanove / 14	cad	69,14	
E.06.02.90.019	Supplemento per vetro di tipo stratificato di apparecchi quadrati 600x600mm Euro Quarantadue / 25	cad	42,25	
E.06.02.90.020	Supplemento per vetro di tipo stratificato di apparecchi rettangolari 300x1200mm Euro Quarantasei / 09	cad	46,09	
E.06.02.90.021	Supplemento installazione tubo fluorescente T8 (18-36-58W) ad altissima resa cromatica Ra>90 al posto di quello standard in dotazione Euro Tre / 26	cad	3,26	
E.06.02.90.022	Supplemento installazione tubo fluorescente T5 (24-49-54W) ad altissima resa cromatica Ra>90 al posto di quello standard in dotazione Euro Undici / 53	cad	11,53	
E.06.02.90.023	Supplemento a corpo illuminante, per installazione LED ad altissima resa cromatica Ra>90 al posto di quelli standard in dotazione Euro Quindici / 37	cad	15,37	
E.06.03	**APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE - LED CAM**			
E.06.03.01	APPARECCHIO DA INCASSO A CELLE LED Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante da incasso, per installazione in pannelli controsoffitto 600X600, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio zincato a caldo e verniciato di colore bianco. Schermo alveolare in policarbonato bianco antiriflesso, lenti in metacrilato (versione trasparente / opale). Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90 classe I. Conformità alla EN 60598-1. Moduli LED quadrati, temperatura di colore 3000/4000 K, resa cromatica Ra >90.Tolleranza del colore (MacAdam): 3. Distribuzione diretta simmetrica Efficienza luminosa fino a 155 lm/W per la versione con le lenti trasparenti e fino a 120 lm/W per la versione opale. Rendimento della lente trasparente > 90%• Rendimento della lente opale > 70% Durata utile (L90/B10): 50000 h.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Durata utile (L80/B10): 80000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, Resistenza meccanica agli urti IK06 (1 joule). Grado di protezione IP20 – IP43 Resistenza al filo incandescente 650°C. Completo di accessori di montaggio. Rispondente ai CAM (criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) e alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.03.01.001	Apparecchio 25W cablaggio elettronico Euro Duecento / 24	cad	200,24	6,21
E.06.03.01.002	Apparecchio 25W cablaggio elettronico DALI Euro Duecentoventidue / 13	cad	222,13	5,60
E.06.03.02	APPARECCHIO LED CON OTTICA DARK LIGHT Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante con ottica dark light, per installazione da incasso o a plafone, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in lamiera di acciaio zincato, verniciato con resina poliestere. Ottica dark light, in alluminio speculare 99,99 antiriflesso a bassa luminanza con trattamento di PVD, con pellicola di protezione della plafoniera e del lamellare. Fattore di abbagliamento UGR<16 Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95. Moduli LED, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >90. Distribuzione diretta simmetrica Durata utile (L70/B20): 80000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, Resistenza meccanica agli urti IK07. Grado di protezione IP20 Completo di accessori di montaggio. Rispondente ai CAM (criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) e alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.03.02.001	Apparecchio da incasso 28W cablaggio elettronico Euro Centoventotto / 58	cad	128,58	9,67
E.06.03.02.002	Apparecchio da incasso 28W cablaggio elettronico DALI Euro Centosessantadue / 51	cad	162,51	7,65
E.06.03.02.003	Apparecchio da incasso 37W cablaggio elettronico Euro Centotrentasei / 65	cad	136,65	9,10
E.06.03.02.004	Apparecchio da incasso 37W cablaggio elettronico DALI Euro Centosettantatre / 82	cad	173,82	7,16

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.06.03.02.005	Apparecchio a plafone 28W cablaggio elettronico Euro Centoottantacinque / 13	cad	185,13	6,72
E.06.03.02.006	Apparecchio a plafone 28W cablaggio elettronico DALI Euro Duecentocinque / 33	cad	205,33	6,06
E.06.03.02.007	Apparecchio a plafone 37W cablaggio elettronico Euro Duecentouno / 29	cad	201,29	6,18
E.06.03.02.008	Apparecchio a plafone 37W cablaggio elettronico DALI Euro Duecentotrentasette / 64	cad	237,64	5,23
E.06.03.02.009	Sovrapprezzo per installazione a sospensione fino a 1,5m Euro Cinquantaquattro / 24	cad	54,24	22,94
E.06.03.03	PANNELLO LED Fornitura e posa in opera di pannello LED per installazione da incasso o a plafone, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in lamiera d'acciaio e cornice in alluminio, lastra interna in PMMA, diffusore: in tecnopolimero prismatizzato ad alta trasmittanza. Fattore di abbagliamento UGR<19 Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95. Moduli LED, temperatura di colore 3000 / 4000 K, resa cromatica Ra >90. Distribuzione diretta simmetrica Durata utile (L80/B20): 50000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, Resistenza meccanica agli urti IK06. Grado di protezione IP20 - IP43 Completo di accessori di montaggio. Rispondente ai CAM (criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) e alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.03.03.001	Apparecchio da incasso 33W (per pannelli 300x1200mm) con cablaggio elettronico Euro Settantasette / 67	cad	77,67	16,02
E.06.03.03.002	Apparecchio da incasso 33W (per pannelli 300x1200mm) con cablaggio elettronico DALI Euro Centocinquantasei / 85	cad	156,85	7,93
E.06.03.03.003	Apparecchio da incasso 33W (per pannelli 600x600mm) con cablaggio elettronico Euro Settanta / 40	cad	70,40	17,67
E.06.03.03.004	Apparecchio da incasso 33W (per pannelli 600x600mm) con cablaggio elettronico DALI Euro Centotrentasei / 65	cad	136,65	9,10
E.06.03.03.005	Apparecchio da incasso 47W (per pannelli 600x600mm) con cablaggio elettronico Euro Ottanta / 10	cad	80,10	15,53
E.06.03.03.006	Apparecchio da incasso 47W (per pannelli 600x600mm) con cablaggio elettronico DALI			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Duecentoquindici / 83	cad	215,83	5,76
E.06.03.03.007	Apparecchio a plafone 33W (per pannelli 300x1200mm) con cablaggio elettronico			
	Euro Centoquarantaquattro / 74	cad	144,74	8,59
E.06.03.03.008	Apparecchio a plafone 33W (per pannelli 300x1200mm) con cablaggio elettronico DALI			
	Euro Duecentosei / 94	cad	206,94	6,01
E.06.03.03.009	Apparecchio a plafone 33W (per pannelli 600x600mm) con cablaggio elettronico			
	Euro Centotrentaquattro / 23	cad	134,23	9,27
E.06.03.03.010	Apparecchio a plafone 33W (per pannelli 600x600mm) con cablaggio elettronico DALI			
	Euro Centonovantaquattro / 83	cad	194,83	6,39
E.06.03.03.011	Sovrapprezzo per installazione a sospensione fino a 0,5m			
	Euro Trentasei / 47	cad	36,47	34,11
E.06.03.04	FARETTO LED UGR<19 Fornitura e posa in opera di faretto da incasso (diametro indicativo D.230mm), con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo-riflettore in policarbonato infrangibile autoestinguente V0, metallizzato con polveri di alluminio ad alta efficienza con alveoli antiriflesso ed anti abbagliamento. Molle di fissaggio al controsoffitto realizzate in filo di acciaio zincato. Schermo in policarbonato trasparente infrangibile e autoestinguente V0. Lastra interna micro lenticolare schermata per UGR<19. Riflettore interno in policarbonato bianco autoestinguente V0 con finitura lucida. Dissipatore stampato in pressofusione di alluminio verniciato nero con alettature di raffreddamento integrate. Verniciatura: a polvere con vernice epossidica in poliestere resistente ai raggi UV. Fattore di abbagliamento UGR:UGR<19 (in ogni situazione). Secondo le norme EN 12464. Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,92. Moduli LED, temperatura di colore 3000 / 4000 K, resa cromatica Ra >90. Distribuzione diretta simmetrica Durata utile (L90/B10): 55000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, Resistenza meccanica agli urti IK07. Grado di protezione IP20 - IP44 Completo di accessori di montaggio. Rispondente ai CAM (criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) e alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.03.04.001	Apparecchio da incasso 18W cablaggio elettronico			
	Euro Centootto / 37	cad	108,37	11,48
E.06.03.04.002	Apparecchio da incasso 18W cablaggio elettronico DALI			
	Euro Centoquarantaquattro / 74	cad	144,74	8,59

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.06.03.04.003	Apparecchio da incasso 22W cablaggio elettronico Euro Centododici / 42	cad	112,42	11,07
E.06.03.04.004	Apparecchio da incasso 22W cablaggio elettronico DALI Euro Centotrentasei / 65	cad	136,65	9,10
E.06.03.05	FARETTO LED Fornitura e posa in opera di faretto da incasso (diametro indicativo D.140 – 180 - 245mm), con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in alluminio pressofuso, diffusore in materiale termoplastico resistente alle alte temperature. Verniciatura a polvere con vernice epossidica in poliestere resistente ai raggi UV. Staffa regolabile in acciaio. Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95. Moduli LED, temperatura di colore 3000 / 4000 K, resa cromatica Ra >90. Distribuzione diretta simmetrica Durata utile (L80/B20): 55000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, Resistenza meccanica agli urti IK07. Grado di protezione IP20 - IP44 Completo di accessori di montaggio. Rispondente ai CAM (criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) e alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.03.05.001	Apparecchio da incasso D.140 11W cablaggio elettronico Euro Quarantasette / 78	cad	47,78	26,04
E.06.03.05.002	Apparecchio da incasso D.140 11W cablaggio elettronico DALI Euro Ottantadue / 52	cad	82,52	15,08
E.06.03.05.003	Apparecchio da incasso D.180 14W cablaggio elettronico Euro Cinquantotto / 29	cad	58,29	21,34
E.06.03.05.004	Apparecchio da incasso D.180 14W cablaggio elettronico DALI Euro Centoquattro / 34	cad	104,34	11,92
E.06.03.05.005	Apparecchio da incasso D.245 19W cablaggio elettronico Euro Cinquantanove / 09	cad	59,09	21,05
E.06.03.05.006	Apparecchio da incasso D.245 19W cablaggio elettronico DALI Euro Centosei / 77	cad	106,77	11,65
E.06.03.05.007	Apparecchio da incasso D.245 25W cablaggio elettronico Euro Sessantatre / 94	cad	63,94	19,46
E.06.03.05.008	Apparecchio da incasso D.245 25W cablaggio elettronico DALI Euro Centosedici / 46	cad	116,46	10,68
E.06.03.05.009	Apparecchio da incasso D.245 29W cablaggio elettronico Euro Sessantaquattro / 75	cad	64,75	19,21
E.06.03.05.010	Apparecchio da incasso D.245 29W cablaggio elettronico DALI Euro Centoventicinque / 35	cad	125,35	9,92

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.06.10	**ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CON AUTODIAGNOSI**			
E.06.10.01	APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE AUTONOMIA 3h Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo per illuminazione di, costituito da corpo in materiale plastico autoestinguente con riflettore ad altissimo indice di riflessione; installazione a parete, plafone, sospensione, o su barra elettrificata; per illuminazione permanente (SA) o non permanente (SE); alimentazione 230 V-50 Hz; batteria al piombo con autonomia 3 ore, tempo di ricarica 12 ore per fornire un'autonomia minima pari a 2h; conforme al D.M. 18/09/2002 tit. II cap.6; grado di protezione IP65; resistente ai raggi UV; dotato di led di indicazione malfunzionamenti e presenza rete; completo di lampada fluorescente con potenza e flusso nominale almeno come sotto specificato. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.10.01.001	8W, SE, 385lm Euro Centoquarantanove / 95	cad	149,95	7,75
E.06.10.01.002	11W, SE, 900lm Euro Centocinquantaquattro / 25	cad	154,25	7,53
E.06.10.01.003	24W, SE, 1800lm Euro Duecentotrentatre / 40	cad	233,40	4,98
E.06.10.01.004	8W, SA, 385lm Euro Centonovantasei / 65	cad	196,65	5,91
E.06.10.02	APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE AUTONOMIA 1h Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo per illuminazione di, costituito da corpo in materiale plastico autoestinguente; installazione a parete e plafone; per illuminazione permanente (SA) o non permanente (SE); alimentazione 230 V-50 Hz; batteria al nichel-mercurio con autonomia 1 ora, tempo di ricarica 12 ore; grado di protezione IP65; classe II; dotato di led di indicazione malfunzionamenti e presenza rete; completo di lampada fluorescente con potenza e flusso nominale almeno come sotto specificato. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.10.02.001	8W, SE, 385lm Euro Centotrentanove / 51	cad	139,51	8,33
E.06.10.02.002	11W, SE, 900lm Euro Centoquarantaquattro / 42	cad	144,42	8,05
E.06.10.02.003	24W, SE, 1800lm Euro Duecentosette / 09	cad	207,09	5,61
E.06.10.02.004	8W, SA, 385lm Euro Centosettantotto / 52	cad	178,52	6,51
E.06.10.02.005	24W, SA, 1800lm Euro Duecentotrentanove / 22	cad	239,22	4,86
E.06.10.03	INVERTER ELETTRONICO Fornitura e posa in opera di alimentatore elettronico per illuminazione d'emergenza per lampade fluorescenti e fluorescenti compatte; da fissare a parete tramite staffa o cassetta di derivazione non in dotazione; completo di batterie ermetiche al nichel-cadmio ricaricabili; adeguamento automatico dell'autonomia e del flusso luminoso in emergenza in funzione della lampada collegata; connessioni ad innesto rapido; conforme alle normative			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo s' intendono compresi la staffa, la manodopera per il fissaggio della stessa, la manodopera per il fissaggio e il collegamento dell'inverter, oltre ad ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.10.03.001	18-58W, SA, auton. 1÷2h30 Euro Duecentoventisette / 34	cad	227,34	10,22
E.06.11	**ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA A CONTROLLO CENTRALIZZATO**			
E.06.11.01	APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE AUTONOMIA 3h Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo per illuminazione di sicurezza, costituito da corpo in materiale plastico autoestinguente con riflettore ad altissimo indice di riflessione; installazione a parete, plafone, sospensione, o su barra elettrificata; per illuminazione permanente (SA) o non permanente (SE); alimentazione 230 V-50 Hz; batteria al piombo con autonomia 3 ore, tempo di ricarica 12 ore per fornire un'autonomia minima pari a 2h; conforme al D.M. 18/09/2002 tit. II, art. 6.6; grado di protezione IP65; resistente ai raggi UV; dotato di led di indicazione malfunzionamenti e presenza rete; completo di lampada fluorescente con potenza e flusso nominale sotto specificato. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.11.01.001	8W, SE, 385lm Euro Centonovantaquattro / 12	cad	194,12	5,99
E.06.11.01.002	11W, SE, 900lm Euro Centonovantanove / 23	cad	199,23	5,83
E.06.11.01.003	24W, SE, 1800lm Euro Trecentoquattro / 00	cad	304,00	3,82
E.06.11.01.004	8W, SA, 385lm Euro Duecentocinquantacinque / 41	cad	255,41	4,55
E.06.11.02	APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE AUTONOMIA 1h Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo per illuminazione di sicurezza, costituito da corpo in materiale plastico autoestinguente; installazione a parete e plafone; per illuminazione permanente (SA) o non permanente (SE); alimentazione 230 V-50 Hz; batteria al nichel-mercurio con autonomia 1 ora, tempo di ricarica 12 ore; grado di protezione IP65; classe II; dotato di led di indicazione malfunzionamenti e presenza rete; completo di lampada fluorescente con potenza e flusso nominale sotto specificato. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte			
E.06.11.02.001	8W, SE, 385lm Euro Centocinquantadue / 30	cad	152,30	7,63
E.06.11.02.002	18W, SE, 1150lm Euro Centoottantasette / 42	cad	187,42	6,20
E.06.11.02.003	24W, SE, 1800lm Euro Duecentoventisei / 57	cad	226,57	5,13
E.06.11.02.004	8W, SA, 385lm Euro Centonovantacinque / 13	cad	195,13	5,96
E.06.11.02.005	24W, SA, 1800lm			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Duecentosessantuno / 59	cad	261,59	4,44
E.06.11.03	INVERTER ELETTRONICO Fornitura e posa in opera di alimentatore elettronico per illuminazione d'emergenza per lampade fluorescenti e fluorescenti compatte; da fissare a parete tramite staffa o cassetta di derivazione non in dotazione; completo di batterie ermetiche al nichel-cadmio ricaricabili; adeguamento automatico dell'autonomia e del flusso luminoso in emergenza in funzione della lampada collegata; connessioni ad innesto rapido; conforme alle norme EN 61347-1 ed EN 61347-2-7. Nel prezzo s' intendono compresi la staffa, la manodopera per il fissaggio della stessa, la manodopera per il fissaggio e il collegamento dell'inverter, oltre ad ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.11.03.001	18-58W, SA, auton. 1÷2h30 Euro Duecentosettantasette / 29	cad	277,29	8,38
E.06.11.04	CENTRALE DI CONTROLLO Fornitura e posa in opera di centrale di controllo, dotata di display a cristalli liquidi, stampante integrata e tastiera di comando; equipaggiata con batterie ricaricabili aventi autonomia pari a 3h; possibilità di integrazione all'interno di un sistema centralizzato con funzioni più estese tramite connettori per linea seriale; possibilità di controllare a distanza, tramite linea telefonica, il funzionamento degli apparecchi; possibilità di inibizione accesso tastiera tramite chiave. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, ad esclusione degli oneri di programmazione.			
E.06.11.04.001	versione da tavolo Euro Quattromilacinquecentosette / 43	cad	4.507,43	0,55
E.06.11.04.002	versione rack Euro Tremilaquattrocentoottantasei / 84	cad	3.486,84	0,71
E.06.11.05	CENTRALE DI CONTROLLO DIN Fornitura e posa in opera di centrale di controllo DIN, dotata di display di comando a cristalli liquidi con menu di scelta a scorrimento. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, ad esclusione degli oneri di programmazione.			
E.06.11.05.001	9 moduli DIN Euro Milleseicentonovantanove / 96	cad	1.699,96	1,46
E.06.11.06	MODULO CENTRALE PER COMPUTER Fornitura e posa in opera di modulo, per il controllo di impianti di illuminazione di emergenza tramite Personal Computer, comprensivo di software di controllo. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, ad esclusione degli oneri per l'installazione del software e la programmazione della centrale.			
E.06.11.06.001	versione da tavolo Euro Millequattrocentosessantotto / 47	cad	1.468,47	1,69
E.06.11.06.002	versione DIN Euro Millequarantacinque / 73	cad	1.045,73	2,38
E.06.11.07	INTERFACCIA SERIALE Fornitura e posa in opera di interfaccia seriale DIN, per la coordinazione e il sezionamento dell'impianto di illuminazione di emergenza; idonea a comandare fino a 64 apparecchi.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.06.11.07.001	9 moduli DIN Euro Trecentouno / 30	cad	301,30	8,25
E.06.11.08	ONERI DI ASSISTENZA ALLA PROGRAMMAZIONE Fornitura di assistenza alla programmazione e alla messa in servizio del sistema a controllo centralizzato. Il prezzo è da intendersi relativo ad unità di corpo illuminante installato. Sono esclusi gli oneri relativi alla programmazione e alla messa in servizio.			
E.06.11.08.001	OP.Elettricista 5° Livello Euro Quattro / 37	cad	4,37	79,63
E.06.12	**ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA A CONTROLLO CENTRALIZZATO AD ONDE CONVOGLIATE**			
E.06.12.01	APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE AUTONOMIA 3h Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo per illuminazione di sicurezza, costituito da corpo in materiale plastico autoestinguente con riflettore ad altissimo indice di riflessione; installazione a parete, plafone, sospensione, o su barra elettrificata; per illuminazione permanente (SA) o non permanente (SE); alimentazione 230 V-50 Hz; batteria al piombo con autonomia 3 ore, tempo di ricarica 12 ore per fornire un'autonomia minima pari a 2h; conforme al D.M. 18/09/2002 tit. II, art. 6.6; grado di protezione IP65; resistente ai raggi UV; dotato di led di indicazione malfunzionamenti e presenza rete; completo di lampada fluorescente con potenza e flusso nominale sotto specificato. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.12.01.001	8W, SE, 385lm Euro Trecentosette / 15	cad	307,15	3,78
E.06.12.01.002	11W, SE, 900lm Euro Trecentoquindici / 00	cad	315,00	3,69
E.06.12.01.003	24W, SE, 1800lm Euro Trecentotrentaquattro / 57	cad	334,57	3,47
E.06.12.01.004	8W, SA, 385lm Euro Trecentoquaranta / 74	cad	340,74	3,41
E.06.12.02	APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE AUTONOMIA 1h Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo per illuminazione di sicurezza, costituito da corpo in materiale plastico autoestinguente (norme EN 60598-1, UL94); installazione a parete e plafone; per illuminazione permanente (SA) o non permanente (SE); alimentazione 230 V-50 Hz; batteria al nichel-mercurio con autonomia 1 ora, tempo di ricarica 12 ore; grado di protezione IP65; classe II; dotato di led di indicazione malfunzionamenti e presenza rete; completo di lampada fluorescente con potenza e flusso nominale sotto specificato. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.12.02.001	8W, SE, 385lm Euro Duecentododici / 82	cad	212,82	5,46
E.06.12.02.002	18W, SE, 1150lm Euro Duecentosessantatre / 11	cad	263,11	4,42
E.06.12.02.003	24W, SE, 1800lm Euro Trecentodiciotto / 46	cad	318,46	3,65

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.06.12.02.004	8W, SA, 385lm Euro Centonovantotto / 77	cad	198,77	5,85
E.06.12.03	INVERTER ELETTRONICO Fornitura e posa in opera di alimentatore elettronico per illuminazione d'emergenza per lampade fluorescenti e fluorescenti compatte; da fissare a parete tramite staffa o cassetta di derivazione non in dotazione; completo di batterie ermetiche al nichel-cadmio ricaricabili; adeguamento automatico dell'autonomia e del flusso luminoso in emergenza in funzione della lampada collegata; connessioni ad innesto rapido; conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo s'intendono compresi la staffa, la manodopera per il fissaggio della stessa, la manodopera per il fissaggio e il collegamento dell'inverter, oltre ad ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.12.03.001	18-58W, SA, auton. 1÷2h30 Euro Trecentocinquantadue / 26	cad	352,26	6,59
E.06.12.04	CENTRALE DI CONTROLLO Fornitura e posa in opera di centrale di controllo, dotata di display a cristalli liquidi, stampante integrata e tastiera di comando; equipaggiata con batterie ricaricabili aventi autonomia pari a 3h; possibilità di integrazione all'interno di un sistema centralizzato con funzioni più estese tramite connettori per linea seriale; possibilità di controllare a distanza, tramite linea telefonica, il funzionamento degli apparecchi; possibilità di inibizione accesso tastiera tramite chiave. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, ad esclusione degli oneri di programmazione.			
E.06.12.04.001	versione da tavolo Euro Quattromilacinquecentonovantuno / 10	cad	4.591,10	0,54
E.06.12.04.002	versione rack Euro Tremilacinquecentocinquantuno / 59	cad	3.551,59	0,70
E.06.12.05	CENTRALE DI CONTROLLO DIN Fornitura e posa in opera di centrale di controllo DIN, dotata di display di comando a cristalli liquidi con menu di scelta a scorrimento. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, ad esclusione degli oneri di programmazione.			
E.06.12.05.001	9 moduli DIN Euro Millesettecentotrentuno / 57	cad	1.731,57	1,44
E.06.12.06	MODULO CENTRALE PER COMPUTER Fornitura e posa in opera di modulo centrale, per il controllo di impianti di illuminazione di emergenza tramite Personal Computer, comprensivo di software di controllo. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, ad esclusione degli oneri per l'installazione del software e la programmazione della centrale.			
E.06.12.06.001	versione da tavolo Euro Millequattrocentonovantacinque / 78	cad	1.495,78	1,66
E.06.12.06.002	versione DIN Euro Millesessantacinque / 19	cad	1.065,19	2,33
E.06.12.07	ONERI DI ASSISTENZA ALLA PROGRAMMAZIONE Fornitura di assistenza alla programmazione e alla messa in servizio del			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	sistema a controllo centralizzato. Il prezzo è da intendersi relativo ad unità di corpo illuminante installato. Sono esclusi gli oneri relativi alla programmazione e alla messa in servizio.			
E.06.12.07.001	OP.Elettricista 5° Livello Euro Quattro / 47	cad	4,47	77,85
E.06.13	**ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA A CONTROLLO INTELLIGENTE**			
E.06.13.01	CENTRALE DI CONTROLLO Fornitura e posa in opera di centrale per sistema di illuminazione di sicurezza, idonea per controllare tutte le funzioni dell'impianto d'illuminazione ordinaria (DALI) e d'emergenza, sia per singolo apparecchio che per gruppi predefiniti. Caratteristiche tecniche e funzionali - Grado di protezione: IP20 - Alimentazione: 230 V 50 Hz - Autonomia (h): 5 - Tipo batteria: Ermetica ricaricabile NiCd 7,2V 0,75Ah - Gestione degli apparecchi di illuminazione ordinaria DALI; - Gestione degli apparecchi di emergenza. Nello specifico è possibile scegliere l'autonomia/flusso luminoso degli apparecchi; inibire l'impianto con un semplice comando da tastiera; sincronizzare e temporizzare le funzioni di test; eseguire test su gruppi predefiniti o singoli apparecchi; controllare gli errori presenti sull'impianto tramite la visione a scorrimento per singola lampada. La centrale è sviluppata all'interno di un contenitore da 9 moduli DIN ed è dotata di un display alfanumerico a 2 righe per 16 caratteri e 4 pulsanti con funzioni di: Exit, OK, Scorrimento menù giù, Scorrimento menù su. Sono previsti 4 ingressi a 2 poli per pulsanti o sensori. La centrale può comunicare con gli apparecchi tramite la posa di un bus dedicato a 2 fili (non polarizzato). Apparecchi controllabili: 128 dispositivi così suddivisi, max 64 lampade di illuminazione compatibili DALI e max 64 unità d'emergenza oppure max 128 lampade d'emergenza. La Centrale è inoltre predisposta per essere collegata ad eventuale PC (software computato a parte) con cablaggio RS485 oppure tramite collegamento telefonico utilizzando l'Interfaccia Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la programmazione, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.13.01.001	Centrale di controllo Euro Seicentosessantotto / 77	cad	668,77	14,88
E.06.13.02	CENTRALE DI CONTROLLO VIA RADIO Fornitura e posa in opera di centrale via radio per sistema di illuminazione di sicurezza, idonea per controllare tutte le funzioni dell'impianto d'illuminazione ordinaria (DALI) e d'emergenza, sia per singolo apparecchio che per gruppi predefiniti. Caratteristiche tecniche e funzionali - Grado di protezione: IP20 - Alimentazione: 230 V 50 Hz - Autonomia (h): 5 - Tipo batteria: Ermetica ricaricabile NiCd 7,2V 0,75Ah - Gestione degli apparecchi di illuminazione ordinaria DALI; - Gestione degli apparecchi di emergenza. Nello specifico è possibile scegliere l'autonomia/flusso luminoso degli apparecchi; inibire l'impianto con un semplice comando da tastiera; sincronizzare e temporizzare le funzioni di test; eseguire test su gruppi predefiniti o singoli apparecchi; controllare gli errori presenti sull'impianto tramite la visione a scorrimento per singola lampada. La centrale è sviluppata all'interno di un contenitore DIN ed è dotata di un display alfanumerico a 2 righe per 16 caratteri e 4 pulsanti con funzioni di:			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Exit, OK, Scorrimento menù giù, Scorrimento menù su. Sono previsti 4 ingressi a 2 poli per pulsanti o sensori. La centrale può comunicare con gli apparecchi FM tramite interfaccia radio su banda 2,4GHz-2,4835GHz, modulazione "Spread Spectrum" DSSS. Apparecchi controllabili: 1024 dispositivi fra apparecchi di illuminazione compatibili DALI e unità d'emergenza. La Centrale è inoltre predisposta per essere collegata ad eventuale PC (software computato a parte) con cablaggio RS485 oppure tramite collegamento telefonico utilizzando l'Interfaccia. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la programmazione, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.13.02.001	Centrale di controllo via radio Euro Novecentoquarantasette / 65	cad	947,65	10,50
E.06.13.03	CENTRALE DI SUPERVISIONE Fornitura e posa in opera di centrale di supervisione per sistema di illuminazione di, idonea per il comando e la supervisione via bus RS485 di massimo 32 Centrali Logica Beghelli. Caratteristiche tecniche e funzionali - Grado di protezione: IP20 - Alimentazione: 230 V 50 Hz - Assorbimento (VA): 10 - Tipo batteria: Ermetica ricaricabile 2 x NiCd 3.6V, 750 mAh - tastiera + display per le operazioni utente; - interfaccia RS485 per il collegamento alle Centrali; - interfaccia RS485 per il controllo remoto della Centrale di Supervisione attraverso un PC o un collegamento via modem; - interfaccia RS232 collegabile alla stampante. La Centrale di Supervisione svolge le seguenti funzioni: Monitoraggio del sistema La Centrale di Supervisione tiene continuamente sotto controllo le Centrali ad essa collegate, rilevando e segnalando eventuali malfunzionamenti delle Centrali e delle lampade. Comando del sistema La Centrale di Supervisione consente di regolare la luminosità degli apparecchi di illuminazione, eseguire test funzionali e di autonomia sulle lampade di emergenza del sistema, impostare orari e periodicità dei test, ecc. Tenuta di un logbook La Centrale di Supervisione tiene traccia dell'esito dei test e, più in generale, di ogni operazione rilevante che viene svolta sul sistema. Se si dispone della stampante (computata a parte) queste informazioni possono essere periodicamente trasferite su carta; se è disponibile un collegamento a PC, queste informazioni possono essere inviate e salvate sul computer. La Centrale di Supervisione è in grado di tenere memorizzate informazioni relative ad un periodo di circa due anni dopodiché la Centrale inizierà a cancellare i dati più vecchi per cedere spazio ai dati nuovi (il tempo indicato si riferisce al sistema dotato di 4000 lampade, test funzionali ogni 15 giorni e test di autonomia ogni 6 mesi; sistemi costituiti da un numero inferiore di lampade e con test differentemente cadenzati avranno durata del logbook proporzionalmente aumentata o ridotta). Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la programmazione, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte			
E.06.13.03.001	Centrale di supervisione Euro Millequarantatre / 15	cad	1.043,15	9,54
E.06.13.04	RADIO CIRCUITO Fornitura e posa in opera di radio circuito, idoneo per trasformare e			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	controllare gli apparecchi di illuminazione di emergenza in collegamento radio. - Banda di frequenza, 2,4GHz-2,4835GHz. - Potenza RF <10mW (e.i.r.p.). - Modulazione Spread Spectrum DSSS. - Antenna integrata. - rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione - Dispositivo di classe I . Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la programmazione, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.13.04.001	Radio circuito Euro Cinquantadue / 53	cad	52,53	
E.06.13.05	APPARECCHI TIPOLOGIA 1 Fornitura e posa in opera di apparecchio per l'illuminazione d'emergenza, ad elevata resa in emergenza, di tipo non permanente (SE) o permanente (SA), idoneo (nella configurazione 3 ore) per installazioni ospedaliere in conformità ai requisiti previsti dall'Art. 6.6 - Decreto 18 settembre 2002 (2 ore di autonomia dopo 12 ore di ricarica). L'apparecchio è dotato di circuito intelligente con uscita BUS (2 fili) per il collegamento a sistemi evoluti di gestione e controllo dell'impianto e può essere installato in due modalità: 1 - il dispositivo tramite il microprocessore e il led multicolore integrato nel riflettore, segnalerà eventuali malfunzionamenti. 2 - collegando il dispositivo ad una Centrale utilizzando una linea BUS 2 fili (DALI compatibile), oppure 3 - utilizzando il radio circuito e la Centrale dedicata. Caratteristiche tecniche e costruttive - Corpo in materiale plastico autoestinguente rispondente. - Riflettore metalizzato a geometria variabile progettato specificatamente per ottimizzare le prestazioni illuminotecniche garantendo un elevato rendimento e una buona uniformità a terra, realizzato in materiale plastico autoestinguente. - Diffusore, ad elevata resistenza e trasparenza che consente di ridurre al minimo le perdite di flusso luminoso. - Installazione su superfici normalmente infiammabili (F) a parete, a soffitto o ad incasso con apposita scatola e cornice in dotazione - Grado di protezione: IP65 - Isolamento elettrico (classe): II - rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione - Certificazioni: IMQ - Alimentazione: 230 V 50 Hz - Autonomia (h): 1 o 3 - Autonomia dopo 12 ore di ricarica (h): 2 (nella configurazione 3 ore) - Tempo di ricarica (h): 24 - Tempo di intervento (msec.): 500 - Tipo batteria: ermetica ricaricabile Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la programmazione, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.13.05.001	8W SE autonomia 1-3 ore Euro Centotrentacinque / 58	cad	135,58	8,57
E.06.13.05.002	11W SE autonomia 1-3 ore Euro Centotrentanove / 40	cad	139,40	8,34
E.06.13.05.003	24W SE autonomia 1-3 ore			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Duecento / 51	cad	200,51	5,80
E.06.13.05.004	8W SA autonomia 1-3 ore Euro Centoottantaquattro / 28	cad	184,28	6,31
E.06.13.05.005	11W SA autonomia 1-3 ore Euro Centoottantanove / 07	cad	189,07	6,15
E.06.13.05.006	24W SA autonomia 1-3 ore Euro Duecentoquarantasei / 37	cad	246,37	4,72
E.06.13.05.007	Schermo con segnaletica sicurezza Euro Nove / 83	cad	9,83	11,80
E.06.13.05.008	Pittogramma adesivo Euro Quattro / 39	cad	4,39	26,42
E.06.13.05.009	Griglia di protezione Euro Ventitre / 01	cad	23,01	10,08
E.06.13.05.010	Staffa per controsoffitto Euro Dodici / 22	cad	12,22	18,99
E.06.13.06	APPARECCHI TIPOLOGIA 2 Fornitura e posa in opera di apparecchio per l'illuminazione, ad elevata resa in emergenza, di tipo non permanente (SE) o permanente (SA), idoneo per installazioni ospedaliere in conformità ai requisiti previsti dall'Art. 6.6 - Decreto 18 settembre 2002 (2 ore di autonomia dopo 12 ore di ricarica). Caratteristiche tecniche e costruttive L'apparecchio è dotato di circuito intelligente con uscita BUS (2 fili) per il collegamento a sistemi evoluti di gestione e controllo dell'impianto e può essere installato in due modalità: 1 -, il dispositivo tramite il microprocessore e il led multicolore integrato nel riflettore, segnalerà eventuali malfunzionamenti. 2 - collegando il dispositivo ad una Centrale utilizzando una linea BUS 2 fili (DALI compatibile), oppure utilizzando il radio circuito e la Centrale dedicata. - Elevato rendimento illuminotecnico con parabole multifunzionali a doppia posizione orientabile - Sorgente di luce a LED di potenza in grado di fornire 120 lm con 100.000 ore di durata - Corpo in pressofusione di alluminio, staffa rapida per l'installazione con bolla di livello incorporata, schermo ad elevata trasparenza in grado di garantire la protezione alla polvere dell'ottica con il grado IP6X. Parabole indipendenti in policarbonato metallizzato antiiridescente con geometria a sfaccettatura complessa. - Circuito elettronico ad elevata efficienza con possibilità di switch SE/SA, 1, 2, 3 di autonomia. - Installazione su superfici normalmente infiammabili (F) a parete, a soffitto. - Grado di protezione: IP40 - 65 (con guscio accessorio) - Isolamento elettrico (classe): II - rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione - Alimentazione: 230 V 50 Hz - Autonomia (h): 1- 2 - 3 - Tipo batteria: ermetica ricaricabile Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la programmazione, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.13.06.001	8-11W SE/SA autonomia 1-2-3 ore			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Centosessantadue / 90	cad	162,90	7,13
E.06.13.06.002	18-24W SE/SA autonomia 1-2-3 ore Euro Duecentoquarantasei / 99	cad	246,99	4,70
E.06.13.06.003	Guscio IP65 per lampada 8-11W Euro Otto / 39	cad	8,39	13,83
E.06.13.06.004	Guscio IP65 per lampada 18-24W Euro Dieci / 07	cad	10,07	11,52
E.06.13.07	APPARECCHI TIPOLOGIA 3 Fornitura e posa in opera di apparecchio per l'illuminazione d'emergenza, fascio luminoso orientabile in tutte le direzioni, di tipo non permanente (SE), idoneo (nella configurazione 3 ore) per installazioni ospedaliere in conformità ai requisiti previsti dall'Art. 6.6 - Decreto 18 settembre 2002 (2 ore di autonomia dopo 12 ore di ricarica). L'apparecchio è dotato di circuito intelligente con uscita BUS (2 fili) per il collegamento a sistemi evoluti di gestione e controllo dell'impianto e può essere installato in due modalità: 1 -, il dispositivo tramite il microprocessore e il led multicolore integrato nel riflettore, segnalerà eventuali malfunzionamenti. 2 - collegando il dispositivo ad una Centrale utilizzando una linea BUS 2 fili (DALI compatibile), oppure utilizzando il radio circuito e la Centrale dedicata. Caratteristiche tecniche e costruttive - Corpo in materiale plastico autoestinguente. - Riflettore in materiale plastico autoestinguente. - Parte esterna ad altissimo indice di riflessione ottenuto tramite trattamento di metallizzazione sottovuoto a base di alluminio. La forma complessa dello stesso contribuisce all'ottimizzazione del flusso luminoso emesso. - Diffusore rispondente alle norme EN 60598-1, ad elevata resistenza e trasparenza, con prismatura interna e superficie esterna liscia per facilitarne la pulizia. - Installazione su superfici normalmente infiammabili (F) a parete, a soffitto, sospensione o su barra elettrificata - Grado di protezione: IP65 - Isolamento elettrico (classe): II - rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione - Alimentazione: 230 V 50 Hz - Autonomia (h): 1 o 3 - Autonomia dopo 12 ore di ricarica (h): 2 (nella configurazione 3 ore) - Tipo batteria: ermetica ricaricabile Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la programmazione, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.13.07.001	2x10W SE autonomia 1-3 ore Euro Duecentoundici / 99	cad	211,99	5,48
E.06.13.08	APPARECCHI TIPOLOGIA 4 Fornitura e posa in opera di apparecchio per l'illuminazione d'emergenza, di tipo non permanente (SE), idoneo (nella configurazione 3 ore) per installazioni ospedaliere in conformità ai requisiti previsti dall'Art. 6.6 - Decreto 18 settembre 2002 (2 ore di autonomia dopo 12 ore di ricarica). L'apparecchio è dotato di circuito intelligente con uscita BUS (2 fili) per il collegamento a sistemi evoluti di gestione e controllo dell'impianto e può essere installato in due modalità: 1 -, il dispositivo tramite il microprocessore e il led multicolore integrato nel riflettore, segnalerà eventuali malfunzionamenti. 2 - collegando il dispositivo ad una Centrale utilizzando una linea BUS 2 fili			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	(DALI compatibile), oppure utilizzando il radio circuito e la Centrale dedicata. Caratteristiche tecniche e costruttive - Lenti intercambiabili che permettono di modificare l'emissione del fascio luminoso in funzione delle diverse esigenze applicative (vie di esodo, antipanico aree estese ecc.) per la massima flessibilità di impiego - Corpo in materiale plastico autoestinguente. - Riflettore in materiale plastico autoestinguente. Parte esterna ad altissimo indice di riflessione ottenuto tramite trattamento di metallizzazione sottovuoto a base di alluminio. La forma complessa dello stesso contribuisce all'ottimizzazione del flusso luminoso emesso. - Diffusore, ad elevata resistenza e trasparenza, con prismatura interna e superficie esterna liscia per facilitarne la pulizia. - Installazione su superfici normalmente infiammabili (F) a parete, a soffitto, sospensione o su barra elettrificata - Grado di protezione: IP65 - Isolamento elettrico (classe): II rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione - Certificazioni: IMQ - Alimentazione: 230 V 50 Hz - Autonomia (h): 1 o 3 - Autonomia dopo 12 ore di ricarica (h): 2 (nella configurazione 3 ore) - Tipo batteria: ermetica ricaricabile Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la programmazione, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.13.08.001	4x10W SE autonomia 1-3 ore Euro Trecentosessanta / 97	cad	360,97	3,22
E.06.13.09	MODULO INVERTER Fornitura e posa in opera di modulo di emergenza di tipo permanente (SA), idoneo (nella configurazione 3 ore) per installazioni ospedaliere in conformità ai requisiti previsti dall'Art. 6.6 - Decreto 18 settembre 2002 (2 ore di autonomia dopo 12 ore di ricarica). L'apparecchio è dotato di circuito intelligente con uscita BUS (2 fili) per il collegamento a sistemi evoluti di gestione e controllo dell'impianto e può essere installato in due modalità: 1 - il dispositivo tramite il microprocessore e il led multicolore integrato nel riflettore, segnalerà eventuali malfunzionamenti. 2 -collegando il dispositivo ad una Centrale utilizzando una linea BUS 2 fili (DALI compatibile), oppure utilizzando il radio circuito e la Centrale dedicata. Caratteristiche tecniche - Alimentazione: 230 V 50 Hz - Autonomia (h): 1 o 3 - Tipo batteria: ermetica ricaricabile Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la programmazione, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.13.09.001	12-58W SA autonomia 1-3ore Euro Duecentodue / 43	cad	202,43	5,74
E.06.13.10	COMPONENTI VARI Fornitura e posa in opera componenti vari di completamento impianto centralizzato illuminazione di emergenza. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la programmazione, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.06.13.10.001	Interfaccia GSM Euro Ottocentododici / 87	cad	812,87	6,12
E.06.13.10.002	Interfaccia LON Euro Millenovantuno / 62	cad	1.091,62	4,56
E.06.13.10.003	Convertitore USB/RS485 Euro Cinquecentotre / 38	cad	503,38	2,47
E.06.13.10.004	Convertitore Ethernet/RS485 Euro Seicentonovantaquattro / 42	cad	694,42	1,79
E.06.13.10.005	Convertitore RS232/RS485 Euro Quattrocentoquarantuno / 05	cad	441,05	2,82
E.06.13.10.006	Stampante DIN Euro Ottocentotrentaquattro / 53	cad	834,53	1,49
E.06.13.10.007	Software Euro Millequattrocentosessantadue / 02	cad	1.462,02	6,80
E.06.14	**ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA A LED**			
E.06.14.01	APPARECCHIO LED IP65 Fornitura e posa in opera di apparecchio per l'illuminazione d'emergenza, provvisti di sorgente LED di lunga durata, ad elevata resa in emergenza, di tipo non permanente (SE) o permanente (SA), idoneo per installazioni ospedaliere in conformità ai requisiti previsti dalle normative vigenti. Equipaggiato di sistema di autodiagnosi locale anche attraverso utilizzo di smartphone con apposita applicazione e predisposto per il collegamento a sistemi evoluti di gestione e controllo dell'impianto. Caratteristiche tecniche e costruttive Corpo in materiale termoplastico, ottica diffondente, in materiale termoplastico stampato ad iniezione. Diffusore in materiale termoplastico stampato ad iniezione, ad elevata resistenza e trasparenza Installazione su superfici normalmente infiammabili (F) a parete, a soffitto o ad incasso con apposita scatola e cornice in dotazione Grado di protezione: IP65 Isolamento elettrico (classe): II Alimentatore integrato, di tipo elettronico composto di sezione caricabatteria programmabile in due diverse modalità (standard e veloce), generatore di corrente costante e unità di controllo. Conforme ai requisiti della EN61347-2-7 e 61347-2-13. Batteria LTO (Litio Titanato) ermetica ricaricabile ad alta affidabilità in vita e cicli di funzionamento Moduli LED integrati con temperatura colore 4000K. Durata utile (L80/B20): 50000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, Alimentazione: 230 V 50 Hz Autonomia: 1h, 1,5h, 2h, 3h Nel caso di installazioni di tipo incassato, l'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.14.01.001	8W SE autonomia 1-8 ore (250lm-1h) Euro Centootto / 32	cad	108,32	11,48
E.06.14.01.002	11W SE autonomia 1-8 ore (315lm-1h)			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Centosedici / 66	cad	116,66	10,66
E.06.14.01.003	24W SE autonomia 1-8 ore (550lm-1h) Euro Centosessantadue / 04	cad	162,04	7,68
E.06.14.01.004	24W SE autonomia 1-8 ore (800lm-1h) Euro Centonovantotto / 22	cad	198,22	6,28
E.06.14.01.005	11W SE/SA autonomia 1-8 ore (315lm-1h) Euro Centosettantatre / 68	cad	173,68	7,16
E.06.14.01.006	24W SE/SA autonomia 1-8 ore (550lm-1h) Euro Duecentodue / 51	cad	202,51	6,14
E.06.14.01.007	24W SE/SA autonomia 1-8 ore (800lm-1h) Euro Duecentoquarantuno / 77	cad	241,77	5,15
E.06.14.01.008	modulo per collegamento a sistemi evoluti di gestione e controllo dell'impianto Euro Ventotto / 81	cad	28,81	8,64
E.06.14.01.009	modulo per collegamento via radio a sistemi evoluti di gestione e controllo dell'impianto Euro Quarantadue / 00	cad	42,00	5,93
E.06.14.01.010	modulo interfaccia DALI Euro Quarantotto / 59	cad	48,59	5,12
E.06.14.01.011	scatola per installazione ad incasso Euro Undici / 45	cad	11,45	21,75
E.06.14.01.012	staffa per installazione ad incasso in controsoffitto Euro Trentuno / 28	cad	31,28	7,96
E.06.14.01.013	staffa per installazione a bandiera Euro Otto / 73	cad	8,73	28,52
E.06.14.01.014	schermo a bandiera con segnaletica di sicurezza Euro Trentadue / 89	cad	32,89	7,57
E.06.14.01.015	segnaletica di sicurezza Euro Tre / 67	cad	3,67	
E.06.14.01.016	oneri programmazione apparecchio per collegamento a sistemi evoluti di gestione e controllo dell'impianto Euro Sei / 18	cad	6,18	80,42
E.06.20	**APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE - PER ESTERNI**			
E.06.20.01	PROIETTORE SIMMETRICO Fornitura e posa in opera di proiettore simmetrico per grandi superfici, a proiettore orientabile con possibilità di varianti per l'utilizzo di diversi tipi di lampada mantenendo le stesse dimensioni e forma, per montaggio a parete, a palo, singolo od accoppiato, completo di: corpo in alluminio pressofuso verniciato con polveri poliuretaniche, fascio largo, stretto o asimmetrico, guarnizione in gomma ai siliconi, aggancio in acciaio inossidabile, riflettore in alluminio stampato brillantato ed anodizzato, basetta di fissaggio con sportello, morsetto tripolare e bloccacavo, cristallo frontale temperato trasparente od opaco; portalampada in porcellana, alimentatore, accenditore, condensatore di rifasamento, lampade e staffe di fissaggio; tipo e colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.06.20.01.001	Con lampada alogena R7s, cl. I, 200÷500W Euro Trentatre / 69	cad	33,69	49,39
E.06.20.01.002	Con lampada alogena R7s, cl. II, 200÷500W Euro Quarantadue / 99	cad	42,99	38,71
E.06.20.01.003	Con lampada alogena R7s, cl. I, 1000W Euro Cinquantanove / 93	cad	59,93	27,77
E.06.20.01.004	Griglia di protezone per proiettori 200÷500W Euro Dodici / 16	cad	12,16	42,76
E.06.20.01.005	Griglia di protezone per proiettori 1000W Euro Tredici / 40	cad	13,40	38,81
E.06.20.01.006	Alette orientabili per proiettori 200÷500W Euro Ventuno / 70	cad	21,70	23,96
E.06.20.01.007	Alette orientabili per proiettori 1000W Euro Ventitre / 93	cad	23,93	21,73
E.06.20.01.008	Supporto in lamiera d'acciaio 500mm Euro Ventidue / 02	cad	22,02	56,68
E.06.20.01.009	Supporto in lamiera d'acciaio 1000mm Euro Ventitre / 98	cad	23,98	52,04
E.06.20.01.010	Supporto in tubo d'acciaio diam. 22 - 500mm Euro Ventiquattro / 30	cad	24,30	42,80
E.06.20.01.011	Supporto in tubo d'acciaio diam. 22 - 1000mm Euro Trenta / 09	cad	30,09	34,56
E.06.20.02	PROIETTORE ASIMMETRICO Fornitura e posa in opera di proiettore a fascio medio asimmetrico per montaggio a parete o a palo, singolo od accoppiato, completo di: - Corpo pressofuso in lega di alluminio, verniciato con polveri poliesteri di colore grigio alluminio metallizzato RAL 9006, previa sabbiatura e trattamento di fosfocromatazione, resistente alla corrosione. - Riflettore asimmetrico realizzato in alluminio purissimo brillantato ed ossidato (Imax 45°). - Vetro di sicurezza temprato alloggiato in un telaio in tecnopolimero, imperdibile in fase di manutenzione. - Guarnizione in gomma siliconica antinvecchiamento. - Piastra di supporto dei componenti elettrici in lamiera d'acciaio zincata. - Componenti elettrici adatti per l'alimentazione a 230V/50Hz. - Morsetto di alimentazione ad innesto rapido per cavi rigidi e flessibili 3x1,5mmq max. - Pressacavo antistrappo M16x1,5 per cavi Ø5÷10mm. - Staffa in acciaio verniciato con polveri poliesteri RAL 9006 previa cataforesi. - Supporto scorrevole/per installazione su testa palo. - Sbraccio per installazione a parete/su testa palo - Viteria esterna in Inox. - Alimentatore, accenditore, condensatore di rifasamento, lampada. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.20.02.001	Con lampada a ioduri metallici RX7s - 70W Euro Centonovantasei / 47	cad	196,47	12,28
E.06.20.02.002	Con lampada a ioduri metallici RX7s - 150W			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Duecentodieci / 53	cad	210,53	11,46
E.06.20.02.003	Supporto per installazione su testa palo - n° 1 apparecchio Euro Trentaquattro / 64	cad	34,64	15,01
E.06.20.02.004	Supporto per installazione su testa palo - n° 2 apparecchi Euro Quarantotto / 13	cad	48,13	21,61
E.06.20.02.005	Sbraccio per installazione a parete - n° 1 apparecchio Euro Sessanta / 61	cad	60,61	17,16
E.06.20.02.006	Sbraccio per installazione su testa palo - n° 1 apparecchio Euro Novantadue / 52	cad	92,52	11,24
E.06.20.02.007	Sbraccio per installazione su testa palo - n° 2 apparecchi 180° Euro Centoquarantasei / 88	cad	146,88	14,16
E.06.20.02.008	Supporto scorrevole per pali diam. 60-70mm - n°1 apparecchio Euro Trentaquattro / 12	cad	34,12	30,48
E.06.20.02.009	Supporto scorrevole per pali diam. 60-70mm - n°2 apparecchi Euro Trentasei / 18	cad	36,18	57,49
E.06.20.03	APPARECCHIO PER ARREDO URBANO A CUPOLA Fornitura e posa in opera di corpo illuminante cut-off a cupola costituito da telaio perimetrale in pressofusione di lega alluminio. Controtelaio inferiore in pressofusione di alluminio lega, incernierato con sistema di apertura verso il basso e ospitante sia il gruppo ottico che la piastra portalimentatore. Cupola superiore in lastra di alluminio spess.15/10, opportunamente sagomata, fissata al telaio tramite spine e sigillatura ermetica. Supporto posteriore e basetta per attacco in pressofusione di alluminio. Protezione delle parti metalliche tramite fosfocromatazione e successiva verniciatura a polvere colore nero opaco ad effetto satinato. Parabola interna in alluminio 99.85% anodizzato e brillantato. Ottica in vetro piano temperato. Guarnizione di tenuta in EPDM atta a garantire un elevato grado di protezione. Ingresso cavo di alimentazione attraverso pressacavo a tenuta stagna. Componenti del cablaggio ubicati in posizione laterale rispetto al riflettore in modo da non risentire del calore emesso dalla lampada. Portalimentatore in peraleman H32. Portalampada in porcellana a marchio IMQ con dispositivo di regolazione del fuoco della lampada già fornito, regolato in modo ottimale a seconda della potenza istallata. Ispezione del vano accessori tramite apertura del controtelaio inferiore. Grado di protezione IP 66. Classe II. Marchio IMQ. Marcatura CE. Compatibile con la normativa Inquinamento luminoso Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.20.03.001	Con lampada a vapori di sodio 70W Euro Cinquecentocinquantadue / 63	cad	552,63	3,98
E.06.20.03.002	Con lampada a vapori di sodio 100W Euro Cinquecentocinquantotto / 53	cad	558,53	3,94
E.06.20.03.003	Con lampada a vapori di sodio 150W Euro Cinquecentosessantuno / 34	cad	561,34	3,92
E.06.20.03.004	Con lampada a ioduri metallici 70W Euro Cinquecentoottantacinque / 35	cad	585,35	3,76
E.06.20.03.005	Con lampada a ioduri metallici 100W Euro Cinquecentoottantotto / 78	cad	588,78	3,74
E.06.20.03.006	Con lampada a ioduri metallici 150W			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Cinquecentonovantasei / 26	cad	596,26	3,69
E.06.20.03.007	Con lampada a vapori di mercurio 80W Euro Cinquecentoventinove / 32	cad	529,32	4,16
E.06.20.03.008	Con lampada a vapori di mercurio 125W Euro Cinquecentotrenta / 26	cad	530,26	4,15
E.06.20.04	APPARECCHIO PER ARREDO URBANO A GLOBO Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a globo, costituito da base in pressofusione di alluminio lega predisposta per attacco palo Ø 60 mm, verniciata colore nero opaco goffrato previo trattamento di fosfocromatazione. Portalimentatore in nylon caricato F.V. Portalampada in porcellana a marchio IMQ con dispositivo di regolazione in altezza del fuoco della lampada, fornito già regolato in modo ottimale a seconda della potenza istallata. Diffusore sferico in metacrilato semi cut-off, Ø 500 mm, stampato ad iniezione, colore trasparente. Guarnizioni in neoprene mousse. Sistema di fissaggio globo tramite tre morsetti interni manovrabili con utensile. Imbocco globo Ø 203 mm. Ispezione del vano accessori tramite rimozione del globo. Classe di isolamento II. Grado di protezione IP 55. Marchio IMQ. Marcatura CE. Completo di frangiluce lamellare, lente toroidale schermo anticalore. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.20.04.001	Con lampada a vapori di mercurio 80W Euro Centosettantotto / 59	cad	178,59	12,33
E.06.20.04.002	Con lampada a vapori di mercurio 125W Euro Centosettantanove / 53	cad	179,53	12,27
E.06.20.10	PROIETTORE LED PER INTERNI ED ESTERNI Fornitura e posa in opera di proiettore LED per interno / esterno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in alluminio pressofuso verniciato, diffusore in vetro piano di sicurezza temprato. Riflettori in alluminio purissimo brillantati ed ossidati, viteria esterna in acciaio inox, molle di chiusura del vetro in acciaio inox, staffa in acciaio verniciata con polveri poliestere previa cataforesi Completo di 1 metro di cavo 3G1 mm2 Resistenza al filo incandescente 650°C. Grado di protezione IP66. Protezione contro gli urti: IK07 Marchio CE Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90 classe I, temperatura di colore 4000 K. Durata utile (L70): 150000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.20.10.001	Proiettore con n° 1 LED di potenza 10W e flusso nominale LED da 800 a 1050 lm a seconda delle versioni Euro Sessantasei / 43	cad	66,43	20,98
E.06.20.10.002	Proiettore con n° 1 LED di potenza 15W e flusso nominale LED da 1400 a 1600 lm a seconda delle versioni Euro Settantaquattro / 75	cad	74,75	18,65
E.06.20.10.003	Proiettore con n° 1 LED di potenza 26W e flusso nominale LED da 2900 a 3600 lm a seconda delle versioni Euro Centoquarantuno / 33	cad	141,33	9,86

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.06.20.10.004	Proiettore con n° 1 LED di potenza 40W e flusso nominale LED da 4500 a 5600 lm a seconda delle versioni Euro Centocinquantasette / 97	cad	157,97	8,82
E.06.20.10.005	Proiettore con n° 1 LED di potenza 58W e flusso nominale LED da 6600 a 8100 lm a seconda delle versioni Euro Centosettantaquattro / 60	cad	174,60	7,98
E.06.20.10.006	Proiettore con n° 2 LED, di potenza 78W e flusso nominale LED da 9200 a 11300 lm a seconda delle versioni Euro Duecentocinquantasette / 82	cad	257,82	5,41
E.06.20.10.007	Proiettore con n° 2 LED, di potenza 114W e flusso nominale LED da 13200 a 16200 lm a seconda delle versioni Euro Trecentosedici / 09	cad	316,09	4,41
E.06.20.10.008	Supplemento per supporto da parete 500 mm Euro Quarantatre / 66	cad	43,66	5,31
E.06.20.10.009	Supplemento per supporto da parete 1000 mm Euro Cinquantasei / 98	cad	56,98	4,07
E.06.20.10.010	Supplemento per supporto testa palo Euro Quaranta / 14	cad	40,14	5,78
E.06.20.11	PROIETTORE LED PER GRANDI AREE ESTERNE Fornitura e posa in opera di proiettore LED per grandi aree esterne, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in alluminio pressofuso verniciato a polveri di poliestere, diffusore in vetro piano di sicurezza temprato, guarnizioni di silicone espanso antinvecchiante, viti in acciaio inox Grado di protezione IP66. Protezione contro gli urti: IK08 Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90 classe II, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >70. rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione Durata utile oltre le 60000 h, garanzia 5 anni. Esente da rischio fotobiologico Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.20.11.001	Proiettore con n° 9 LED, di potenza 70W e flusso nominale 8100 lm Euro Cinquecentododici / 48	cad	512,48	2,72
E.06.20.11.002	Proiettore con n° 18 LED, di potenza 140W e flusso nominale 16200 lm Euro Seicentoventinove / 82	cad	629,82	2,21
E.06.20.11.003	Supplemento per supporto testa palo Euro Quarantacinque / 33	cad	45,33	5,12
E.06.20.12	APPARECCHIO LED ARREDO URBANO Fornitura e posa in opera di apparecchio LED per arredo, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in alluminio pressofuso anti corrosione verniciato a polvere poliestere, protettore in policarbonato resistente agli UV Grado di protezione IP66. Protezione contro gli urti: IK08 Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90 classe I / II, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >70. Idoneo per installazione testa palo ad altezza da 3,5 a 6m rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Durata utile 100000 h, garanzia 5 anni. Esente da rischio fotobiologico Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.20.12.001	Apparecchio per arredo urbano a 12 LED di potenza da 21 a 29W e flusso nominale LED da 2300 a 3500 lm a seconda delle versioni Euro Trecentocinquantasette / 13	cad	357,13	11,45
E.06.20.12.002	Apparecchio per arredo urbano a 16 LED di potenza da 38 a 56W e flusso nominale LED da 4100 a 6100 lm a seconda delle versioni Euro Trecentosessantaquattro / 17	cad	364,17	11,23
E.06.20.12.003	Apparecchio per arredo urbano a 24 LED di potenza da 40 a 82W e flusso nominale LED da 4600 a 9100 lm a seconda delle versioni Euro Quattrocentoquattordici / 87	cad	414,87	9,85
E.06.20.13	APPARECCHIO LED PER ILLUMINAZIONE STRADALE Fornitura e posa in opera di apparecchio LED per arredo urbano, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in alluminio pressofuso verniciato a polvere poliestere, blocco ottico protetto contro la degradazione delle lenti da un vetro temprato extra chiaro dello spessore di 5mm, PCB piana con lenti in materiale acrilico basate sul principio di sovrapposizione, con diverse distribuzioni fotometriche: da strade molto strette ad autostrade, grandi aree e aree a utenza mista. Grado di protezione IP66. Protezione contro gli urti: IK09 Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90 classe I / II, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >70. Protezione alle sovratensioni fino a 10kV, 10kA Protezione termica sul circuito stampato LED Idoneo per installazione ad altezza da 4 a 12m rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione Durata utile 100000 h, garanzia 5 anni. Esente da rischio fotobiologico Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.20.13.001	Apparecchio per illuminazione stradale di potenza da 10 a 55W e flusso nominale LED da 1100 a 5800 lm a seconda delle versioni Euro Quattrocentocinquantanove / 13	cad	459,13	10,12
E.06.20.13.002	Apparecchio per illuminazione stradale di potenza da 36 a 139W e flusso nominale LED da 4500 a 15500 lm a seconda delle versioni Euro Cinquecentocinquanta / 66	cad	550,66	8,44
E.06.20.13.003	Supplemento dimming personalizzato Euro Trentacinque / 21	cad	35,21	
E.06.30	**INFRASTRUTTURE PER ILLUMINAZIONE ESTERNA**			
E.06.30.01	POZZETTO QUADRATO IN TERMOPLASTICO Fornitura e posa in opera di pozzetto per posa interrata in materiale termoplastico per raccordo ed ispezione di linee elettriche esterne interrate di alimentazione e/o di terra e/o per telecomunicazioni, con fori e fondi pre-tranciati, possibilità di sovrapposizione, resistente agli urti ed agli agenti chimici in genere. Completo di coperchio a viti di tipo chiuso e di guarnizione, colore grigio o verde a scelta della D.L. Nel prezzo s'intendono esclusi lo scavo e il materiale edile occorrente per			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	la posa in opera, da computare a parte.			
E.06.30.01.001	300x300x300mm con fondo piatto sfondabile Euro Venti / 41	cad	20,41	21,56
E.06.30.01.002	300x300x300mm con fondo piatto sfondabile per rialzo Euro Ventuno / 31	cad	21,31	20,65
E.06.30.01.003	400x400x400mm con fondo piatto sfondabile Euro Trentacinque / 24	cad	35,24	12,49
E.06.30.01.004	400x400x400mm con fondo piatto sfondabile per rialzo Euro Trentasette / 24	cad	37,24	11,82
E.06.30.01.005	550x550x550mm con fondo piatto sfondabile Euro Ottantadue / 91	cad	82,91	5,31
E.06.30.01.006	550x550x550mm con fondo piatto sfondabile per rialzo Euro Ottantotto / 55	cad	88,55	4,97
E.06.30.10	PALI IN ACCIAIO ZINCATO VERNICIATO Fornitura e posa in opera di palo costruito in tubo d'acciaio Fe 360/B UNI 7070 costruito in due tronchi saldati tramite flangia in acciaio tornita a 30°C, dotato di asola per passaggio cavi, asola per morsettiera, bullone di messa a terra, tappo finale in materiale plastico. Verniciato colore nero satinato, comprensivo di protezione anticorrosione alla base del palo. Completo di morsettiera di classe II, fusibile e portella di chiusura e grado di protezione almeno IP54. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, ad esclusione del materiale e della mano d'opera necessari per realizzare il basamento, da computare a parte.			
E.06.30.10.001	h=4000; hf.t.=3500; d1=60; d2=100; P=23kg Euro Duecentocinquantacinque / 67	cad	255,67	4,31
E.06.30.10.002	h=5500; hf.t.=5000; d1=102; d2=100; P=57kg Euro Trecentoventisei / 11	cad	326,11	3,38
E.06.30.10.003	h=7800; hf.t.=7000; d1=102; d2=159; P=90kg Euro Cinquecentonovantaquattro / 66	cad	594,66	1,85
E.06.30.10.004	h=9800; hf.t.=9000; d1=102; d2=159; P=120kg Euro Seicentonovantacinque / 24	cad	695,24	1,58
E.06.50	**RIVELATORI DI PRESENZA E LUMINOSITA'**			
E.06.50.01	RIVELATORE DI MOVIMENTO PER INTERNO Fornitura e posa in opera di rivelatore di movimento a soffitto / controsoffitto per interni idoneo per l'impiego in toilette, depositi, scale, ecc. Caratteristiche tecniche e costruttive Alimentazione 110 - 240 V AC 50 / 60 Hz Classe II Potenza assorbita < 1 W Area rilevamento verticale 360° Raggio d´azione massimo Ø 10 m trasversale, Ø 6 m frontale, Ø 4 m posizione fissa Area di rilevamento tangenziale 79 m² con altezza di fissaggio di 2,5 m Altezza installazione da 2m a 5m Grado di protezione IP44 / IP20 Temperatura funzionamento da -25 °C a +50 °C Involucro in materiale plastico resistente ai raggi UV Canale 1 (comando di luce) Carico di contatto: 2000 W, cos φ = 1 - 1000 VA, cos φ = 0,5 Ritardo spegnimento: 30 s - 30 min, Impulso			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Soglia accensione: 10 - 2000 Lux Rispondente alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la programmazione e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.50.01.001	Rivelatore di movimento 1 canale con copertura d.10m Euro Cinquantasei / 77	cad	56,77	21,91
E.06.50.01.002	Rivelatore di movimento 2 canali con copertura d.10m Euro Settantanove / 57	cad	79,57	15,63
E.06.50.01.003	Rivelatore di movimento radar 1 canale con copertura d.16m Euro Cinquanta / 95	cad	50,95	24,42
E.06.50.02	RIVELATORE DI PRESENZA PER INTERNO Fornitura e posa in opera di rivelatore di presenza a soffitto / controsoffitto per interni idoneo per l'impiego in uffici, sale riunioni, scuole, ospedali, ecc. Provvisto di regolazione in funzione della luce diurna, interfaccia DALI / DSI per comando digitale di EVG dimmerabile, programmazione mediante switch o telecomando, funzione di orientamento della luce. Estensione area di rilevamento tramite versioni dispositivo slave, attivazione e dimmeraggio manuale tramite pulsante locale Caratteristiche tecniche e costruttive Alimentazione 110 - 240 V AC 50 / 60 Hz Classe II Potenza assorbita < 1 W Area rilevamento verticale 360° Altezza installazione da 2m a 5m Grado di protezione IP20 Temperatura funzionamento da -25 °C a +50 °C Involucro in materiale plastico resistente ai raggi UV Canale 1 (comando di luce) Canale 2 (comando di luce / HVAC) Uscita DALI fino a 50 alimentatori elettronici DALI / DSI Ritardo spegnimento 1 min - 30 min Luce orientamento 10 - 30 % / OFF / 5 min - 60 min / ∞ Valore crepuscolare 10 - 2000 Lux Carico di contatto: 2300 W, cos φ = 1 - 1150 VA, cos φ = 0,5 – 300W LED Rispondente alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la programmazione e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.50.02.001	Rivelatore di presenza 1 canale con copertura d.24m o corridoio Euro Centododici / 08	cad	112,08	11,10
E.06.50.02.002	Rivelatore di presenza 2 canali con copertura d.24m o corridoio Euro Centodiciassette / 39	cad	117,39	10,60
E.06.50.02.003	Rivelatore di presenza DALI 1 canale con copertura d.10m Euro Centodiciannove / 91	cad	119,91	10,37
E.06.50.02.004	Rivelatore di presenza DALI 2 canali con copertura d.10m Euro Centocinquanta / 80	cad	150,80	8,25
E.06.50.02.005	Rivelatore di presenza DALI 1 canale con copertura d.24m o corridoio Euro Centotrentotto / 14	cad	138,14	9,01
E.06.50.02.006	Rivelatore di presenza DALI 2 canali con copertura d.24m o corridoio Euro Centosessantanove / 50	cad	169,50	7,34
E.06.50.02.007	Rivelatore di presenza slave con copertura d.10m			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Settantasei / 43	cad	76,43	16,28
E.06.50.02.008	Rivelatore di presenza slave con copertura d.24m o corridoio Euro Novanta / 99	cad	90,99	13,67
E.06.50.02.009	Adattatore IR per Smartphone per la programmazione Euro Ventitre / 63	cad	23,63	
E.06.50.03	RIVELATORE DI MOVIMENTO PER ESTERNO Fornitura e posa in opera di rivelatore di movimento per esterni. Caratteristiche tecniche e costruttive Alimentazione 110 - 240 V AC 50 / 60 Hz Classe II Potenza assorbita < 1 W Area rilevamento verticale 130° - 200° - 230° - 280° Raggio d´azione massimo Ø 12-20 m in diagonale Altezza installazione da 2m a 5m Grado di protezione IP54 Temperatura funzionamento da -25 °C a +50 °C Involucro in materiale plastico resistente ai raggi UV Canale 1 (comando di luce) Carico di contatto: 1000 - 3000W, cos φ = 1 – 500-1500 VA, cos φ = 0,5 Ritardo spegnimento: 4 s - 20 min ; 15 s - 16 min o impulso Soglia accensione: 2 - 2000 Lux Rispondente alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la programmazione e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.06.50.03.001	Rivelatore di movimento per esterno con copertura d.12m Euro Cinquantaquattro / 44	cad	54,44	22,85
E.06.50.03.002	Rivelatore di movimento per esterno con copertura d.20m Euro Novantacinque / 35	cad	95,35	13,05
E.07	**IMPIANTI DI MESSA A TERRA E PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE**			
E.07.01	**IMPIANTI DI TERRA**			
E.07.01.01	POZZETTI Fornitura e posa in opera di pozzetto d'ispezione in materiale plastico, per contenimento dispersori a picchetto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.07.01.01.001	Pozzetto in polipropilene con coperchio 200x200mm Euro Diciotto / 37	cad	18,37	63,26
E.07.01.01.002	Pozzetto in polipropilene con coperchio 300x300mm Euro Ventisette / 17	cad	27,17	42,77
E.07.01.01.003	Pozzetto in polipropilene con coperchio 400x400mm Euro Quarantaquattro / 74	cad	44,74	25,97
E.07.01.01.004	Pozzetto in polipropilene 300x300mm Euro Ventidue / 14	cad	22,14	52,48
E.07.01.01.005	Pozzetto in polipropilene 400x400mm Euro Ventinove / 94	cad	29,94	38,81
E.07.01.01.006	Pozzetto in polipropilene 300x500mm Euro Cinquantotto / 70	cad	58,70	19,80

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.07.01.01.007	Coperchio carrabile in Polipropilene 200x200mm Euro Sei / 18	cad	6,18	56,31
E.07.01.01.008	Coperchio carrabile in Polipropilene 300x300mm Euro Otto / 61	cad	8,61	40,42
E.07.01.01.009	Coperchio carrabile in Polipropilene 400x400mm Euro Diciotto / 35	cad	18,35	18,96
E.07.01.01.010	Coperchio pedonabile riempibile 300x300mm Euro Ventiquattro / 08	cad	24,08	14,45
E.07.01.01.011	Coperchio pedonabile riempibile 400x400mm Euro Trenta / 79	cad	30,79	11,30
E.07.01.05	DISPERSORE PROFILATO A CROCE Fornitura e posa in opera di dispersore profilato a croce (50x50x5) mm in acciaio zincato a caldo, completo di morsettiera e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.07.01.05.001	Lunghezza 1m (50x50x5mm) Euro Ventiquattro / 57	cad	24,57	47,29
E.07.01.05.002	Lunghezza 1,5m (50x50x5mm) Euro Ventotto / 30	cad	28,30	41,06
E.07.01.05.003	Lunghezza 2m (50x50x5mm) Euro Quaranta / 33	cad	40,33	43,19
E.07.01.05.004	Lunghezza 2,5m (50x50x5mm) Euro Quarantacinque / 06	cad	45,06	38,66
E.07.01.06	DISPERSORE A PIASTRA Fornitura e posa in opera di dispersore a piastra componibile in acciaio zincato a caldo /rame, completo di giunti, collare e collegamento all'anello dispersore, posto in opera con terra acida. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.07.01.06.001	In acciaio zincato a caldo dim.(500x500x3mm) Euro Cinquantadue / 40	cad	52,40	22,18
E.07.01.06.002	In rame dim.(500x500x3mm) Euro Centoottantasette / 19	cad	187,19	6,21
E.07.01.07	DISPERSORE DI PROFONDITA' IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di dispersore di profondità componibile in acciaio, completo di giunti, testate, collare e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.07.01.07.001	In acciaio ramato diam.18mm, lung.1,5m prolungabile Euro Trenta / 06	cad	30,06	38,66
E.07.01.07.002	In acciaio zincato a caldo diam.18mm, lung.1,5m prolungabile Euro Trentuno / 19	cad	31,19	37,26

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.07.01.07.003	In acciaio zincato a caldo diam.25mm, lung.1,5m prolungabile Euro Quarantuno / 98	cad	41,98	27,68
E.07.01.10	CONDUTTORI Fornitura e posa in opera di conduttori per collegamenti equipotenziali, di vario formato e materiale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.07.01.10.001	Tondino in acciaio zincato a caldo Ø 8 mm Euro Quattro / 53	m	4,53	51,21
E.07.01.10.002	Tondino in acciaio zincato a caldo Ø 10 mm Euro Cinque / 73	m	5,73	40,49
E.07.01.10.003	Tondino in lega di alluminio Ø 8 mm Euro Cinque / 39	m	5,39	43,04
E.07.01.10.004	Tondino in rame ricotto Ø 8 mm Euro Dieci / 22	m	10,22	22,70
E.07.01.10.005	Bandella in acciaio zincato a caldo 20x3 mm Euro Quattro / 97	m	4,97	46,68
E.07.01.10.006	Bandella in acciaio zincato a caldo 30x3 mm Euro Sei / 25	m	6,25	37,12
E.07.01.10.007	Bandella in acciaio zincato a caldo 30x3,5 mm Euro Sei / 96	m	6,96	33,33
E.07.01.10.008	Corda nuda in rame 35mm² Euro Cinque / 86	m	5,86	19,80
E.07.01.10.009	Corda nuda in rame 50mm² Euro Sette / 87	m	7,87	14,74
E.07.01.20	ACCESSORI Fornitura e posa in opera di accessori vari per completamento impianti di terra ed equipotenziale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.07.01.20.001	Composto argilloso con ossidi metallici per protezione catodica dispersori (20Kg) Euro Settanta / 57	cad	70,57	16,47
E.07.01.20.002	Soluzione chimica-elettrolitica di sali per diminuzione resistività terreno (3,5Kg) Euro Ventitre / 17	cad	23,17	50,15
E.07.01.20.003	Cartello indicatore (250x150mm) in alluminio con stampa serigrafica Euro Tredici / 84	cad	13,84	50,36
E.07.01.20.004	Morsetti in ottone, bifilari a pettine fino diam.8mm Euro Tre / 91	cad	3,91	59,34
E.07.01.20.005	Morsetti in ottone, bifilari a pettine fino diam.12mm Euro Quattro / 94	cad	4,94	46,96
E.07.01.20.006	Morsetti in ottone, bifilari a pettine fino diam.14mm Euro Sei / 66	cad	6,66	34,83

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.07.01.20.007	Capicorda a morsetto in ottone nichelato fino diam.9,5mm Euro Tre / 81	cad	3,81	60,89
E.07.01.20.008	Capicorda a morsetto in ottone nichelato fino diam.14mm Euro Cinque / 36	cad	5,36	43,28
E.07.01.20.009	Collare in acciaio zincato / zama per collegamento equipotenziale a tubi Euro Quattro / 27	cad	4,27	54,33
E.07.01.20.010	Collare in rame nichelato per collegamento equipotenziale a tubi Euro Otto / 49	cad	8,49	27,33
E.07.01.20.011	Facietta regolabile (larg.16mm), in acciaio inox per collegamento equipotenziale a tubi Euro Quattro / 85	cad	4,85	47,84
E.07.01.20.012	Facietta regolabile (larg.23mm), in acciaio inox per collegamento equipotenziale a tubi Euro Cinque / 24	cad	5,24	44,27
E.07.01.20.013	Piastra equipotenziale protetta a 7 fori Euro Undici / 34	cad	11,34	30,69
E.07.01.20.014	Piastra equipotenziale protetta a 11 fori Euro Tredici / 45	cad	13,45	34,57
E.07.01.20.015	Piastra equipotenziale protetta a 15 fori Euro Quindici / 55	cad	15,55	37,36
E.07.01.20.016	Piastra equipotenziale in rame 30x3x200mm con viteria Euro Quindici / 98	cad	15,98	36,36
E.07.01.20.017	Piastra equipotenziale in rame 50x4x250mm con viteria Euro Ventisei / 04	cad	26,04	22,31
E.07.01.20.018	Barra in rame 12x2x500mm forata e filettata Euro Ventuno / 62	cad	21,62	26,87
E.07.01.20.019	Barra in rame 12x4x500mm forata e filettata Euro Ventitre / 14	cad	23,14	25,11
E.07.01.20.020	Barra in rame 15x4x500mm forata e filettata Euro Ventiquattro / 10	cad	24,10	24,11
E.07.01.20.021	Barra in rame 20x5x500mm forata e filettata Euro Ventisei / 73	cad	26,73	21,74
E.07.01.20.022	Barra in rame 25x6x500mm forata e filettata Euro Trentuno / 68	cad	31,68	18,34
E.07.02	**IMPIANTI DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE**			
E.07.02.01	ASTA DI CAPTAZIONE Fornitura e posa in opera di asta metallica di captazione del Ø 16 mm, completa di morsetti, manicotti e di collegamento al tondino dell'impianto di protezione contro i fulmini. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.07.02.01.001	Asta di captazione 16 mm tonda in acciaio zincato a fuoco lunghezza 1m Euro Cinquanta / 64	cad	50,64	43,48
E.07.02.01.002	Asta di captazione 16 mm tonda in acciaio zincato a fuoco lunghezza 1,5m			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Cinquantasei / 00	cad	56,00	39,32
E.07.02.01.003	Asta di captazione 16 mm tonda lega d'alluminio (AlMgSi) lunghezza 1,5m con zoccolo di cemento 16kg			
	Euro Settantuno / 86	cad	71,86	30,64
E.07.02.01.004	Asta di captazione 16 mm tonda lega d'alluminio (AlMgSi) lunghezza 2m con zoccolo di cemento 16kg			
	Euro Settantasette / 95	cad	77,95	28,25
E.07.02.01.005	Asta di captazione 16 mm tonda lega d'alluminio (AlMgSi) lunghezza 2,5m con zoccolo di cemento 16kg			
	Euro Ottantaquattro / 89	cad	84,89	25,94
E.07.02.01.006	Asta di captazione 16 mm tonda INOX (V4A, AISI 316), lunghezza 1m			
	Euro Settantanove / 38	cad	79,38	27,74
E.07.02.01.007	Fungo di captazione per tetti piani praticabili, DIN 48 832, acciaio zincato a fuoco.			
	Euro Quarantasei / 11	cad	46,11	23,88
E.07.02.02	DISPOSITIVI DI CAPTAZIONE Fornitura e posa in opera di dispositivo di captazione, completo di staffe portafilo a distanza < 1,20 m, morsetti di collegamento alle calate e accessori vari. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.07.02.02.001	Dispositivo di captazione per tetti a due falde in tondo 8 mm (AlMgSi)			
	Euro Ventitre / 18	m	23,18	47,50
E.07.02.02.002	Dispositivo di captazione per tetti a due falde in tondo 8 mm (Fe/tZn)			
	Euro Venti / 92	m	20,92	63,15
E.07.02.02.003	Dispositivo di captazione per tetti a due falde in tondo 10 mm (INOX)			
	Euro Quarantanove / 89	m	49,89	35,30
E.07.02.02.004	Dispositivo di captazione per tetti piani in tondo 8 mm (AlMgSi)			
	Euro Tredici / 02	m	13,02	50,69
E.07.02.03	CALATE Fornitura e posa in opera di calata realizzata con materiale marca DEHN o equivalente di altra marca Sati, Contrade, ecc, completa di staffa portafilo per pareti, morsetti di collegamento e di sezionamento, numeri di segnalazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.07.02.03.001	Calata in tondo 8 mm (AlMgSi)			
	Euro Dodici / 34	m	12,34	53,48
E.07.02.03.002	Calata in tondo 8 mm (Cu)			
	Euro Venti / 90	m	20,90	42,15
E.07.02.03.003	Calata in tondo 8 mm (Fe/tZn)			
	Euro Quattordici / 22	m	14,22	61,95
E.07.02.03.004	Calata in tondo 10 mm (INOX)			
	Euro Trentasei / 69	m	36,69	30,01
E.07.02.03.005	Calata in tondo 8 mm (Fe/tZn) sotto intonaco			
	Euro Sedici / 48	m	16,48	40,05

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.07.02.04	DISPERSORI Fornitura e posa in opera di dispersore per drenaggio correnti di terra. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.07.02.04.001	Dispersore di profondità tondo di rame 20 mm con 500 micron rivestimento in rame, lunghezza 1,5 m Euro Ottantanove / 57	cad	89,57	6,49
E.07.02.04.002	Dispersore di profondità tondo di acciaio zincato a fuoco 20 mm, lunghezza 1,5 m Euro Trentuno / 33	cad	31,33	18,54
E.07.02.04.003	Dispersore di profondità tondo di acciaio INOX 20 mm, lunghezza 1,5 m Euro Centocinquantotto / 11	cad	158,11	3,67
E.07.02.04.004	Dispersore di profondità tondo di acciaio zincato a fuoco 25 mm, lunghezza 1,5 m Euro Trentasei / 25	cad	36,25	16,03
E.07.02.04.005	Dispersore ad anello tondo di acciaio zincato a fuoco 10 mm interrato a 0,60 m Euro Cinque / 20	m	5,20	44,62
E.07.02.04.006	Dispersore ad anello tondo di acciaio INOX 10 mm interrato a 0,60 m Euro Trentuno / 92	m	31,92	7,27
E.07.02.04.007	Terra di fondazione acciaio zincato a fuoco (30 x 3,5 mm), collegata verticalmente nel fondamento di calcestruzzo. Euro Sette / 61	m	7,61	30,49
E.07.02.05	ACCESSORI Fornitura e posa in opera di accessori di completamento per impianto protezione scariche atmosferiche. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.07.02.05.001	Morsetto in (Fe/tZn) per collegamento grondaia Euro Sei / 08	cad	6,08	38,16
E.07.02.05.002	Morsetto in (Cu) per collegamento grondaia Euro Nove / 17	cad	9,17	25,30
E.07.02.05.003	Morsetto bimetallici Cu / Fe per collegamento grondaia Euro Nove / 75	cad	9,75	23,79
E.07.02.05.004	Collare in acciaio zincato a fuoco per pali su tetto diametro fino a 76 mm Euro Otto / 60	cad	8,60	26,98
E.07.02.05.005	Collare in acciaio zincato a fuoco per il collegamento di pluviali fino a 150 mm Euro Sette / 30	cad	7,30	31,78
E.07.02.05.006	Collare in rame per il collegamento di pluviali fino a 120 mm Euro Tredici / 75	cad	13,75	16,87
E.07.02.05.007	Collare per il collegamento di pali antenna fino ad un diametro di 3 pollici Euro Dieci / 14	cad	10,14	22,88
E.07.02.05.008	Sportello di revisione in acciaio zincato a fuoco per sezionamento sotto intonaco			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Trentadue / 51	cad	32,51	17,87
E.07.02.05.009	Sezionamento sotto intonaco per struttura in calcestruzzo e muratura, con morsetto di sezionamento			
	Euro Sessantotto / 35	cad	68,35	8,50
E.07.02.05.010	Punto fisso a tre componenti con piastra di connessione in INOX e anello in materiale plastico colore giallo			
	Euro Trentatre / 74	cad	33,74	17,22
E.07.02.05.011	Asta di adduzione per il collegamento della calata con l'impianto di messa a terra, in tondo di acciaio 16 mm, lung. 1,5m			
	Euro Quarantatre / 15	cad	43,15	13,46
E.07.02.05.012	Asta di adduzione per il collegamento della calata con l'impianto di messa a terra, in tondo di rame 16 mm, lung. 1,5m			
	Euro Centotredici / 12	cad	113,12	5,14
E.07.05	**SCARICATORI E LIMITATORI DI SOVRATENSIONE - SPD**			
E.07.05.01	SCARICATORE COMBINATO DI CORRENTE DA FULMINE CLASSE I (B) Fornitura e posa in opera di scaricatore di corrente da fulmine tipo combinato tetrapolare, classe di prova I. Spinterometro incapsulato senza effluvio a controllo del flusso energetico con tecnologia Radax-Flow per l'estinzione della corrente susseguente di rete, unità compatta pronta al montaggio con morsetti doppi per il collegamento passante a V e in uscita plurifunzionali per il collegamento combinato tramite contattiera a pettine e/o conduttore, tensione d'esercizio max. : 255 V AC / 50 Hz, prova di corrente di fulmine secondo, capacità di scarica 4 poli Iimp:100 kA (10/350), livello di protezione Up:< 1,5 kV, estinzione corrente susseguente di rete con UC 50 kAeff, dimensione: 8 moduli, indicazione di funzione e di rete: L1, L2, L3, omologazione: VDE. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il collegamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.07.05.01.001	Scaricatore combinato tetrapolare per reti TN-S tipo 1 (classe di prova I, classe B)			
	Euro Millecentosettantasei / 51	cad	1.176,51	4,23
E.07.05.01.002	Scaricatore combinato tetrapolare per reti TT tipo 1 (classe di prova I, classe B)			
	Euro Milleduecentoquarantuno / 00	cad	1.241,00	4,01
E.07.05.01.003	Scaricatore combinato bipolare per reti TN-S tipo 1 (classe di prova I, classe B)			
	Euro Seicentonovantuno / 21	cad	691,21	3,60
E.07.05.01.004	Scaricatore combinato bipolare per reti TT tipo 1 (classe di prova I, classe B)			
	Euro Settecentoquarantotto / 57	cad	748,57	3,32
E.07.05.01.005	Modulo di telesegnalamento per scaricatore combinato tetrapolare			
	Euro Centoventinove / 06	cad	129,06	9,64
E.07.05.01.006	Modulo di telesegnalamento per scaricatore combinato bipolare			
	Euro Centotrentadue / 42	cad	132,42	9,39
E.07.05.02	SCARICATORE DI CORRENTE DA FULMINE COORDINATO CLASSE I (B) Fornitura e posa in opera di scaricatore di corrente da fulmine tipo combinato, classe di prova I. Spinterometro incapsulato senza effluvio a controllo del flusso energetico con tecnologia Radax-Flow per l'estinzione della corrente susseguente di rete, unità compatta pronta al montaggio			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	con morsetti doppi per il collegamento passante a V e in uscita plurifunzionali per il collegamento combinato tramite contattiera a pettine e/o conduttore, tensione d'esercizio max. : 255 V AC / 50 Hz, prova di corrente di fulmine secondo, capacità di scarica Iimp:50 kA (10/350), livello di protezione Up:< 2,5 kV, estinzione corrente susseguente di rete con UC 50 kAeff, dimensione:2 moduli, indicazione di funzione e di rete, rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il collegamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.07.05.02.001	Scaricatore coordinato unipolare tipo 1 (classe di prova I, classe B) Euro Duecentosettantaquattro / 19	cad	274,19	2,27
E.07.05.02.002	Scaricatore coordinato unipolare tipo 1 (classe di prova I, classe B) con segnalazione presenza tensione Euro Duecentosettantanove / 77	cad	279,77	2,22
E.07.05.03	SCARICATORE DI CORRENTE DA FULMINE CLASSE I (B) Fornitura e posa in opera di scaricatore di corrente da, classe di prova I, senza effluvio, privo di varistore e corrente di fuga, spinterometro autoestinguente, incapsulato a controllo di pressione, con "caratteristica frangionda", con morsetti plurifunzionali per conduttori e pettini, tensione d'esercizio max.: 255 V AC / 50 Hz, prova di corrente di fulmine, capacità di scarica Iimp: 50 kA (10/350), livello di protezione Up:< 4 kV, dimensione: 2 moduli, rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il collegamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.07.05.03.001	Scaricatore unipolare tipo 1 (classe di prova I, classe B) Euro Centosettanta / 63	cad	170,63	3,65
E.07.05.03.002	Scaricatore unipolare tipo 1 (classe di prova I, classe B) con segnalazione presenza tensione Euro Centoquarantanove / 64	cad	149,64	4,16
E.07.05.04	SCARICATORE DI CORRENTE DA FULMINE CLASSE I (B) N-PE Fornitura e posa in opera di scaricatore di corrente da fulmine, per il circuito 3 + 1 nella rete TT di classe di prova I senza effluvio, privo di varistore e corrente di fuga, spinterometro autoestinguente, incapsulato a controllo di pressione con morsetti plurifunzionali per conduttori e pettini, tensione d'esercizio max.: 255 V AC / 50 Hz prova di corrente di fulmine secondo IEC 61024-1: 100 kA (10/350) livello di protezione:< 1,5 kV, dimensione: 2 moduli, rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il collegamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.07.05.04.001	Scaricatore tipo 1 N-PE (classe di prova I, classe B) Euro Duecentonovanta / 98	cad	290,98	2,14
E.07.05.04.002	Scaricatore in forma NH00 tipo 1 N-PE (classe di prova I, classe B) Euro Centoottantaquattro / 64	cad	184,64	3,37
E.07.05.10	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE CLASSE II (C) Fornitura e posa in opera di limitatore di sovratensione (tetrapolare), con contatto di telesegnalamento, classe di prova II, per la protezione di impianti BT dalle sovratensioni, alimentati in rete TT o TNS, (circuito di protezione 3 + 1), varistore all'ossido di zinco, con doppio dispositivo di controllo e di sezionamento e scaricatore spinterometrico N-PE			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	incapsulato. Composto di elemento base e 4 moduli di protezione innestabili con codificatore. Limitatore di sovratensione: Segnalazione di guasto tramite segnalatore ottico rosso, tensione d'esercizio max.:275 V AC / 50 Hz, corrente imp. nom. di scarica: 20 kA (8/20), corrente imp. max. di scarica: 40 kA (8/20), livello di protezione con 5 kA (8/20): < 1,0kV, con 20 kA (8/20):< 1,5kV Scaricatore N-PE: Tensione d'esercizio max.: 275 V AC / 50 Hz, corrente imp. nom. di scarica: 20 kA (8/20), capacità di estinzione della corrente susseguente: 100 Aeff, rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il collegamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.07.05.10.001	Limitatore di sovratensione tetrapolare per reti TN-S tipo 2 (classe di prova II, classe C) Euro Duecentoottantasei / 86	cad	286,86	8,67
E.07.05.10.002	Limitatore di sovratensione tetrapolare per reti TN-S tipo 2 (classe di prova II, classe C) con segnalazione Euro Trecentoquarantanove / 99	cad	349,99	7,11
E.07.05.10.003	Limitatore di sovratensione tetrapolare per reti TT tipo 2 (classe di prova II, classe C) Euro Trecentosei / 20	cad	306,20	8,12
E.07.05.10.004	Limitatore di sovratensione tetrapolare per reti TT tipo 2 (classe di prova II, classe C) con segnalazione Euro Trecentocinquantasei / 15	cad	356,15	6,98
E.07.05.10.005	Limitatore di sovratensione per reti monofase TN tipo 2 (classe di prova II, classe C) Euro Centosessantadue / 65	cad	162,65	9,94
E.07.05.10.006	Limitatore di sovratensione per reti monofase TN tipo 2 (classe di prova II, classe C) con segnalazione Euro Centonovantasei / 21	cad	196,21	8,24
E.07.05.10.007	Limitatore di sovratensione per reti monofase TT tipo 2 (classe di prova II, classe C) Euro Centosessantatre / 38	cad	163,38	9,90
E.07.05.10.008	Limitatore di sovratensione per reti monofase TT tipo 2 (classe di prova II, classe C) con segnalazione Euro Centosettantasette / 77	cad	177,77	9,10
E.07.05.10.009	Limitatore di sovratensione unipolare tipo 2 (classe di prova II, classe C) Euro Novantaquattro / 85	cad	94,85	13,12
E.07.05.10.010	Limitatore di sovratensione unipolare tipo 2 (classe di prova II, classe C) con segnalazione Euro Centoundici / 67	cad	111,67	11,14
E.07.05.10.011	Modulo di protezione a varistore tipo 2 (classe di prova II, classe C) Euro Cinquantasette / 93	cad	57,93	6,44
E.07.05.11	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE CLASSE III (D) Fornitura e posa in opera di limitatore di, classe di prova III, per la protezione di utenze finali e impianti, installazione nella distribuzione BT, con varistori all'ossido di zinco e scaricatori a gas, segnalazione ottica di funzionamento e di guasto tramite spie verde/rosso contatto pulito di telesegnalamento, tensione d'esercizio max.: 255 V DC + AC 50 Hz, corrente imp. nom. di scarica: 5 kA (8/20), livello di protezione L/N:<1,25			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	kV. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il collegamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.07.05.11.001	Limitatore di sovratensione tetrapolare per reti TN-S tipo 3 (classe di prova III, classe D) Euro Duecentoventitre / 61	cad	223,61	11,12
E.07.05.11.002	Limitatore di sovratensione bipolare tipo 3 (classe di prova III, classe D) Euro Centoventi / 51	cad	120,51	12,38
E.07.05.11.003	Limitatore di sovratensione bipolare tipo 3 (classe di prova III, classe D) per apparecchiatura finale Euro Centouno / 56	cad	101,56	6,12
E.07.05.15	PRESE ELETTRICHE CON LIMITATORE DI SOVRATENSIONE CLASSE III (D) Fornitura e posa in opera di adattatore e gruppi prese con limitatore di sovratensione, classe di prova III, con varistori all'ossido di zinco e scaricatori a gas, segnalazione ottica di funzionamento e di guasto tramite spie verde/rosso, filtro di rete, tensione d'esercizio max.: 255 V DC + AC 50 Hz, corrente imp. nom. di scarica: 5 kA (8/20), livello di protezione L/N:<1,25 kV. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il collegamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.07.05.15.001	Adattatore di protezione dalle sovratensioni tipo 3 (classe di prova III, classe D) Euro Sessantacinque / 23	cad	65,23	3,82
E.07.05.15.002	Adattatore di protezione dalle sovratensioni tipo 3 (classe di prova III, classe D) con filtro di rete integrato Euro Novantuno / 03	cad	91,03	2,74
E.07.05.15.003	Presa multipla con protezione dalle sovratensioni tipo 3 (classe di prova III, classe D) con filtro di rete integrato Euro Centonovantanove / 52	cad	199,52	3,12
E.07.05.20	ACCESSORI Fornitura e posa in opera di accessori a completamento impianto protezione scariche atmosferiche / sovratensioni. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il collegamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.07.05.20.001	Bobina di disaccoppiamento 500V, 35A Euro Centododici / 28	cad	112,28	11,08
E.07.05.20.002	Bobina di disaccoppiamento 500V, 63A Euro Centoottantaquattro / 94	cad	184,94	8,74
E.07.05.20.003	Morsetto passante per collegamento mediante pettini Euro Trentuno / 80	cad	31,80	19,56
E.07.05.20.004	Custodia stagna 10 unità per scaricatori provata con corrente da fulmine Euro Duecentoundici / 63	cad	211,63	5,88
E.07.05.20.005	Custodia stagna 6 unità per scaricatori provata con corrente da fulmine Euro Novantasette / 32	cad	97,32	12,78
E.07.05.20.006	Base portafusibile NH1 tripolare Euro Sessantanove / 43	cad	69,43	17,92

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.07.05.20.007	Base portafusibile NH00 tripolare Euro Trentotto / 93	cad	38,93	31,95
E.07.05.20.008	Base portafusibile 22x58 tripolare Euro Settantotto / 71	cad	78,71	15,80
E.07.05.20.009	Fusibile di protezione 250 AgG Euro Undici / 54	cad	11,54	10,75
E.07.05.20.010	Fusibile di protezione 160 AgG Euro Sette / 65	cad	7,65	16,21
E.07.05.20.011	Fusibile di protezione 125 AgG Euro Quattro / 76	cad	4,76	26,05
E.08	**BLINDOSBARRE**			
E.08.01	**DISTRIBUZIONE FM**			
E.08.01.01	CONDOTTO SBARRA ELETTRIFICATA, IP55 Fornitura e posa in opera di condotto sbarra elettrificata, IP55, conforme alle prescrizioni CEI, con struttura in lamiera d'acciaio zincata, inclusi pezzi speciali, accoppiatori, curve di derivazione a T verticali e/o orizzontali, in rame elettrolitico o in alluminio; presenti almeno 5 predisposizioni per derivazione ogni 3 m di elemento rettilineo; completa degli elementi per il fissaggio a soffitto, a sospensione od a parete. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.08.01.01.001	Elemento rettilineo in rame, 3P+N+T, 100 A Euro Centoquarantanove / 17	m	149,17	44,28
E.08.01.01.002	Angolo orizzontale / verticale in rame, 3P+N+T, 100 A Euro Duecentosette / 86	cad	207,86	31,78
E.08.01.01.003	Elemento a T in rame, 3P+N+T, 100 A Euro Centoottantadue / 60	cad	182,60	36,17
E.08.01.01.004	Elemento rettilineo in alluminio, 3P+N+T, 160 A Euro Centosettantuno / 13	m	171,13	38,60
E.08.01.01.005	Angolo orizzontale / verticale in alluminio, 3P+N+T, 160 A Euro Quattrocentosedici / 81	cad	416,81	15,85
E.08.01.01.006	Elemento a T in alluminio, 3P+N+T, 160 A Euro Cinquecentoquarantadue / 99	cad	542,99	12,16
E.08.01.01.007	Elemento rettilineo in alluminio, 3P+N+T, 250 A Euro Centoottantotto / 83	m	188,83	34,98
E.08.01.01.008	Angolo orizzontale / verticale in alluminio, 3P+N+T, 250 A Euro Quattrocentoquarantotto / 61	cad	448,61	14,72
E.08.01.01.009	Elemento a T in alluminio, 3P+N+T, 250 A Euro Seicentosette / 45	cad	607,45	10,87
E.08.01.01.010	Elemento rettilineo in alluminio, 3P+N+T, 400 A Euro Trecento / 34	m	300,34	29,32
E.08.01.01.011	Angolo orizzontale / verticale in alluminio, 3P+N+T, 400 A Euro Seicentodiciannove / 03	cad	619,03	14,23

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.08.01.01.012	Elemento a T in alluminio, 3P+N+T, 400 A Euro Ottocentocinquantasei / 09	cad	856,09	10,29
E.08.01.01.013	Elemento rettilineo in alluminio, 3P+N+T, 500 A Euro Trecentotrentacinque / 29	m	335,29	26,26
E.08.01.01.014	Angolo orizzontale / verticale in alluminio, 3P+N+T, 500 A Euro Seicentoquarantaquattro / 68	cad	644,68	13,66
E.08.01.01.015	Elemento a T in alluminio, 3P+N+T, 500 A Euro Ottocentocinquantasei / 09	cad	856,09	10,29
E.08.01.01.016	Elemento rettilineo in alluminio, 3P+N+T, 800 A Euro Quattrocentosettantatre / 80	m	473,80	27,88
E.08.01.01.017	Angolo orizzontale / verticale in alluminio, 3P+N+T, 800 A Euro Ottocentoottantasette / 40	cad	887,40	14,89
E.08.01.01.018	Elemento a T in alluminio, 3P+N+T, 800 A Euro Millenovantuno / 48	cad	1.091,48	12,10
E.08.01.01.019	Elemento rettilineo in rame, 3P+N+T, 250 A Euro Duecentoventuno / 12	m	221,12	29,87
E.08.01.01.020	Angolo orizzontale / verticale in rame, 3P+N+T, 250 A Euro Cinquecentotrentasette / 80	cad	537,80	12,28
E.08.01.01.021	Elemento a T in rame, 3P+N+T, 250 A Euro Settecentoventicinque / 98	cad	725,98	9,10
E.08.01.01.022	Elemento rettilineo in rame, 3P+N+T, 400 A Euro Trecentodieci / 73	m	310,73	28,34
E.08.01.01.023	Angolo orizzontale / verticale in rame, 3P+N+T, 400 A Euro Seicentocinquantadue / 00	cad	652,00	13,51
E.08.01.01.024	Elemento a T in rame, 3P+N+T, 400 A Euro Ottocentocinquantasette / 30	cad	857,30	10,27
E.08.01.01.025	Elemento rettilineo in rame, 3P+N+T, 630 A Euro Trecentonovantatre / 84	m	393,84	22,36
E.08.01.01.026	Angolo orizzontale / verticale in rame, 3P+N+T, 630 A Euro Ottocentosedici / 97	cad	816,97	10,78
E.08.01.01.027	Elemento a T in rame, 3P+N+T, 630 A Euro Millecinquantasette / 71	cad	1.057,71	8,33
E.08.01.01.028	Elemento rettilineo in rame, 3P+N+T, 800 A Euro Cinquecentodue / 82	m	502,82	26,27
E.08.01.01.029	Angolo orizzontale / verticale in rame, 3P+N+T, 800 A Euro Novecentoquarantasette / 28	cad	947,28	13,94
E.08.01.01.030	Elemento a T in rame, 3P+N+T, 800 A Euro Millecentoottantacinque / 56	cad	1.185,56	11,14
E.08.01.01.031	Elemento rettilineo in rame, 3P+N+T, 1000 A Euro Cinquecentosessantadue / 51	m	562,51	23,48
E.08.01.01.032	Angolo orizzontale / verticale in rame, 3P+N+T, 1000 A Euro Milleottantaquattro / 13	cad	1.084,13	12,18
E.08.01.01.033	Elemento a T in rame, 3P+N+T, 1000 A			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Milletrecentoventuno / 20	cad	1.321,20	10,00
E.08.01.02	TESTATA DI ALIMENTAZIONE PER CONDOTTO SBARRA, IP55 Fornitura e posa in opera di testata di alimentazione destra o sinistra, IP55, per condotto sbarra con struttura in lamiera d'acciaio zincata. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.08.01.02.001	Testata per blindo in rame, 3P+N+T, 100 A Euro Centoventidue / 17	cad	122,17	18,02
E.08.01.02.002	Testata per blindo in alluminio, 3P+N+T, 160 A Euro Duecentododici / 64	cad	212,64	10,36
E.08.01.02.003	Testata per blindo in alluminio, 3P+N+T, 250 A Euro Duecentodiciannove / 24	cad	219,24	10,04
E.08.01.02.004	Testata per blindo in alluminio, 3P+N+T, 400 A Euro Cinquecentotredici / 55	cad	513,55	6,43
E.08.01.02.005	Testata per blindo in alluminio, 3P+N+T, 500 A Euro Cinquecentoventisette / 49	cad	527,49	8,35
E.08.01.02.006	Testata per blindo in alluminio, 3P+N+T, 800 A Euro Settecentoquattro / 61	cad	704,61	6,25
E.08.01.02.007	Testata per blindo in rame, 3P+N+T, 250 A Euro Duecentotrenta / 73	cad	230,73	9,54
E.08.01.02.008	Testata per blindo in rame, 3P+N+T, 400 A Euro Quattrocentosettanta / 71	cad	470,71	7,01
E.08.01.02.009	Testata per blindo in rame, 3P+N+T, 630 A Euro Seicentoquattordici / 17	cad	614,17	7,17
E.08.01.02.010	Testata per blindo in rame, 3P+N+T, 800 A Euro Seicentosettantaquattro / 96	cad	674,96	6,52
E.08.01.02.011	Testata per blindo in rame, 3P+N+T, 1000 A Euro Ottocentocinquantuno / 02	cad	851,02	7,76
E.08.01.03	TESTATA DI CHIUSURA PER CONDOTTO SBARRA, IP55 Fornitura e posa in opera di testata di chiusura, IP55, per condotto sbarra con struttura in lamiera d'acciaio zincata. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.08.01.03.001	100÷400 A Euro Sessantuno / 59	cad	61,59	17,88
E.08.01.03.002	400÷1000 A Euro Settantasette / 48	cad	77,48	14,21
E.08.01.04	CASSETTA DI DERIVAZIONE PER CONDOTTO SBARRA, IP55 Fornitura e posa in opera di cassetta di, IP55, per condotto sbarra, con relativi fusibili sezionabili. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.08.01.04.001	unificata Euro Novantatre / 38	cad	93,38	11,79

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.08.01.04.002	3P+N+T, 36÷63 A Euro Centosettanta / 36	cad	170,36	6,46
E.08.01.04.003	3P+N+T, 125 A Euro Centoottantuno / 35	cad	181,35	6,07
E.08.01.04.004	3P+N+T, 250 A Euro Seicentodue / 21	cad	602,21	3,66
E.08.01.04.005	3P+N+T, 400 A Euro Settecentoquarantasei / 87	cad	746,87	4,42
E.08.02	**DISTRIBUZIONE LUCE**			
E.08.02.01	CONDOTTO SBARRA PER DISTRIBUZIONE LUCE, IP55 Fornitura e posa in opera di condotto sbarra per distribuzione luce, IP55, conforme alle prescrizioni CEI, con struttura in lamiera di acciaio zincata a caldo, inclusi pezzi speciali, accoppiatori, curve di derivazione a T verticali e/od orizzontali; presenti almeno 5 predisposizioni per derivazione ogni 3 m di condotto sbarra; completa degli elementi per il fissaggio a soffitto, a sospensione od a parete, di spine per il collegamento in numero di minimo 2 ogni 3 m e dei ganci per la sospensione delle lampade. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.08.02.01.001	Elemento rettilineo in rame, 3P+N+T, 25 A Euro Cinquanta / 03	m	50,03	44,01
E.08.02.01.002	Elemento rettilineo in rame, 3P+N+T, 40 A Euro Cinquantatre / 28	m	53,28	41,33
E.08.02.01.003	Elemento rettilineo in rame, 2x(3P+N+T), 25 A Euro Settantacinque / 42	m	75,42	43,78
E.08.02.02	TESTATA PER CONDOTTO SBARRA DISTRIBUZIONE LUCE Fornitura e posa in opera di testata di alimentazione destra o sinistra per condotto sbarra distribuzione luce con struttura in lamiera di acciaio zincata. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.08.02.02.001	di alimentazione IP55, 3P+N+T, 25 A Euro Cinquanta / 38	cad	50,38	43,71
E.08.02.02.002	di alimentazione IP55, 3P+N+T, 40 A Euro Cinquantacinque / 70	cad	55,70	39,53
E.08.02.02.003	di alimentazione IP55, 2x(3P+N+T), 25 A Euro Centoventidue / 61	cad	122,61	17,96
E.08.02.02.004	di chiusura IP55, 3P+N+T, 25-40 A Euro Dodici / 07	cad	12,07	54,68
E.08.02.02.005	di chiusura IP55, 2x(3P+N+T), 25 A Euro Quindici / 76	cad	15,76	41,88
E.09	**RIFASAMENTO**			
E.09.01	**COMPONENTI PER IMPIANTI DI RIFASAMENTO**			
E.09.01.01	CONDENSATORI CILINDRICI TRIFASI			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Fornitura e posa in opera di condensatori trifasi, per il rifasamento di piccoli carichi o per assemblaggio in batterie per l'impiego in impianti automatici di rifasamento in bassa tensione. Assemblati in custodie di alluminio cilindriche chiuse con piastrine porta-terminali in materiale plastico isolante non propagante la fiamma, costruiti in film di polipropilene metallizzato a basse perdite ed impregnati con materiale esente da P.C.B. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.09.01.01.001	Qn.1,5kVAR, Un.230V, THD.10% Euro Trentacinque / 76	cad	35,76	32,49
E.09.01.01.002	Qn.2,5kVAR, Un.230V, THD.10% Euro Quarantatre / 15	cad	43,15	26,93
E.09.01.01.003	Qn.1,5kVAR, Un.415V, THD.10% Euro Trentuno / 85	cad	31,85	36,48
E.09.01.01.004	Qn.2,5kVAR, Un.415V, THD.10% Euro Trentacinque / 32	cad	35,32	32,90
E.09.01.01.005	Qn.5kVAR, Un.415V, THD.10% Euro Trentotto / 81	cad	38,81	29,94
E.09.01.01.006	Qn.7,5kVAR, Un.415V, THD.10% Euro Quarantacinque / 77	cad	45,77	25,39
E.09.01.01.007	Qn.10kVAR, Un.415V, THD.10% Euro Cinquantaquattro / 47	cad	54,47	21,33
E.09.01.01.008	Qn.12,5kVAR, Un.415V, THD.10% Euro Sessantadue / 30	cad	62,30	18,65
E.09.01.02	CONDENSATORI MODULARI TRIFASI Fornitura e posa in opera di condensatori trifasi modulari, per il rifasamento di impianti industriali in bassa tensione. Realizzati con una custodia di lamiera d'acciaio indeformabile in grado di assicurare una buona dissipazione termica: all'interno sono assemblate tre unità monofase. Costruzione, con materiale isolante degli isolatori passanti ed al coperchio di protezione in materiale isolante antifiamma, garantiscono un buon dispositivo di sicurezza contro la propagazione della fiamma. PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE Dielettrico Polipropilene metallizzato (MKP) Esecuzione Olio (no P.C.B.), CTE dry type (no P.C.B.) Tolleranza sulla capacità - 5% / +10% Alimentazione trifase + terra Frequenza di rete 50 Hz Fattore di Sovratensione in assenza di armoniche 1,10 Un (max 8h su 24h) Categoria Termica - 25 / C Massima temperatura ambiente +50°C Temperatura media nelle 24 ore +40°C Temperatura media in un anno +30°C Grado di protezione IP40 I condensatori sono realizzati in accordo con le normative tecniche in vigore al momento Tensione di prova tra terminale / terminale 2,15 Un / 10 sec Tensione di prova tra terminale / custodia 3000 Vac / 60 sec Perdite del dielettrico = 0,2 W / kvar Perdite totali del condensatore = 0,4 W / kvar Resistenze di scarica incluse (75V residui entro 3min) Induttanze limitatrici del picco d'inserzione a cura dell'installatore Induttanze limitatrici del picco d’inserzione incluse Montaggio unità verticale			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Barrette di connessione parallelo incluse Tipo di servizio continuo per interno Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.09.01.02.001	Qn.5kVAR, Un.415V, THD.15% Euro Novantuno / 26	cad	91,26	19,09
E.09.01.02.002	Qn.10kVAR, Un.415V, THD.15% Euro Novantasei / 48	cad	96,48	18,06
E.09.01.02.003	Qn.3,4kVAR, Un.415V, THD.25% Euro Novantuno / 26	cad	91,26	19,09
E.09.01.02.004	Qn.6,25kVAR, Un.415V, THD.25% Euro Novantasei / 48	cad	96,48	18,06
E.09.01.02.005	Qn.12,5kVAR, Un.415V, THD.25% Euro Centocinque / 18	cad	105,18	16,56
E.09.01.02.006	Qn.3,4kVAR, Un.415V, THD.35% Euro Novantasei / 48	cad	96,48	18,06
E.09.01.02.007	Qn.6,25kVAR, Un.415V, THD.35% Euro Centotre / 44	cad	103,44	16,84
E.09.01.02.008	Qn.12,5kVAR, Un.415V, THD.35% Euro Centoventuno / 72	cad	121,72	14,31
E.09.01.10	REGOLATORE ELETTRONICO A MICROPROCESSORE Regolatore a microprocessore con display LCD, con analisi delle correnti armoniche di rete, con elaborazione dei segnali di tutte le grandezze elettriche dell'impianto (TENSIONE, CORRENTE, P.F., THD% in corrente, TEMPERATURA ambiente lato sonda, POTENZA Attiva, Reattiva, Apparente, ecc) programmato tramite un affidabile algoritmo di calcolo, per un utilizzo ottimale dei condensatori e contattori tenendo conto dei fenomeni di distorsione degli impianti industriali. Comoda e intuitiva interfaccia utente a tasti, per accedere alla regolazione dello strumento, inserire manualmente delle batterie, visualizzare in modo semplice le misure e gli allarmi. La logica di inserzione automatica delle batterie di condensatori dovrà avvenire in funzione della richiesta dell'impianto e della potenza di ogni singola batteria. Conforme alle normative di riferimento applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento la regolazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.09.01.10.001	Regolatore elettronico a microprocessore per il controllo di n°4 batterie Euro Centocinquanta / 69	cad	150,69	15,42
E.09.01.10.002	Regolatore elettronico a microprocessore per il controllo di n°6 batterie Euro Duecentotrentasette / 70	cad	237,70	9,77
E.09.01.10.003	Regolatore elettronico a microprocessore per il controllo di n°12 batterie Euro Quattrocentoundici / 72	cad	411,72	5,64
E.09.01.11	REGOLATORE ELETTRONICO A MICROPROCESSORE TOUCHSCREEN E USCITA SERIALE MODBUS Regolatore a microprocessore con funzioni evolute con display touchscreen, con analisi delle correnti armoniche di rete, con elaborazione dei segnali di tutte le grandezze elettriche dell'impianto (TENSIONE,			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	CORRENTE, P.F., THD% in corrente, TEMPERATURA ambiente lato sonda, POTENZA Attiva, Reattiva, Apparente, ecc) programmato tramite un affidabile algoritmo di calcolo, per un utilizzo ottimale dei condensatori e contattori tenendo conto dei fenomeni di distorsione degli impianti industriali. Comoda e intuitiva interfaccia utente a tasti, per accedere alla regolazione dello strumento, inserire manualmente delle batterie, visualizzare in modo semplice le misure e gli allarmi. La logica di inserzione automatica delle batterie di condensatori dovrà avvenire in funzione della richiesta dell'impianto e della potenza di ogni singola batteria. Uscita seriale RS232 o RS485 con protocollo MOD BUS RTU Conforme alle normative di riferimento applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento la regolazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.09.01.11.001	Strumento controllo componenti armoniche monofase MHD/1 Euro Quattrocentonovanta / 03	cad	490,03	4,74
E.09.01.11.002	Strumento controllo componenti armoniche trifase MHD/3 Euro Cinquecentotrentatre / 53	cad	533,53	4,35
E.09.01.20	TRASFORMATORI DI CORRENTE Fornitura e posa in opera di trasformatori di corrente adatti per impianti di rifasamento, secondario 5A PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE Custodia in materiale termoplastico autoestinguente Frequenza di rete 40 / 60 Hz Tensione d'isolamento 0,72kV Isolamento classe E Grado di protezione IP30 Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.09.01.20.001	T.A. a barra passante 50/5 Euro Settantacinque / 35	cad	75,35	15,42
E.09.01.20.002	T.A. a barra passante 60/5 Euro Settantacinque / 35	cad	75,35	15,42
E.09.01.20.003	T.A. a barra passante 100/5 Euro Settantacinque / 35	cad	75,35	15,42
E.09.01.20.004	T.A. a barra passante 150/5 Euro Ottantaquattro / 05	cad	84,05	13,83
E.09.01.20.005	T.A. a barra passante 200/5 Euro Ottantaquattro / 05	cad	84,05	13,83
E.09.01.20.006	T.A. a barra passante 250/5 Euro Ottantaquattro / 05	cad	84,05	13,83
E.09.01.20.007	T.A. a barra passante 300/5 Euro Novantadue / 75	cad	92,75	12,53
E.09.01.20.008	T.A. a barra passante 400/5 Euro Novantadue / 75	cad	92,75	12,53
E.09.01.20.009	T.A. a barra passante 500/5 Euro Centoquarantaquattro / 96	cad	144,96	8,02

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.09.01.20.010	T.A. a barra passante 600/5 Euro Centoquarantaquattro / 96	cad	144,96	8,02
E.09.01.20.011	T.A. a barra passante 800/5 Euro Centonovantasette / 16	cad	197,16	5,89
E.09.01.20.012	T.A. a barra passante 1000/5 Euro Duecentoundici / 60	cad	211,60	10,98
E.09.01.20.013	T.A. a barra passante 1200/5 Euro Duecentoundici / 60	cad	211,60	10,98
E.09.01.20.014	T.A. a barra passante 1500/5 Euro Duecentoottantuno / 20	cad	281,20	8,26
E.09.01.20.015	T.A. a barra passante 2000/5 Euro Duecentoottantuno / 20	cad	281,20	8,26
E.09.01.20.016	T.A. sommatore 2 ingressi Euro Duecentoventitre / 27	cad	223,27	5,20
E.09.01.20.017	T.A. sommatore 3 ingressi Euro Duecentocinquantotto / 07	cad	258,07	4,50
E.09.01.20.018	T.A. sommatore 4 ingressi Euro Trecentoquarantacinque / 08	cad	345,08	3,37
E.09.01.20.019	T.A. apribile 400/5 Euro Seicentosessantasette / 02	cad	667,02	1,74
E.09.01.20.020	T.A. apribile 500/5 Euro Seicentosessantasette / 02	cad	667,02	1,74
E.09.01.20.021	T.A. apribile 600/5 Euro Seicentosessantasette / 02	cad	667,02	1,74
E.09.01.20.022	T.A. apribile 1000/5 Euro Seicentoottantuno / 45	cad	681,45	3,41
E.09.01.20.023	T.A. apribile 1500/5 Euro Seicentoottantuno / 45	cad	681,45	3,41
E.09.01.20.024	T.A. apribile 2000/5 Euro Ottocentoottantuno / 57	cad	881,57	2,64
E.09.02	**RIFASATORI AUTOMATICI**			
E.09.02.01	RIFASATORI AUTOMATICI Un.415V THDI 15% Fornitura e posa in opera di rifasatori automatici, particolarmente indicati per reti con BASSISSIMO CONTENUTO ARMONICO in CORRENTE (massima distorsione armonica in corrente ammessa in rete 15%). Quadri conformi alle direttive europee per la bassa tensione relative ai requisiti minimi di sicurezza applicabili al momento dell'installazione. DATI TECNICI Tensione nominale 415Vac Frequenza nominale 50 Hz Tensione circuiti ausiliari 380 Vac il circuito ausiliario dei rifasatori è alimentato mediante trasformatore monofase. Intervallo temperatura di lavoro -5 / +40°C Carpenteria in lamiera d'acciaio, protetta contro la corrosione mediante trattamento di fosfatazione e successiva verniciatura a polveri epossidiche colore RAL 7032 (altre a richiesta). Installazione per interno. Grado di protezione meccanica esterno quadro: IP 30 (IP 40 / IP 54 a richiesta) interno quadro: IP 00 (IP 20 a richiesta)			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Tipo di chiusura: a vite od ad attrezzo equivalente. Tenuta al corto circuito normale: 10kA /1s, tenuta al cortocircuito del sistema di sbarratura adottato nei quadri può essere realizzata, a richiesta fino a 50kA. La verifica del sistema di sbarratura dei quadri è attestata dal rapporto di prova CESI MP-96/015126. Per valori superiori il quadro dovrà essere condizionato da interruttori automatici o sezionatori con fusibili, che potranno essere richiesti all'interno del quadro di rifasamento oppure installati a parte sulla linea di alimentazione. In ogni caso gli impianti in cui le apparecchiature saranno collegate, dovranno prevedere dispositivi di protezione contro il cortocircuito opportunamente coordinati, che considerino anche la linea di alimentazione. Ventilazione naturale per rifasatori <150 forzata per rifasatori tipo >150÷1250 kvar Sezionatore tripolare tipo sotto carico con blocco porta Alimentazione ingresso dall'alto e laterale ovvero dal basso Teleruttori Ogni batteria è controllata da un contattore tripolare dimensionato in modo ottimale per offrire un'elevata affidabilità. La limitazione dei picchi di corrente determinati dall'inserzione delle batterie capacitive, è garantita tramite resistenze di precarica. Fusibili Le batterie capacitive sono protette da terne di fusibili opportunamente dimensionate. Il sistema di protezione sia dei circuiti di potenza (fusibili NH00 curva gG) che di quelli ausiliari (portafusibili sezionabili e fusibili 10,3x38) prevede l'impiego di fusibili ad alto potere d'interruzione (100kA). Condensatori Si tratta di condensatori monofasi in polipropilene metallizzato, dotati di dispositivo antiscoppio e resistenza di scarica e la loro conformità alle norme secondo quanto applicabile al momento dell'installazione. Sono impregnati in olio biodegradabile e sono tutti esenti da (PCB). Collegamento a TRIANGOLO. Tipo di servizio continuativo. - max. tensione permanente (senza carico armonico): 440Vac - tolleranza sulla capacità: -5% / +10% - perdite per dissipazione: =0,4 W/kvar - massima distorsione armonica in corrente ammessa sui condensatori THD(i) =15% - categoria temperatura: -25 / D (normativa CEI EN 60831-1) temperatura minima ammessa: -25°C temperatura massima ammessa: +55°C temperatura media giornaliera: +45°C temperatura media annua: +35°C Regolatore Tipo di misura: VARMETRICA Segnale amperometrico: a mezzo T.A. con secondario 5A, classe 1 - 5VA. Segnale voltmetrico: 415Vac da interno quadro Normative di riferimento Condensatori ed Apparecchiature: secondo quanto applicabile al momento dell'installazione Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.09.02.01.001	10kVAR Euro Cinquecentoquarantadue / 23	cad	542,23	4,28
E.09.02.01.002	12,5kVAR Euro Cinquecentocinquantanove / 64	cad	559,64	4,15
E.09.02.01.003	17,5kVAR Euro Cinquecentoottantacinque / 74	cad	585,74	3,97
E.09.02.01.004	25kVAR Euro Seicentotrentatre / 59	cad	633,59	3,67
E.09.02.01.005	31kVAR Euro Seicentosettantadue / 75	cad	672,75	3,45
E.09.02.01.006	43,5kVAR			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Settecentosedici / 25	cad	716,25	3,24
E.09.02.01.007	50kVAR Euro Settecentosettantadue / 81	cad	772,81	3,01
E.09.02.01.008	62,5kVAR Euro Ottocentoquarantotto / 17	cad	848,17	4,11
E.09.02.01.009	75kVAR Euro Millenovantasei / 14	cad	1.096,14	3,18
E.09.02.01.010	100kVAR Euro Milleduecentonovantasei / 26	cad	1.296,26	2,69
E.09.02.01.011	125kVAR Euro Millequattrocentotrentacinque / 48	cad	1.435,48	2,43
E.09.02.01.012	150kVAR Euro Millenovecentodiciannove / 76	cad	1.919,76	2,42
E.09.02.01.013	175kVAR Euro Duemilacentoottanta / 79	cad	2.180,79	2,13
E.09.02.01.014	200kVAR Euro Duemilatrecentoquarantasei / 11	cad	2.346,11	1,98
E.09.02.01.015	250kVAR Euro Duemilaottocentoventisette / 28	cad	2.827,28	1,64
E.09.02.01.016	300kVAR Euro Quattromilacinquecentocinquantasette / 56	cad	4.557,56	1,27
E.09.02.01.017	350kVAR Euro Cinquemilacentotrentuno / 83	cad	5.131,83	1,13
E.09.02.01.018	400kVAR Euro Cinquemilacinquecentoventitre / 38	cad	5.523,38	1,05
E.09.02.01.019	450kVAR Euro Seimilaquattrocentotrentotto / 36	cad	6.438,36	1,08
E.09.02.01.020	500kVAR Euro Seimilasettecentocinquantacinque / 94	cad	6.755,94	1,03
E.09.02.01.021	525kVAR Euro Seimilaottocentododici / 50	cad	6.812,50	1,02
E.09.02.01.022	600kVAR Euro Settemiladuecentocinquantasei / 25	cad	7.256,25	0,96
E.09.02.01.023	675kVAR Euro Ottomilatrecentosessantaquattro / 05	cad	8.364,05	1,11
E.09.02.01.024	750kVAR Euro Ottomilaottocentotrentatre / 90	cad	8.833,90	1,05
E.09.02.01.025	825kVAR Euro Diecimilaquattrocentoventisei / 19	cad	10.426,19	0,89
E.09.02.01.026	900kVAR Euro Undicimilaquattrocentoventinove / 19	cad	11.429,19	1,63
E.09.02.01.027	975kVAR Euro Dodicimilacentocinquantuno / 37	cad	12.151,37	1,53

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.09.02.01.028	1050kVAR Euro Dodicimilacinquecentonovantacinque / 12	cad	12.595,12	1,48
E.09.02.02	RIFASATORI AUTOMATICI Un.415V THDI 25% Fornitura e posa in opera di rifasatori automatici, particolarmente indicati per reti con BASSO CONTENUTO ARMONICO in CORRENTE (massima distorsione armonica in corrente ammessa in rete 25%). Quadri conformi alle direttive europee per la bassa tensione relative ai requisiti minimi di sicurezza applicabili al momento dell'installazione. DATI TECNICI Tensione nominale 415Vac Frequenza nominale 50 Hz Tensione circuiti ausiliari 380 Vac il circuito ausiliario dei rifasatori è alimentato mediante trasformatore monofase. Intervallo temperatura di lavoro -5 / +40°C Carpenteria in lamiera d'acciaio, protetta contro la corrosione mediante trattamento di fosfatazione e successiva verniciatura a polveri epossidiche colore RAL 7032 (altre a richiesta). Installazione per interno. Grado di protezione meccanica esterno quadro: IP 30 (IP 40 / IP 54 a richiesta) interno quadro: IP 00 (IP 20 a richiesta) Tipo di chiusura: a vite od ad attrezzo equivalente. Tenuta al corto circuito normale: 10kA /1s, tenuta al cortocircuito del sistema di sbarratura adottato nei quadri può essere realizzata, a richiesta fino a 50kA. La verifica del sistema di sbarratura dei quadri è attestata dal rapporto di prova CESI MP-96/015126. Per valori superiori il quadro dovrà essere condizionato da interruttori automatici o sezionatori con fusibili, che potranno essere richiesti all'interno del quadro di rifasamento oppure installati a parte sulla linea di alimentazione. In ogni caso gli impianti in cui le apparecchiature saranno collegate, dovranno prevedere dispositivi di protezione contro il cortocircuito opportunamente coordinati, che considerino anche la linea di alimentazione. Ventilazione naturale per rifasatori <150 forzata per rifasatori tipo >150÷1250 kvar Sezionatore tripolare tipo sotto carico con blocco porta Alimentazione ingresso dall'alto e laterale ovvero dal basso Teleruttori Ogni batteria è controllata da un contattore tripolare dimensionato in modo ottimale per offrire un'elevata affidabilità. La limitazione dei picchi di corrente determinati dall'inserzione delle batterie capacitive, è garantita tramite resistenze di precarica. Fusibili Le batterie capacitive sono protette da terne di fusibili opportunamente dimensionate. Il sistema di protezione sia dei circuiti di potenza (fusibili NH00 curva gG) che di quelli ausiliari (portafusibili sezionabili e fusibili 10,3x38) prevede l'impiego di fusibili ad alto potere d'interruzione (100kA). Condensatori Si tratta di condensatori monofasi in polipropilene metallizzato, dotati di dispositivo antiscoppio e resistenza di scarica e la loro conformità alle norme secondo quanto applicabile al momento dell'installazione. Sono impregnati in olio biodegradabile e sono tutti esenti da (PCB). Collegamento a TRIANGOLO. Tipo di servizio continuativo. - max. tensione permanente (senza carico armonico): 440Vac - tolleranza sulla capacità: -5% / +10% - perdite per dissipazione: =0,4 W/kvar - massima distorsione armonica in corrente ammessa sui condensatori THD(i) =15% - categoria temperatura: -25 / D (normativa CEI EN 60831-1) temperatura minima ammessa: -25°C temperatura massima ammessa: +55°C temperatura media giornaliera: +45°C temperatura media annua: +35°C Regolatore Tipo di misura: VARMETRICA Segnale amperometrico: a mezzo T.A. con secondario 5A, classe 1 - 5VA. Segnale voltmetrico: 415Vac da interno quadro Normative di riferimento Condensatori ed Apparecchiature: secondo			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	quanto applicabile al momento dell'installazione Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.09.02.02.001	17,5kVAR Euro Seicentotrentatre / 59	cad	633,59	3,67
E.09.02.02.002	25kVAR Euro Seicentosettantuno / 01	cad	671,01	3,46
E.09.02.02.003	31kVAR Euro Settecentosette / 55	cad	707,55	3,28
E.09.02.02.004	43,5kVAR Euro Settecentosessantuno / 50	cad	761,50	3,05
E.09.02.02.005	50kVAR Euro Ottocentotrentaquattro / 59	cad	834,59	2,78
E.09.02.02.006	62,5kVAR Euro Novecentotredici / 42	cad	913,42	3,82
E.09.02.02.007	75kVAR Euro Milleduecentododici / 73	cad	1.212,73	2,87
E.09.02.02.008	100kVAR Euro Millequattrocentosettantotto / 98	cad	1.478,98	2,36
E.09.02.02.009	125kVAR Euro Milleottocentocinquanta / 16	cad	1.850,16	2,51
E.09.02.02.010	150kVAR Euro Duemilatrentadue / 88	cad	2.032,88	2,29
E.09.02.02.011	175kVAR Euro Duemiladuecentonovantotto / 25	cad	2.298,25	2,02
E.09.02.02.012	200kVAR Euro Duemilacinquecentoventi / 13	cad	2.520,13	1,84
E.09.02.02.013	250kVAR Euro Tremilatrenta / 53	cad	3.030,53	1,92
E.09.02.02.014	300kVAR Euro Quattromilaseicentoottantotto / 08	cad	4.688,08	1,24
E.09.02.02.015	350kVAR Euro Cinquemilatrecentoquattordici / 55	cad	5.314,55	1,09
E.09.02.02.016	400kVAR Euro Cinquemilaseicentonovanta / 07	cad	5.690,07	1,22
E.09.02.02.017	450kVAR Euro Seimilaseicentosedici / 72	cad	6.616,72	1,05
E.09.02.02.018	500kVAR Euro Settemilaquarantatre / 07	cad	7.043,07	0,99
E.09.02.02.019	525kVAR Euro Settemilacentonovantotto / 11	cad	7.198,11	1,29
E.09.02.02.020	600kVAR Euro Settemilasettecentoventotto / 88	cad	7.728,88	1,20

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.09.02.02.021	675kVAR Euro Ottomilaottocentonovantaquattro / 81	cad	8.894,81	1,04
E.09.02.02.022	750kVAR Euro Novemilacinquecentosettantacinque / 87	cad	9.575,87	1,94
E.09.02.02.023	825kVAR Euro Diecimilanovecentoottantacinque / 44	cad	10.985,44	1,69
E.09.02.02.024	900kVAR Euro Undicimilasettecentonovantaquattro / 63	cad	11.794,63	1,58
E.09.02.02.025	975kVAR Euro Dodicimiladuecentotrentotto / 38	cad	12.238,38	1,52
E.09.02.02.026	1050kVAR Euro Tredicimiladuecentoventuno / 59	cad	13.221,59	1,41
E.09.02.03	RIFASATORI AUTOMATICI Un.415V THDI 35% Fornitura e posa in opera di rifasatori automatici, particolarmente indicati per reti con MEDIO CONTENUTO ARMONICO in CORRENTE (massima distorsione armonica in corrente ammessa in rete 35%). Quadri conformi alle direttive europee per la bassa tensione relative ai requisiti minimi di sicurezza applicabili al momento dell'installazione. DATI TECNICI Tensione nominale 415Vac Frequenza nominale 50 Hz Tensione circuiti ausiliari 380 Vac il circuito ausiliario dei rifasatori è alimentato mediante trasformatore monofase. Intervallo temperatura di lavoro -5 / +40°C Carpenteria in lamiera d'acciaio, protetta contro la corrosione mediante trattamento di fosfatazione e successiva verniciatura a polveri epossidiche colore RAL 7032 (altre a richiesta). Installazione per interno. Grado di protezione meccanica esterno quadro: IP 30 (IP 40 / IP 54 a richiesta) interno quadro: IP 00 (IP 20 a richiesta) Tipo di chiusura: a vite od ad attrezzo equivalente. Tenuta al corto circuito normale: 10kA /1s, tenuta al cortocircuito del sistema di sbarratura adottato nei quadri può essere realizzata, a richiesta fino a 50kA. La verifica del sistema di sbarratura dei quadri è attestata dal rapporto di prova CESI MP-96/015126. Per valori superiori il quadro dovrà essere condizionato da interruttori automatici o sezionatori con fusibili, che potranno essere richiesti all'interno del quadro di rifasamento oppure installati a parte sulla linea di alimentazione. In ogni caso gli impianti in cui le apparecchiature saranno collegate, dovranno prevedere dispositivi di protezione contro il cortocircuito opportunamente coordinati, che considerino anche la linea di alimentazione. Ventilazione naturale per rifasatori <150 forzata per rifasatori tipo >150÷1250 kvar Sezionatore tripolare tipo sotto carico con blocco porta Alimentazione ingresso dall'alto e laterale ovvero dal basso Teleruttori Ogni batteria è controllata da un contattore tripolare dimensionato in modo ottimale per offrire un'elevata affidabilità. La limitazione dei picchi di corrente determinati dall'inserzione delle batterie capacitive, è garantita tramite resistenze di precarica. Fusibili Le batterie capacitive sono protette da terne di fusibili opportunamente dimensionate. Il sistema di protezione sia dei circuiti di potenza (fusibili NH00 curva gG) che di quelli ausiliari (portafusibili sezionabili e fusibili 10,3x38) prevede l'impiego di fusibili ad alto potere d'interruzione (100kA). Condensatori Si tratta di condensatori monofasi in polipropilene metallizzato, dotati di dispositivo antiscoppio e resistenza di scarica e la loro conformità alle norme secondo quanto applicabile al momento dell'installazione. Sono impregnati in olio biodegradabile e sono tutti esenti			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	da (PCB). Collegamento a TRIANGOLO. Tipo di servizio continuativo. - max. tensione permanente (senza carico armonico): 440Vac - tolleranza sulla capacità: -5% / +10% - perdite per dissipazione: =0,4 W/kvar - massima distorsione armonica in corrente ammessa sui condensatori THD(i) =15% - categoria temperatura: -25 / D (normativa CEI EN 60831-1) temperatura minima ammessa: -25°C temperatura massima ammessa: +55°C temperatura media giornaliera: +45°C temperatura media annua: +35°C Regolatore Tipo di misura: VARMETRICA Segnale amperometrico: a mezzo T.A. con secondario 5A, classe 1 - 5VA. Segnale voltmetrico: 415Vac da interno quadro Normative di riferimento Condensatori ed Apparecchiature: secondo quanto applicabile al momento dell'installazione Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.09.02.03.001	25kVAR Euro Settecentosette / 55	cad	707,55	3,28
E.09.02.03.002	31kVAR Euro Settecentotrentatre / 66	cad	733,66	3,17
E.09.02.03.003	43,5kVAR Euro Settecentonovantotto / 04	cad	798,04	2,91
E.09.02.03.004	50kVAR Euro Novecentotre / 85	cad	903,85	3,86
E.09.02.03.005	62,5kVAR Euro Novecentoottantasei / 50	cad	986,50	3,53
E.09.02.03.006	75kVAR Euro Millequattrocentosei / 41	cad	1.406,41	3,30
E.09.02.03.007	100kVAR Euro Milleseicentosessantasette / 44	cad	1.667,44	2,79
E.09.02.03.008	125kVAR Euro Duemilacentodiciannove / 89	cad	2.119,89	2,19
E.09.02.03.009	150kVAR Euro Duemilatrecentoottantanove / 62	cad	2.389,62	1,94
E.09.02.03.010	175kVAR Euro Duemilacinquecentosettantotto / 08	cad	2.578,08	2,25
E.09.02.03.011	200kVAR Euro Duemilasettecentosessanta / 80	cad	2.760,80	2,10
E.09.02.03.012	250kVAR Euro Tremilaquattrocentosettantaquattro / 28	cad	3.474,28	1,67
E.09.02.03.013	300kVAR Euro Quattromilaottocentoottantacinque / 22	cad	4.885,22	1,43
E.09.02.03.014	350kVAR Euro Cinquemilaquattrocentoventiquattro / 68	cad	5.424,68	1,28
E.09.02.03.015	400kVAR Euro Seimilacinquantuno / 16	cad	6.051,16	1,15

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.09.02.03.016	450kVAR Euro Settemilasessantatre / 24	cad	7.063,24	1,32
E.09.02.03.017	500kVAR Euro Settemilacinquecentocinquanta / 50	cad	7.550,50	1,23
E.09.02.03.018	525kVAR Euro Settemilaseicentoquarantuno / 87	cad	7.641,87	1,22
E.09.02.03.019	600kVAR Euro Ottomilatrecentoottantatre / 84	cad	8.383,84	2,22
E.09.02.03.020	675kVAR Euro Novemilacentonovantatre / 03	cad	9.193,03	2,02
E.09.02.03.021	750kVAR Euro Novemilaottocentodiciannove / 50	cad	9.819,50	1,89
E.09.02.03.022	825kVAR Euro Undicimilaseicentoundici / 91	cad	11.611,91	1,60
E.09.02.03.023	900kVAR Euro Dodicimilatrecentoventicinque / 39	cad	12.325,39	1,51
E.09.02.03.024	975kVAR Euro Tredicimiladuecentoventuno / 59	cad	13.221,59	1,41
E.09.02.03.025	1050kVAR Euro Tredicimilaottocentocinquantasei / 77	cad	13.856,77	1,34
E.09.02.04	RIFASATORI AUTOMATICI Un.415V THDI 100% Fornitura e posa in opera di rifasatori automatici, particolarmente indicati per reti con ALTO CONTENUTO ARMONICO in CORRENTE (massima distorsione armonica in corrente ammessa in rete 100%). Quadri conformi alle direttive europee per la bassa tensione relative ai requisiti minimi di sicurezza applicabili al momento dell'installazione. DATI TECNICI Tensione nominale 415Vac Frequenza nominale 50 Hz Tensione di isolamento 690V Tensione circuiti ausiliari 230Vac il circuito ausiliario dei rifasatori è alimentato mediante trasformatore monofase. Intervallo temperatura di lavoro -5 / +40°C Carpenteria in lamiera d'acciaio, protetta contro la corrosione mediante trattamento di fosfatazione e successiva verniciatura a polveri epossidiche colore RAL 7032 (altre a richiesta). Installazione per interno. Grado di protezione meccanica esterno quadro: IP 30 (IP 40 / IP 54 a richiesta) interno quadro: IP 00 (IP 20 a richiesta) Tipo di chiusura: a vite od ad attrezzo equivalente. Tenuta al corto circuito normale: 10kA /1s, tenuta al cortocircuito del sistema di sbarratura adottato nei quadri può essere realizzata, a richiesta fino a 50kA. La verifica del sistema di sbarratura dei quadri è attestata dal rapporto di prova CESI MP-96/015126. Per valori superiori il quadro dovrà essere condizionato da interruttori automatici o sezionatori con fusibili, che potranno essere richiesti all'interno del quadro di rifasamento oppure installati a parte sulla linea di alimentazione. In ogni caso gli impianti in cui le apparecchiature saranno collegate, dovranno prevedere dispositivi di protezione contro il cortocircuito opportunamente coordinati, che considerino anche la linea di alimentazione. Ventilazione forzata Sezionatore tripolare tipo sotto carico con blocco porta Alimentazione ingresso dall'alto e laterale ovvero dal basso Teleruttori Ogni batteria è controllata da un contattore tripolare			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	dimensionato in modo ottimale per offrire un'elevata affidabilità. La limitazione dei picchi di corrente determinati dall'inserzione delle batterie capacitive, è garantita tramite resistenze di precarica. Fusibili Le batterie capacitive sono protette da terne di fusibili opportunamente dimensionate. Il sistema di protezione sia dei circuiti di potenza (fusibili NH00 curva gG) che di quelli ausiliari (portafusibili sezionabili e fusibili 10,3x38) prevede l'impiego di fusibili ad alto potere d'interruzione (100kA). Condensatori Si tratta di condensatori monofasi in polipropilene metallizzato, dotati di dispositivo antiscoppio e resistenza di scarica e la loro conformità alle norme secondo quanto applicabile al momento dell'installazione. Sono impregnati in olio biodegradabile e sono tutti esenti da (PCB). Collegamento a TRIANGOLO. Tipo di servizio continuativo. - max. tensione permanente (senza carico armonico): 440Vac - tolleranza sulla capacità: -5% / +10% - perdite per dissipazione: =0,4 W/kvar - massima distorsione armonica in corrente ammessa sui condensatori THD(i) =15% - categoria temperatura: -25 / D (normativa CEI EN 60831-1) temperatura minima ammessa: -25°C temperatura massima ammessa: +55°C temperatura media giornaliera: +45°C temperatura media annua: +35°C Induttanze di sbarramento, realizzate con nucleo in lamierino magnetico a cristalli orientati. Regolatore Tipo di misura: VARMETRICA Segnale amperometrico: a mezzo T.A. con secondario 5A, classe 1 - 5VA. Segnale voltmetrico: 415Vac da interno quadro Normative di riferimento Condensatori ed Apparecchiature: secondo quanto applicabile al momento dell'installazione Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.09.02.04.001	25kVAR Euro Milleottocentonovanta / 89	cad	1.890,89	1,23
E.09.02.04.002	31kVAR Euro Duemiladuecentosedici / 30	cad	2.216,30	1,05
E.09.02.04.003	43,5kVAR Euro Duemilatrecentosettantotto / 15	cad	2.378,15	0,98
E.09.02.04.004	50kVAR Euro Duemilaquattrocentosettanta / 90	cad	2.470,90	1,41
E.09.02.04.005	62,5kVAR Euro Duemilaseicentouno / 41	cad	2.601,41	1,34
E.09.02.04.006	75kVAR Euro Duemilanovecentoottantanove / 99	cad	2.989,99	1,55
E.09.02.04.007	100kVAR Euro Tremilaquattrocentosette / 64	cad	3.407,64	1,36
E.09.02.04.008	125kVAR Euro Tremilanovecentoventi / 99	cad	3.920,99	1,18
E.09.02.04.009	150kVAR Euro Quattromilacinquecentoventuno / 36	cad	4.521,36	1,03
E.09.02.04.010	175kVAR Euro Cinquemilacinque / 66	cad	5.005,66	1,16

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.09.02.04.011	200kVAR Euro Cinquemiladuecentoottantaquattro / 09	cad	5.284,09	1,10
E.09.02.04.012	250kVAR Euro Cinquemilacinquecentosettantuno / 23	cad	5.571,23	1,04
E.09.02.04.013	300kVAR Euro Settemilaquattrocentoquarantasette / 67	cad	7.447,67	0,94
E.09.02.04.014	350kVAR Euro Ottomilacinquecentocinquantadue / 70	cad	8.552,70	0,81
E.09.02.04.015	400kVAR Euro Diecimilaquattrocentoquattordici / 71	cad	10.414,71	0,67
E.09.02.04.016	450kVAR Euro Undicimilacinquecentosessantasei / 02	cad	11.566,02	0,80
E.09.02.04.017	500kVAR Euro Dodicimilaseicentoquarantaquattro / 94	cad	12.644,94	0,73
E.09.02.04.018	550kVAR Euro Tredicimilaottocentodue / 17	cad	13.802,17	0,67
E.09.02.04.019	600kVAR Euro Quindicimilacentoventisette / 11	cad	15.127,11	1,23
E.09.02.04.020	650kVAR Euro Sedicimiladuecentoquarantanove / 54	cad	16.249,54	1,14
E.09.02.04.021	750kVAR Euro Diciassettemilaquattrocentocinquanta / 28	cad	17.450,28	1,06
E.09.02.04.022	825kVAR Euro Diciottomilacinquecentosettantadue / 71	cad	18.572,71	1,00
E.09.02.04.023	900kVAR Euro Ventimilasettecentotredici / 15	cad	20.713,15	0,90
E.09.02.04.024	975kVAR Euro Ventiduemiladuecentouno / 03	cad	22.201,03	0,84
E.09.02.04.025	1050kVAR Euro Ventitremilacinquecentosei / 18	cad	23.506,18	0,79
E.10	**TRASFORMATORI BT/BT**			
E.10.01	**AUTOTRASFORMATORI**			
E.10.01.01	AUTOTRASFORMATORI TRIFASE Fornitura e posa in opera di autotrasformatore. Con le seguenti caratteristiche: - Tipologia: associato, per uso specifico non resistente al c.c. e sovraccarico; - Tensioni: V 230/400 stella + neutro reversibile; - Frequenza: 50/60 Hz; - Esecuzione a giorno raffreddamento naturale in aria / naturale; - Installazione: fissa; - Impregnazione: sottovuoto; - Esecuzione: tropicalizzata; - Rigidità dielettrica: 3000 V; - Lamierino a basse perdite; - Avvolgimento in alluminio; - Servizio: continuo;			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	- Classe di isolamento: F; - Classe di protezione: I; - Temperatura ambiente: 40 °C; - Grado di protezione: IP00; - Grado di protezione dei morsetti: IP20; - Costruiti secondo norme applicabili al momento dell'installazione; - completo di certificazione di conformità o collaudo; Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.10.01.01.001	Potenza 500VA Euro Cinquantasei / 02	cad	56,02	20,74
E.10.01.01.002	Potenza 1000VA Euro Sessantatre / 97	cad	63,97	18,16
E.10.01.01.003	Potenza 1500VA Euro Settantotto / 19	cad	78,19	14,86
E.10.01.01.004	Potenza 2000VA Euro Ottantasette / 12	cad	87,12	13,34
E.10.01.01.005	Potenza 3000VA Euro Centodiciannove / 54	cad	119,54	9,72
E.10.01.01.006	Potenza 4000VA Euro Centotrenta / 12	cad	130,12	8,93
E.10.01.01.007	Potenza 5000VA Euro Centoquarantasei / 00	cad	146,00	7,96
E.10.01.01.008	Potenza 6000VA Euro Centosessantadue / 54	cad	162,54	7,15
E.10.01.01.009	Potenza 8000VA Euro Duecentosei / 22	cad	206,22	5,63
E.10.01.01.010	Potenza 10kVA Euro Trecentoquarantatre / 22	cad	343,22	3,39
E.10.01.01.011	Potenza 16kVA Euro Quattrocentocinquantatre / 05	cad	453,05	2,56
E.10.01.01.012	Potenza 20kVA Euro Cinquecentoventisette / 29	cad	527,29	4,41
E.10.01.01.013	Potenza 25kVA Euro Cinquecentonovantotto / 55	cad	598,55	3,88
E.10.01.01.014	Potenza 30kVA Euro Seicentocinquantanove / 56	cad	659,56	3,52
E.10.01.01.015	Potenza 40kVA Euro Ottocentosettantanove / 22	cad	879,22	2,64
E.10.01.01.016	Potenza 50kVA Euro Milleduecentootto / 43	cad	1.208,43	1,92
E.10.01.01.017	Potenza 63kVA Euro Milletrecentosessantatre / 08	cad	1.363,08	3,41
E.10.01.01.018	Potenza 80kVA Euro Millecinquecentodue / 20	cad	1.502,20	3,09

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.10.01.01.019	Potenza 100kVA Euro Milleottocentoottanta / 46	cad	1.880,46	2,47
E.10.01.01.020	Potenza 125kVA Euro Duemiladuecentoottantatre / 80	cad	2.283,80	3,05
E.10.01.01.021	Potenza 160kVA Euro Duemilacinquecentosettantasei / 62	cad	2.576,62	2,70
E.10.01.01.022	Potenza 200kVA Euro Duemilanovecentodiciotto / 39	cad	2.918,39	2,39
E.10.01.01.023	Potenza 250kVA Euro Tremilatrecentoventuno / 68	cad	3.321,68	2,80
E.10.01.01.024	Potenza 315kVA Euro Tremilaottocentoottantatre / 04	cad	3.883,04	2,39
E.10.01.01.025	Potenza 400kVA Euro Quattromilaquattrocentoquarantaquattro / 41	cad	4.444,41	2,09
E.10.01.01.026	Potenza 500kVA Euro Cinquemilaquattrocentoventi / 70	cad	5.420,70	1,71
E.10.02	**CONTENITORI**			
E.10.02.01	CASSETTA METALLICA DI PROTEZIONE PER AUTOTRASFORMATORI Fornitura e posa in opera di cassetta di contenimento per autotrasformatore, verniciata RAL 7032, per uso interno, con alto grado di protezione IP 44 rinforzi per irrobustire la struttura, filtri di areazione per il raffreddamento naturale, termostato con linea di protezione e ventole per il raffreddamento forzato, circuito di terra, golfari di sollevamento e barre di fissaggio a terra e piastra di alluminio per realizzare l'ingresso/uscita cavi. Costruiti secondo norma tecnica applicabile al momento dell'installazione Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.10.02.01.001	Dimensioni 450x360x620 mm (LaxPrxAl) per potenze fino a 12,5kVA Euro Trecentosettantotto / 65	cad	378,65	3,07
E.10.02.01.002	Dimensioni 610x460x720 mm (LaxPrxAl) per potenze fino a 30,0kVA Euro Cinquecentonovantatre / 70	cad	593,70	1,96
E.10.02.01.003	Dimensioni 810x560x920mm (LaxPrxAl) per potenze fino a 160kVA Euro Ottocentoquarantacinque / 46	cad	845,46	1,37
E.10.02.01.004	Dimensioni 1200x800x1055mm (LaxPrxAl) per potenze fino a 315kVA Euro Milleduecentosessantanove / 99	cad	1.269,99	1,83
E.10.02.01.005	Dimensioni 1306x1000x1426mm (LaxPrxAl) per potenze oltre 315kVA Euro Milleseicentosettantatre / 88	cad	1.673,88	1,39
E.11	**SORGENTI ALIMENTAZIONE DI RISERVA E SICUREZZA**			
E.11.01	**GRUPPI DI CONTINUITA' DI PICCOLA POTENZA**			
E.11.01.01	UPS VFD POTENZA DA 500 A 650 VA Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità, versione tower con le seguenti caratteristiche tecniche: Architettura off-line, versioni 500 e 650 VA, 220 V, potenza attiva 300 e 390 W, frequenza 50/60 Hz, forma d'onda in uscita a batteria sinusoidale a gradini, con avvio da batterie, raffreddamento naturale, filtro linea dati			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	RJ-45, porta di comunicazione integrata USB, fino a 3 uscite sotto continuità, 1 uscita protetta da sovratensione, presa/uscite con IEC-320, allarme acustico. Certificazione CE, autonomia (carico tipico 10 minuti, carico massimo 3 minuti) Inclusi nella fornitura: - cavo uscita IEC-320 e cavo USB - Manuale d'uso e software di shutdown su cd - 2 anni di garanzia, comprese le batterie Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.11.01.01.001	500VA, 230V Euro Centosessanta / 18	cad	160,18	15,53
E.11.01.01.002	650VA, 230V Euro Centoottanta / 07	cad	180,07	13,81
E.11.01.02	UPS VI POTENZA DA 500 A 1500 VA Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità, versione tower, con le seguenti caratteristiche tecniche: Architettura line interactive, versioni 500, 650, 1000 e 1500 VA, 220V, pot. attiva 300, 390, 600 e 900 W, frequenza 50/60 Hz, forma d'onda in uscita a batteria sinusoidale a gradini, con avvio da batterie, raffreddamento forzato, filtro linea dati RJ-45, porta di comunicazione integrata USB, 3 uscite sotto continuità per 500/650VA, 6 uscite sotto continuità per 1000/1500VA. Uscite protette da sovratensione 1 per 500/650VA e 2 per 1000/1500VA, prese IEC 320-C13. Autonomia (carico tipico 13 minuti, carico massimo 5 minuti). Certificazione CE, Inclusi nella fornitura: - 2/3 cavi uscita IEC-320-C13 - 1 cavo USB - Manuale d'uso su cd e software shutdown su cd - 2 anni di garanzia, comprese le batterie Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.11.01.02.001	500VA, 230V Euro Duecentoundici / 89	cad	211,89	11,74
E.11.01.02.002	650VA, 230V Euro Duecentoquarantuno / 73	cad	241,73	10,29
E.11.01.02.003	1000VA, 230V Euro Trecentosessantanove / 56	cad	369,56	10,10
E.11.01.02.004	1500VA, 230V Euro Quattrocentoventiquattro / 25	cad	424,25	8,79
E.11.01.03	UPS VI POTENZA DA 750 A 3000 VA Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità, versione tower/rack con le seguenti caratteristiche tecniche: Tecnologia line-interactive, Tempo di trasferimento 4/6 ms, Versioni 750, 1000, 1500, 2200 e 3000 VA, 220V, cosfi 0,9. Regolazione automatica della tensione, forma d'onda in uscita sinusoidale, 8 prese uscita IEC-320. Porta di comunicazione USB, SNMP e contatti in chiusura. Display indicatore orientabile. Certificazione CE. Inclusi nella fornitura: - 1 cavo di alimentazione 16A (incluso solo per la versione 2200-3000VA) - 2 cavi uscita IEC-C13 - 1 cavo USB, connettore epo e per contatti - Manuale d'uso e Software su cd - 2 anni di garanzia, comprese le batterie			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	- staffe per configurazione tower/rack Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.11.01.03.001	750VA, 230V Euro Cinquecentodieci / 02	cad	510,02	7,32
E.11.01.03.002	1000VA, 230V Euro Cinquecentoquarantanove / 79	cad	549,79	6,79
E.11.01.03.003	1500VA, 230V Euro Seicentotredici / 18	cad	613,18	6,08
E.11.01.03.004	2200VA, 230V Euro Novecentoquarantuno / 34	cad	941,34	3,96
E.11.01.03.005	3000VA, 230V Euro Milleduecentocinque / 39	cad	1.205,39	4,13
E.11.01.04	UPS VFI POTENZA DA 1000 A 3000 VA Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità, versione tower compatto, con le seguenti caratteristiche tecniche: Tecnologia doppia conversione online-effettiva, versioni 1000, 2000 e 3000 VA, 220V, cosfi 0,8. Forma d'onda in uscita sinusoidale, 3 prese uscita IEC-320, 1/2 schuko e morsetti (3kVA) Porta di comunicazione USB, RS232. Scheda di rete e contatti in opzione. Autonomia pieno carico 3-4 min. Certificazione CE, Inclusi nella fornitura: - 1 cavo di alimentazione 16A - 1 cavo uscita IEC-C13 - 1 cavo USB - Manuale d'uso e Software su cd - 2 anni di garanzia, comprese le batterie Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.11.01.04.001	1000VA, 230V Euro Seicentonove / 46	cad	609,46	6,12
E.11.01.04.002	2000VA, 230V Euro Novecentosessantasette / 44	cad	967,44	3,86
E.11.01.04.003	3000VA, 230V Euro Millecentonovantuno / 72	cad	1.191,72	4,17
E.11.01.04.004	scheda contatti liberi Euro Centoquarantaquattro / 98	cad	144,98	8,58
E.11.01.04.005	scheda di rete SNMP Euro Duecentotre / 65	cad	203,65	6,11
E.11.01.05	UPS VFI POTENZA DA 700 A 3000 VA AUTONOMIA ESTESA Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità, versione rack/tower, con le seguenti caratteristiche tecniche: Tecnologia on-line doppia conversione, tempo di trasferimento nullo. Versioni 700, 1000, 1500, 2000 e 3000 VA, cosfi 0,9, rilevamento automatico della frequenza. Autonomia integrata ed estesa con pacchi batterie modulari fino ad un massimo di 6. Autonomia da 700VA base al 100% del carico 11' fino a (min/pacchi) 1/61', 2/121', 3/156', 4/197', 5/301', 6/325' al 100% con 6 pacchi batterie esterne. Autonomia da 1000VA base al 100% del carico 6' fino a (min/pacchi) 1/37', 2/78', 3/122', 4/147', 5/164', 6/201' al 100% con 6 pacchi batterie esterne.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Autonomia da1500VA base al 100% del carico 4' fino a (min/pacchi) 1/28', 2/49', 3/80', 4/108', 5/135', 6/149' al 100% con 6 pacchi batterie esterne. Autonomia da 2000VA base al 100% del carico 3' fino a (min/pacchi) 1/20', 2/38', 3/56', 4/80', 5/104', 6/126' al 100% con 6 pacchi batterie esterne. Autonomia da 3000VA base al 100% del carico 3' fino a (min/pacchi) 1/21', 2/41', 3/60', 4/81', 5/106', 6/128' al 100% con 6 pacchi batterie esterne. Forma d'onda in uscita sinusoidale pura. Bypass interno automatico, protezione da fulmini e sovratensioni, display ruotabile. Presente porta USB e RS232. Slot interno per scheda di comunicazione di rete SNMP o relè allarmi, opzionali. Prese uscita: 6 IEC 320, Certificazione CE, Inclusi nella fornitura: - 1 cavo di alimentazione 16A - 2 cavi uscita 10A - 1 cavo comunicazione - Manuale d'uso e Software su cd - 2 anni di garanzia, comprese le batterie Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.11.01.05.001	700VA, 230V Euro Seicentoventotto / 60	cad	628,60	5,94
E.11.01.05.002	1000VA, 230V Euro Settecentosette / 77	cad	707,77	5,27
E.11.01.05.003	1500VA, 230V Euro Millecentoventisei / 54	cad	1.126,54	3,31
E.11.01.05.004	2000VA, 230V Euro Milleduecentoquattordici / 18	cad	1.214,18	3,07
E.11.01.05.005	cabinet batterie aggiuntive (700-2000VA) Euro Cinquecentoottantadue / 48	cad	582,48	6,41
E.11.01.05.006	3000VA, 230V Euro Milleseicentonovantasei / 87	cad	1.696,87	2,93
E.11.01.05.007	cabinet batterie aggiuntive (3000VA) Euro Ottocentoottantadue / 66	cad	882,66	4,23
E.11.01.05.008	messa in servizio ditta costruttrice Euro Quattrocentotre / 72	cad	403,72	
E.11.01.05.009	scheda rele allarmi Euro Novantuno / 16	cad	91,16	13,65
E.11.01.05.010	scheda rete SNMP Euro Duecentotrentuno / 25	cad	231,25	5,38
E.11.01.06	ACCESSORI Fornitura e posa in opera di accessori vari a servizio di gruppi di continuità di piccola potenza. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.11.01.06.001	Cavo alimentazione Euro Ventiquattro / 97	cad	24,97	9,97
E.11.01.06.002	Presa multipla Euro Cinquantatre / 81	cad	53,81	4,63

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.11.01.06.003	Cavo di uscita Euro Venti / 00	cad	20,00	12,45
E.11.02	**GRUPPI DI CONTINUITA' DI MEDIA E GRANDE POTENZA**			
E.11.02.01	DA 5 A 10 KVA Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità, versione rack/tower, con tecnologia online a doppia conversione, funzionante alla Tensione di Ingresso 230 V 1F+N, 50 Hz, e uscita 230 V 1F+N, 50 Hz. Possibilità di parallelo per 10kVA e autonomia estesa con cabinet aggiuntivo (fino a 6) CARATTERISTICHE TECNICHE: INGRESSO Tensione (V), Tolleranza di tensione da 170 a 280 V Frequenza (Hz) 40-70 rilevamento automatico, correzione del fattore di potenza in ingresso. USCITA Potenza nominale (VA) 5000 6000, 10000 Tensione (V) 230 predefinita, Tolleranza di tensione (V) ± 5% , Frequenza (Hz) 50 ±0,1% , Forma d'onda sinusoidale pura sinusoidale pura, Fattore di potenza 0,8. Prese uscita: 8 IEC 320 DATI GENERALI Efficienza AC/AC (%) 95, Raffreddamento Forzato: porta USB e contatto EPO. Slot per relè opzionali. Versione 10kVA con porta di comunicazione per parallelo. Autonomia da 5000VA base al 100% del carico 9' fino a (min/pacchi) 1/27', 2/ 48', 3/73', 4/100', 5/123', 6/140' al 100% con 6 pacchi batterie esterne. Autonomia da 6000VA base al 100% del carico 6' fino a (min/pacchi) 1/22', 2/41', 3/53', 4/78', 5/101', 6/122' al 100% con 6 pacchi batterie esterne. Autonomia da 10000VA base al 100% del carico 4' fino a (min/pacchi) 1/12', 2/21', 3/31', 4/42', 5/49', 6/63' al 100% con 6 pacchi batterie esterne. CONDIZIONI AMBIENTALI Altitudine 1000 m (senza declassamento), Umidità (senza condensa) (%) 95, Temperatura di funzionamento (°C) 40, Livello di protezione IP21 L'UPS sarà equipaggiato con una batteria di accumulatori al Pb ermetico atta a garantire l'autonomia indicata nelle voci dell'EPU. Batterie con garanzia 2 anni. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.11.02.01.001	5kVA, 230V, Aut.10' Euro Duemilatrecentosette / 31	cad	2.307,31	2,16
E.11.02.01.002	6kVA, 230V, Aut.9' Euro Duemilaottocentosessantotto / 77	cad	2.868,77	1,73
E.11.02.01.003	10kVA, 230V, Aut.4' Euro Quattromilatrecentocinquantadue / 29	cad	4.352,29	1,14
E.11.02.01.004	cabinet batterie per autonomia estesa Euro Millecentoventidue / 89	cad	1.122,89	2,21
E.11.02.01.005	scheda SNMP/web Euro Duecentotrentuno / 25	cad	231,25	5,38
E.11.02.01.006	scheda rele contatti Euro Novantuno / 16	cad	91,16	13,65
E.11.02.01.007	Messa in servizio Tecnico specializzato Ditta costruttrice Euro Quattrocentotre / 72	cad	403,72	
E.11.02.02	DA 10 A 20kVA Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità monolitico senza trasformatore mono/mono o tri/mono potenze 10, 15 o 20 kVA, con tecnologia ON LINE a Doppia Conversione funzionante alla Tensione di			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Ingresso 230 V 1F+N, 400 V 3F+N, 50 Hz, e uscita 230 V 1F+N, 50 Hz. CARATTERISTICHE TECNICHE: INGRESSO Numero fasi 1 - 3, Voltaggio (V) 230 - 380/400, Tolleranza (V) 176-276 / 304-475, Frequenza (Hz) 50/60, Fattore di potenza ingresso pieno carico: 0.99 USCITA Numero di fasi 1, Tensione (V) 220-230-240, Frequenza (Hz) 50/60, fattore di potenza pari a 1, Stabilità della tensione in uscita in regime statico e distorsione armonica in uscita nei limiti normative tecniche in vigore DATI GENERALI Temperatura di funzionamento (°C) 0 - 40, Rumorosità a 1 metro (dBA) < 58, protezione IP 20, efficienza in modalità doppia conversione fino al 96%, bypass di manutenzione e interruttori integrati. Sovraccarico 105% per 60 min, 150% per 1 min. Versioni da 10 a 20 kVA con uscita configurabile sul posto tri/tri o tri/mono. Capacità di parallelo fino a 4 unità. Ruote per movimentazione. Interfaccia a bordo per verifica parametri. Slot per scheda SNMP o relè. Possibilità pannello remoto allarmi (richiede scheda relè) L'UPS sarà equipaggiato con una batteria di accumulatori al Pb ermetico atta a garantire l'autonomia indicata nelle voci dell'EPU. Batterie con vita attesa 10 anni. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.11.02.02.001	10kVA, 230V, Aut.10' Euro Seimilaquattrocentosessantadue / 62	cad	6.462,62	1,15
E.11.02.02.002	10kVA, 230V, Aut.30' Euro Settemilatrecentotrentaquattro / 39	cad	7.334,39	1,02
E.11.02.02.003	10kVA, 230V, Aut.60' Euro Novemiladuecentosettantaquattro / 29	cad	9.274,29	0,80
E.11.02.02.004	15kVA, 230-400V, Aut.10' Euro Seimilasettecentotrentasette / 32	cad	6.737,32	1,11
E.11.02.02.005	15kVA, 230-400V, Aut.30' Euro Ottomilacinquecentotrentacinque / 81	cad	8.535,81	0,87
E.11.02.02.006	15kVA, 230-400V, Aut.60' Euro Undicimilacentosessantaquattro / 08	cad	11.164,08	0,67
E.11.02.02.007	20kVA, 400V, Aut.10' Euro Ottomilaquarantatre / 99	cad	8.043,99	1,24
E.11.02.02.008	20kVA, 400V, Aut.30' Euro Novemilanovecentoottantasei / 30	cad	9.986,30	1,00
E.11.02.02.009	20kVA, 400V, Aut.60' Euro Dodicimilasettecentosedici / 36	cad	12.716,36	0,78
E.11.02.02.010	Messa in servizio Tecnico specializzato Ditta costruttrice Euro Quattrocentotre / 72	cad	403,72	
E.11.02.02.011	Pannello sinottico remoto Euro Trecentosettantatre / 74	cad	373,74	6,65
E.11.02.02.012	Cavo fino a 20m per pannello sinottico remoto Euro Centonovantasei / 08	cad	196,08	25,37
E.11.02.02.013	Cavo fino a 50m per pannello sinottico remoto Euro Quattrocentoventotto / 35	cad	428,35	17,42

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.11.02.02.014	scheda rele allarmi Euro Duecentotrentacinque / 60	cad	235,60	5,28
E.11.02.02.015	scheda di rete SNMP Euro Duecentotrentuno / 25	cad	231,25	5,38
E.11.02.03	DA 30 A 60kVA Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità trifase monolitico senza trasformatore, con tecnologia ON LINE a Doppia Conversione funzionante alla Tensione di Ingresso 400 V 3F+N, 50 Hz, e uscita 400 V 3F+N, 50 Hz. CARATTERISTICHE TECNICHE: POTENZE NOMINALI Potenza nominale a 25° C (kVA) 30 40 60 INGRESSO Tensione nominale di ingresso (V) 380/400/415 (intervallo ammesso 305-477) trifase + neutro Frequenza nominale (Hz) 50/60. Tolleranza sulla frequenza 40-70 Hz Fattore di potenza tensione nominale di ingresso 0,99 THD corrente a pieno carico (%) < 5 USCITA Tensione nominale di uscita (V) 400 (380/400/415V selezionabile) trifase + neutro Frequenza nominale di uscita (Hz) 50 (60 selezionabile) Fattore di potenza in uscita 0,9 fino a 60kVA e 1 per 80kVA Capacità di sovraccarico dell'inverter - per 5 minuti (%) 125 - per 1 minuto (%) 150 GENERALITÀ Rendimento AC/AC - Modalità eco (%) > 98 Rendimento AC/AC - Modalità Doppia Conversione (%) >91 al 25% del carico fino al 95,9% al 100% del carico Temperatura: d'esercizio (°C) 0 - 40 Max. umidità relativa a 20°C senza condensa (%) <90 Max. livello di rumorosità a 1 metro (dBA) < 58 Grado di protezione IP 20, Predisposto per il collegamento in parallelo fino a 4 unità. Ruote per movimentazione. Interfaccia a bordo per verifica parametri. Slot per scheda SNMP o relè. L'UPS sarà equipaggiato con una batteria di accumulatori al Pb ermetico atta a garantire l'autonomia indicata nelle voci dell'EPU. Batterie con vita attesa di 10 anni. Per autonomie da 30 e 60 minuti batterie su armadio aggiuntivo. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.11.02.03.001	30kVA, 400V, Aut.10' Euro Undicimilatrecentotrentacinque / 58	cad	11.335,58	0,88
E.11.02.03.002	30kVA, 400V, Aut.30' Euro Tredicimilacinquecentoquarantadue / 30	cad	13.542,30	0,92
E.11.02.03.003	30kVA, 400V, Aut.60' Euro Sedicimilaseicentosettantuno / 70	cad	16.671,70	0,90
E.11.02.03.004	40kVA, 400V, Aut.10' Euro Dodicimilacentotrentasei / 26	cad	12.136,26	0,82
E.11.02.03.005	40kVA, 400V, Aut.30' Euro Sedicimilacentosettantadue / 98	cad	16.172,98	0,77
E.11.02.03.006	40kVA, 400V, Aut.60' Euro Diciannovemilaquattrocentocinquanta / 24	cad	19.450,24	0,77

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.11.02.03.007	60kVA, 400V, Aut.10' Euro Sedicimilacinquantotto / 25	cad	16.058,25	0,77
E.11.02.03.008	60kVA, 400V, Aut.30' Euro Diciannovemilaquattrocentoottantasette / 40	cad	19.487,40	0,77
E.11.02.03.009	60kVA, 400V, Aut.60' Euro Ventitremilanovecentonovantanove / 43	cad	23.999,43	0,83
E.11.02.03.010	Pannello sinottico remoto Euro Trecentosettantatre / 74	cad	373,74	6,65
E.11.02.03.011	Cavo per pannello sinottico remoto Euro Sette / 65	m	7,65	9,80
E.11.02.03.012	scheda rele allarmi Euro Duecentotrentacinque / 60	cad	235,60	5,28
E.11.02.03.013	scheda di rete SNMP Euro Duecentotrentuno / 25	cad	231,25	5,38
E.11.02.04	DA 80 A 800 kVA Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità monolitico senza trasformatore, con tecnologia ON LINE a Doppia Conversione, topologia a tre livelli totalmente a IGBT con parallelo intelligente atto a ottimizzare l'efficienza a carico parziale, funzionante alla Tensione di Ingresso 400 V 3F+N, 50 Hz, e uscita 400 V 3F+N, 50 Hz. CARATTERISTICHE TECNICHE: POTENZE NOMINALI Potenza nominale (kVA) 100 120 160 200 300 400 500 600 800 Potenza Attiva di uscita a 35° (kW) 100 120 160 200 300 400 500 600 800 Potenza Attiva di uscita a 40° (kW) 90 108 144 180 270 360 450 540 720 INGRESSO Tensione nominale in ingresso/tolleranza sulla tensione (V) 400/ da 200 a 460 trifase o trifase + neutro Tensione nominale di riserva/tolleranza sulla tensione (V) 400 ± 10% (380V, 415V selezionabile) trifase o trifase + neutro Frequenza nominale in ingresso/tolleranza sulla frequenza (Hz) 50 ± 10% (60 Hz) Distorsione della corrente in ingresso THD (%) <3 Fattore di potenza in ingresso >0,99 USCITA Tensione nominale di uscita (V) 400 (380V, 415V selezionabile) trifase o trifase + neutro Dimensionamento neutro fino a 1,7 volte il conduttore di fase Stabilità della tensione di uscita per variazione carico 0-100% (%) - statica ±1 % - dinamica Conforme alle norme Classe 1 Frequenza di uscita (nominale) (Hz) 50 (60 Hz selezionabile) Variazione della frequenza di uscita (%) - con sincronismo da rete ± 2 (2-3-4-5 selezionabile) - con oscillatore proprio ± 0,1 Capacità di sovraccarico inverter 125% per 10 min.; 150% per 1 min. Fattore di cresta del carico senza declassamento dell'ups (Ipk/Irms). 3:1 Fattore di potenza in uscita: fino a 1 qualunque fattore di potenza (induttivo o capacitivo) DATI GENERALI Temperatura di esercizio (°C) 0 - 40 Temperatura ambiente consigliata per le batterie (°C) + 15 / +25 Umidità relativa (senza condensa a 20° C) < 95% Grado di protezione a porte aperte IP 20 Colore Armadio RAL 7021. Accesso: anteriore e dall'alto. Rumorosità a 1,0 m (dBA) da 65 a 76 (in funzione delle Pot.nom.) Rendimento AC/AC (%) in modo Doppia Conversione fino a 97 (in funzione			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	delle Pot.nom.) Rendimento AC/AC (%) in modo Interattivo Digitale: fino a 99 Configurazione in parallelo Fino a 8 unità in configurazione modulare. Presente doppio slot per connettività: SNMP e rele L'UPS sarà equipaggiato con una batteria di accumulatori al Pb ermetico atta a garantire l'autonomia indicata nelle voci dell'EPU. Non presente interruttore di batteria. Batterie con 10 anni di vita attesa. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.11.02.04.001	80kVA, 400V, Aut.10' Euro Ventimiladuecentoottantasei / 97	cad	20.286,97	1,96
E.11.02.04.002	80kVA, 400V, Aut.30' Euro Ventiquattromilanovecentoquarantotto / 03	cad	24.948,03	1,59
E.11.02.04.003	80kVA, 400V, Aut.60' Euro Trentatremilatrecentonovantuno / 92	cad	33.391,92	1,19
E.11.02.04.004	100kVA, 400V, Aut.10' Euro Venticinquemilacinquecentosettantotto / 23	cad	25.578,23	1,56
E.11.02.04.005	100kVA, 400V, Aut.30' Euro Trentaduemilasettecentosessantacinque / 76	cad	32.765,76	1,21
E.11.02.04.006	100kVA, 400V, Aut.60' Euro Quarantunomilasettecentoventuno / 88	cad	41.721,88	0,95
E.11.02.04.007	120kVA, 400V, Aut.10' Euro Ventinovemilatrecentonovantanove / 10	cad	29.399,10	2,03
E.11.02.04.008	120kVA, 400V, Aut.30' Euro Trentaseimilaottocentoventitre / 36	cad	36.823,36	1,62
E.11.02.04.009	120kVA, 400V, Aut.60' Euro Quarantottomilaseicentoquarantanove / 32	cad	48.649,32	1,23
E.11.02.04.010	160kVA, 400V, Aut.10' Euro Trentaseimilaquattrocentosedici / 95	cad	36.416,95	1,64
E.11.02.04.011	160kVA, 400V, Aut.30' Euro Quarantanovemiladuecentodiciotto / 11	cad	49.218,11	1,21
E.11.02.04.012	160kVA, 400V, Aut.60' Euro Sessantacinquemilanovecentodiciotto / 44	cad	65.918,44	0,91
E.11.02.04.013	200kVA, 400V, Aut.10' Euro Quarantatremilacentonovantuno / 61	cad	43.191,61	1,38
E.11.02.04.014	200kVA, 400V, Aut.30' Euro Cinquantaseimilaquattrocentododici / 010	cad	56.412,10	1,06
E.11.02.04.015	200kVA, 400V, Aut.60' Euro Settantatremilasettecentoottantanove / 49	cad	73.789,49	0,81
E.11.02.04.016	300kVA, 400V, Aut.10' Euro Sessantaquattromilacentoottantasette / 08	cad	64.187,08	1,24
E.11.02.04.017	300kVA, 400V, Aut.30' Euro Ottantatremilasettecentoottantasette / 13	cad	83.787,13	0,95
E.11.02.04.018	300kVA, 400V, Aut.60' Euro Centoundicimilatrentuno / 21	cad	111.031,21	0,72

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.11.02.04.019	400kVA, 400V, Aut.10' Euro Ottantamilasettecentocinquanta / 05	cad	80.750,05	0,99
E.11.02.04.020	400kVA, 400V, Aut.30' Euro Centocinquemilanovecentoventitre / 36	cad	105.923,36	0,75
E.11.02.04.021	400kVA, 400V, Aut.60' Euro Centoquarantatremilacentotredici / 29	cad	143.113,29	0,56
E.11.02.04.022	500kVA, 400V, Aut.10' Euro Centoduemilatrecentoventitre / 12	cad	102.323,12	0,78
E.11.02.04.023	500kVA, 400V, Aut.30' Euro Centoquarantunomilaventisette / 16	cad	141.027,16	0,56
E.11.02.04.024	500kVA, 400V, Aut.60' Euro Centoottantaseimilanovecento / 95	cad	186.900,95	0,43
E.11.02.04.025	600kVA, 400V, Aut.10' Euro Centoventiduemilacentosessantatre / 95	cad	122.163,95	0,65
E.11.02.04.026	600kVA, 400V, Aut.30' Euro Centocinquantottomilaseicentoottantatre / 29	cad	158.683,29	0,50
E.11.02.04.027	800kVA, 400V, Aut.10' Euro Centocinquantasettemilaottocentoottantasette / 47	cad	157.887,47	0,50
E.11.02.04.028	800kVA, 400V, Aut.30' Euro Duecentocinquantaquattromiladuecentoventotto / 23	cad	254.228,23	0,31
E.11.02.04.029	Pannello sinottico remoto Euro Trecentoquarantanove / 25	cad	349,25	7,12
E.11.02.04.030	Cavo per pannello sinottico remoto Euro Sette / 65	cad	7,65	9,80
E.11.02.04.031	scheda rele allarmi Euro Duecentodiciannove / 88	cad	219,88	5,66
E.11.02.04.032	scheda di rete SNMP Euro Seicentoventisette / 89	cad	627,89	1,98
E.11.02.10	MODULARI PER SOP Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità, con tecnologia ON LINE a Doppia Conversione VFI (Voltage and Frequence Indipendent) per uso altamente professionale a ingresso monofase (o trifase per i moduli da 4500 e 6000VA) e uscita monofase. UPS a totale controllo digitale DSP (Digital Signal Processor). Il controllo permanente della tensione e della frequenza garantisce un'erogazione di energia stabile e di alta qualità. La configurazione ridondante N+1 con architettura Fault Tolerant. La gestione della potenza avviene tramite l'utilizzo di moduli (completi di controllore e bypass automatico) componibili base da 1,5-3-4,5 e 6 kVA ampliabili sia come potenza che come autonomia per un funzionamento ridondante della funzionalità del sistema. Autonomie: a seconda delle potenze e pacchi estensione autonomia inseriti (valori indicativi al 75% del carico) per potenze 1,5kVA da 8' a 170'; 3kVA da 8' a 100'; da 4,5 da 8' a 95'; da 6kVA da 8' a 60'; da 9kVA da 8' a 60'; da 12kVA da 8' a 35'. Ingresso Tensione 230/400V ± 20% Corrente Assorbimento sinusoidale Fattore di potenza >0.99 THDI: 6% Frequenza 50 o 60 Hz ±10%			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Uscita Tensione 230V (1ph) ± 3% (settabile 208/220/240V) Corrente Erogazione sinusoidale Fattore di cresta 3:1 Frequenza 50 o 60 Hz ± 2% (± 0.1% in modalità batteria) Generale Sovraccarico (rete presente) 110% per un minuto - 130% per 10 secondi - 200% per 5 cicli Efficienza AC/AC fino al 91% (on-line) / 97% (Eco Mode) Livello sonoro sa 52 a 60dBA Collegamenti elettrici ingresso uscita con morsettiere By-pass automatico Tensione selezionata ± 15% e frequenza selezionata ± 2% Slot doppio per alloggiamento opzioni di comunicazione (contatti, SNMP) Batterie per dotazione standard vita attesa 5 anni tipo VRLA. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.11.02.10.001	1,5-6kVA (4 slot), 230V, Aut.8' con n°1 mod. da 1,5kVA con batterie Euro Tremilatrecentotrentotto / 13	cad	3.338,13	1,49
E.11.02.10.002	3-6kVA (4 slot), 230V, Aut.8' con n°1 mod. da 3kVA con batterie Euro Tremilaseicentocinque / 12	cad	3.605,12	1,38
E.11.02.10.003	4,5-13,5kVA (6 slot), 230V, Aut.8' con n°1 mod. da 4,5kVA con batterie Euro Cinquemilasessantadue / 75	cad	5.062,75	1,47
E.11.02.10.004	6-12kVA (6 slot), 230V, Aut.8' con n°2 mod. da 3kVA con batterie Euro Cinquemilasettecentoquattordici / 17	cad	5.714,17	1,74
E.11.02.10.005	6-18kVA (6 slot), 230V, Aut.8' con n°1 mod. da 6kVA con batterie Euro Seimilacinquantacinque / 01	cad	6.055,01	1,64
E.11.02.10.006	6-12kVA (9 slot), 230V, Aut.8' con n°2 mod. da 3kVA con batterie Euro Seimilatrecentosettantuno / 89	cad	6.371,89	2,34
E.11.02.10.007	9-13,5kVA (9 slot), 230V, Aut.8' con n°2 mod. da 4,5kVA con batterie Euro Ottomilacinquecentonovantadue / 88	cad	8.592,88	1,74
E.11.02.10.008	12-18kVA (9 slot), 230V, Aut.8' con n°2 mod. da 6kVA con batterie Euro Diecimilaquattrocentoventinove / 79	cad	10.429,79	1,43
E.11.02.10.009	Modulo ampliamento 1,5kVA, Aut.8' Euro Milletrecentoquarantuno / 29	cad	1.341,29	1,85
E.11.02.10.010	Modulo ampliamento 3kVA, Aut.8' Euro Millenovecentocinquantuno / 35	cad	1.951,35	1,27
E.11.02.10.011	Modulo ampliamento 4,5kVA, Aut.8' Euro Tremilacentosettantotto / 93	cad	3.178,93	0,78
E.11.02.10.012	Modulo ampliamento 6kVA, Aut.8' Euro Quattromilatrecentoottantacinque / 65	cad	4.385,65	0,57
E.11.02.10.013	Modulo estensione autonomia Euro Trecentosessantacinque / 24	cad	365,24	3,41
E.11.02.10.014	Pacco Batterie vrla vita attesa 5 anni Euro Centoottantaquattro / 76	cad	184,76	6,73
E.11.02.10.015	Pacco Batterie vrla vita attesa 10 anni Euro Duecentoottanta / 97	cad	280,97	4,43

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.11.02.10.016	By pass manuale esterno Euro Quattrocentosette / 34	cad	407,34	9,16
E.11.02.10.017	Scheda comunicazione avanzata (1 contatto e 4 ingressi) Euro Centonove / 44	cad	109,44	11,37
E.11.02.10.018	scheda di rete WEB/SNMP software incluso Euro Trecentoquattordici / 53	cad	314,53	3,96
E.11.02.10.019	Scheda relè (4 contatti) Euro Ottantasette / 80	cad	87,80	14,17
E.11.02.10.020	Pannello remoto LCD con 25m cavo Euro Settecentotrentatre / 05	cad	733,05	6,79
E.11.02.10.021	50m cavo sinottico Euro Centosessantadue / 51	cad	162,51	30,61
E.11.02.10.022	Sensore temperatura ambiente Euro Novantotto / 25	cad	98,25	12,66
E.11.10	**GRUPPI SOCCORRITORI**			
E.11.10.01	SOCCORRITORE SINUSOIDALE (400-230 / 230) Fornitura e posa in opera di quadro soccorritore (CPS), in corrente alternata, con tecnologia a doppia conversione, on-line per l'alimentazione di lampade di emergenza e sistemi di sicurezza (antincendio automatici, impianti d'allarme e rilevazione emergenza, aspirazione fumi, ecc.) conformi alle normative specifiche. Il soccorritore è dotato di una uscita per servizio permanente. L'autonomia prevista sarà assicurata da una batteria di accumulatori opportunamente dimensionata compresa e alloggiata entro appositi armadi aggiuntivi a seconda della autonomia da raggiungere. Equipaggiati con batterie con 10 anni di vita attesa. Il soccorritore provvederà alla carica automatica della batteria a 2 o 3 livelli di tensione (nel rispetto dei valori ammessi dal costruttore della batteria stessa), ed alla contemporanea alimentazione dei carichi con servizio permanente tramite la rete primaria a 230 Vca 50 Hz. E' presente un sistema di controllo teso ad evitare la scarica profonda delle batterie, nonché la protezione contro l'inversione delle batterie, con protezione al corto circuito e sovraccarico continuo del 120%. Il ripristino dell'autonomia fino all'80% da batteria deve avvenire in 12 ore di ricarica. Garanzia 24 mesi Potenze 2-3-6-10 kVA mono/mono pot attive 1,5-2,250-4,5-7,5 kW. 20kVA/15kW tri(400V)/mono Ingresso: tensione 200/208/220/230/240 / 400 nominale; 40-70 Hz, fattore di potenza 0,99. Uscita: tensione 200/208/220/230/240 selezionabile; 47-53 (50Hz +- 0,25); distorsione armonica max 5% fattore di potenza 0,75 In caso di mancanza della rete di alimentazione il sistema commuta (con tempo di intervento inferiore a 4 ms.), collegherà l'Inverter all'uscita, alimentando così i carichi per l'autonomia prevista. Il soccorritore sarà realizzato mediante l'impiego di moduli indipendenti contenuti in box metallici con grado di protezione IP 20 e connessi al cablaggio mediante connettori plug-in in modo da aumentare l'affidabilità e facilitare notevolmente eventuali operazioni di sostituzione dovute ad avaria o manutenzione. Possibilità di collegamento in parallelo e comando EPO per potenze da 6kVA. interfacce di comunicazione USB e RS232 Presente uno slot disponibile per: intellislot per opzione SNMP o contatti liberi Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.11.10.01.001	2kVA, 230V, Aut.60' Euro Tremilacentoottanta / 78	cad	3.180,78	6,26
E.11.10.01.002	2kVA, 230V, Aut.120' Euro Tremilasettecentosettantasette / 42	cad	3.777,42	5,27
E.11.10.01.003	2kVA, 230V, Aut.180' Euro Quattromilaottocentosettantuno / 26	cad	4.871,26	4,08
E.11.10.01.004	3kVA, 230V, Aut.60' Euro Tremilaseicentoventotto / 26	cad	3.628,26	5,48
E.11.10.01.005	3kVA, 230V, Aut.120' Euro Cinquemilaventi / 42	cad	5.020,42	3,96
E.11.10.01.006	3kVA, 230V, Aut.180' Euro Seimilatrecentotredici / 14	cad	6.313,14	3,15
E.11.10.01.007	6kVA, 230V, Aut.60' Euro Seimilatrecentotredici / 14	cad	6.313,14	3,15
E.11.10.01.008	6kVA, 230V, Aut.120' Euro Novemilacinquecentonovantaquattro / 66	cad	9.594,66	2,07
E.11.10.01.009	6kVA, 230V, Aut.165' Euro Dodicimilasettecentoventisette / 02	cad	12.727,02	1,56
E.11.10.01.010	10kVA, 230V, Aut.60' Euro Novemilaottocentonovantadue / 98	cad	9.892,98	2,01
E.11.10.01.011	10kVA, 230V, Aut.120' Euro Undicimilacinquecentoottantatre / 46	cad	11.583,46	1,72
E.11.10.01.012	20kVA, tri(400V)/230V, Aut.60' Euro Diciannovemilaquattrocentocinquantuno / 33	cad	19.451,33	1,28
E.11.10.01.013	20kVA, tri(400V)230V, Aut.120' Euro Ventottomilaseicentoottantacinque / 86	cad	28.685,86	1,39
E.11.10.01.014	scheda contatti Euro Duecentouno / 92	cad	201,92	6,16
E.11.10.01.015	scheda rete SNMP Euro Trecentocinquantuno / 08	cad	351,08	3,54
E.11.10.02	RADDRIZZATORE SINGOLO RAMO CON BATTERIE Fornitura e posa in opera di quadro soccorritore (CPS), in corrente continua del tipo a singolo ramo per servizio permanente con batteria in tampone e provvederà alla carica automatica della batteria ad unico livello di tensione (nel rispetto dei valori ammessi dal costruttore della batteria stessa) ed alla contemporanea alimentazione delle utenze c.c. Batterie vita medi 5-7 anni. Il soccorritore sarà del tipo statico con regolazione chopper a IGBT, realizzato mediante l'impiego di moduli indipendenti contenuti in box metallici con grado di protezione IP 20 e connessi al cablaggio mediante connettori plug-in in modo da aumentare l'affidabilità e facilitare notevolmente eventuali operazioni di sostituzione dovute ad avaria o manutenzione. Tensione di ingresso 230V +- 10%, 50Hz. Tensione di uscita con stabilità 1% e ripple < 1%. Presenza di contatti in scambio liberi da tensione per allarmi e led segnalazione; strumento multifunzione sul fronte. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.11.10.02.001	600W, 230/24V, Aut.60' b 10 anni Euro Quattromilacentosessantatre / 40	cad	4.163,40	2,39
E.11.10.02.002	600W, 230/24V, Aut.120' Euro Quattromilaquattrocentoquarantasei / 19	cad	4.446,19	2,24
E.11.10.02.003	600W, 230/24V, Aut.180' b 10 anni Euro Quattromilacinquecentodieci / 83	cad	4.510,83	2,21
E.11.10.02.004	1440W, 230/24V, Aut.30' Euro Cinquemilacinquecentonovantadue / 07	cad	5.592,07	2,22
E.11.10.02.005	1440W, 230/24V, Aut.60' b 10 anni Euro Cinquemilaseicentoottantanove / 02	cad	5.689,02	2,19
E.11.10.02.006	1440W, 230/24V, Aut.120' b 10 anni Euro Seimilatrecentocinquanta / 14	cad	6.350,14	2,35
E.11.10.02.007	480W, 230/48V, Aut.200' b 10 anni Euro Quattromilacentosessantatre / 40	cad	4.163,40	2,39
E.11.10.02.008	480W, 230/48V, Aut.402' Euro Quattromilaquattrocentoquarantasei / 19	cad	4.446,19	2,24
E.11.10.02.009	1440W, 230/48V, Aut.60' b 10 anni Euro Quattromiladuecentoquarantaquattro / 20	cad	4.244,20	2,34
E.11.10.02.010	1440W, 230/48V, Aut.120' Euro Quattromilacinquecentoventisei / 98	cad	4.526,98	2,20
E.11.10.02.011	1440W, 230/48V, Aut.180' b 10 anni Euro Quattromilaseicentosettantadue / 42	cad	4.672,42	2,13
E.11.10.02.012	2880W, 230/48V, Aut.60' b 10 anni Euro Seimilatrecentocinquanta / 14	cad	6.350,14	2,35
E.11.10.02.013	2880W, 230/48V, Aut.120' b 10 anni Euro Ottomilacinquecentosessantanove / 19	cad	8.569,19	2,32
E.11.10.02.014	550W, 230/110V, Aut.430' b 10 anni Euro Cinquemilacentoventitre / 46	cad	5.123,46	2,43
E.11.10.02.015	1650W, 230/110V, Aut.120' b 10 anni Euro Cinquemiladuecentoottantacinque / 05	cad	5.285,05	2,35
E.11.10.02.016	1650W, 230/110V, Aut.226' Euro Settemilasettantasette / 29	cad	7.077,29	2,11
E.11.10.02.017	1650W, 230/110V, Aut.350' Euro Settemilaottocentonovantuno / 92	cad	7.891,92	2,21
E.11.10.02.018	3300W, 400/110V, Aut.120' Euro Ottomilacinque / 03	cad	8.005,03	2,17
E.11.10.02.019	3300W, 230/110V, Aut.120' Euro Ottomilaquattrocentocinquantasette / 48	cad	8.457,48	2,06
E.11.10.02.020	sovrspprezzo per kit 3 interruttori+ cont aux Euro Millenove / 32	cad	1.009,32	
E.11.10.02.021	sovrapprezzo per interruttore distribuzione singolo + cont aux Euro Cinquecentoquaranta / 71	cad	540,71	

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.11.10.03	SOCCORRITORE PER LAMPADE SCIALITICHE Fornitura e posa in opera di quadro soccorritore (CPS), in corrente alternata/continua per l'alimentazione di lampade scialitiche a 24 Vcc. Il soccorritore sarà del tipo "LAMPADE SCIALITICHE" per servizio "Permanente" con batteria entrocontenute in riserva di mantenimento, tipo batterie come specificato. Il soccorritore provvederà alla carica automatica della batteria ad unico livello di tensione (nel rispetto dei valori ammessi dal costruttore della batteria stessa), e alla contemporanea alimentazione del carico a 24 Vcc tramite il trasformatore di isolamento 230/24 Vca e relativo convertitore ac/dc. In caso di mancanza della rete di alimentazione la batteria manterrà tensione alla lampada scialitica alimentandola a 24 Vcc per l'autonomia prevista. Il soccorritore sarà del tipo statico con regolazione chopper a IGBT, realizzato mediante l'impiego di moduli indipendenti contenuti in box metallici con grado di protezione IP 20 e connessi al cablaggio mediante connettori plug-in in modo da aumentare l'affidabilità e facilitare notevolmente eventuali operazioni di sostituzione dovute ad avaria o manutenzione. Disponibile strumento fronte quadro per rilievo tensione e corrente e spie allarmi riportati anche su contatti liberi in scambio. Garanzia di 24 mesi. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.11.10.03.001	660W, 230/24V, Aut.60' b 10 anni Euro Tremilacinquecentonovantacinque / 35	cad	3.595,35	2,77
E.11.10.03.002	660W, 230/24V, Aut.120' Euro Tremilaottocentotrenta / 28	cad	3.830,28	2,60
E.11.10.03.003	960W, 230/24V, Aut.60' Euro Tremilanovecentosessantanove / 49	cad	3.969,49	2,51
E.11.10.03.004	960W, 230/24V, Aut.120' b 10 anni Euro Quattromilatrentanove / 010	cad	4.039,10	2,46
E.11.10.03.005	1920W, 230/24V, Aut.60' b 10 anni Euro Quattromilanovecentoquattordici / 02	cad	4.914,02	2,53
E.11.10.03.006	1920W, 230/24V, Aut.120' b 10 anni Euro Cinquemilaquattrocentonovantatre / 09	cad	5.493,09	2,72
E.11.10.04	RADDRIZZATORE TRIFASE SINGOLO RAMO CON BATTERIE Fornitura e posa in opera di quadro soccorritore (CPS), in corrente continua del tipo a singolo ramo per servizio permanente con batteria in tampone e provvederà alla carica a ciclo automatico della batteria ad unico livello di tensione comunque configurabile (nel rispetto dei valori ammessi dal costruttore della batteria stessa) ed alla contemporanea alimentazione delle utenze c.c. Il soccorritore sarà del tipo statico con regolazione a SCR e tecnologia digitale a microprocessore, realizzato mediante l'impiego di moduli indipendenti contenuti in box metallici con grado di protezione IP 131 a porta chiusa. Tensione di ingresso trifase 400V +- 10%, 50 Hz; trasformatore di isolamento in ingresso. Tensione di uscita pulita e stabile con RMS minore del 1%. Rendimento 92-94%. Allarmi su scheda contatti puliti e interfaccia ethernet. Batterie come specificato; a seconda delle potenze entrocontenute o su armadio aggiuntivo. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.11.10.04.001	2400W, 400/24V, Aut.60' Euro Ottomilasettecentoottanta / 66	cad	8.780,66	1,98

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.11.10.04.002	4800W, 400/48V, Aut.60' Euro Diecimilatrecentoquarantasei / 68	cad	10.346,68	1,92
E.11.10.04.003	6600W, 400/110V, Aut.60' Euro Undicimilasettecentocinquantuno / 11	cad	11.751,11	1,90
E.11.10.04.004	Sovrapprezzo per kit 3 interruttori+cont aux Euro Millenove / 32	cad	1.009,32	
E.11.10.04.005	Sovrapprezzo per interruttore distribuzione singolo + cont aux Euro Cinquecentoquaranta / 71	cad	540,71	
E.11.20	**GRUPPI ELETTROGENI**			
E.11.20.01	GRUPPO ELETTROGENO AUTOMATICO 225kVA Fornitura e posa in opera di gruppo elettrogeno automatico da 225kVA. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. CARATTERISTICHE GENERALI: V 400 / 230 Hz 50 g 1500 Potenza in servizio di emergenza (SB): 226,8 kVA (181,4 kW) Potenza in servizio continuo (PRP: 206,1 kVA (164,9 kW) Potenza Continua (PRP): Potenza a carico variabile per un numero illimitato di ore all'anno. Sovraccaricabile del 10% per 1ora ogni 12 di servizio. Potenza Emergenza (SB): Potenza massima a carico variabile per un numero limitato di ore all'anno. Non Sovraccaricabile. composto principalmente da: - Motore diesel - Alternatore da 231 / 210 kVA - Quadro elettrico per intervento automatico al mancare della rete Principale con interruttore 4 poli e consensi per commutazione. - Liquidi di primo riempimento; - Sistema di travaso automatico del combustibile, formato da elettropompa e pompa manuale, elettrolivello a 4 soglie ed automatismi sul quadro elettrico; MOTORE Motore diesel dalle seguenti caratteristiche di base: - Impianto elettrico a 24 Vcc con motorino di avviamento, alternatore carica batteria - Raffreddamento ad acqua in circuito chiuso mediante radiatore e ventola soffiante, condotta dal motore diesel, pompa acqua dolce del tipo centrifugo azionata dal motore diesel, tubazioni di raccordo. - Regolatore di velocità meccanico fino a 200 kVA; elettronico per potenze superiori. - Pompa di iniezione - Filtro combustibile a cartuccia - Filtro aria a secco - Filtro olio lubrificante - Lubrificazione forzata con pompa a ingranaggi - Elettromagnete o elettrovalvola di arresto - Elettrovalvola di arresto di emergenza (*) - Protezione ventola - Rivelatori per temperatura acqua motore (*), pressione olio (*) - Resistenza di preriscaldo acqua (di serie per l'esecuzione con quadro elettrico automatico) Il motore è rispondente alle norme tecniche applicabili al momento dell'installazione (*) I dispositivi contrassegnati con questo simbolo dovranno essere omologati e rispondenti alla normativa VVF vigente ALTERNATORE Generatore sincrono trifase Brushless, dalle seguenti caratteristiche: - Collegamento: stella trifase con neutro accessibile;			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	- Numero di pol: 4; - Isolamento: classe H; - Tipo di protezione: IP 21; - Velocità di fuga: 2250 r. p. m.; - Distorsione armonica totale: Inf. 5%; - Impregnazione: per climi tropicali; - Forma costruttiva: B2; - Ventilazione: Assiale. Il generatore è rispondente alle norme tecniche applicabili al momento dell'installazione Motore diesel e alternatore sono accoppiati in monosupporto in modo da formare un unico complesso monoblocco il quale è fissato tramite antivibranti al basamento realizzato in profilati e lamiera pressopiegata e saldata. QUADRO ELETTRICO Il quadro elettrico destinato al comando e al controllo di gruppi elettrogeni automatici d'emergenza. Tale apparecchiatura deve assicurare l'erogazione dell'energia elettrica entro 5/15 secondi dalla mancanza alimentazione principale. Armadio da pavimento costruito in lamiera d'acciaio piegata di spessore 20/10 mm (struttura) e 15/10 mm (pennellatura e porte), il ciclo di verniciatura è per elettroforesi, guarnizioni in gomma, punto di colore RAL 7035; il grado di protezione garantito è IP44 con porta chiusa e IP20 con porta aperta. Le funzioni svolte dal quadro sono: - Controllo della rete principale per mezzo di relè di tensione trifase regolabile tra l'85 e 100% della tensione principale; il controllo è effettuato anche su una sola fase. - Avviamento automatico del gruppo con tempo d'intervento regolabile e con 4 tentativi minimi configurabili tramite software. - Abilitazione automatica del contattore di gruppo (o consensi per la commutazione) sulle utenze al raggiungimento dei parametri nominali della macchina. - Sorveglianza automatica del motore e dell'alternatore per mezzo di apposite protezioni. - Disinserzione automatica del gruppo sulle utenze al rientro della rete principale dopo un tempo impostabile direttamente sulla scheda - Arresto del gruppo elettrogeno immediato in caso di avaria o allarme, e ritardata impostabile trascorso il ritardo raffreddamento gruppo. - Predisposizione per un nuovo intervento - Comando e protezione del dispositivo di preriscaldo del motore per facilitare il rapido avviamento e quindi l'immediata erogazione della potenza. - Comando e protezione del carica batterie automatico che permette il mantenimento della carica delle batterie durante il funzionamento in stand-by del gruppo elettrogeno. CONTAINER INSONORIZZATO Contenitore metallico coibentato dentro al quale possono venire montati e collegati di norma i seguenti componenti : - Gruppo elettrogeno - Quadro elettrico di comando gruppo elettrogeno - Serbatoio combustibile con relativi accessori - Accessori a completamento Dimensioni (lxpxh) - NORME ISO - 10 piedi: mm 2990 (più eventuali setti) x 2435 x 2585 - 20 piedi: mm 6055 (più eventuali setti) x 2435 x 2585 - 30 piedi: mm 9125 (più eventuali setti) x 2435 x 2585 - 40 piedi: mm 12125 (più eventuali setti) x 2435 x 2585 Caratteristiche costruttive: - Rumorosità residua in campo libero LPS 65 ± 3 dB (A) misurati alla distanza di 7 metri dalle pareti del container. - Montanti realizzati in lamiera pressopiegata spessore 40/10 e saldati ai blocchi d'angolo del tetto e del basamento. - Basamento costituito da longheroni e testate in ferro 180 mm, traverse in			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	profilato tubolare di adeguate dimensioni, piano di calpestio in lamiera bugnata spessore 3+2. Ai quattro angoli verranno posti i blocchi con dima internazionale. - Tetto realizzato con telaio perimetrale trafilato tubolare, avente ai 4 angoli i blocchi a norme ISO. La copertura è realizzata con pannelli fonoassorbenti. - Pareti realizzate con pannelli modulari. Nelle pareti verranno ricavati i vani porta, le nicchie per il passaggio dei cavi e delle tubazioni sono normalmente ricavate nel basamento. Sono inoltre previste le nicchie per l'inserimento del pulsante di emergenza e della valvola a strappo. - Porte ricavate sulle pareti laterali, sono presenti le seguenti aperture: 1 portone a 2 ante - 1 porta con maniglia antipanico. - Insonorizzazione tetto, porte e pareti verranno coibentate con lana minerale ricoperta da velo protettivo e fermata da lamiera microstirata zincata. I setti per l'aspirazione dell'aria fresca e per l'espulsione dell'aria calda del radiatore possono essere interni oppure esterni al profilo del container e sono muniti di rete antivolatile e griglia parapioggia. - Materiale insonorizzante utilizzato certificato in classe di reazione al fuoco conforme alla circolare VVF. - Marmitta di tipo residenziale ad alto abbattimento acustico posta normalmente sul tetto della struttura o all'interno. -Verniciatura RAL 7032 Grigio chiaro), variazioni a richiesta. Allestimento Container : - Impianto elettrico: (secondo normative CEI 64.8) Allacciamento cavo multipolare ausiliario dal gruppo al quadro elettrico; Allacciamento elettropompa combustibile (se prevista); Illuminazione interna e di emergenza; Impianto di terra interno equipotenziale; Presa monofase 16A; Predisposizione per il collegamento di dispositivo per l'apertura della linea di rete in caso di emergenza. - Impianto idraulico circuito combustibile nel container fra Gruppo Elettrogeno e serbatoio interno. -Impianto circuito gas di scarico interno al container - Estintore/i N°1 ; - Pulsante sotto vetro, per arresto di emergenza, posizionato all'esterno del container; - Valvola a strappo meccanica (se presente elettropompa di travaso); - Dispositivo fumi posto entro al container.			
E.11.20.01.001	225kVA Euro Trentottomilasessantotto / 50	cad	38.068,50	2,09
E.11.20.01.002	Sovrapprezzo commutazione rete/gruppo Euro Duemiladuecentodiciannove / 68	cad	2.219,68	
E.11.20.01.003	Sovrapprezzo container per esterno Euro Ventisettemiladuecentootto / 87	cad	27.208,87	
E.11.20.02	GRUPPO ELETTROGENO AUTOMATICO 560kVA Fornitura e posa in opera di gruppo elettrogeno. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. CARATTERISTICHE GENERALI: V 400 / 230 Hz 50 g 1500 Potenza in servizio di emergenza (SB): 558,0 kVA (446,0 kW) Potenza in servizio continuo (PRP): 507,0 kVA (406,0 kW) Potenza Continua (PRP): Potenza a carico variabile per un numero illimitato di ore all'anno. Sovraccaricabile del 10% per 1ora ogni 12 di servizio. Potenza Emergenza (SB): Potenza massima a carico variabile per un numero limitato di ore all'anno. Non Sovraccaricabile. composto principalmente da : - Motore diesel			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	- Alternatore da 605 / 550 kVA - Quadro elettrico per intervento automatico al mancare della rete Principale con interruttore 4 poli e consensi per commutazione. - Liquidi di primo riempimento; - Sistema di travaso automatico del combustibile, formato da elettropompa e pompa manuale, elettrolivello a 4 soglie ed automatismi sul quadro elettrico; MOTORE Motore diesel dalle seguenti caratteristiche di base: - Impianto elettrico a 24 Vcc con motorino di avviamento, alternatore carica batteria - Raffreddamento ad acqua in circuito chiuso mediante radiatore e ventola soffiante, condotta dal motore diesel, pompa acqua dolce del tipo centrifugo azionata dal motore diesel, tubazioni di raccordo. - Regolatore di velocità meccanico fino a 200 kVA; elettronico per potenze superiori. - Pompa di iniezione - Filtro combustibile a cartuccia - Filtro aria a secco - Filtro olio lubrificante - Lubrificazione forzata con pompa a ingranaggi - Elettromagnete o elettrovalvola di arresto - Elettrovalvola di arresto di emergenza (*) - Protezione ventola - Rivelatori per temperatura acqua motore (*), pressione olio (*) - Resistenza di preriscaldo acqua (di serie per l'esecuzione con quadro elettrico automatico) Il motore è rispondente alle norme tecniche applicabili al momento dell'installazione (*) I dispositivi contrassegnati con questo simbolo dovranno essere omologati e rispondenti alla normativa VVF vigente ALTERNATORE Generatore sincrono trifase Brushless, dalle seguenti caratteristiche: - Collegamento: stella trifase con neutro accessibile; - Numero di poli: 4; - Isolamento: classe H; - Tipo di protezione: IP 21; - Velocità di fuga: 2250 r. p. m.; - Distorsione armonica totale: Inf. 5%; - Impregnazione: per climi tropicali; - Forma costruttiva: B2; - Ventilazione: Assiale. Il generatore è rispondente alle norme: tecniche applicabili al momento dell'installazione Motore diesel e alternatore sono accoppiati in monosupporto in modo da formare un unico complesso monoblocco il quale è fissato tramite antivibranti al basamento realizzato in profilati e lamiera pressopiegata e saldata. QUADRO ELETTRICO Il quadro elettrico destinato al comando e al controllo di gruppi elettrogeni automatici d'emergenza. Tale apparecchiatura deve assicurare l'erogazione dell'energia elettrica entro 5/15 secondi dalla mancanza alimentazione principale. Armadio da pavimento costruito in lamiera d'acciaio piegata di spessore 20/10 mm (struttura) e 15/10 mm (pennellatura e porte), il ciclo di verniciatura è per elettroforesi, guarnizioni in gomma, punto di colore RAL 7035; il grado di protezione garantito è IP44 con porta chiusa e IP20 con porta aperta. Le funzioni svolte dal quadro sono: - Controllo della rete principale per mezzo di relè di tensione trifase regolabile tra l'85 e 100% della tensione principale; il controllo è effettuato anche su una sola fase. - Avviamento automatico del gruppo con tempo d'intervento regolabile e con 4 tentativi minimi configurabili tramite software.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	- Abilitazione automatica del contattore di gruppo (o consensi per la commutazione) sulle utenze al raggiungimento dei parametri nominali della macchina. - Sorveglianza automatica del motore e dell'alternatore per mezzo di apposite protezioni. - Disinserzione automatica del gruppo sulle utenze al rientro della rete principale dopo un tempo impostabile direttamente sulla scheda - Arresto del gruppo elettrogeno immediato in caso di avaria o allarme, e ritardata impostabile trascorso il ritardo raffreddamento gruppo. - Predisposizione per un nuovo intervento - Comando e protezione del dispositivo di preriscaldo del motore per facilitare il rapido avviamento e quindi l'immediata erogazione della potenza. - Comando e protezione del carica batterie automatico che permette il mantenimento della carica delle batterie durante il funzionamento in stand-by del gruppo elettrogeno. CONTAINER INSONORIZZATO Contenitore metallico coibentato dentro al quale possono venire montati e collegati di norma i seguenti componenti : - Gruppo elettrogeno - Quadro elettrico di comando gruppo elettrogeno - Serbatoio combustibile con relativi accessori - Accessori a completamento Dimensioni (lxpxh) - NORME ISO - 10 piedi: mm 2990 (più eventuali setti) x 2435 x 2585 - 20 piedi: mm 6055 (più eventuali setti) x 2435 x 2585 - 30 piedi: mm 9125 (più eventuali setti) x 2435 x 2585 - 40 piedi: mm 12125 (più eventuali setti) x 2435 x 2585 Caratteristiche costruttive : - Rumorosità residua in campo libero LPS 65 ± 3 dB (A) misurati alla distanza di 7 metri dalle pareti del container. - Montanti realizzati in lamiera pressopiegata spessore 40/10 e saldati ai blocchi d'angolo del tetto e del basamento. - Basamento costituito da longheroni e testate in ferro 180 mm, traverse in profilato tubolare di adeguate dimensioni, piano di calpestio in lamiera bugnata spessore 3+2. Ai quattro angoli verranno posti i blocchi con dima internazionale. - Tetto realizzato con telaio perimetrale trafilato tubolare, avente ai 4 angoli i blocchi a norme ISO. La copertura è realizzata con pannelli fonoassorbenti. - Pareti realizzate con pannelli modulari. Nelle pareti verranno ricavati i vani porta, le nicchie per il passaggio dei cavi e delle tubazioni sono normalmente ricavate nel basamento. Sono inoltre previste le nicchie per l'inserimento del pulsante di emergenza e della valvola a strappo. - Porte ricavate sulle pareti laterali, sono presenti le seguenti aperture: 1 portone a 2 ante - 1 porta con maniglia antipanico. - Insonorizzazione tetto, porte e pareti verranno coibentate con lana minerale ricoperta da velo protettivo e fermata da lamiera microstirata zincata. I setti per l'aspirazione dell'aria fresca e per l'espulsione dell'aria calda del radiatore possono essere interni oppure esterni al profilo del container e sono muniti di rete antivolatile e griglia parapioggia. - Materiale insonorizzante utilizzato certificato in classe di reazione al fuoco conforme alla circolare VVF. - Marmitta di tipo residenziale ad alto abbattimento acustico posta normalmente sul tetto della struttura o all'interno. -Verniciatura RAL 7032 (Grigio chiaro), variazioni a richiesta. Allestimento Container: - Impianto elettrico: (secondo normative CEI 64.8) Allacciamento cavo multipolare ausiliario dal gruppo al quadro elettrico; Allacciamento elettropompa combustibile (se prevista); Illuminazione interna e di emergenza; Impianto di terra interno equipotenziale; Presa monofase 16A; Predisposizione per il collegamento di dispositivo per l'apertura della linea di rete in caso di emergenza.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	- Impianto idraulico circuito combustibile nel container fra Gruppo Elettrogeno e serbatoio interno. -Impianto circuito gas di scarico interno al container - Estintore/i: N°2; - Pulsante sotto vetro, per arresto di emergenza, posizionato all'esterno del container; - Valvola a strappo meccanica (se presente elettropompa di travaso); - Dispositivo fumi posto entro al container.			
E.11.20.02.001	560kVA Euro Settantatremilaottocentosessantanove / 65	cad	73.869,65	1,08
E.11.20.02.002	Sovrapprezzo commutazione rete/gruppo Euro Quattromilacinquecentoottantadue / 56	cad	4.582,56	
E.11.20.02.003	Sovrapprezzo container per esterno Euro Ventottomilaseicentoquaranta / 92	cad	28.640,92	
E.11.20.03	GRUPPO ELETTROGENO AUTOMATICO 700kVA Fornitura e posa in opera di gruppo elettrogeno da 700kVA. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. CARATTERISTICHE GENERALI: V 400 / 230 Hz 50 g 1500 Potenza in servizio di emergenza (SB) : 720,6 kVA (576,5 kW) Potenza in servizio continuo (PRP) : 649,7 kVA (519,8 kW) Potenza Continua (PRP): Potenza a carico variabile per un numero illimitato di ore all'anno. Sovraccaricabile del 10% per 1ora ogni 12 di servizio. Potenza Emergenza (SB): Potenza massima a carico variabile per un numero limitato di ore all'anno. Non Sovraccaricabile. composto principalmente da : - Motore diesel - Alternatore da 726 / 660 kVA - Quadro elettrico per intervento automatico al mancare della rete Principale con interruttore 4 poli e consensi per commutazione. - Liquidi di primo riempimento; - Sistema di travaso automatico del combustibile, formato da elettropompa e pompa manuale, elettrolivello a 4 soglie ed automatismi sul quadro elettrico; MOTORE Motore diesel dalle seguenti caratteristiche di base: - Impianto elettrico a 24 Vcc con motorino di avviamento, alternatore carica batteria - Raffreddamento ad acqua in circuito chiuso mediante radiatore e ventola soffiante, condotta dal motore diesel, pompa acqua dolce del tipo centrifugo azionata dal motore diesel, tubazioni di raccordo. - Regolatore di velocità elettronico con limitazione gasolio in avviamento - Pompa di iniezione - Filtro combustibile a cartuccia - Filtro aria a secco con indicatore di intasamento - Filtro olio lubrificante - Refrigerante olio - Elettrovalvola di arresto - Lubrificazione forzata con pompa a ingranaggi - Elettrovalvola di arresto di emergenza (*) - Protezione ventola - Protezione anteriore radiatore - Rivelatori per temperatura olio motore (*), pressione olio (*) - Resistenza di preriscaldo acqua (di serie per l'esecuzione con quadro elettrico automatico) Il motore è rispondente alle norme tecniche applicabili al momento dell'installazione			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	(*) I dispositivi contrassegnati con questo simbolo dovranno essere omologati e rispondenti alla normativa VVF vigente ALTERNATORE Generatore sincrono trifase Brushless, dalle seguenti caratteristiche: - Collegamento: stella trifase con neutro accessibile; - Numero di poli: 4; - Isolamento: classe H; - Tipo di protezione: IP 21; - Velocità di fuga : 2250 r. p. m.; - Distorsione armonica totale: Inf. 5%; - Impregnazione: per climi tropicali; - Forma costruttiva: B2; - Ventilazione: Assiale. Il generatore è rispondente alle norme tecniche applicabili al momento dell'installazione Motore diesel e alternatore sono accoppiati in monosupporto in modo da formare un unico complesso monoblocco il quale è fissato tramite antivibranti al basamento realizzato in profilati e lamiera pressopiegata e saldata. QUADRO ELETTRICO Il quadro elettrico destinato al comando e al controllo di gruppi elettrogeni automatici d'emergenza. Tale apparecchiatura deve assicurare l'erogazione dell'energia elettrica entro 5/15 secondi dalla mancanza alimentazione principale. Armadio da pavimento costruito in lamiera d'acciaio piegata di spessore 20/10 mm (struttura) e 15/10 mm (pennellatura e porte), il ciclo di verniciatura è per elettroforesi, guarnizioni in gomma, punto di colore RAL 7035; il grado di protezione garantito è IP44 con porta chiusa e IP20 con porta aperta. Le funzioni svolte dal quadro sono: - Controllo della rete principale a mezzo di trasformatori di tensione interfacciati con scheda a mp con possibilità di impostare tensioni minime e massime di intervento anche su singola fase; - Avviamento automatico del gruppo quando si verifica la condizione sopra esposta dopo un ritardo regolabile; - Inserzione automatica del gruppo sulle utenze (quando l'alternatore raggiunge il valore di tensione nominale) nel caso di commutazione di ns. fornitura, o consensi per comandare lo scambio da noi non fornito. - Sorveglianza automatica del motore diesel e dell'alternatore mediante apposite protezioni; - Disinserzione automatica del gruppo dalle utenze al rientro della tensione di rete principale dopo un ritardo regolabile; - Arresto del gruppo dopo un tempo per il raffreddamento del motore diesel regolabile; - Predisposizione per un nuovo intervento; - Comando e protezione del dispositivo di preriscaldo del motore diesel per facilitare il rapido avviamento e quindi l'immediata erogazione della potenza. - Comando e protezione del carica batterie automatico che permette il mantenimento della carica delle batterie durante la funzione in stand-by del gruppo elettrogeno. CONTAINER INSONORIZZATO Contenitore metallico coibentato dentro al quale possono venire montati e collegati di norma i seguenti componenti: - Gruppo elettrogeno - Quadro elettrico di comando gruppo elettrogeno - Serbatoio combustibile con relativi accessori - Accessori a completamento Dimensioni (lxpxh) - NORME ISO - 10 piedi: mm 2990 (più eventuali setti) x 2435 x 2585 - 20 piedi: mm 6055 (più eventuali setti) x 2435 x 2585 - 30 piedi: mm 9125 (più eventuali setti) x 2435 x 2585 - 40 piedi: mm 12125 (più eventuali setti) x 2435 x 2585 Caratteristiche costruttive :			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	- Rumorosità residua in campo libero LPS 65 ± 3 dB (A) misurati alla distanza di 7 metri dalle pareti del container. - Montanti realizzati in lamiera pressopiegata spessore 40/10 e saldati ai blocchi d'angolo del tetto e del basamento. - Basamento costituito da longheroni e testate in ferro 180 mm, traverse in profilato tubolare di adeguate dimensioni, piano di calpestio in lamiera bugnata spessore 3+2. Ai quattro angoli verranno posti i blocchi con dima internazionale. - Tetto realizzato con telaio perimetrale trafilato tubolare, avente ai 4 angoli i blocchi a norme ISO. La copertura è realizzata con pannelli fonoassorbenti. - Pareti realizzate con pannelli modulari. Nelle pareti verranno ricavati i vani porta, le nicchie per il passaggio dei cavi e delle tubazioni sono normalmente ricavate nel basamento. Sono inoltre previste le nicchie per l'inserimento del pulsante di emergenza e della valvola a strappo. - Porte ricavate sulle pareti laterali, sono presenti le seguenti aperture: 1 portone a 2 ante - 1 porta con maniglia antipanico. - Insonorizzazione tetto, porte e pareti verranno coibentate con lana minerale ricoperta da velo protettivo e fermata da lamiera microstirata zincata. I setti per l'aspirazione dell'aria fresca e per l'espulsione dell'aria calda del radiatore possono essere interni oppure esterni al profilo del container e sono muniti di rete antivolatile e griglia parapioggia. - Materiale insonorizzante utilizzato certificato in classe di reazione al fuoco conforme alla circolare VVF. - Marmitta di tipo residenziale ad alto abbattimento acustico posta normalmente sul tetto della struttura o all'interno. -Verniciatura RAL 7032 (Grigio chiaro), variazioni a richiesta. Allestimento Container: - Impianto elettrico: (secondo normative CEI 64.8) Allacciamento cavo multipolare ausiliario dal gruppo al quadro elettrico; Allacciamento elettropompa combustibile (se prevista); Illuminazione interna e di emergenza; Impianto di terra interno equipotenziale; Presa monofase 16A; Predisposizione per il collegamento di dispositivo per l'apertura della linea di rete in caso di emergenza. - Impianto idraulico circuito combustibile nel container fra Gruppo Elettrogeno e serbatoio interno. -Impianto circuito gas di scarico interno al container - Estintore/i: N°2 ; - Pulsante sotto vetro, per arresto di emergenza, posizionato all'esterno del container; - Valvola a strappo meccanica (se presente elettropompa di travaso); - Dispositivo fumi posto entro al container.			
E.11.20.03.001	700kVA Euro Centocinquemilasettecentonovantadue / 32	cad	105.792,32	1,13
E.11.20.03.002	Sovrapprezzo commutazione rete/gruppo Euro Quattromilacinquecentoottantadue / 56	cad	4.582,56	
E.11.20.03.003	Sovrapprezzo container per esterno Euro Ventottomilaseicentoquaranta / 92	cad	28.640,92	
E.11.20.04	GRUPPO ELETTROGENO AUTOMATICO 1130kVA Fornitura e posa in opera di gruppo elettrogeno da 1130kVA. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. CARATTERISTICHE GENERALI: V 400 / 230 Hz 50 g 1500 Potenza in servizio di emergenza (SB) : 1131,7 kVA (905,4 kW) Potenza in servizio continuo (PRP) : 1024,6 kVA (819,7 kW) Potenza Continua (PRP): Potenza a carico variabile per un numero			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	illimitato di ore all'anno. Sovraccaricabile del 10% per 1ora ogni 12 di servizio. Potenza Emergenza (SB): Potenza massima a carico variabile per un numero limitato di ore all'anno. Non Sovraccaricabile. composto principalmente da : - Motore diesel - Alternatore da 1155 / 1050 kVA - Quadro elettrico per intervento automatico al mancare della rete Principale con interruttore 4 poli e consensi per commutazione. - Liquidi di primo riempimento; - Sistema di travaso automatico del combustibile, formato da elettropompa e pompa manuale, elettrolivello a 4 soglie ed automatismi sul quadro elettrico; MOTORE Motore diesel dalle seguenti caratteristiche di base: - Impianto elettrico a 24 Vcc con motorino di avviamento, alternatore carica batteria - Raffreddamento ad acqua in circuito chiuso mediante radiatore e ventola soffiante, condotta dal motore diesel, pompa acqua dolce del tipo centrifugo azionata dal motore diesel, tubazioni di raccordo. - Regolatore di velocità elettronico con limitazione gasolio in avviamento - Pompa di iniezione - Filtro combustibile a cartuccia - Filtro aria a secco con indicatore di intasamento - Filtro olio lubrificante - Refrigerante olio - Elettrovalvola di arresto - Lubrificazione forzata con pompa a ingranaggi - Elettrovalvola di arresto di emergenza (*) - Protezione ventola - Protezione anteriore radiatore - Rivelatori per temperatura olio motore (*), pressione olio (*) - Resistenza di preriscaldo acqua (di serie per l'esecuzione con quadro elettrico automatico) Il motore è rispondente alle norme ISO 3046 e ISO 8528 (*) I dispositivi contrassegnati con questo simbolo dovranno essere omologati e rispondenti alla normativa VVF vigente ALTERNATORE Generatore sincrono trifase Brushless, dalle seguenti caratteristiche: - Collegamento: stella trifase con neutro accessibile; - Numero di poli 4; - Isolamento: classe H; - Tipo di protezione: IP 21; - Velocità di fuga: 2250 r. p. m.; - Distorsione armonica totale : Inf. 5%; - Impregnazione: per climi tropicali; - Forma costruttiva: B2; - Ventilazione: Assiale. Il generatore è rispondente alle norme tecniche applicabili al momento dell'installazione Motore diesel e alternatore sono accoppiati in monosupporto in modo da formare un unico complesso monoblocco il quale è fissato tramite antivibranti al basamento realizzato in profilati e lamiera pressopiegata e saldata. QUADRO ELETTRICO Il quadro elettrico destinato al comando e al controllo di gruppi elettrogeni automatici d'emergenza. Tale apparecchiatura deve assicurare l'erogazione dell'energia elettrica entro 5/15 secondi dalla mancanza alimentazione principale. Armadio da pavimento costruito in lamiera d'acciaio piegata di spessore 20/10 mm (struttura) e 15/10 mm (pennellatura e porte), il ciclo di verniciatura è per elettroforesi, guarnizioni in gomma, punto di colore RAL 7035; il grado di protezione garantito è IP44 con porta chiusa e IP20 con porta aperta.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Le funzioni svolte dal quadro sono: - Controllo della rete principale a mezzo di trasformatori di tensione interfacciati con scheda a mp con possibilità di impostare tensioni minime e massime di intervento anche su singola fase; - Avviamento automatico del gruppo quando si verifica la condizione sopra esposta dopo un ritardo regolabile; - Inserzione automatica del gruppo sulle utenze (quando l'alternatore raggiunge il valore di tensione nominale) nel caso di commutazione di ns. fornitura, o consensi per comandare lo scambio da noi non fornito. - Sorveglianza automatica del motore diesel e dell'alternatore mediante apposite protezioni; - Disinserzione automatica del gruppo dalle utenze al rientro della tensione di rete principale dopo un ritardo regolabile; - Arresto del gruppo dopo un tempo per il raffreddamento del motore diesel regolabile; - Predisposizione per un nuovo intervento; - Comando e protezione del dispositivo di preriscaldo del motore diesel per facilitare il rapido avviamento e quindi l'immediata erogazione della potenza. - Comando e protezione del carica batterie automatico che permette il mantenimento della carica delle batterie durante la funzione in stand-by del gruppo elettrogeno. CONTAINER INSONORIZZATO Contenitore metallico coibentato dentro al quale possono venire montati e collegati di norma i seguenti componenti : - Gruppo elettrogeno - Quadro elettrico di comando gruppo elettrogeno - Serbatoio combustibile con relativi accessori - Accessori a completamento Dimensioni (lxpxh) - NORME ISO - 10 piedi: mm 2990 (più eventuali setti) x 2435 x 2585 - 20 piedi: mm 6055 (più eventuali setti) x 2435 x 2585 - 30 piedi: mm 9125 (più eventuali setti) x 2435 x 2585 - 40 piedi: mm 12125 (più eventuali setti) x 2435 x 2585 Caratteristiche costruttive : - Rumorosità residua in campo libero LPS 65 ± 3 dB (A) misurati alla distanza di 7 metri dalle pareti del container. - Montanti realizzati in lamiera pressopiegata spessore 40/10 e saldati ai blocchi d'angolo del tetto e del basamento. - Basamento costituito da longheroni e testate in ferro 180 mm, traverse in profilato tubolare di adeguate dimensioni, piano di calpestio in lamiera bugnata spessore 3+2. Ai quattro angoli verranno posti i blocchi con dima internazionale. - Tetto realizzato con telaio perimetrale trafilato tubolare, avente ai 4 angoli i blocchi a norme ISO. La copertura è realizzata con pannelli fonoassorbenti. - Pareti realizzate con pannelli modulari. Nelle pareti verranno ricavati i vani porta, le nicchie per il passaggio dei cavi e delle tubazioni sono normalmente ricavate nel basamento. Sono inoltre previste le nicchie per l'inserimento del pulsante di emergenza e della valvola a strappo. - Porte ricavate sulle pareti laterali, sono presenti le seguenti aperture: 1 portone a 2 ante - 1 porta con maniglia antipanico. - Insonorizzazione tetto, porte e pareti verranno coibentate con lana minerale ricoperta da velo protettivo e fermata da lamiera microstirata zincata. I setti per l'aspirazione dell'aria fresca e per l'espulsione dell'aria calda del radiatore possono essere interni oppure esterni al profilo del container e sono muniti di rete antivolatile e griglia parapioggia. - Materiale insonorizzante utilizzato certificato in classe di reazione al fuoco conforme alla circolare VVF. - Marmitta di tipo residenziale ad alto abbattimento acustico posta normalmente sul tetto della struttura o all'interno. -Verniciatura RAL 7032 (Grigio chiaro), variazioni a richiesta. Allestimento Container: - Impianto elettrico: (secondo normative CEI 64.8)			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Allacciamento cavo multipolare ausiliario dal gruppo al quadro elettrico; Allacciamento elettropompa combustibile (se prevista); Illuminazione interna e di emergenza; Impianto di terra interno equipotenziale; Presa monofase 16A; Predisposizione per il collegamento di dispositivo per l'apertura della linea di rete in caso di emergenza. - Impianto idraulico circuito combustibile nel container fra Gruppo Elettrogeno e serbatoio interno. -Impianto circuito gas di scarico interno al container - Estintore/i: N°3); - Pulsante sotto vetro, per arresto di emergenza, posizionato all'esterno del container; - Valvola a strappo meccanica (se presente elettropompa di travaso); - Dispositivo fumi posto entro al container.			
E.11.20.04.001	1130kVA Euro Centoottantamiladuecentocinquantotto / 72	cad	180.258,72	0,66
E.11.20.04.002	Sovrapprezzo commutazione rete/gruppo Euro Settemilaquattrocentoquarantasei / 63	cad	7.446,63	
E.11.20.04.003	Sovrapprezzo container per esterno Euro Quarantaduemilanovecentosessantuno / 39	cad	42.961,39	
E.11.30	**ACCUMULATORI**			
E.11.30.01	ACCUMULATORI AL PIOMBO GEL VITA 7 ANNI Fornitura e posa in opera di batterie di accumulatori al piombo tipo, tecnologia GEL, vita di progetto 7 anni, conforme alle prescrizioni tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.11.30.01.001	12 Vdc, 6,5 Ah Euro Ventinove / 56	cad	29,56	8,42
E.11.30.01.002	12 Vdc, 10 Ah Euro Quaranta / 07	cad	40,07	6,21
E.11.30.01.003	12 Vdc, 25 Ah Euro Novantasei / 27	cad	96,27	5,16
E.11.30.01.004	12 Vdc, 30 Ah Euro Centocinque / 40	cad	105,40	4,72
E.11.30.01.005	12 Vdc, 40 Ah Euro Centodiciannove / 72	cad	119,72	5,20
E.11.30.01.006	12 Vdc, 60 Ah Euro Centosessantasei / 11	cad	166,11	4,49
E.11.30.01.007	12 Vdc, 85 Ah Euro Duecentotrentasette / 92	cad	237,92	4,18
E.11.30.01.008	12 Vdc, 120 Ah Euro Trecentosessantatre / 19	cad	363,19	2,74
E.11.30.02	ACCUMULATORI AL PIOMBO GEL VITA 10 ANNI Fornitura e posa in opera di batterie di accumulatori al piombo, tecnologia GEL, vita di progetto 10 anni, conforme alle prescrizioni tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	d'arte.			
E.11.30.02.001	12 Vdc, 8,5 Ah Euro Quarantatre / 82	cad	43,82	5,68
E.11.30.02.002	12 Vdc, 12 Ah Euro Settantacinque / 33	cad	75,33	3,31
E.11.30.02.003	12 Vdc, 32 Ah Euro Centoventotto / 95	cad	128,95	3,85
E.11.30.02.004	12 Vdc, 50 Ah Euro Centoquarantotto / 67	cad	148,67	3,34
E.11.30.02.005	12 Vdc, 65 Ah Euro Centoottantatre / 61	cad	183,61	4,06
E.11.30.02.006	12 Vdc, 90 Ah Euro Duecentosessanta / 90	cad	260,90	3,81
E.11.30.02.007	12 Vdc, 120 Ah Euro Trecentosettantaquattro / 08	cad	374,08	2,66
E.11.30.03	ACCUMULATORI AL PIOMBO AGM VITA 7 ANNI Fornitura e posa in opera di batterie di accumulatori al piombo, tecnologia AGM, vita di progetto 7 anni, conforme alle prescrizioni tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.11.30.03.001	12 Vdc, 25 Ah Euro Settantacinque / 10	cad	75,10	4,97
E.11.30.03.002	12 Vdc, 38 Ah Euro Novantatre / 71	cad	93,71	5,30
E.11.30.03.003	12 Vdc, 50 Ah Euro Centodiciassette / 71	cad	117,71	4,22
E.11.30.03.004	12 Vdc, 60 Ah Euro Centoquarantadue / 16	cad	142,16	5,25
E.11.30.03.005	12 Vdc, 92 Ah Euro Centoottantatre / 81	cad	183,81	5,41
E.11.30.03.006	12 Vdc, 130 Ah Euro Centoquarantatre / 32	cad	143,32	6,94
E.11.30.04	ACCUMULATORI AL PIOMBO AGM VITA 12 ANNI Fornitura e posa in opera di batterie di accumulatori al piombo, tecnologia AGM, vita di progetto 12 anni, conforme alle prescrizioni tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.11.30.04.001	12 Vdc, 15 Ah Euro Sessantanove / 36	cad	69,36	5,38
E.11.30.04.002	12 Vdc, 32 Ah Euro Centoquattordici / 75	cad	114,75	4,33
E.11.30.04.003	12 Vdc, 55 Ah			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Centocinquantacinque / 94	cad	155,94	3,19
E.11.30.04.004	12 Vdc, 80 Ah Euro Duecentotredici / 85	cad	213,85	3,49
E.11.30.05	ACCUMULATORI AL PIOMBO AGM STANDARD Fornitura e posa in opera di batterie di accumulatori al piombo vita progetto 3-4 anni, tecnologia AGM, conforme alle prescrizioni tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.11.30.05.001	6 Vdc, 10 Ah Euro Tredici / 51	cad	13,51	18,43
E.11.30.05.002	12 Vdc, 5 Ah Euro Quindici / 62	cad	15,62	15,94
E.11.30.05.003	12 Vdc, 12 Ah Euro Venticinque / 94	cad	25,94	9,60
E.11.30.06	ACCUMULATORI AL PIOMBO PER AVVIAMENTO Fornitura e posa in opera di batterie di accumulatori al piombo, da avviamento gravoso, conforme alle prescrizioni tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.11.30.06.001	Batteria avviamento per Gruppo Elettrogeno 12 Vdc, 185 Ah, 1200 A Euro Duecentoottantacinque / 52	cad	285,52	2,18
E.20	**CITOFONI E VIDEOCITOFONI**			
E.20.01	**IMPIANTO PER CITOFONO, VIDEOCITOFONO**			
E.20.01.01	SCATOLE E TELAI Fornitura e posa in opera di contenitori da incasso o da parete per impianto citofonico o videocitofonico. Nel prezzo si intende compreso e compensato, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.20.01.01.001	Scatola e telaio portamoduli 1Mod. Euro Ventiquattro / 06	cad	24,06	19,33
E.20.01.01.002	Scatola e telaio portamoduli 2Mod. Euro Ventisette / 06	cad	27,06	17,18
E.20.01.01.003	Scatola e telaio portamoduli 3Mod. Euro Trentuno / 80	cad	31,80	14,62
E.20.01.01.004	Cornice Alluminio 1Mod. Euro Diciannove / 12	cad	19,12	12,13
E.20.01.01.005	Cornice Alluminio 2Mod. Euro Ventisette / 27	cad	27,27	8,51
E.20.01.01.006	Cornice Alluminio 3Mod. Euro Trentacinque / 49	cad	35,49	6,54
E.20.01.01.007	Installazione ad incasso dei citofoni Euro Ventidue / 22	cad	22,22	20,93

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.20.01.01.008	Installazione ad incasso dei centralini di portineria Euro Ventidue / 46	cad	22,46	20,70
E.20.01.01.009	Installazione ad incasso dei videocitofoni Euro Ventiquattro / 19	cad	24,19	19,22
E.20.01.01.010	Installazione ad incasso dei centralini di portineria con video Euro Venticinque / 89	cad	25,89	17,96
E.20.01.02	MODULI FUNZIONE Fornitura e posa in opera di moduli funzione per posto di chiamata esterno, digitale sistema 8 fili e 2fili. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.20.01.02.001	Modulo fonico digitale Euro Centotrentatre / 06	cad	133,06	4,37
E.20.01.02.002	Modulo telecamera Sfera b/n orientabile Euro Cinquecentoquattro / 72	cad	504,72	1,15
E.20.01.02.003	Modulo 4 pulsanti Euro Quarantatre / 66	cad	43,66	13,31
E.20.01.02.004	Cavo connessione modulo pulsanti Euro Sedici / 84	cad	16,84	13,78
E.20.01.02.005	Estensore per pulsantiere Euro Ventiquattro / 08	cad	24,08	9,63
E.20.01.02.006	Sfera modulo porter 2 fili max 26 interni Euro Ottantasette / 48	cad	87,48	2,65
E.20.01.02.007	Alimentatore 2 fili 0,5A Euro Sessantaquattro / 77	cad	64,77	3,58
E.20.01.02.008	Modulo telecamera 2 fili a colori Euro Quattrocentosettantasette / 82	cad	477,82	0,49
E.20.01.02.009	Modulo fonico a chiamata digitale 8 fili con display Euro Seicentonovantanove / 25	cad	699,25	0,33
E.20.01.02.010	Modulo tastiera alfanumerica aggiuntiva Euro Centoventiquattro / 99	cad	124,99	3,72
E.20.01.02.011	Telecomando programmazione modulo fonico a chiamata digitale Euro Centotrentaquattro / 05	cad	134,05	3,47
E.20.01.03	FRONTALI MODULARI, CORPO UNICO E ANTIVANDALO Fornitura e posa in opera di moduli pulsantiera da incasso o da parete per posto di chiamata esterno, completi di eventuale tettuccio antipioggia, impianto digitale sistema 8 fili e 2fili. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.20.01.03.001	Frontale fonico Allmetall Euro Ventidue / 19	cad	22,19	26,18
E.20.01.03.002	Frontale telecamera Euro Venticinque / 32	cad	25,32	22,95

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.20.01.03.003	Frontale fonica e n° 1 pulsante Allmetall Euro Venticinque / 66	cad	25,66	22,64
E.20.01.03.004	Frontale 2 pulsanti Allmetall Euro Ventisette / 63	cad	27,63	21,03
E.20.01.03.005	Frontale n° 3 pulsanti Allmetall Euro Diciassette / 95	cad	17,95	32,37
E.20.01.03.006	Frontale n° 4 pulsanti Allmetall Euro Diciannove / 33	cad	19,33	30,06
E.20.01.03.007	Modulo copriforo Euro Quindici / 96	cad	15,96	36,40
E.20.01.03.008	Monoblocco fonica e n° 1 pulsante Allsteel Euro Centosettantuno / 06	cad	171,06	10,18
E.20.01.03.009	Monoblocco fonica e n° 2 pulsanti Allsteel Euro Centoottantaquattro / 82	cad	184,82	9,43
E.20.01.03.010	Monoblocco fonica e n° 4 pulsanti Allsteel Euro Duecentocinquantanove / 78	cad	259,78	8,94
E.20.01.03.011	Monoblocco fonica e n° 6 pulsanti Allsteel Euro Duecentosettantasei / 24	cad	276,24	8,41
E.20.01.03.012	Monoblocco fonica e n° 8 pulsanti Allsteel Euro Trecentoquarantacinque / 20	cad	345,20	6,73
E.20.01.03.013	Monoblocco telecamera fonica e n° 1 pulsante Allsteel Euro Duecentoventotto / 87	cad	228,87	7,61
E.20.01.03.014	Monoblocco telecamera fonica e n° 2 pulsanti Allsteel Euro Duecentoquarantadue / 00	cad	242,00	7,20
E.20.01.03.015	Monoblocco telecamera fonica e n° 4 pulsanti Allsteel Euro Trecentodue / 83	cad	302,83	7,67
E.20.01.03.016	Monoblocco telecamera fonica e n° 6 pulsanti Allsteel Euro Trecentotrenta / 04	cad	330,04	7,04
E.20.01.03.017	Pulsantiera antivandalo audio Euro Duecentotre / 09	cad	203,09	11,44
E.20.01.03.018	Pulsantiera antivandalo audio-video Euro Duecentotrentasette / 01	cad	237,01	9,80
E.20.01.04	CITOFONO PER POSTO INTERNO Fornitura e posa in opera di citofono per posto interno da parete o da tavolo, impianto citofonico digitale. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere e accessori necessari per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.20.01.04.001	Pivot - citofono completo di staffa Euro Trentacinque / 57	cad	35,57	16,33
E.20.01.04.002	Audio Swing analogico Bianco Euro Trentatre / 21	cad	33,21	17,49
E.20.01.04.003	Sprint - citofono Euro Ventidue / 58	cad	22,58	25,73

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.20.01.04.004	Citofono basic Euro Venti / 61	cad	20,61	28,19
E.20.01.04.005	Pivot - centralino di portineria Euro Cinquecentotrentasette / 85	cad	537,85	4,32
E.20.01.04.006	Pivot - supporto da tavolo 70mm Euro Diciassette / 01	cad	17,01	34,16
E.20.01.04.007	Sprint - citofono 2 fili accessoriabile Euro Quarantotto / 21	cad	48,21	12,05
E.20.01.05	VIDEOCITOFONO, POSTO INTERNO Fornitura e posa in opera di videocitofono, da parete o da tavolo, impianto videocitofonico digitale. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessori necessari per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.20.01.05.001	Pivot - videocitofono completo di staffa Euro Trecentoundici / 91	cad	311,91	1,86
E.20.01.05.002	Video Swing analogico Bianco Euro Duecentocinquantacinque / 12	cad	255,12	2,28
E.20.01.05.003	Pivot - sezione video portineria Euro Trecentododici / 11	cad	312,11	7,44
E.20.01.05.004	Pivot - supporto da tavolo bianco 210mm Euro Trentuno / 19	cad	31,19	18,63
E.20.01.05.005	Videocitofono Pivot 2 fili a colori bianco Euro Quattrocentoottanta / 02	cad	480,02	1,21
E.20.01.10	ACCESSORI DI COMPLETAMENTO PER IMPIANTO VIDEO E CITOFONICO Fornitura e posa in opera di accessori per impianto citofonico o videocitofonico digitale. Nel prezzo si intende compreso e compensato, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.20.01.10.001	Alimentatore 2 fili 0,5A Euro Settantacinque / 46	cad	75,46	15,40
E.20.01.10.002	Alimentatore audio video batteria tampone Euro Duecentosettantasei / 30	cad	276,30	4,21
E.20.01.10.003	Derivatore di piano audio digitale Euro Settantatre / 78	cad	73,78	7,87
E.20.01.10.004	Derivatore di piano audio digitale Euro Novantotto / 49	cad	98,49	5,90
E.20.01.10.005	Cavo 8 conduttori Euro Tre / 19	m	3,19	36,36
E.20.01.10.006	Presa 8 vie Light Euro Ventiquattro / 08	cad	24,08	24,13
E.20.01.10.007	Cavo 2 conduttori Euro Uno / 22	m	1,22	47,54
E.20.01.10.008	Rele¿ per posti esterni video digitale			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Trentaquattro / 97	cad	34,97	16,61
E.20.01.10.009	Suoneria supplementare Euro Ventidue / 53	cad	22,53	25,79
E.20.01.10.010	SCS - configuratore Euro Uno / 69	cad	1,69	68,64
E.20.01.10.011	Pivot - commutatore esclusione chiamata Euro Ventiquattro / 95	cad	24,95	23,29
E.20.01.10.012	Cavo videocitofonico con spina lung. 2m Euro Diciassette / 78	cad	17,78	6,52
E.20.02	**IMPIANTO PER CITOFONO, VIDEOCITOFONO IN KIT**			
E.20.02.01	KIT AUDIO Fornitura e posa in opera di impianto citofonico, in kit di montaggio completo di tutte le apparecchiature necessarie (escluso cavo di collegamento). Nel prezzo si intende compreso e compensato, ogni onere ed accessorio necessario per la posa in opera, i collegamenti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.20.02.01.001	Impianto citofonico 2 fili monofamiliare Euro Centoquarantanove / 79	cad	149,79	38,77
E.20.02.01.002	Citofono addizionale Euro Sessantotto / 93	cad	68,93	16,86
E.20.02.01.003	Impianto citofonico 4 fili + n monofamiliare Euro Centoquarantasei / 12	cad	146,12	39,75
E.20.02.01.004	Impianto citofonico 4 fili + n bifamiliare Euro Centosessantotto / 70	cad	168,70	41,31
E.20.02.02	KIT VIDEO Fornitura e posa in opera di impianto videocitofonico, in kit di montaggio completo di tutte le apparecchiature necessarie (escluso cavo di collegamento). Nel prezzo si intende compreso e compensato, ogni onere ed accessorio necessario per la posa in opera, i collegamenti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.20.02.02.001	Impianto videocitofonico 2 fili monofamiliare Euro Settecentonovantanove / 16	cad	799,16	8,72
E.20.02.02.002	Impianto videocitofonico 2 fili bifamiliare Euro Millecentoventitre / 03	cad	1.123,03	5,17
E.20.02.02.003	Impianto videocitofonico 7 fili + n monofamiliare Euro Seicentotrentanove / 21	cad	639,21	10,90
E.20.02.02.004	Impianto videocitofonico 7 fili + n bifamiliare Euro Ottocentoottantaquattro / 91	cad	884,91	6,56
E.21	**INTERFONI**			
E.21.01	**SISTEMI INTERFONICI PER COMUNITA'**			
E.21.01.01	SISTEMA INTERFONICO BIDIREZIONALE Fornitura e posa di sistema interfonico bidirezionale che comprende vari componenti per la realizzazione di impianti interfonici dalle postazioni semplici (es. vetri separatori di reception) a impianti con diverse postazioni			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	di comunicazione, in particolare: SISTEMA PER VETRO SEPARATORE Il sistema è composto da unità operatore con microfono integrato, altoparlante e quattro pulsanti, una coppia d'altoparlanti, microfono per il lato pubblico, due profilati d'alluminio già forati e l'alimentatore. L'unità operatore può essere appoggiata su una scrivania, montata a parete o ad incasso. Gli altoparlanti si possono montare sul vetro, a parete, sul piano d'appoggio. Il microfono, completo di cavi, è nascosto all'interno dei profilati d'alluminio a corredo. CENTRALI Centrale Base fino a 16/32 utenti La centrale Base è installata all'interno di un cabinet per il montaggio a muro. La centrale ha due connettori per il collegamento di una sorgente musicale e per il trasferimento dei dati quando due centrali Base sono gemellate. Il cabinet contiene la mother board con tutti i circuiti, la scheda di attestazione e le schede di linea. La centrale può essere equipaggiata con la idonea scheda per l'alimentazione centralizzata dei kit accessori. Sulla mother board sono presenti gli switch per attivare le funzioni del sistema: numerazione ad uno o due digit, funzione segretaria/manager, attivazione remota elettroserrature. La centrale fino a 80 utenti La centrale arriva a gestire sino ad 80 utenti, è realizzata con un cabinet da 19 pollici ed è fornita completa di spallette di montaggio a rack. Il pacchetto funzioni-base include tutte le funzioni intrinseche con l'aggiunta del testo visibile a display senza limitazioni di numero di stazioni collegabili. Il display può visualizzare numeri, simboli o linguaggi indipendentemente dal testo. La programmazione di fabbrica può essere modificata tramite il kit di programmazione in ambiente Windows'. La centrale può fornire due canali musica. Il range di centrali stand-alone inizia con la versione (72 utenze): a questa unità iniziale, è possibile aggiungere moduli a step di 64/72 e schede di linea da 8 utenze fino ad una capacità di 384 utenze. Il pacchetto funzioni standard supporta un'ampia varietà di funzioni coprendo differenti ambienti operativi. A questa centrale può essere aggiunta una schede Voice-Mail per le applicazioni di messaggistica. Le centrali possono essere interfacciate a centrali telefoniche e sistemi cercapersone e a sistemi di distribuzione audio (public address) tramite accoppiatori da collegare agli amplificatori. La programmazione della centrale avviene tramite il kit che contiene un software in ambiente Windows. Tutti i parametri e tutte le caratteristiche funzionali, sono programmabili direttamente sul campo, ivi inclusi i testi per le stazioni con display. Questa famiglia di centrali ha nel proprio range di applicativi alcuni software realizzati appositamente per ambienti particolari quali: Penitenziari, Ospedali, Call Monitoring. Dalla centrale è possibile distribuire sino a 10 canali musicali; è sufficiente collegare le sorgenti direttamente alla centrale per avere i canali subito disponibili senza utilizzare amplificatori o mixer. APPARECCHI INTERFONICI Stazione Master Compatta idonea per l'impiego da tavolo, a muro, incassata o a parete, con appositi accessori. La stazione può essere equipaggiata con cornetta, nelle versioni a muro. La stazione è equipaggiata di tastiera completa, altoparlante e microfono per conversazioni a mani libere. Stazione da interno ad un pulsante utilizzata per il controllo delle porte grazie a kit di attivazione remota elettro serrature. Il volume è regolato internamente per un ottimale impiego. Premendo il pulsante è possibile raggiungere una stazione, un amplificatore audio pre programmati. La chiamata sarà in modalità indiretta in accordo alla programmazione. In modalità indiretta, la chiama			
E.21.01.01.001	Posto operatore standard Euro Seicentotredici / 65	cad	613,65	0,95
E.21.01.01.002	Sistema per sportelli utente completo di: posto operatore, microfono lato pubblico completo di due profilati di alluminio , altoparlanti lato pubblico,			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	alimentatore, cavi di collegamento Euro Millequarantotto / 71	cad	1.048,71	13,29
E.21.01.01.003	Microfono a collo d'oca per posto operatore Euro Quattrocentodiciassette / 92	cad	417,92	1,39
E.21.01.01.004	Microfono supplementare esterno (lato operatore) Euro Cento / 32	cad	100,32	5,79
E.21.01.01.005	Kit microfono lato pubblico Euro Centotrentasette / 21	cad	137,21	4,23
E.21.01.01.006	Kit altoparlanti lato pubblico Euro Duecentoventisette / 47	cad	227,47	5,11
E.21.01.01.007	Kit altoparlanti da incasso in contro soffitto Euro Duecentosessantanove / 28	cad	269,28	8,63
E.21.01.01.008	Accessorio per aiuto ascolto audiolesi Euro Cinquecentodiciassette / 46	cad	517,46	1,12
E.21.01.01.009	Cuffia con microfono professionale per Call-Center Euro Quattrocentoquarantuno / 42	cad	441,42	1,32
E.21.01.01.010	Kit elettronica interna sottostazioni a 1 o 2 pulsanti senza custodia Euro Trecentodue / 74	cad	302,74	1,92
E.21.01.01.011	Vaschetta per montaggio a parete con passaggio cavi completa di cavi ed accessori di montaggio Euro Centoottantotto / 66	cad	188,66	3,08
E.21.01.01.012	Vaschetta montaggio incasso prof. 75 mm. Euro Centouno / 44	cad	101,44	5,73
E.21.01.01.013	Kit amplificatore 6 Watt Euro Duecentosessantatre / 59	cad	263,59	2,20
E.21.01.01.014	Kit amplificazione da 15 watt Euro Trecentocinquantuno / 93	cad	351,93	1,65
E.21.01.01.015	Cornice auto portante per montaggio stazioni ad incasso Euro Trentaquattro / 33	cad	34,33	16,92
E.21.01.01.016	Cornice in metallo con tettuccio per uso esterno Euro Centotrentasei / 09	cad	136,09	4,27
E.21.01.01.017	Microtelefono per posto a muro o incassato completo di supporto Euro Centonovantasei / 49	cad	196,49	2,96
E.21.01.01.018	Base per montaggio a muro stazioni e microtelefono Euro Cinquantasei / 71	cad	56,71	10,25
E.21.01.01.019	Stazione interfonica standard da tavolo e/o parete con tastiera a 16 pulsanti Euro Trecentoquarantacinque / 24	cad	345,24	1,68
E.21.01.01.020	Stazione interfonica da tavolo e/o parete con display Euro Cinquecentoottantadue / 32	cad	582,32	1,00
E.21.01.01.021	Stazione industriale master con tastiera Euro Cinquecentoquarantasei / 54	cad	546,54	1,06
E.21.01.01.022	Stazione industriale 1 pulsante anti effrazione Euro Cinquecentoventicinque / 29	cad	525,29	1,11

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.21.01.01.023	Stazione industriale 2 pulsanti anti effrazione Euro Cinquecentoottantadue / 32	cad	582,32	1,00
E.21.01.01.024	Stazione leggera da tavolo e/o parete con 1 pulsante Euro Trecentotre / 86	cad	303,86	1,91
E.21.01.01.025	Stazione leggera da tavolo e/o parete con 2 pulsanti Euro Trecentotrentuno / 80	cad	331,80	1,75
E.21.01.01.026	Stazione industriale pesante grado di protezione IP65 Euro Duemilaottocentoottanta / 50	cad	2.880,50	0,20
E.21.01.01.027	Stazione interfonica per utilizzo in ambienti sterili Euro Cinquecentoottantadue / 32	cad	582,32	1,00
E.21.01.01.028	Alimentatore per kit amplificazione 15 watt Euro Trecentosei / 10	cad	306,10	1,90
E.21.01.01.029	Alimentatore 36V/2.0A - EMC Euro Trecentotredici / 93	cad	313,93	1,85
E.21.01.01.030	Alimentatore per postazione sportello utente Euro Ottantasei / 89	cad	86,89	6,69
E.21.01.01.031	Permutatore linee interfoniche. Euro Milleottanta / 49	cad	1.080,49	8,60
E.21.01.01.032	Pannello posteriore centrali per collegamento cavi linee in sistemi collegati a reti dati/fonia Euro Cinquecentotrentotto / 13	cad	538,13	6,48
E.21.01.01.033	Convertitore RS232/Fo completo di cavo in fibra ottica e convertitore Euro Cinquecentoventicinque / 29	cad	525,29	1,11
E.21.01.01.034	Scheda gestione 8 posti con controllo linea Euro Seicentosettantacinque / 14	cad	675,14	0,86
E.21.01.01.035	Centrale 16 unità Euro Milleseicentodiciassette / 30	cad	1.617,30	5,75
E.21.01.01.036	Scheda gestione 2 posti per centrale 16 unità Euro Centotrentasette / 21	cad	137,21	4,23
E.21.01.01.037	Scheda gestione 1 posto+1 altoparlante per 16 unità Euro Duecentonovantaquattro / 91	cad	294,91	1,97
E.21.01.01.038	Kit di interconnessione due centrali 16 unità Euro Novantatre / 60	cad	93,60	6,21
E.21.01.01.039	Display driver kit centrale 16 unità Euro Settecentosettantacinque / 90	cad	775,90	2,99
E.21.01.01.040	Centrale 80 unità Euro Settemilacinquecentocinquantaquattro / 55	cad	7.554,55	1,23
E.21.01.01.041	Centrale 72 unità Euro Ottomilacinquecentonovantaquattro / 77	cad	8.594,77	2,16
E.21.01.01.042	Centrale 144 unità Euro Tredicimilaottocentocinque / 11	cad	13.805,11	1,35
E.21.01.01.043	Centrale 216 unità Euro Ventiquattromilacentoquarantotto / 61	cad	24.148,61	0,77

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.21.01.02	SISTEMA INTERFONICO DIGITALE Fornitura e posa di sistema interfonico digitale, il sistema comprende vari componenti per la realizzazione di impianti interfonici dalle postazioni semplici a impianti con diverse postazioni di comunicazione, in particolare: CENTRALINO INTERFONICO PER IMPIANTI MEDIO GRANDI Server interfonico completamente digitale controllato da microprocessore in moduli da 19". E' possibile collegare in rete fino a 120 centralini. Possono essere liberamente collegate stazioni interfoniche a 2 e a 4 fili. Altre schede offrono ulteriori funzioni I/O come per es. ingressi musica ed allarme, uscite relè, interfacce RS232/485, ecc. Un modulo di centralino accetta 17 schede: la scheda processore, una scheda di interconnessione e una scheda di alimentazione, ulteriori 12 posti possono essere occupati indifferentemente da schede di utente (da 1 a 48 utenti) o schede di interfaccia, gli ultimi due posti sono riservati a schede di interfaccia. Per un'ulteriore ampliamento possono essere collegati più moduli tramite la scheda di interconnessione formando un unico sistema. Il centralino di base dispone di un ingresso BF per musica/allarme, 2 ingressi per contatti senza potenziale, 2 uscite relè come pure di un'interfaccia seriale per la programmazione e la tele-assistenza. Il design del cestello e la tecnologia di connessione sono appositamente studiati per l'inserimento in un armadio da 19 pollici. Appositi adattatori inseribili sul retro del cestello consentono un cablaggio pulito con i più comuni connettori attualmente in commercio. Possono essere adattate velocemente nuove tipologie di collegamento. CENTRALINO INTERFONICO PER IMPIANTI MEDIO PICCOLI Compatto e collegabile in rete, ideale per sistemi interfonici nei quali devono essere collegate in rete piccole unità di capacità contenuta. Il collegamento in rete può essere effettuato, ad esempio, tramite la rete telefonica pubblica, linee a 2 fili, ISDN oppure tratte a fibre ottiche con multiplexer o convertitori. Ogni singola unità opera in tali reti come un vero e proprio server interfonico, gestendo interfacce diverse. Il centralino di base è provvisto di 5 posti scheda. La posizione da 1 a 4 per schede utenti (da 1 fino a 16 utenti) e/o schede d'inter-faccia, l'ultima posizione solo per schede d'interfaccia. La scheda di base dispone di un ingresso BF per musica/allarme, 2 ingressi per contatti senza potenziale, 2 uscite relè e un'interfaccia seriale per la programmazione e la tele-assistenza. E' possibile collegare stazioni interfoniche sia a 2 che a 4 fili. AMPLIAMENTI Modulo di espansione, per oltre 5 posti scheda, l'ampliamento del centralino di base avviene tramite i moduli d'espansione. Si ottengono ulteriori 4 posti per schede di utente (da 17 a 32 utenti) e/o schede d'interfaccia ed un posto per schede d' interfaccia. Modulo per interfacce, schede di interfaccia, realizzate nel formato standard europeo; sono collegate tramite il modulo supplementare. Il modulo offre l'alloggiamento per 2 schede. SCHEDE DI UTENTE All'interno di un sistema interfonico, le comunicazioni vocali ed i comandi specifici dell'utente sono elaborati tramite le schede di utente. Un processore speciale previsto su ogni singola scheda si occupa della gestione delle funzioni della scheda. Attualmente le schede di utente sono disponibili in quattro livelli di prestazione (A, B, C e D). Ciascuna scheda di livello superiore contiene tutte le caratteristiche delle prestazioni di quella inferiore ed è integrata con ulteriori funzioni. E' possibile ricevere separatamente una tabella dettagliata riguardante le caratteristiche prestazionali e quali schede utente siano necessarie (A, B, C o D). Scheda di utente a 2 fili, per la connessione di fino a quattro stazioni interfoniche, ciascuna a due fili, nei centralini è sempre disponibile un canale di conversazione tra due utenti (non-bloccante). Scheda di utente a 4 fili, scheda di utente per la connessione di fino a quattro stazioni interfoniche, ciascuna a quattro fili.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.21.01.02.001	Centrale interfonica da 4 a 16 utenti (interfoni 4 fili) completa di alimentatore Euro Ottocentosessantacinque / 35	cad	865,35	2,68
E.21.01.02.002	Centrale interfonica digitale da 4 a 16 utenti (interfoni 2-4 fili) completa di alimentatore Euro Millecentotrentanove / 36	cad	1.139,36	2,04
E.21.01.02.003	Modulo di espansione per ulteriori 16 utenti Euro Quattrocentoventotto / 10	cad	428,10	5,43
E.21.01.02.004	Centrale di sistema 17 schede Euro Tremilatrecentosettantatre / 56	cad	3.373,56	1,38
E.21.01.02.005	Scheda digitale per 4 utenti configurazione B (per centrale piccola) Euro Novecentotrentasei / 67	cad	936,67	0,50
E.21.01.02.006	Scheda analogica per 4 utenti configurazione B (per centrale piccola) Euro Settecentosettantadue / 29	cad	772,29	0,60
E.21.01.02.007	Scheda analogica per 4 utenti configurazione B (per centrale grande) Euro Milleventisette / 27	cad	1.027,27	0,45
E.21.01.02.008	Scheda di canali di conversazione (convertitore dig-anal) Euro Duecentosettantanove / 09	cad	279,09	1,67
E.21.01.02.009	Scheda 8 ingressi e 8 uscite (per centrale piccola) Euro Ottocentonove / 19	cad	809,19	0,57
E.21.01.02.010	Scheda 8 ingressi e 8 uscite (per centrale grande) Euro Novecentotrentasei / 67	cad	936,67	0,50
E.21.01.02.011	Scheda 16 ingressi (per centrale piccola) Euro Seicentoquarantaquattro / 78	cad	644,78	0,72
E.21.01.02.012	Scheda 16 ingressi (per centrale grande) Euro Settecentosettantadue / 29	cad	772,29	0,60
E.21.01.02.013	Scheda 16 uscite (per centrale piccola) Euro Novecentosettantadue / 47	cad	972,47	0,48
E.21.01.02.014	Scheda 16 uscite (per centrale grande) Euro Millecentodiciotto / 96	cad	1.118,96	0,42
E.21.01.02.015	Scheda per collegamento di una scheda utente con morsettiera Euro Centoquattordici / 70	cad	114,70	4,05
E.21.01.02.016	Cavo di programmazione Euro Tredici / 73	cad	13,73	16,90
E.21.01.02.017	Armadio rack da parete a 12 unità dotato di montanti girevoli e regolabili in profondità - incluso striscia alimentazione 6 prese e montaggio di fino a 2 centrali grandi Euro Millesettantuno / 77	cad	1.071,77	4,11
E.21.01.02.018	Armadio rack da parete a 12 unità dotato di montanti girevoli e regolabili in profondità - incluso striscia alimentazione 6 prese, morsettiere a vite e montaggio di fino a 2 centrali grandi Euro Milleduecentonovantanove / 93	cad	1.299,93	3,39
E.21.01.02.019	Armadio rack da parete a 12 unità dotato di montanti girevoli e regolabili in profondità - incluso striscia alimentazione 6 prese, patch panels e patch cord e montaggio di fino a 2 centrali grandi			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Duemilanovecentodue / 49	cad	2.902,49	1,52
E.21.01.02.020	Armadio rack da parete a 22 unità dotato di montanti girevoli e regolabili in profondità - incluso striscia alimentazione 6 prese e montaggio di fino a 4 centrali grandi			
	Euro Milleseicentoventidue / 78	cad	1.622,78	4,07
E.21.01.02.021	Armadio rack da parete a 22 unità dotato di montanti girevoli e regolabili in profondità - incluso striscia alimentazione 6 prese, morsettiere a vite e montaggio di fino a 4 centrali grandi			
	Euro Duemilaquattro / 12	cad	2.004,12	3,30
E.21.01.02.022	Armadio rack da parete a 22 unità dotato di montanti girevoli e regolabili in profondità - incluso striscia alimentazione 6 prese, patch panels e patch cord e montaggio di fino a 4 centrali grandi			
	Euro Quattromilanovecentoottantuno / 15	cad	4.981,15	1,33
E.21.01.02.023	Armadio rack da parete a 29 unità dotato di montanti girevoli e regolabili in profondità - incluso striscia alimentazione 6 prese e montaggio di fino a 6 centrali grandi			
	Euro Milleottocentododici / 53	cad	1.812,53	4,86
E.21.01.02.024	Armadio rack da parete a 29 unità dotato di montanti girevoli e regolabili in profondità - incluso striscia alimentazione 6 prese, morsettiere a vite e montaggio di fino a 6 centrali grandi			
	Euro Duemilatrecentoventicinque / 85	cad	2.325,85	3,79
E.21.01.02.025	Armadio rack da parete a 29 unità dotato di montanti girevoli e regolabili in profondità - incluso striscia alimentazione 6 prese, patch panels e patch cord e montaggio di fino a 6 centrali grandi			
	Euro Seimilaottocentotrentuno / 64	cad	6.831,64	1,29
E.21.01.02.026	Stazione interfonica analogica da tavolo dotata di funzione viva voce			
	Euro Duecentocinquantaquattro / 50	cad	254,50	1,83
E.21.01.02.027	Stazione interfonica analogica da tavolo dotata di display alfanumerico, funzione viva voce e microtelefono colore grigio			
	Euro Trecentododici / 64	cad	312,64	1,49
E.21.01.02.028	Stazione interfonica digitale da tavolo dotata di processore digitale di suono (DSP), display alfanumerico, funzione viva voce e microtelefono colore grigio			
	Euro Quattrocentocinquantadue / 44	cad	452,44	1,03
E.21.01.02.029	Stazione interfonica digitale da tavolo dotata di processore digitale di suono (DSP), display grafico e microfono a collo d'oca, funzione viva voce colore blu traslucido			
	Euro Millesessantaquattro / 17	cad	1.064,17	0,44
E.21.01.02.030	Stazione interfonica analogica asettica da parete (protezione IP54), dotata di display e funzione viva voce, colore grigio			
	Euro Cinquecentoottantasei / 63	cad	586,63	0,79
E.21.01.02.031	Stazione interfonica digitale asettica da parete (protezione IP54), dotata di processore digitale di suono (DSP), display e funzione viva voce, colore grigio			
	Euro Settecentoottantasei / 82	cad	786,82	0,59
E.21.01.02.032	Scatola da incasso per montaggio a parete stazione			
	Euro Sessantaquattro / 36	cad	64,36	7,22
E.21.01.02.033	Modulo interfonico dotato di processore digitale di suono (DSP), completo di altoparlante, microfono, LED			
	Euro Quattrocentotrentaquattro / 80	cad	434,80	5,34

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.21.01.02.034	Sistema interfonico da sportello composto da interfono interno, microfono esterno alimentatore, altoparlante, ecc Euro Millecentoventi / 85	cad	1.120,85	4,15
E.21.01.02.035	Sistema interfonico da sportello composto da interfono interno, microfono esterno alimentatore, altoparlante, ecc in esecuzione antivandalo Euro Millequattrocentoquarantanove / 65	cad	1.449,65	3,20
E.21.01.02.036	Programmazione realizzata dall'installatore Euro Centotre / 61	cad	103,61	78,48
E.21.01.02.037	Intervento tecnico dell'importatore ufficiale per programmazione particolare Euro Cinquecentoventotto / 74	cad	528,74	4,39
E.21.01.03	SISTEMA INTERFONICO ANALOGICO Fornitura e posa di sistema interfonico elettronico bidirezionale, il sistema comprende vari componenti per la realizzazione di impianti interfonici dalle postazioni semplici a impianti con diverse postazioni di comunicazione, in particolare: Stazione interfonica da tavolo o parete idonea per conversazioni viva voce a mani libere con custodia in materiale plastico completa di tastiera in gomma monocorpo, microfono ed altoparlante con trimmer di regolazione, led indicazione di funzionamento, tasto di commutazione privacy, agenda, cavo da 3 mt, spina e supporto per montaggio a parete, colore bianco avorio. Stazione interfonica ad incasso come precedente con frontale in alluminio anodizzato. Substazione interfonica per ascensori o controllo accessi, da parete con tastiera ridotta ad un pulsante per chiamate ad una stazione fissa programmata (locale infermieri), completa di frontale inox scatola da incasso.			
E.21.01.03.001	Stazione interfonica da tavolo Euro Duecentoottantacinque / 44	cad	285,44	1,63
E.21.01.03.002	Stazione interfonica da incasso Euro Trecentoottantadue / 55	cad	382,55	3,04
E.21.01.03.003	Stazione interfonica per ascensori o controllo accessi Euro Trecentoventuno / 72	cad	321,72	3,61
E.21.01.10	PUNTI INTERFONICI Fornitura e posa in opera di punto presa interfonico incassato e/o esterno per apparecchiatura da tavolo, realizzato con cavo 2-4 cp dal box di piano, compreso scatole di derivazione in resina da incasso, scatola portafrutti, supporto, placca e presa tipo RJ11 con indicazione del servizio IF. Nei punti dove è prevista solo la predisposizione occorre installare un coperchio in materiale plastico. I conduttori devono essere posati sotto traccia con canalizzazioni isolanti flessibili di tipo pesante (schiacciamento 750 N su 5 cm) rispondenti alle Norme CEI 23-14/1971 e V1, V2 successive, nella parte al di sotto del controsoffitto, in canalizzazioni isolanti di tipo pesante posate a vista nel controsoffitto e sulle passerelle predisposte nel controsoffitto del corridoio. I conduttori andranno posati in canalizzazioni dedicate/o dotate di setto separatore (secondo indicazioni della D.L.). Compreso ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.21.01.10.001	Punto interfonico completo da esterno Euro Cinquecentoquarantatre / 66	cad	543,66	64,79
E.21.01.10.002	Punto interfonico completo da incasso Euro Centoottantatre / 77	cad	183,77	59,90

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.21.01.10.003	Punto interfonico da esterno (solo tratto terminale) canalizzazione montante computata a parte Euro Centoottantasei / 11	cad	186,11	59,15
E.21.01.10.004	Punto interfonico da incasso (solo tratto terminale) canalizzazione montante computata a parte Euro Centotrentacinque / 67	cad	135,67	64,91
E.21.01.10.005	Punto interfonico con canalizzazioni computate a parte Euro Centoventicinque / 95	cad	125,95	69,92
E.21.01.10.006	Punto interfonico con cavo e canalizzazioni computete a parte Euro Ventidue / 84	cad	22,84	50,88
E.22	**DIFFUSIONE SONORA**			
E.22.01	**DIFFUSIONE SONORA STANDARD**			
E.22.01.01	SINTOLETTORE AMPLIFICATO Fornitura e posa in opera di sintolettore amplificato con lettore CD/USB/MP3, Bluetooth e radio AM/FM con RDS, con le caratteristiche di seguito indicate. - Mixer-amplificatore con 4 ingressi audio MIC-LINEA su connettori rimovibili lettore CD/USB - Lettore CD/USB/MP3, Bluetooth e radio AM/FM con RDS e controllo remoto a infrarossi - Ingresso ausiliario per eventuale sorgente sonora esterna - Potenza: 160 W; tecnologia digitale controllata da microprocessore - Uscite 100 V ed a bassa impedenza - 4 ingressi universali con alimentazione “Phantom” e filtro passa-alto - Priorità configurabile con funzione “VOX” - Ingresso audio ausiliario con controllo toni - Connettori: terminali a vite, RJ45 e XLR - Annunci tramite base microfonica dedicata - Generatore digitale di tono di preavviso (“din-don”) interno Nel prezzo s’intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.01.01.001	Sintolettore amplificato Euro Ottocentosettantasei / 23	cad	876,23	2,65
E.22.01.02	AMPLIFICATORE Fornitura e posa in opera di amplificatore integrato da 120W a 4 ingressi, con le caratteristiche di seguito indicate. - Mixer-Amplificatore da 120W a 4 ingressi - 3 ingressi XLR (AM 1064) 4 ingressi XLR - Funzione VOX e alimentazione Phantom sul Canale 1 - Doppio connettore RCA sul Canale 3 - Ingresso Aux a doppio connettore RCA - Controllo DUCKING per l'ingresso Aux - Uscita Audio (RCA) in grado di inviare il segnale all'amplificatore interno - Ingresso Audio (RCA) per connettere un dispositivo esterno all'amplificatore interno - Uscita dell'amplificatore ai diffusori disponibile come linea a tensione costante 100 / 70 V e bassa impedenza (min. 4 O) - Possibilità di alimentazione a 24 V in corrente continua (batterie) Nel prezzo s’intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.01.02.001	Amplificatore integrato 120W Euro Quattrocentocinquantatre / 73	cad	453,73	5,12

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.22.01.03	BASE MICROFONICA Fornitura e posa in opera di base microfonica, con le caratteristiche di seguito indicate. Connessione con cavo CAT5 Uscita predisposta per collegamento a sinotolettore amplificato Circuito di preamplificazione Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.01.03.001	Base microfonica Euro Centotrentotto / 53	cad	138,53	8,39
E.22.01.04	BASE MICROFONICA PER ANNUNCI Fornitura e posa in opera di base microfonica per la diffusione di annunci, con le caratteristiche di seguito indicate. - Microfono dinamico unidirezionale su flessibile - Tasto per l'inserzione instabile del microfono - Predisposta per il collegamento diretto agli amplificatori - Cavo 5 metri provvisto di connettore XLR e di due conduttori ausiliari - Corpo in materiale plastico colore RAL 7021, chiusura inferiore in metallo pesante Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.01.04.001	Base microfonica per annunci Euro Centocinquanta / 05	cad	150,05	7,74
E.22.01.05	BASE MICROFONICA PREAMPLIFICATA Fornitura e posa in opera di base microfonica preamplificata con generatore di preavviso per la diffusione di annunci, con le caratteristiche di seguito indicate. - Corpo in materiale plastico con braccio flessibile - Tasto per l'inserzione del microfono con indicatore a LED - Il livello del suo segnale audio d'uscita ne permette il collegamento ad ingressi di tipo "linea" di mixer-amplificatori anche a lunga distanza (fino ad 1 km) tramite cavo CAT5 - Possibilità di collegamento seriale fino 30 basi microfoniche (in un'unica linea) ed utilizzo in miscelazione od in interblocco funzione di priorità inseribile - Generatore di tono di preavviso (din-don) integrato - Alimentazione 24 V tramite adattatore 230 V incluso Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.01.05.001	Base microfonica preamplificata Euro Trecentoquindici / 22	cad	315,22	3,69
E.22.01.06	MICROFONO CON SNODO Fornitura e posa in opera di microfono con stelo rigido e snodo flessibile, con le caratteristiche di seguito indicate. - Braccio Flessibile - Installazione su supporto microfonico con connettore XLR. - Connettore uscita XLR 3 poli maschio. - Cuffia antivento in schiuma poliuretanica. - Tipo Elettrete, Cardioide. - Risposta in frequenza 50 ÷ 18.000 Hz. - Sensibilità: -65 dB ± 3 dB (0 dB=1V/bar, 1kHz). - Base da tavolo in zinco pressofuso con interruttore di attivazione con connettori microfono XLR 3 poli femmina e per cavo in uscita XLR 3 poli maschio.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.01.06.001	Microfono su flessibile Euro Centocinquanta / 05	cad	150,05	7,74
E.22.01.06.002	Base microfonica universale da tavolo con interruttore Euro Ottantotto / 61	cad	88,61	13,11
E.22.01.07	RADIOMICROFONO Fornitura e posa in opera di sistema radiomicrofonico UHF con trasmettitore ad impugnatura o tascabile, con le caratteristiche di seguito indicate. - Trasmettitore UHF con Display ad impugnatura con capsula dinamica o per applicazione a cintura - Ricevitore UHF con 2 antenne removibili. - 144 canali UHF divisi in 12 gruppi ciascuno con 12 canali con frequenze da 798 Mhz a 827 Mhz - Sistema di "Auto-scan" per la ricerca automatica della frequenza portante - Fino a 16 canali di utilizzo contemporaneo. - Uscita XLR e Jack 6,3, 3 Livelli di uscita selezionabili - Alimentatore AC/DC a corredo Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.01.07.001	Radiomicrofono Euro Quattrocentosettantasei / 77	cad	476,77	4,87
E.22.01.08	ATTENUATORI Fornitura e posa in opera di attenuatore di linea a trasformatore 20 / 40 W a 100 V, con le caratteristiche di seguito indicate. - Tensione nominale ingresso / uscita 100 V - Potenza nominale applicabile complessiva 20 - 40 W - Controllo di volume a 5 posizioni + OFF - Attenuazione 0, 3, 6, 9, 12 - off dB SPL; Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.01.08.001	Attenuatore a trasformatore 20W Euro Settanta / 35	cad	70,35	11,56
E.22.01.08.002	Attenuatore a trasformatore 40W Euro Ottantasei / 46	cad	86,46	9,40
E.22.01.09	KIT INTERFONICO Fornitura e posa in opera di kit sistema interfonico operatore / utente, con le caratteristiche di seguito indicate. Il sistema dovrà consentire di operare in modalità full-duplex, commutazione automatica o mista a seconda della rumorosità ambientale dei locali da servire. - N° 1 unità di controllo e amplificazione - N° 1 base microfonica operatore con tasti di attivazione - N° 1 microfono utente - N° 4 diffusori acustici - Cavetti di collegamento per sistema in installazione tipica. - Alimentazione 230 Vac e di emergenza in tensione continua (24 Vdc) Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.01.09.001	kit interfonico operatore / utente			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Novecentotre / 36	cad	903,36	10,29
E.22.01.10	CENTRALE PER SALA CONFERENZE Fornitura e posa in opera di centrale di diffusione sonora per sala conferenza, a norme IEC 297-2, cablata e precollaudata in armadio metallico RACK 15U, composta dai seguenti componenti: N° 1 UNITA' DI MONITORAGGIO E ALIMENTAZIONE RACK Per gestire l'accensione centralizzata degli apparecchi installati nel contenitore RACK e direttamente collegati all'uscita 230 Vac 8°. N°6 ingressi sbilanciati su morsettiera 775mV per il preascolto di sorgenti sonore, commutatore di selezione. Ingressi bilanciati su morsettiera per unità di potenza 100/70/50V per il monitoraggio audio di 6 amplificatori a tensione costante, commutatore di selezione. Altoparlante monitor interno con controllo di volume, VU Meter, 1U rack 19, alimentazione 230 Vac N°1 PROCESSORE ANTILARSEN DIGITALE 24 BIT Due canali, 12 filtri per canale utilizzabili in automatico come antilarsen, manualmente o come punti di equalizzazione parametrica. 1unità rack 19. N°1 RADIOMICROFONICO UHF A 144 CANALI SELEZIONABILI N°1 PREAMPLIFICATORE-MISCELATORE 9 INGRESSI - 2 USCITE N°1 UNITA' DI POTENZA 120W CON INGRESSO UNIVERSALE N°1 ARMADIO RACK 15 UNITA' STANDARD 19 pollici di dimensioni (B x P x H) 600 x 600 x 800 mm, con struttura a montanti in acciaio, completo di pannelli frontali di aerazione / chiusura in alluminio, gruppo prese standard Schuko e italiano, pannelli laterali rimovibili, 4 ruote (di cui 2 pivottanti con freno), porta posteriore, porta frontale con inserto in vetro temprato, serratura con maniglia a scomparsa e chiave di sicurezza, Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.01.10.003	Centrale diffusione sonora per sala conferenza, a norme IEC 297-2, cablata e precollaudata, in armadio rack Euro Quattromilatrentaquattro / 44	cad	4.034,44	1,15
E.22.01.10.004	Lettore/registratore digitale stereo di file audio MP3 - SD/USB Euro Quattrocentocinquantacinque / 33	cad	455,33	2,55
E.22.10	**SISTEMA EVACUAZIONE EN54-16 PER PICCOLE STRUTTURE**			
E.22.10.01	CENTRALE UNITA' MASTER PER SISTEMI DI EVACUAZIONE A NORME EN 54-16 Fornitura e posa in opera di unità master digitale, idoneo per sistemi di evacuazione per applicazioni di piccole strutture, conforme alla norma EN54-16, con le caratteristiche di seguito indicate. - Installazione a parete - Provvista di un massimo di 6 amplificatori di potenza Classe D+, in grado di erogare fino a 250 W attraverso linee di diffusione da 100 V o 70 V - Finale di potenza configurabile come riserva degli altri, con sostituzione automatica di unità difettosa - Alimentatore EN54-4 con carica batterie (provvisto di spazio per alloggiamento di 3 diversi tagli di batterie) Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.10.01.001	Unità master digitale 250W a 2 zone Euro Tremilatrecentocinquantuno / 28	cad	3.351,28	2,77
E.22.10.01.002	Unità master digitale 250W a 4 zone Euro Tremilaottocentoottantanove / 00	cad	3.889,00	2,39
E.22.10.01.003	Unità master digitale 250W a 6 zone Euro Quattromilaquattrocentoventisei / 72	cad	4.426,72	2,10

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.22.10.01.004	Coppia di batterie 12V 18Ah Euro Centotrentotto / 27	cad	138,27	
E.22.10.02	MICROFONO IN ARMADIETTO DA PARETE PER SISTEMI DI EVACUAZIONE A NORME EN 54-16 Fornitura e posa in opera di microfono in armadietto da parete per sistemi di evacuazione a norme EN54, completo di indicatore di stato. Il sistema composto dal microfono stesso dal pulsante di attivazione e dalla linea di collegamento dovranno essere monitorati dal sistema unità master. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.10.02.001	Microfono in armadietto EN54 Euro Millesessantotto / 28	cad	1.068,28	2,17
E.22.10.03	MICROFONO DA TAVOLO PER SISTEMI DI EVACUAZIONE A NORME EN 54-16 Fornitura e posa in opera di base microfonica da tavolo per sistemi di evacuazione a norme EN54. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.10.03.001	Base microfonica da tavolo Euro Seicentoventidue / 48	cad	622,48	1,87
E.22.10.03.002	Pulsantiera addizionale Euro Duecentoottantaquattro / 48	cad	284,48	4,08
E.22.20	**SISTEMA EVACUAZIONE EN54-16 PER MEDIE STRUTTURE**			
E.22.20.01	MATRICE DIGITALE ATTIVA PER SISTEMI DI EVACUAZIONE A NORME EN 54-16 Fornitura e posa in opera di matrice digitale attiva, idoneo per sistemi di evacuazione per applicazioni di medie strutture, conforme alla norma EN54-16, con le caratteristiche di seguito indicate. Sistema digitale per annunci, evacuazione e distribuzione di programmi musicali ad architettura centralizzata o decentralizzata. - Processore di segnale digitale (DSP) - Matrice audio con router digitale multicanale per programmi audio - 8 amplificatori digitali interni multicanale ad elevata efficienza - Gestione della musica di sottofondo e degli annunci selettivi su molteplici livelli di priorità - Memorie digitale-interna e pen-drive (flash) per messaggi registrati di emergenza e routine. - Interfaccia grafica utente su PC per il controllo di tutte le proprietà e le funzioni del sistema Fornito completo di accessori, installato e cablato all'interno di armadio Rack dedicato al sistema EVAC Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.20.01.001	Matrice digitale attiva Euro Seimilaquarantanove / 37	cad	6.049,37	
E.22.20.02	MODULO INTERFACCIA TRASFORMATORI DI LINEA PER SISTEMI DI EVACUAZIONE A NORME EN 54-16 Fornitura e posa in opera di modulo interfaccia trasformatori di linea, idoneo per sistemi di evacuazione per applicazioni di medie strutture, conforme alla norma EN54-16, con le caratteristiche di seguito indicate. Equipaggiata di 8 trasformatori con uscite 50V/70V/100V per adattare le			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	uscite a bassa impedenza dalla matrice digitale attiva alle linee diffusori a tensione costante. Le 8 uscite del trasformatore a 80W si potranno liberamente raggruppare per allinearsi alle linee diffusori a 320W. Potenze d'uscita alternative: 8 x 80W, 4 x 160 W e 2 x 320W o qualsiasi altra combinazione Comprende uscite specifiche a 24V DC per attivare eventuali relè di by-pass Fornito completo di accessori, installato e cablato all'interno di armadio Rack dedicato al sistema EVAC Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.20.02.001	Modulo interfaccia trasformatori di linea Euro Millenovecentoventisei / 84	cad	1.926,84	
E.22.20.03	CONSOLE MICROFONICA PER SISTEMI DI EVACUAZIONE A NORME EN 54-16 Fornitura e posa in opera di console microfonica, idonee per sistemi di evacuazione per applicazioni di medie strutture, conforme alla norma EN54-16, con le caratteristiche di seguito indicate. CONSOLE MICROFONICA 1 PULSANTE CONFIGURABILE - Microfono dinamico unidirezionale su flessibile - 1 tasto di comando programmabile per l'invio di annunci - Predisposta per il collegamento diretto alla matrice digitale attiva tramite cavo CAT 5 - Alimentabile tramite bus di sistema o alimentatore esterno (opzionale) - Corpo in materiale plastico e basamento interno in metallo pesante CONSOLE MICROFONICA 8 PULSANTI CONFIGURABILI - Microfono dinamico unidirezionale su flessibile - Pannello con 8 tasti di comando programmabili per l'invio di annunci - Pulsanti dedicati per l'accesso tramite password alle funzioni di evacuazione - Predisposta per il collegamento diretto alla matrice digitale attiva tramite cavo CAT 5 - Alimentabile tramite bus di sistema o alimentatore esterno (opzionale) - Corpo in materiale metallico e pannello inferiore in metallo pesante CONSOLE MICROFONICA 8 PULSANTI CONFIGURABILI E DISPLAY - Microfono dinamico unidirezionale su flessibile - Pannello con 8 tasti di comando programmabili per l'invio di annunci - Pulsanti dedicati per l'accesso tramite password alle funzioni di evacuazione - Predisposta per il collegamento diretto alla matrice digitale attiva tramite cavo CAT 5 - Alimentabile tramite bus di sistema o alimentatore esterno (opzionale) - Corpo in materiale metallico e pannello inferiore in metallo pesante - Display LCD per indicazioni del funzionamento del sistema con tastierino numerico per annunci selettivi. CONSOLE MICROFONICA 8 PULSANTI CONFIGURABILI, DISPLAY E MICROFONO DI EMERGENZA - Microfono palmare unidirezionale utilizzabile dai Vigili del Fuoco per annunci di emergenza - Pannello con 8 tasti di comando programmabili per l'invio di annunci - Pulsanti dedicati per l'accesso tramite password alle funzioni di emergenza - Predisposta per il collegamento diretto alla matrice digitale attiva tramite cavo CAT 5 - Alimentabile tramite bus di sistema o alimentatore esterno (opzionale) - Corpo in materiale metallico e pannello inferiore in metallo pesante - Display LCD per indicazioni del funzionamento del sistema con tastierino numerico per annunci selettivi. CONSOLE MICROFONICA 24 PULSANTI CONFIGURABILI E DISPLAY - Microfono dinamico unidirezionale su flessibile			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	- Pannello con 24 tasti di comando programmabili per l'invio di annunci - Pulsanti dedicati per l'accesso tramite password alle funzioni di evacuazione - Predisposta per il collegamento diretto alla matrice digitale attiva tramite cavo CAT 5 - Alimentabile tramite bus di sistema o alimentatore esterno (opzionale) - Corpo in materiale metallico e pannello inferiore in metallo pesante - Display LCD per indicazioni del funzionamento del sistema con tastierino numerico per annunci selettivi. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.20.03.001	Console microfonica 1 pulsante configurabile Euro Trecentosessantuno / 31	cad	361,31	3,22
E.22.20.03.002	Console microfonica 8 pulsanti configurabili Euro Ottocentotre / 00	cad	803,00	1,45
E.22.20.03.003	Console microfonica 8 pulsanti configurabili e display Euro Millecinquantadue / 66	cad	1.052,66	1,10
E.22.20.03.004	Console microfonica 8 pulsanti configurabili, display e microfono di emergenza Euro Milleduecentotredici / 97	cad	1.213,97	0,96
E.22.20.03.005	Console microfonica 24 pulsanti configurabili e display Euro Milleottocentoventi / 83	cad	1.820,83	0,64
E.22.20.10	ACCESSORI PER SISTEMI DI EVACUAZIONE A NORME EN 54-16 Fornitura e posa in opera di schede per funzioni accessorie, idonee per sistemi di evacuazione per applicazioni di medie strutture, conforme alla norma EN54-16, con le caratteristiche di seguito indicate. SCHEDA COMMUTAZIONE AMPLIFICATORE DI RISERVA La scheda consente di inserire un amplificatore di riserva, utilizzando un comando proveniente dall'unità con trasformatori, che si commuta quando rileva un guasto ad un amplificatore principale. Ogni scheda è equipaggiata di 2 ingressi per le linee diffusori a tensione costante (50-70-100V) ed un ingresso/uscita per il bus dell'amplificatore di riserva. SCHEDA INGRESSI LOGICI MONITORATI La scheda permette di monitorare 2 ingressi logici dell'unità centrale. Rileva eventuali cortocircuiti e linee aperte attivando un comando per la segnalazione su altri due ingressi logici della matrice digitale. SCHEDA CON RELÈ E CONTATTI "PULITI" La scheda consente il monitoraggio di 2 uscite logiche dell'unità centrale. E' dotata di due contatti "puliti" normalmente aperti (2 relè) configurabili e utilizzabili per l'invio di segnalazioni verso altri sistemi di emergenza. Fornito completo di accessori, installato e cablato all'interno di armadio Rack dedicato al sistema EVAC Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.20.10.001	Scheda commutazione amplificatore di riserva Euro Centoquarantasette / 86	cad	147,86	
E.22.20.10.002	Scheda ingressi logici monitorati Euro Centosettanta / 28	cad	170,28	
E.22.20.10.003	Scheda con relè e contatti puliti Euro Centotrentotto / 91	cad	138,91	
E.22.30	**SISTEMA EVACUAZIONE EN54-16 PER MEDIE E GRANDI STRUTTURE**			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.22.30.01	MATRICE DIGITALE PER SISTEMI DI EVACUAZIONE A NORME EN 54-16 Fornitura e posa in opera di matrice digitale, idonea per sistemi di evacuazione per applicazioni di medie e grandi strutture, conforme alla norma EN54-16, con le caratteristiche di seguito indicate. - Unità di matrice digitale configurabile con instradamento degli ingressi verso qualsiasi canale di uscita. - Processori di segnale digitali su ingressi e uscite, equalizzatori parametrici, filtri passa-alto e passa-basso, compressori / limiter, controlli di volume forniti su ingressi e uscite. - Memoria protetta e monitorata dell'unità di controllo in cui potranno essere salvati messaggi di evacuazione, allerta e sicurezza in genere, con possibilità di effettuare un invio simultaneo di più messaggi. - Interfaccia grafica utente per il controllo di tutti i parametri del sistema direttamente da PC collegato tramite dispositivo USB, inoltre il controllo e la configurazione di base dovrà essere possibile anche da pannello frontale con display grafico LCD e pulsanti contestuali. Fornito completo di accessori, installato e cablato all'interno di armadio Rack dedicato al sistema EVAC Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.30.01.001	Matrice digitale Euro Tremilaquattrocentonovantacinque / 20	cad	3.495,20	
E.22.30.02	AMPLIFICATORE DIGITALE DI POTENZA PER SISTEMI DI EVACUAZIONE A NORME EN 54-16 Fornitura e posa in opera di amplificatore digitale di potenza da 500W, idoneo per sistemi di evacuazione per applicazioni di medie e grandi strutture, conforme alla norma EN54-16, con le caratteristiche di seguito indicate. - Tecnologia di alimentazione di tipo digitale ad elevate affidabilità ed efficienza. - Ogni amplificatore a singolo e doppio canale possiede due uscite per altoparlanti, gestite e monitorate individualmente. - Ogni amplificatore di potenza dovrà essere dotato di un ingresso-bus cui collegare l'unità di potenza di riserva; il dispositivo di scambio integrato e la commutazione automatica gestita dal sistema in accordo con la priorità assegnata alla sostituzione all'interno del gruppo di appartenenza dell'amplificatore guasto. - Per ogni unità master e slave dovranno essere disponibili ingressi per annunci locali e musica di sottofondo, gestiti dal componente stesso in modo esclusivo. Fornito completo di accessori, installato e cablato all'interno di armadio Rack dedicato al sistema EVAC Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.30.02.001	Amplificatore digitale di potenza monitorato 500W Euro Tremilacentoventisette / 75	cad	3.127,75	
E.22.30.02.002	Amplificatore digitale di potenza monitorato 2x250W Euro Tremilaquattrocentocinquantanove / 35	cad	3.459,35	
E.22.30.02.003	Amplificatore digitale di potenza monitorato 4x125W Euro Tremilasettecentosettantatre / 01	cad	3.773,01	
E.22.30.03	MATRICE DIGITALE DI POTENZA PER SISTEMI DI EVACUAZIONE A NORME EN 54-16 Fornitura e posa in opera di matrice digitale di potenza, idonea per sistemi di evacuazione per applicazioni di medie e grandi strutture, conforme alla norma EN54-16, con le caratteristiche di seguito indicate.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	- Unità di matrice digitale configurabile con instradamento degli ingressi verso qualsiasi canale di uscita. - Processori di segnale digitali su ingressi e uscite, equalizzatori parametrici, filtri passa-alto e passa-basso, compressori / limiter, controlli di volume forniti su ingressi e uscite. - Memoria protetta e monitorata dell'unità di controllo in cui potranno essere salvati messaggi di evacuazione, allerta e sicurezza in genere, con possibilità di effettuare un invio simultaneo di più messaggi. - Interfaccia grafica utente per il controllo di tutti i parametri del sistema direttamente da PC collegato tramite dispositivo USB, inoltre il controllo e la configurazione di base dovrà essere possibile anche da pannello frontale con display grafico LCD e pulsanti contestuali. - Amplificatori di potenza 500W con tecnologia di tipo digitale ad elevate affidabilità ed efficienza. Fornito completo di accessori, installato e cablato all'interno di armadio Rack dedicato al sistema EVAC Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.30.03.001	Matrice digitale di potenza monitorato 2x250W Euro Cinquemilatrecentotrentadue / 40	cad	5.332,40	
E.22.30.03.002	Matrice digitale di potenza monitorato 4x125W Euro Cinquemilacinquecentoundici / 65	cad	5.511,65	
E.22.30.04	CONSOLE MICROFONICA PER SISTEMI DI EVACUAZIONE A NORME EN 54-16 Fornitura e posa in opera di console microfonica, idonee per sistemi di evacuazione per applicazioni di medie e grandi strutture, conforme alla norma EN54-16, con le caratteristiche di seguito indicate. CONSOLE MICROFONICA PER CHIAMATA SELETTIVA - Corpo in metallo pressofuso con microfono su flessibile - Capsula microfonica professionale ipercardioide - Circuiti di preamplificazione, compressor e limiter per ottenere annunci intelligibili anche in ambienti critici e da speaker non professionisti. - Autodiagnostica completa dell'unità (EN 54-16). - Tasti Funzione programmabili per annunci o comandi. - Alimentazione dal bus per la prima console di ogni bus o dall'ingresso locale 24V CC. - Display interattivo LCD retroilluminato associato ad un encoder. - Indicazioni di allarme ed evacuazione - Attivazione di messaggi preregistrati. - Tasti dedicati per chiamata generale, attivazione din-don e microfono - Cavo di collegamento da 5 m con connettore RJ 45 CONSOLE MICROFONICA MULTIZONA/GRUPPO - Corpo in metallo pressofuso con microfono su flessibile - Capsula microfonica professionale ipercardioide - Circuiti di preamplificazione, compressor e limiter per ottenere annunci intelligibili anche in ambienti critici e da speaker non professionisti. - Autodiagnostica completa dell'unità (EN 54-16). - Tastiera numerica per annunci selettivi - Alimentazione dal bus per la prima console di ogni bus o dall'ingresso locale 24V CC. - Display interattivo LCD retroilluminato associato ad un encoder. - Indicazioni di allarme ed evacuazione - Attivazione di messaggi preregistrati. - Tasti dedicati per chiamata generale, attivazione din-don e microfono - Cavo di collegamento da 5 m con connettore RJ 45 MODULO DI ESTENSIONE 8 ZONE/GRUPPI Estensione di pulsanti e funzionalità per le basi microfoniche completa di n°8 pulsanti configurabili ognuno munito di 2 LED per indicare lo stato delle zone assegnate. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.30.04.001	Console microfonica per chiamata selettiva Euro Seicentonovantanove / 30	cad	699,30	1,66
E.22.30.04.002	Console microfonica multizona/gruppo Euro Settecentosettantasei / 12	cad	776,12	1,50
E.22.30.04.003	Modulo di estensione per console microfonica Euro Duecentoottantaquattro / 48	cad	284,48	4,08
E.22.30.05	MICROFONO IN ARMADIETTO PER SISTEMI DI EVACUAZIONE A NORME EN 54-16 Fornitura e posa in opera di microfono in armadietto, idoneo per sistemi di evacuazione per applicazioni di medie e grandi strutture, conforme alla norma EN54-16, con le caratteristiche di seguito indicate. Il sistema composto dal microfono stesso dal pulsante di attivazione e dalla linea di collegamento dovranno essere monitorati dal sistema unità master. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.30.05.001	Microfono in armadietto EN54 Euro Millesessantotto / 28	cad	1.068,28	2,17
E.22.50	**DIFFUSORI ACUSTICI**			
E.22.50.01	DIFFUSORE DA INCASSO PER MONTAGGIO IN CONTROSOFFITTO 6W Fornitura e posa in opera di diffusore acustico a plafoniera per montaggio in controsoffitto, con le caratteristiche di seguito indicate. - Diffusore indicato per la diffusione di annunci e musica d'ambiente - Potenza Musicale/RMS: 12/6W - Altoparlante 6" doppio cono a larga banda - Livello di pressione sonora alla potenza musicale: 102 dB/1 m. - Angolo di dispersione in funzione dell'intelligibilità vocale: 150° - Trasform. multipresa per collegamento a tensione costante 100/70V incorporato - Corpo in materiale plastico autoestinguente UL-94-V0 e griglia metallica frontale colore bianco RAL 9003 - Dimensioni (Ø x p): Ø204 x 75mm, Sporgenza: 6mm - Foro per incasso: 180mm - Accessorio opzionale: A1360 fondello per installazione sporgente Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.50.01.001	Plafoniera con altoparlante 6" 6W Euro Quarantadue / 52	cad	42,52	27,33
E.22.50.01.002	Adattatore da esterno Euro Diciassette / 71	cad	17,71	13,10
E.22.50.02	DIFFUSORE DA INCASSO PER MONTAGGIO IN CONTROSOFFITTO 20W Fornitura e posa in opera di diffusore acustico a plafoniera per montaggio in controsoffitto, con le caratteristiche di seguito indicate. - Diffusore a 2 vie con tweeter a cupola per sonorizzazioni parola/musica ad alto livello di qualità - Potenza Musicale/RMS: 40/20W - Altoparlanti: woofer 8" con dome tweeter coassiale - Livello di pressione sonora alla potenza musicale: 109 dB/1 m. - Angolo di dispersione in funzione dell'intelligibilità vocale: 80°			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	- Trasf. multipresa per collegamento a tensione costante 100/70V incorporato - Corpo in materiale plastico autoestinguente e griglia metallica frontale colore bianco RAL 9003 - La costruzione IP 44 rende il diffusore idoneo per ambienti umidi come docce e porticati - Dimensioni (Ø x p): Ø247 x 88mm - Foro per incasso: 224mm Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.50.02.001	Plafoniera con altoparlante 8" 20W Euro Settanta / 17	cad	70,17	16,56
E.22.50.03	DIFFUSORE DA INCASSO PER MONTAGGIO A PARETE Fornitura e posa in opera di diffusore acustico per montaggio incassato a parete, con le caratteristiche di seguito indicate. Indicato per la diffusione di annunci e musica d'ambiente con elevata qualità - Potenza Musicale/RMS: 12/6W - Altoparlante 3.5" a gamma estesa con cono in fibra di carbonio - Livello di pressione sonora alla potenza musicale: 102 dB/1 m - Angolo di dispersione in funzione dell'intelligibilità vocale: 160° - Corredato di trasf. multipresa per collegamento a tensione costante 100/70/25V - Scatola da incasso con materiale fonoassorbente a corredo - Cornice frontale in ABS e griglia metallica colore bianco RAL 9003 Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.50.03.001	Diffusore da incasso a parete 170x110mm 6W Euro Novanta / 92	cad	90,92	12,78
E.22.50.04	DIFFUSORE DA INCASSO PER MONTAGGIO IN CONTROSOFFITTO IDONEO PER SISTEMI DI EVACUAZIONE EN54-24 Fornitura e posa in opera di diffusore acustico a plafoniera per montaggio in controsoffitto, idoneo per sistemi di evacuazione, conforme alla norma EN54-24, con le caratteristiche di seguito indicate. - Corpo in materiale antifiamma in acciaio con griglia di protezione in acciaio. - Potenza selezionabile a 100V: 6 W – 3 W – 1.5 W - Massima pressione sonora: 102dB (6W/1m) - 102dB (6W/1m) - Angolo di dispersione in funzione dell'intelligibilità vocale: 140° - 150° - Diffusione di messaggi vocali di emergenza con elevate intelligibilità e musica di sottofondo. - Altoparlante a doppio cono diametro 160 mm (6") - Corpo in materiale antifiamma in acciaio con griglia di protezione in acciaio; morsettiera interna in ceramica con fusibile termico di protezione per l'integrità della linea audio. - Installazione semplice con sistema di aggancio del diffusore al fondello, tramite tre ganci azionati da molle - Conforme alla normativa EN 54-24, indicato per la diffusione di messaggi di allarme - Colore bianco segnale RAL 9003 fondello Rosso - Morsettiere di collegamento in materiale ceramico per i cavi antifiamma di ingresso e uscita - Completo di fusibile termico che evita di compromettere l'integrità della linea audio a causa del calore che interessa il diffusore - Cablaggio interno al diffusore realizzato con conduttori antifiamma. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.22.50.04.001	Plafoniera con altoparlante 6" 6W - 102dB/1m - EN54 Euro Settantatre / 24	cad	73,24	15,87
E.22.50.04.002	Plafoniera con altoparlante 6" 6W - 105dB/1m - EN54 Euro Novanta / 92	cad	90,92	12,78
E.22.50.05	DIFFUSORE PER MONTAGGIO A PARETE O SOFFITTO 10W Fornitura e posa in opera di diffusore acustico per montaggio a parete o soffitto, con le caratteristiche di seguito indicate. Altoparlante a due vie coassiale, indicato per la diffusione di annunci e musica d'ambiente - Potenza nominale: 10 W (10-5-2,5-1,2-0,6 W) - Segnale applicabile: 100V / 70V / 25V (63 Ohm a 10W) - Risposta in frequenza: 100 ÷ 18'000 Hz - Sensibilità: 93 dB (1 m – 1 W) - Pressione sonora (10 W): 103 dB (1 m) - Angolo di copertura: 1000 Hz (orizz. 195°; vert. 165°); 2000 Hz (orizz: 100°; vert. 140°) Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.50.05.001	Diffusore per montaggio a parete / soffitto 10W Euro Settantatre / 24	cad	73,24	15,87
E.22.50.06	DIFFUSORE IN ACCIAIO PER MONTAGGIO A PARETE O SOFFITTO 6W IDONEO PER SISTEMI DI EVACUAZIONE EN54-24 Fornitura e posa in opera di diffusore acustico per montaggio a parete o soffitto, idoneo per sistemi di evacuazione, conforme alla norma EN54-24, con le caratteristiche di seguito indicate. Diffusore indicato per la diffusione dei messaggi di allarme con elevata intelligibilità e musica d'ambiente - Potenza Musicale/RMS: 12/6W - Altoparlante doppio cono a larga banda diametro 5" - Livello di pressione sonora alla potenza musicale: 102 dB/1 m. - Angolo di dispersione in funzione dell'intelligibilità vocale: 150° - Trasform. multipresa per collegamento a tensione costante 100/70V incorporato - Custodia in acciaio di forte spessore, morsettiera di collegamento in materiale ceramico per cavi antifiamma di ingresso e uscita, fusibile termico, cablaggio interno idoneo - Conforme alla normativa EN 54-24, indicato per la diffusione di messaggi di allarme Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.50.06.001	Diffusore per montaggio a parete / soffitto 6W - EN54 Euro Novanta / 15	cad	90,15	12,89
E.22.50.07	PROIETTORE DI SUONO 10W Fornitura e posa in opera di proiettore di suono, con le caratteristiche di seguito indicate. Indicato ovunque sia richiesta una buona qualità di riproduzione associata ad elevate intelligibilità ed efficienza - Potenza (ingresso 100 V): 10 W – 5 W – 2,5 W - Risposta in frequenza: 180 ÷ 16'000 Hz - Sensibilità: 91 dB (1 m / 1 W) - Pressione sonora (10 W): 101 dB (1 m) - Angolo di copertura: 210° (1 kHz); 130° (2 kHz) - Grado di protezione IP55 Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.22.50.07.001	Proiettore di suono 10W Euro Sessantacinque / 56	cad	65,56	17,72
E.22.50.08	PROIETTORE DI SUONO BIDIREZIONALE 12W Fornitura e posa in opera di proiettore di suono bidirezionale, con le caratteristiche di seguito indicate. Comprende n°2 altoparlanti a gamma estesa diametro 130 mm (5") - Potenza (ingresso 100 V): 12 W – 6 W – 3 W - Risposta in frequenza: 180 ÷ 16'000 Hz - Sensibilità: 91 dB (1 m / 1 W) - Pressione sonora (10 W): 104 dB (1 m) - Grado di protezione; IP55 Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.50.08.001	Proiettore di suono bidirezionale 12W Euro Settantacinque / 54	cad	75,54	15,38
E.22.50.09	PROIETTORE DI SUONO 20W IDONEO PER SISTEMI DI EVACUAZIONE EN54-24 Fornitura e posa in opera di proiettore di suono, idoneo per sistemi di evacuazione, conforme alla norma EN54-24, con le caratteristiche di seguito indicate. Indicato per la diffusione di musica e parola all'aperto e in ambienti estesi e rumorosi - Potenza Musicale/RMS: 40/20W - Altoparlante 5" a gamma estesa doppio cono - Livello di pressione sonora alla potenza musicale: 108 dB/1 m. - Angolo di dispersione in funzione dell'intelligibilità vocale: 180° - Trasform. multipresa per collegamento a tensione costante 100/70V incorporato - Robusta costruzione resistente alle intemperie IP 66 per utilizzo anche all'esterno - Conforme alla normativa EN 54-24 grazie al connettore ceramico e al termofusibile - Corpo, griglia frontale e staffa di fissaggio in alluminio di colore grigio RAL 7035, viteria INOX Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.50.09.001	Proiettore di suono 20W in alluminio IP66 - EN54 Euro Centotrentotto / 53	cad	138,53	8,39
E.22.50.09.002	Proiettore di suono 20W in plastica autoestinguente IP66 - EN54 Euro Centoventitre / 17	cad	123,17	9,43
E.22.50.10	PROIETTORE DI SUONO BIDIREZIONALE 20W IDONEO PER SISTEMI DI EVACUAZIONE EN54-24 Fornitura e posa in opera di proiettore di suono bidirezionale, idoneo per sistemi di evacuazione, conforme alla norma EN54-24, con le caratteristiche di seguito indicate. Indicato per la diffusione di musica e parola all'aperto e in ambienti estesi e rumorosi - Potenza Musicale/RMS: 40/20W - N°2 altoparlanti 5" a gamma estesa doppio cono - Livello di pressione sonora alla potenza musicale: 107 dB/1 m. - Angolo di dispersione in funzione dell'intelligibilità vocale: 120° (ogni altoparlante) - Trasform. multipresa per collegamento a tensione costante 100/70V (ogni altoparlante) incorporato - Robusta costruzione resistente alle intemperie IP 55 per utilizzo anche all'esterno			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	- Conforme alla normativa EN 54-24 grazie al connettore ceramico e al termofusibile - Corpo, griglia frontale e staffa di fissaggio in alluminio di colore grigio RAL 7035, viteria INOX Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.50.10.001	Proiettore di suono bidirezionale 20W in alluminio IP55 - EN54 Euro Centoquarantadue / 37	cad	142,37	8,16
E.22.50.10.002	Proiettore di suono bidirezionale 20W in plastica autoestinguente IP66 - EN54 Euro Centotrentaquattro / 70	cad	134,70	8,63
E.22.50.11	DIFFUSORE MONITOR 20W Fornitura e posa in opera di diffusore monitor, con le caratteristiche di seguito indicate. Ideale per la diffusione di musica e annunci con qualità elevata - Potenza Musicale/Nominale: 40/20W - Sistema 2 vie, woofer con cono in carbonio, tweeter in mylar 0,5" su tromba a direttività costante - Livello di pressione sonora alla potenza musicale: 105 dB/1 m - Angolo di dispersione in funzione dell'intelligibilità vocale (OxV): 110° x 100° (direttività della tromba) - Trasformatore multipresa per collegamento a tensione costante 100/70/50/25V - Corpo in materiale composito autoestinguente Accessori a parte: - Staffa per il montaggio a parete di un diffusore - Staffa per installazione a soffitto in configurazione "cluster" di 4 diffusori Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.50.11.001	Diffusore monitor 20W Euro Centotrentaquattro / 70	cad	134,70	8,63
E.22.50.11.002	Staffa per il montaggio a parete di un diffusore Euro Ventisette / 65	cad	27,65	
E.22.50.11.003	Staffa per installazione a soffitto in configurazione "cluster" di 4 diffusori Euro Settanta / 66	cad	70,66	
E.22.50.20	COLONNA SONORA Fornitura e posa in opera di colonna sonora, con le caratteristiche di seguito indicate. Dimensioni compatte adatta anche per installazioni ad angolo - Potenza Musicale/RMS: 30/15W - 60/30W - 4 / 8 altoparlanti a gamma estesa di diametro 50 mm (2") e 1 / 2 tweeter 25 mm (1") - Corpo in alluminio estruso verniciato bianco RAL 9016 con griglia di protezione metallica - Trasformatore per il collegamento con linee a tensione costante di 100 V - Supporto di fissaggio a parete incluso Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.50.20.001	Colonna sonora 15W Euro Centosessantuno / 58	cad	161,58	7,19
E.22.50.20.002	Colonna sonora 30W Euro Duecentosette / 67	cad	207,67	5,60

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.22.50.20.003	Coppia supporti snodati Euro Ventisei / 11	cad	26,11	
E.22.50.21	COLONNA SONORA IN ALLUMINIO IDONEA PER SISTEMI DI EVACUAZIONE EN54-24 Fornitura e posa in opera di colonna sonora, idonea per sistemi di evacuazione, conforme alla norma EN54-24, con le caratteristiche di seguito indicate. Ideale per la riproduzione della voce con elevata intelligibilità in ambienti acusticamente critici sia al chiuso che all'aperto, indicata anche per diffusione musicale - Potenza Musicale/RMS: 40/20W - 4 altoparlanti mid-woofer 3" e 1 tweeter centrale da 20mm - Livello di pressione sonora alla potenza musicale: 105 dB/1 m. - Angolo di dispersione in funzione dell'intelligibilità vocale (OxV): 180° x 60° - Trasform. multipresa per collegamento a tensione costante 100/70V incorporato - Costruzione resistente alle intemperie IP 66 per utilizzo anche all'esterno, robusto supporto snodabile in resina a corredo, viteria INOX - Conforme alla normativa EN 54-24 grazie al connettore ceramico e al termofusibile - Corpo in alluminio e griglia frontale in acciaio verniciati a fuoco di colore bianco RAL 9003 Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.50.21.001	Colonna sonora 20W - EN54 Euro Trecentoquarantacinque / 94	cad	345,94	3,36
E.22.50.22	DIFFUSORE A TROMBA Fornitura e posa in opera di diffusore a tromba, con le caratteristiche di seguito indicate. Diffusore ad elevate direttività ed efficienza adatto alla riproduzione intelligibile del parlato - Potenza Musicale/RMS: 38/25W - Livello di pressione sonora alla potenza musicale: 122 dB/1 m - Angolo di dispersione in funzione dell'intelligibilità vocale (OxV): 60° x 50° - Trasformatore multipresa per collegamento a tensione costante 100/70V incorporato, selettore di potenza sul fondello - Costruzione IP 66 doppio isolamento per temperature tra -25°C e +70°C - Filtro passa-alto per la protezione del driver contro le basse frequenze fuori gamma - Corpo in ABS autoestinguente stabilizzato UV di colore grigio RAL 7035 - Staffa di fissaggio in acciaio inossidabile a corredo Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.50.22.001	Diffusore a tromba 25W Euro Centosette / 80	cad	107,80	10,78
E.22.50.23	DIFFUSORE A TROMBA IDONEA PER SISTEMI DI EVACUAZIONE EN54-24 Fornitura e posa in opera di diffusore a tromba, idonea per sistemi di evacuazione, conforme alla norma EN54-24, con le caratteristiche di seguito indicate. Diffusore a tromba con driver 30 W - Corpo in ABS (resistente agli ultravioletti) - Morsettiera in materiale ceramico per il collegamento del cavo d'ingresso e d'uscita - Installabile sia in ambienti chiusi sia all'aperto (grazie alla protezione IP			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	66) - Trasformatore per il collegamento a linee a tensione costante 100 V (/ 70 V) - Impostazione interna della potenza - Fusibile termico per proteggere l'integrità della linea audio dal calore Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.50.23.001	Diffusore a tromba 25W - EN54 Euro Centoventitre / 17	cad	123,17	9,43
E.22.60	**ACCESSORI VARI**			
E.22.60.01	ARMADI RACK Fornitura e posa in opera di armadio RACK 9 - 15 - 28 - 42 unità standard 19 pollici, idoneo anche per sistemi di evacuazione conformi alla norma EN54-16, con le caratteristiche di seguito indicate. Dimensioni unificate: - 9U (B x P x H) 600 x 500 x 470mm; - 15U (B x P x H) 600 x 600 x 800mm; - 28U (B x P x H) 600 x 600 x 1500mm; - 42U (B x P x H) 600 x 600 x 2100mm - Struttura con montanti in acciaio - Pannelli laterali rimovibili, porta posteriore - Sistema di ventilazione forzata controllata da termostato - Base con 4 ruote (di cui 2 girevoli con freno) e passaggi per uscita cavi - Pannelli di chiusura frontali in alluminio - Porta frontale con inserto in vetro temprato, serratura con maniglia a scomparsa e chiave di sicurezza, apertura reversibile Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per l'assemblaggio, la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.60.01.001	Armadio RACK 9 unità completo di porta trasparente Euro Cinquecentotrentasette / 72	cad	537,72	
E.22.60.01.002	Armadio RACK 15 unità Euro Cinquecentodieci / 84	cad	510,84	
E.22.60.01.003	Armadio RACK 15 unità con sistema di ventilazione Euro Settecentocinquantadue / 81	cad	752,81	
E.22.60.01.004	Armadio RACK 28 unità Euro Novecentoquattordici / 12	cad	914,12	
E.22.60.01.005	Armadio RACK 42 unità Euro Millecentoventinove / 22	cad	1.129,22	
E.22.60.01.006	Pannello di chiusura frontale 1U Euro Diciannove / 72	cad	19,72	
E.22.60.01.007	Pannello di chiusura frontale 2U Euro Venti / 61	cad	20,61	
E.22.60.01.008	Pannello di chiusura frontale 3U Euro Ventitre / 31	cad	23,31	
E.22.60.01.009	Pannello di chiusura frontale 4U Euro Ventisei / 88	cad	26,88	
E.22.60.01.010	Pannello frontale di aerazione 1U Euro Ventuno / 52	cad	21,52	

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.22.60.01.011	Kit ruote per armadi rack Euro Centosedici / 50	cad	116,50	
E.22.60.01.012	Porta frontale con vetro temprato per armadio 15 unità Euro Duecentouno / 65	cad	201,65	
E.22.60.01.013	Porta frontale con vetro temprato per armadio 28 unità Euro Trecentoquattro / 71	cad	304,71	
E.22.60.01.014	Porta frontale con vetro temprato per armadio 42 unità Euro Quattrocentotre / 29	cad	403,29	
E.22.60.01.015	Barra di alimentazione con n°5 prese con supporto rack Euro Ottantacinque / 15	cad	85,15	
E.22.60.01.016	Pannello unità di ventilazione forzata 500mc/h, con 3 ventole 230Vac Euro Quattrocentododici / 26	cad	412,26	
E.22.60.01.017	Staffe per rack Euro Ventinove / 57	cad	29,57	
E.22.60.01.018	Ripiano per montaggio batterie nel rack Euro Novantotto / 58	cad	98,58	
E.22.60.02	GRUPPO DI ALIMENTAZIONE PER SISTEMI DI EVACUAZIONE A NORME EN 54-16 Fornitura e posa in opera di gruppo di alimentazione, idoneo per sistemi di evacuazione per applicazioni di medie e grandi strutture, conforme alla norma EN 54-16, con le caratteristiche di seguito indicate. Collegato a batterie di capacità appropriata in funzione dell'assorbimento del sistema e dei requisiti di evacuazione, il gruppo di alimentazione dovrà essere idoneo per garantire la continuità di alimentazione per unità di sistema EN 54-16 e relativi amplificatori di estensione e accessori nel caso di mancanza della fonte di energia principale. - Tensione di uscita nominale: 48Vdc - Corrente di uscita nominale: 8A / 12A - Potenza nominale: 400W / 4800W - Idoneo per batterie: 38 ÷ 140 Ah / 65 ÷ 225 Ah - Funzioni di ricarica e monitoraggio delle batterie al piombo ermetico gestite. - Conforme alla norma EN 54-4 Fornito completo di accessori, installato e cablato all'interno di armadio Rack dedicato al sistema EVAC Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.60.02.001	Gruppo di alimentazione EN54 - 48Vdc – 8A - 400W - idoneo per batterie: 38 ÷ 140 Ah Euro Duemilatrecentotrenta / 13	cad	2.330,13	
E.22.60.02.002	Gruppo di alimentazione EN54 - 48Vdc – 12A - 4800W - idoneo per batterie: 65 ÷ 225 Ah Euro Quattromilaseicentoottantasette / 14	cad	4.687,14	
E.22.60.02.003	Batteria al piombo ermetica 12V 26Ah idonea per sistemi evac EN54 Euro Novantadue / 18	cad	92,18	
E.22.60.02.004	Batteria al piombo ermetica 12V 40Ah idonea per sistemi evac EN54 Euro Centocinquantatre / 64	cad	153,64	
E.22.60.02.005	Batteria al piombo ermetica 12V 55Ah idonea per sistemi evac EN54 Euro Centonovantanove / 73	cad	199,73	

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.22.60.02.006	Batteria al piombo ermetica 12V 100Ah idonea per sistemi evac EN54 Euro Trecentocinquantatre / 36	cad	353,36	
E.22.60.02.007	Batteria al piombo ermetica 12V 150Ah idonea per sistemi evac EN54 Euro Cinquecentosei / 99	cad	506,99	
E.22.60.02.008	Batteria al piombo ermetica 12V 200Ah idonea per sistemi evac EN54 Euro Seicentosessanta / 63	cad	660,63	
E.22.60.03	CAVI PER MICROFONI Fornitura e posa in opera di cavo multipolare flessibile in rame, per collegamento di microfoni in impianti diffusione sonora, conformi alle normative di prodotto. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.60.03.001	Prolunga microfonica di lunghezza 5m con connettori XLR alle due estremità Euro Ventidue / 32	cad	22,32	10,39
E.22.60.03.002	Cavo microfonico schermato a due conduttori Euro Tre / 36	m	3,36	27,68
E.22.60.03.003	Cavo microfonico a due conduttori schermati e due non schermati Euro Tre / 55	m	3,55	26,20
E.22.60.10	ACCESSORI VARI Fornitura e posa in opera di accessori vari di completamento per impianti diffusione sonora, conformi alle normative di prodotto, idonei anche per sistemi di evacuazione conformi alla norma EN54-16. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.60.10.001	Dispositivo di fine linea per sistemi diffusione sonora evacuazione EN54-16 Euro Sessantasette / 71	cad	67,71	6,87
E.22.60.10.002	Morsettiera ceramica con termofusibile e ferma-cavo Euro Otto / 50	cad	8,50	27,29
E.22.70	**PUNTI DIFFUSIONE SONORA**			
E.22.70.01	PUNTI DI DIFFUSIONE SONORA STANDARD Fornitura e posa in opera di punto diffusione sonora standard, realizzato con cavo multipolare flessibile in rame LSOH a bassissima emissione di fumi e gas tossici, tipo FM9OZ1 o UTPcat6. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: eventuale conduttore di messa a terra, siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.70.01.001	Punto singolo altoparlante lunghezza fino a 15 m (escluso canalizzazione dorsale principale) Euro Trentaquattro / 84	cad	34,84	50,00
E.22.70.01.002	Punto singolo altoparlante lunghezza fino a 30 m (escluso canalizzazione dorsale principale) Euro Cinquantanove / 35	cad	59,35	48,93
E.22.70.01.003	Punto singolo altoparlante lunghezza fino a 50 m (escluso canalizzazione dorsale principale) Euro Centoquattro / 75	cad	104,75	49,90

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.22.70.01.004	Punto singolo altoparlante lunghezza fino a 15 m in canalizzazione esterna IP55			
	Euro Centoundici / 10	cad	111,10	52,28
E.22.70.01.005	Punto singolo altoparlante lunghezza fino a 30 m in canalizzazione esterna IP55			
	Euro Centoottantaquattro / 56	cad	184,56	50,35
E.22.70.01.006	Punto singolo altoparlante lunghezza fino a 50 m in canalizzazione esterna IP55			
	Euro Duecentoottantacinque / 74	cad	285,74	48,78
E.22.70.01.007	Punto singolo base annunci / mic lunghezza fino a 15 m (escluso canalizzazione dorsale principale)			
	Euro Cinquantatre / 94	cad	53,94	32,30
E.22.70.02	PUNTI DIFFUSIONE SONORA EVACUAZIONE EN 54 Fornitura e posa in opera di punto diffusione sonora evacuazione EN54, realizzato con cavo bipolare tipo TE4OM1 100/100 V (PH120) UNI 9795 idoneo per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione di segnalazione allarme d'incendio (Evacuazione vocale), twistato con conduttori in rame rosso ricotto, barriera alla fiamma in nastro vetro-mica, isolamento in polietilene reticolato, anime di colore rosso e nero, guaina in mescola LSZH di qualità M1 (senza alogeni) di colore viola. Completo di canalizzazione oppure posto in opera in idonea tubazione predisposta e computata a parte. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: eventuale conduttore di messa a terra, siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.70.02.001	Punto singolo altoparlante lunghezza fino a 15 m (escluso canalizzazione dorsale principale)			
	Euro Quarantuno / 44	cad	41,44	42,04
E.22.70.02.002	Punto singolo altoparlante lunghezza fino a 30 m (escluso canalizzazione dorsale principale)			
	Euro Settantadue / 53	cad	72,53	40,04
E.22.70.02.003	Punto singolo altoparlante lunghezza fino a 50 m (escluso canalizzazione dorsale principale)			
	Euro Centoventotto / 50	cad	128,50	40,68
E.22.70.02.004	Punto singolo altoparlante lunghezza fino a 15 m in canalizzazione esterna IP55			
	Euro Centodiciassette / 70	cad	117,70	49,35
E.22.70.02.005	Punto singolo altoparlante lunghezza fino a 30 m in canalizzazione esterna IP55			
	Euro Centonovantasette / 75	cad	197,75	46,99
E.22.70.02.006	Punto singolo altoparlante lunghezza fino a 50 m in canalizzazione esterna IP55			
	Euro Trecentonove / 50	cad	309,50	45,03
E.22.70.10	COLLEGAMENTO, COLLAUDO E ATTIVAZIONE IMPIANTO Collegamento, collaudo e attivazione di impianto diffusione sonora per evacuazione conforme alla norma EN54, con intervento di tecnico specializzato del produttore dei componenti di impianto per certificazione impianto. Comprensivo di controllo delle impedenze delle linee dei diffusori acustici e taratura dell'impianto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.22.70.10.001	Collaudo e attivazione del sistema evacuazione emergenza tipologia 1 e 2 Euro Cinquecentonovantasei / 64	cad	596,64	
E.22.70.10.002	Collegamento, collaudo e attivazione di impianto EVAC EN54-16 di medie e grandi strutture, fino a n°6 zone Euro Ottocentonovantaquattro / 96	cad	894,96	
E.22.70.10.003	Collegamento, collaudo e attivazione di impianto EVAC EN54-16 di medie e grandi strutture, fino a n°20 zone Euro Millesettecentoottantanove / 92	cad	1.789,92	
E.22.70.10.004	Collegamento, collaudo e attivazione di impianto EVAC EN54-16 di medie e grandi strutture, oltre le n°20 zone Euro Duemiladuecentotrentasette / 40	cad	2.237,40	
E.22.70.11	MISURE Misura strumentale delle prestazioni di impianto con intervento di tecnico specializzato con idonea attrezzatura. Comprensivo misura in campo dei livelli di pressione sonora e intelligibilità dei messaggi di allarme. Consegna relazione finale a firma di tecnico abilitato. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.22.70.11.001	Misura in campo del livello pressione sonora e intelligibilità del sistema evacuazione emergenza EN54-16 Euro Novecentoventisei / 20	cad	926,20	2,51
E.23	**TV-CC**			
E.23.01	**SISTEMI TVCC ANALOGICI**			
E.23.01.01	TELECAMERE MULTISTANDARD Fornitura e posa in opera di telecamera multistandard, per sistemi professionali di videosorveglianza, con caratteristiche pari o superiori a quelle di seguito indicate. Forma Bullet – Dome - Eyeball Sensore CMOS 1/2,8" 2MPxls 1080p/25fps Standard Video HD-TVI, CVBS, HD-CVI, AHD Risoluzione Video 1920x1080 Lunghezza focale2,8 - 12 mm Illuminatore LED IR integrato portata utile 20-30m Grado di Protezione IP66 Case metallico Installazione a 3 assi, montaggio a parete/soffitto Alimentazione 12VDC±10% Conforme alle normative di prodotto. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.23.01.01.001	Telecamera multistandard Euro Centododici / 42	cad	112,42	11,07
E.23.01.02	TELECAMERE MULTISTANDARD PTZ Fornitura e posa in opera di telecamera multistandard PTZ, per sistemi professionali di videosorveglianza, con caratteristiche pari o superiori a quelle di seguito indicate. Forma mini PTZ (movimento orizzontale e verticale, rotazione di 360°, ingrandimento e riduzione delle immagini) Sensore CMOS 1/3" 2MPxls 1080p/25fps Standard Video HD-TVI, CVBS, HD-CVI, AHD Risoluzione Video 1920x1080			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Zoom Ottico 20x Lunghezza focale 4.7 - 94mm Illuminatore LED IR integrato portata utile 50m Grado di Protezione IP66 Interfaccia RS-485 Alimentazione 12VDC±10% Protezione da sovratensione 6kV Conforme alle normative di prodotto. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.23.01.02.001	Telecamera multistandard PTZ Euro Duecentosettantacinque / 87	cad	275,87	4,51
E.23.01.10	MONITOR TV-CC Fornitura e posa in opera di monitor LCD LED professionale per sistemi di videosorveglianza, con caratteristiche pari o superiori a quelle di seguito indicate. Formato 16/9 Risoluzione sino a 1920x1080pxls Porte VGA / HDMI / BNC, 1 Ingresso Audio Line su Jack 3.5mm, 1 Uscita Audio Line su Jack 3.5mm, Speaker Audio 2x2W Integrati Angolo di Visuale 170°(H) ~ 160°(V) Luminosità 250 cd/m2 MTBF a 25°C > 50.000 ore Conforme alle normative di prodotto. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.23.01.10.001	Monitor 21 pollici Euro Trecentoventiquattro / 35	cad	324,35	3,84
E.23.01.20	DVR Fornitura e posa in opera di DVR professionale per sistemi di videosorveglianza, con caratteristiche pari o superiori a quelle di seguito indicate. Ingressi video: 4/16 CH 960H/HD-TVI/AHD/HD-CVI (BNC) + 1/2 CH IP Uscite video: 1x VGA, 1x HDM Compressione video: Doppio Streaming, H.264 High Profile Modalità di registrazione: Continuo, Evento d'Allarme, Motion, Video Loss, Temporizzazione Risoluzione di registrazione: 1080p Lite (960x1080 pxls), HD (1280x720 pxls), 960H (960x576pxls) Attivazione Allarme (Trigger): Motion detection, Ingressi d'allarme, Mancanza segnale Video,Allarmi di sistema Notifica Allarmi: Email / FTP, Registrazione Video, Registrazione Snapshot, Presetsu PTZ, Controllo Relay, Pop-Up Immagine Interfacce: 2x USB, 1x RS485 Interfacce di rete: 1x 10/100Mbps RJ-45 Conforme alle normative di prodotto. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la programmazione/attivazione e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.23.01.20.001	DVR 4 ingressi Euro Centosettantatre / 24	cad	173,24	14,36
E.23.01.20.002	DVR 16 ingressi Euro Trecentoottanta / 19	cad	380,19	6,54
E.23.01.50	ACCESSORI Fornitura e posa in opera di accessori vari per sistemi professionali di			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	videosorveglianza, con caratteristiche pari o superiori a quelle di seguito indicate. Conformi alle normative di prodotto. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.23.01.50.001	Staffa per telecamera da interno Euro Dieci / 68	cad	10,68	11,61
E.23.01.50.002	Custodia con apertura laterale 230V Euro Centocinquantadue / 94	cad	152,94	8,13
E.23.01.50.003	Illuminatore Euro Duecentosessanta / 83	cad	260,83	4,77
E.23.01.50.004	Video balun passivo 1 canale video (coppia) Euro Nove / 00	cad	9,00	13,78
E.23.10	**SISTEMI TVCC IP**			
E.23.10.01	TELECAMERE IP PER INTERNO Fornitura e posa in opera di telecamera IP, per sistemi professionali di videosorveglianza, con caratteristiche pari o superiori a quelle di seguito indicate. Forma Bullet - Dome Sensore CMOS 1/2,7" 2MPxls 1080p/30fps Risoluzione Video 1920x1080 Ottica 3,8-13mm IR Corrected Attivazione allarmeTamper detection/Video motion detection Ingresso e uscita allarme Microfono, ingresso ed uscita audio per allarme audio Slot per registrazione diretta su scheda SD Porta ethernet RJ45 Uscita analogica in simultanea a segnale IP Alimentazione 12 VDC o PoE (3,6 W) Conforme alle normative di prodotto. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.23.10.01.001	Telecamera IP per interno Euro Trecentoventuno / 74	cad	321,74	3,87
E.23.10.02	TELECAMERE IP PER ESTERNO Fornitura e posa in opera di telecamera IP da esterno, per sistemi professionali di videosorveglianza, con caratteristiche pari o superiori a quelle di seguito indicate. Forma Bullet - Dome Sensore CMOS 1/2,7" 5MPxls 30fps Risoluzione Video 1920x1080 Ottica motorizzata e backfocus motorizzato Sensibilità 0.24/0 lux, con IR 10 LED ad alta efficienza portata 15m Versione da esterno, antivandalo IK10, grado di protezione IP66 Obiettivo varifocale automatico 3÷10 mm Attivazione allarmeTamper detection/Video motion detection Ingresso e uscita allarme Microfono, ingresso ed uscita audio per allarme audio Slot per registrazione diretta su scheda SD Porta ethernet RJ45 Uscita analogica in simultanea a segnale IP Alimentazione 12 VDC o PoE (3,6 W) Conforme alle normative di prodotto. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.23.10.02.001	Telecamera IP per esterno Euro Quattrocentonovantasei / 63	cad	496,63	2,50
E.23.20	**SISTEMI TVCC IP CON ANALISI VIDEO INTELLIGENTE**			
E.23.20.01	TELECAMERE IP PER ESTERNO CON ANALISI VIDEO INTELLIGENTE Fornitura e posa in opera di telecamera IP da esterno con analisi video intelligente, per sistemi professionali di videosorveglianza, con caratteristiche pari o superiori a quelle di seguito indicate. Forma Bullet - Dome Sensore CMOS 1/2,7" 5MPxls 30fps Essential Video Analytics (VCA) Risoluzione Video 1920x1080 Ottica motorizzata e backfocus motorizzato Sensibilità 0.24/0 lux, con IR 10 LED ad alta efficienza portata 15m Versione da esterno, antivandalo IK10, grado di protezione IP66 Obiettivo varifocale automatico 3÷10 mm Attivazione allarmeTamper detection/Video motion detection Ingresso e uscita allarme Microfono, ingresso ed uscita audio per allarme audio Slot per registrazione diretta su scheda SD Porta ethernet RJ45 Uscita analogica in simultanea a segnale IP Alimentazione 12 VDC o PoE (3,6 W) Conforme alle normative di prodotto. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.23.20.01.001	Telecamera IP per esterno con analisi video intelligente Euro Cinquecentonovantotto / 22	cad	598,22	4,16
E.24	**FONIA DATI**			
E.24.01	**CABLAGGIO STRUTTURATO**			
E.24.01.01	QUADRI E ARMADI Fornitura e posa in opera di quadro o armadio rack 19" da 6 a 47 unità per rete fonia-dati in lamiera verniciata con colore a scelta della DL con porta in vetro fumé, zoccolo h=10cm ispezionabile per arrivo/partenza cavi dal basso, pannelli laterali incernierati, accessori quali montanti portapparecchi, staffe, viti, gabbie, rondelle, connettori, cavi, fascette, ecc. Nell'armadio saranno installati: - q.b. pannelli frontali passacavi, ciechi e forati per areazione e di segregazione orizzontale per dati/fonia - q.b. accessori di identificazione e di fissaggio - q.b. apparati attivi e di attestazione fibre ottiche (a carico dell'ausl) - q.b. patch panel con connettori RJ45 cat. 5e – 6a tipo UTP / FTP (computati a parte) - q.b. patch cord costituiti ciascuno da n.2 connettori RJ45 cat5e – 6a e cavo UTP / FTP (computati a parte) - n.1 blocco alimentazione con n.6 prese di corrente posto in profondità del quadro (computato a parte) - n.1 gruppo di ventilazione superiore (computato a parte) Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.24.01.01.001	Quadro da parete 6 Unità Euro Trecentosessantanove / 45	cad	369,45	15,72

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.24.01.01.002	Quadro da parete 9 Unità Euro Quattrocentouno / 43	cad	401,43	17,56
E.24.01.01.003	Quadro da parete 12 Unità Euro Quattrocentoventotto / 71	cad	428,71	16,45
E.24.01.01.004	Quadro da parete 15 Unità Euro Cinquecentocinquantacinque / 31	cad	555,31	14,79
E.24.01.01.005	Quadro da parete 18 Unità Euro Seicentoquarantatre / 87	cad	643,87	14,56
E.24.01.01.006	Quadro da parete 21 Unità Euro Settecentocinquantadue / 57	cad	752,57	12,46
E.24.01.01.007	Armadio da pavimento 24 Unità 600x600 Euro Novecentosedici / 80	cad	916,80	11,49
E.24.01.01.008	Armadio da pavimento 24 Unità 800x800 Euro Millecinquantanove / 69	cad	1.059,69	9,94
E.24.01.01.009	Armadio da pavimento 29 Unità 800x800 Euro Milleduecentodiciassette / 59	cad	1.217,59	10,56
E.24.01.01.010	Armadio da pavimento 33 Unità 800x800 Euro Milletrecentoquattordici / 39	cad	1.314,39	9,78
E.24.01.01.011	Armadio da pavimento 38 Unità 800x800 Euro Millecentonovanta / 82	cad	1.190,82	11,84
E.24.01.01.012	Armadio da pavimento 42 Unità 800x800 Euro Milleduecentoottantasei / 85	cad	1.286,85	10,96
E.24.01.01.013	Armadio da pavimento 47 Unità 800x800 Euro Milleseicentonovantacinque / 51	cad	1.695,51	8,32
E.24.01.10	ACCESSORI PER QUDRI E ARMADI Fornitura e posa in opera di accessori di completamento / ampliamento per quadro o armadio rack 19” da 6 a 47 unità per rete fonia-dati. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.24.01.10.001	Gruppo di ventilazione per armadio da 6U a 21U Euro Duecentosedici / 79	cad	216,79	2,68
E.24.01.10.002	Gruppo di ventilazione per armadio da 24U a 47U Euro Duecentotrentadue / 08	cad	232,08	2,50
E.24.01.10.003	Gruppo tetto aerazione naturale Euro Cinquantasette / 56	cad	57,56	10,09
E.24.01.10.004	Zoccolo 600x400x100 Euro Ottantasei / 79	cad	86,79	13,39
E.24.01.10.005	Zoccolo 600x600x100 Euro Ottantaquattro / 17	cad	84,17	13,81
E.24.01.10.006	Zoccolo 800x800x100 Euro Centotre / 19	cad	103,19	11,26
E.24.01.10.007	Pannello ingresso cavi con spazzola Euro Diciassette / 29	cad	17,29	33,60

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.24.01.10.008	Kit piedini per armadi da pavimento Euro Quarantuno / 57	cad	41,57	13,98
E.24.01.10.009	Kit ruote per armadi da pavimento Euro Centoquarantaquattro / 83	cad	144,83	4,01
E.24.01.10.010	Coppia montanti 24U Euro Cinquantasette / 56	cad	57,56	10,09
E.24.01.10.011	Coppia montanti 42U Euro Ottantasette / 02	cad	87,02	6,68
E.24.01.10.012	Ripiano di supporto fisso per apparati attivi prof.600mm Euro Sessanta / 92	cad	60,92	9,54
E.24.01.10.013	Ripiano di supporto fisso per apparati attivi prof.800mm Euro Settanta / 62	cad	70,62	8,23
E.24.01.10.014	Ripiano di supporto estraibile per apparati attivi prof.600mm Euro Centosessantotto / 64	cad	168,64	4,13
E.24.01.10.015	Ripiano di supporto estraibile per apparati attivi prof.800mm Euro Centoottantatre / 56	cad	183,56	3,80
E.24.01.10.016	Ripiano di supporto estraibile a montaggio anteriore prof.250mm Euro Centoventuno / 65	cad	121,65	5,73
E.24.01.10.017	Pannello passacavi 1U Euro Trentaquattro / 33	cad	34,33	6,76
E.24.01.10.018	Pannello passacavi 1U Euro Cinquantotto / 44	cad	58,44	3,97
E.24.01.10.019	Blocco di alimentazione con 6 prese UNEL e interruttore luminoso Euro Centotrentatre / 77	cad	133,77	1,73
E.24.01.10.020	Pannello di permutazione 24 porte cat.6 UPT Euro Duecentosessantatre / 23	cad	263,23	9,45
E.24.01.10.021	Pannello di permutazione 24 porte cat.6 FTP Euro Trecentoquattordici / 31	cad	314,31	7,91
E.24.01.10.022	Pannello di permutazione 24 porte cat.6a UTP Euro Trecentotrentadue / 96	cad	332,96	7,47
E.24.01.10.023	Pannello di permutazione 24 porte cat.6a FTP Euro Quattrocentoundici / 27	cad	411,27	6,05
E.24.01.10.024	Pannello FONIA 50 prese RJ45 Euro Duecentotrentadue / 08	cad	232,08	16,08
E.24.01.10.025	Cordone di permutazione UTP vari colori 1m cat.6 Euro Undici / 53	cad	11,53	30,18
E.24.01.10.026	Cordone di permutazione UTP vari colori 2m cat.6 Euro Dodici / 61	cad	12,61	27,60
E.24.01.10.027	Cordone di permutazione UTP vari colori 5m cat.6 Euro Sedici / 29	cad	16,29	21,36
E.24.01.10.028	Cordone di permutazione FTP vari colori 1m cat.6 Euro Sedici / 29	cad	16,29	21,36
E.24.01.10.029	Cordone di permutazione FTP vari colori 2m cat.6			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Diciotto / 49	cad	18,49	18,82
E.24.01.10.030	Cordone di permutazione FTP vari colori 5m cat.6 Euro Ventiquattro / 84	cad	24,84	14,01
E.24.01.10.031	Cordone di permutazione FTP vari colori 1m cat.6a Euro Sedici / 41	cad	16,41	21,21
E.24.01.10.032	Cordone di permutazione FTP vari colori 2m cat.6a Euro Diciotto / 57	cad	18,57	18,74
E.24.01.10.033	Cordone di permutazione FTP vari colori 5m cat.6a Euro Ventotto / 04	cad	28,04	12,41
E.24.01.20	PRESE FONIA DATI Fornitura e posa in opera di presa RJ45 categoria 5E – 6a. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.24.01.20.001	Presa RJ45 cat 6 cavo UTP Euro Trentuno / 02	cad	31,02	20,05
E.24.01.20.002	Presa RJ45 cat 6 cavo FTP Euro Trentatre / 81	cad	33,81	18,40
E.24.01.20.003	Presa RJ45 cat 6a cavo UTP Euro Trentacinque / 95	cad	35,95	17,30
E.24.01.20.004	Presa RJ45 cat 6a cavo FTP Euro Trentanove / 97	cad	39,97	15,56
E.24.01.30	PUNTI COMPLETI FONIA DATI cavo UTP Fornitura e posa in opera di punto presa RJ45 in categoria 6, in esecuzione per incasso / vista, grado di protezione IP 40 / IP 55, realizzato con cavo UTP (unshilded twisted pair) 4 coppie singolarmente twistate 24 AWG, tipo LSZH a bassissima emissione di fumi opachi e gas tossici, Euroclass Cca-s1a-d1-a1, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio (a doppio isolamento con guaina PVC per posa interrata) in partenza dall'armadio permutatore rack di pertinenza attestato su connettore RJ45 in scatola portafrutti (lato utente), compreso quota parte scatole di derivazione in resina, tubazioni flessibili / rigide serie pesante e/o canaline pvc multiscomparto, scatola portafrutti, supporto, placca e connettore tipo RJ45 con indicazione del servizio TP o TD, esclusa quota parte canalizzazione dorsale principale. I cavi andranno posati in canalizzazioni dedicate e/o scomparti dedicati di canalizzazioni. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo, la certificazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.24.01.30.001	Punto singolo TD/TP cat.6 UTP completo in esecuzione da incasso (escluso canalizzazione dorsale principale) Euro Centootto / 33	cad	108,33	36,60
E.24.01.30.002	Punto doppio TD/TP cat.6 UTP completo in esecuzione da incasso (escluso canalizzazione dorsale principale) Euro Centosessantaquattro / 18	cad	164,18	29,84
E.24.01.30.003	Punto triplo TD/TP cat.6 UTP completo in esecuzione da incasso (escluso canalizzazione dorsale principale) Euro Duecentoventitre / 32	cad	223,32	26,12
E.24.01.30.004	Punto quadruplo TD/TP cat.6 UTP completo in esecuzione da incasso (escluso canalizzazione dorsale principale)			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Duecentonovantadue / 17	cad	292,17	23,96
E.24.01.30.005	Punto singolo TD/TP cat.6 UTP completo in esecuzione a vista (escluso canalizzazione dorsale principale)			
	Euro Centotrentatre / 06	cad	133,06	38,53
E.24.01.30.006	Punto doppio TD/TP cat.6 UTP completo in esecuzione a vista (escluso canalizzazione dorsale principale)			
	Euro Centonovanta / 53	cad	190,53	31,81
E.24.01.30.007	Punto triplo TD/TP cat.6 UTP completo in esecuzione a vista (escluso canalizzazione dorsale principale)			
	Euro Duecentoquarantotto / 02	cad	248,02	28,20
E.24.01.30.008	Punto quadruplo TD/TP cat.6 UTP completo in esecuzione a vista (escluso canalizzazione dorsale principale)			
	Euro Duecentosettantotto / 27	cad	278,27	28,49
E.24.01.35	PUNTI COMPLETI FONIA DATI cavo FTP Fornitura e posa in opera di punto presa RJ45 in categoria 6, in esecuzione per incasso / vista, grado di protezione IP 40 / IP 55, realizzato con cavo FTP (Foiled Twisted Pair) 4 coppie singolarmente twistate 23AWG, tipo LSZH a bassissima emissione di fumi opachi e gas tossici, Euroclass Cca-s1a-d1-a1 , non propagante la fiamma e non propagante l'incendio (a doppio isolamento con guaina PVC per posa interrata) in partenza dall'armadio permutatore rack di pertinenza attestato su connettore RJ45 in scatola portafrutti (lato utente), compreso quota parte scatole di derivazione in resina, tubazioni flessibili / rigide serie pesante e/o canaline PVC multiscomparto, scatola portafrutti, supporto, placca e connettore tipo RJ45 con indicazione del servizio TP o TD, esclusa quota parte canalizzazione dorsale principale. I cavi andranno posati in canalizzazioni dedicate e/o scomparti dedicati di canalizzazioni. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo, la certificazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.24.01.35.001	Punto singolo TD/TP cat.6 FTP completo in esecuzione da incasso (escluso canalizzazione dorsale principale)			
	Euro Centosedici / 16	cad	116,16	34,13
E.24.01.35.002	Punto doppio TD/TP cat.6 FTP completo in esecuzione da incasso (escluso canalizzazione dorsale principale)			
	Euro Centosettantanove / 84	cad	179,84	27,24
E.24.01.35.003	Punto triplo TD/TP cat.6 FTP completo in esecuzione da incasso (escluso canalizzazione dorsale principale)			
	Euro Duecentoquarantasei / 81	cad	246,81	23,63
E.24.01.35.004	Punto quadruplo TD/TP cat.6 FTP completo in esecuzione da incasso (escluso canalizzazione dorsale principale)			
	Euro Trecentoventitre / 49	cad	323,49	21,64
E.24.01.35.005	Punto singolo TD/TP cat.6 FTP completo in esecuzione a vista (escluso canalizzazione dorsale principale)			
	Euro Centoquaranta / 88	cad	140,88	36,39
E.24.01.35.006	Punto doppio TD/TP cat.6 FTP completo in esecuzione a vista (escluso canalizzazione dorsale principale)			
	Euro Duecentosei / 18	cad	206,18	29,39
E.24.01.35.007	Punto triplo TD/TP cat.6 FTP completo in esecuzione a vista (escluso canalizzazione dorsale principale)			
	Euro Duecentosettantuno / 51	cad	271,51	25,76

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.24.01.35.008	Punto quadruplo TD/TP cat.6 FTP completo in esecuzione a vista (escluso canalizzazione dorsale principale) Euro Trecentoquarantacinque / 95	cad	345,95	22,92
E.24.01.40	PREDISPOSIZIONE PUNTI PUNTI PRESE FONIA DATI Fornitura e posa in opera di predisposizione punto presa per impianti di cablaggio strutturato in esecuzione per incasso / vista composto da: quota parte scatole di derivazione in resina, tubazioni flessibili / rigide serie pesante e/o canaline PVC multiscomparto, scatola portafrutti, supporto, placca e filo traino. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.24.01.40.001	Predisposizione Punto presa in esecuzione da incasso (escluso canalizzazione dorsale principale) Euro Trentuno / 85	cad	31,85	48,13
E.24.01.40.002	Predisposizione Punto presa in esecuzione a vista (escluso canalizzazione dorsale principale) Euro Quarantatre / 60	cad	43,60	39,95
E.24.02	**FIBRA OTTICA**			
E.24.02.10	PANNELLO OTTICO Fornitura e installazione in armadio di pannello di attestazione per fibre ottiche da una unità rack predisposto per n.12 bussole (ST/SC/LC) per fibra (multi/mono modale), completo di schede per la protezione dei giunti di attestazione e tutti gli accessori necessari per la protezione e il bloccaggio dei cavi in ingresso e all'interno, accessori, materiale di identificazione. Fornitura e posa del box di terminazione del cliente da 8 fino a 12 terminazioni - Fornitura del box con la struttura richiesta per il fissaggio a muro; - Posa e fissaggio del box a muro o in un telaio; - sguainatura del cavo e preparazione delle fibre; - fornitura e posa del modulo/i di giunzione nel box; - posa dei manicotti e relative connessioni dei connettori SC-PC; - posizionamento dei tubetti contenenti i nastri nei moduli di giunzione corrispondenti; - fornitura e posa dei micro fan-out o delle semibretelle all'interno del box; - giunzione a fusione dei nastri con i micro fan-out o delle fibre singole con le semibretelle secondo le prescrizioni tecniche ed i limiti di attenuazione stabiliti; - sistemazione dei nastri o delle fibre giuntate all'interno delle schede di giunzione; Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.24.02.10.001	Pannello ottico 12 posizioni Euro Centoottantasei / 37	cad	186,37	26,69
E.24.02.10.002	Bussola SC duplex MM Euro Dieci / 60	cad	10,60	35,19
E.24.02.10.003	Bussola LC duplex rettangolare MM Euro Tredici / 93	cad	13,93	26,78
E.24.02.10.004	Kit vassoio portagiunzioni (max 24 fibre) Euro Sessantacinque / 85	cad	65,85	56,66
E.24.02.20	BRETELLA OTTICA Fornitura e posa in opera di patch per fibra ottica adatte al collegamento in locali tecnici e postazioni di lavoro tra apparecchiature passive ed attive:			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	- Connettorizzata da ambo i lati con n. 4 connettori ottici - Lunghezza fino a 5 metri - Ferule in ceramica di ossido di zirconio - In versione monomodale OS2 e multimodale OM2, OM3, OM4 - Connettori ST, SC e LC - Guaina colorata da 2mm per una facile e rapida identificazione delle prestazioni - Guaina LSZH a basse emissioni di fumo e nulle emissioni di sostanze tossiche o corrosive Completa di certificazione in fabbrica e materiale di identificazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.24.02.20.001	Bretella DX OM3 50/125 SC-SC LSZH 1m Euro Diciannove / 47	cad	19,47	12,79
E.24.02.20.002	Bretella DX OM3 50/125 SC-SC LSZH 3m Euro Ventuno / 19	cad	21,19	11,75
E.24.02.20.003	Bretella DX OM3 50/125 LC-LC LSZH 1m Euro Ventuno / 07	cad	21,07	11,82
E.24.02.20.004	Bretella DX OM3 50/125 LC-LC LSZH 3m Euro Ventitre / 05	cad	23,05	10,80
E.24.02.30	CONNETTORI Fornitura e posa in opera di connettori prelappati a crimpare e connettori a lappare per connessione a freddo, per cavi FL-C in fibra ottica per terminazione in campo con cavi ottici in patch panel ottici e/o stazioni di lavoro. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.24.02.30.001	Con. FO Prelappato OM3 50/125 SC Euro Trentuno / 93	cad	31,93	3,88
E.24.02.30.002	Con. FO Prelappato OM3 50/125 LC Euro Trentasei / 63	cad	36,63	3,39
E.24.02.30.003	Con. FO a freddo MM 50/125 SC Euro Quattordici / 34	cad	14,34	34,66
E.24.02.30.004	Con. FO a freddo MM 50/125 LC Euro Diciotto / 04	cad	18,04	27,55
E.24.02.30.005	Pigtail OM3 50/125 SC 1m Euro Dieci / 68	cad	10,68	46,54
E.24.02.30.006	Pigtail OM3 50/125 LC 1m Euro Dieci / 68	cad	10,68	46,54
E.24.02.50	DOCUMENTAZIONE E CERTIFICAZIONE Fornitura documentazione di certificazione di dorsale ottica multimodale/monomodale costituita da misure di attenuazione bidirezionale e dal valore medio di attenuazione in dB (computato eseguendo la semisomma tra le due attenuazioni nelle due direzioni di misura), per ogni fibra, realizzate con banco ottico multimodale (1310 nm) – monomodale (1550 nm), certificato di calibrazione del banco ottico in corso di validità. La documentazione di certificazione deve attestare che l'attenuazione media attesa per ogni tratta dovrà essere per le fibre multimodali pari a 1,2+0,4L dove L è la lunghezza della dorsale in Km e per le fibre monomodali 1,2+0,24L			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.24.02.50.001	Documentazione e certificazione dorsale in fibra ottica Euro Duecentocinquantuno / 81	cad	251,81	79,01
E.25	**ANTENNA TV**			
E.25.01	**ANTENNA TV STANDARD**			
E.25.01.01	PALO TELESCOPICO PER ANTENNA TV Fornitura e posa in opera di palo telescopico controventato per antenna TV in acciaio prezincato a fuoco, completo di idonei supporti di base ed eventuali tiranti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.25.01.01.001	altezza fino a 4 m Euro Settanta / 44	cad	70,44	49,47
E.25.01.01.002	altezza fino a 5 m Euro Ottantasette / 07	cad	87,07	40,03
E.25.01.02	ANTENNA TV Fornitura e posa di antenna TV. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa su palo predisposto, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.25.01.02.001	VHF banda 3, 6 elementi Euro Cinquantadue / 44	cad	52,44	44,30
E.25.01.02.002	L.B. banda 4, 10 elementi Euro Quarantatre / 48	cad	43,48	53,43
E.25.01.02.003	L.B. banda 5, 10 elementi Euro Quarantuno / 71	cad	41,71	55,69
E.25.01.02.004	UHF direttiva L.B. banda 4, 42 elementi Euro Sessantacinque / 34	cad	65,34	35,55
E.25.01.02.005	UHF direttiva L.B. banda 5, 42 elementi Euro Sessantaquattro / 00	cad	64,00	36,30
E.25.01.02.006	UHF direttiva L.B., 42 elementi Euro Sessantaquattro / 42	cad	64,42	36,06
E.25.01.10	PREAMPLIFICATORE D'ANTENNA TV Fornitura e posa di preamplificatore da palo. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa su palo predisposto, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.25.01.10.001	a banda larga Euro Trentasette / 93	cad	37,93	30,64
E.25.01.20	PARTITORI, DIVISORI PER IMP. ANTENNA TV Fornitura e posa in opera di partitori e/o divisori per impianto centralizzato di antenna TV. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.25.01.20.001	Partitore a 2 vie Euro Diciotto / 70	cad	18,70	43,48

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.25.01.20.002	Partitore a 3 vie Euro Venti / 88	cad	20,88	44,49
E.25.01.20.003	Partitore a 4 vie Euro Ventiquattro / 95	cad	24,95	46,57
E.25.01.20.004	Derivatore a 2 vie Euro Diciannove / 73	cad	19,73	41,21
E.25.01.20.005	Derivatore a 4 vie Euro Ventisette / 95	cad	27,95	41,57
E.25.01.30	CENTRALINO AMPLIFICAZIONE IMPIANTO TV Fornitura e posa in opera di centralini / amplificatori / alimentatori per impianto TV centralizzato. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.25.01.30.001	Centralino autoalimentato L.B., 5ingressi, guadagno 34dB Euro Centotrentatre / 11	cad	133,11	8,73
E.25.01.30.002	Centralino autoalimentato L.B., 5ingressi, guadagno 43dB Euro Centonovantotto / 79	cad	198,79	5,85
E.25.01.30.003	Amplificatore finale in Push-pull Euro Centosessantatre / 74	cad	163,74	7,10
E.25.01.30.004	Amplificatore di canale Euro Sessantanove / 89	cad	69,89	16,63
E.25.01.30.005	Alimentatore 1,5A Euro Centoquarantasei / 94	cad	146,94	7,91
E.25.01.40	ANTENNA PARABOLICA, TV Fornitura e posa in opera di antenna parabolica, per ricezione segnale TV via satellite, in acciaio od alluminio, completa di polarizzatore ed idonei attacchi e/o supporti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.25.01.40.001	a doppio fuoco, Ø 68 cm Euro Settantotto / 91	cad	78,91	29,44
E.25.01.40.002	a doppio fuoco, Ø 85 cm Euro Centoquattro / 90	cad	104,90	33,22
E.25.01.40.003	a doppio fuoco, Ø 120 cm Euro Duecentotrentasette / 40	cad	237,40	19,57
E.25.01.40.004	Convertitore universale Euro Settantuno / 51	cad	71,51	16,25
E.25.01.41	RICEVITORE DIGITALE Fornitura e posa in opera di sistema ricevitore digitale TV, da satellite. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.25.01.41.001	Ricevitore digitale Euro Duecentotrentotto / 77	cad	238,77	9,73
E.25.01.42	ACCESSORI PER DISTRIBUZIONE TV SATELLITE, CENTRALIZZATA Fornitura e posa in opera di accessori vari per impianti centralizzati TV satellitare. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.25.01.42.001	Alimentatore 3,5A Euro Centosettantacinque / 08	cad	175,08	6,64
E.25.01.42.002	Amplificatore SAT + MIX TV Euro Centotrenta / 23	cad	130,23	8,92
E.25.01.42.003	Filtro banda SAT amplificato Euro Centoventiquattro / 14	cad	124,14	9,36
E.25.01.42.004	Convertitore IF-IF programmabile Euro Trecentoventidue / 58	cad	322,58	3,60
E.25.01.42.005	Ponticello connessione Euro Sette / 36	cad	7,36	31,52
E.25.01.42.006	Armadio di protezione 600x500x180mm Euro Centodiciotto / 06	cad	118,06	9,84
E.25.01.42.007	Multiswitch in cascata attivo/passivo 4in, 4out, 4 derivate Euro Sessantanove / 31	cad	69,31	16,77
E.25.01.42.008	Amplificatore multiswitch 4sat, 1tv Euro Centosessantacinque / 80	cad	165,80	7,01
E.25.01.50	PRESE Fornitura e posa in opera di presa TV-SAT, con scatola portafrutti, telaio e cavo computati a parte. Il prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.25.01.50.001	Presa terminale TV-SAT DEMIX con connettore IEC ed F Euro Quindici / 24	cad	15,24	30,51
E.25.01.50.002	Presa passante 5-22dB TV-SAT DEMIX con connettore IEC ed F Euro Sedici / 80	cad	16,80	27,68
E.25.01.50.003	Presa SAT terminale, con connettore F Euro Nove / 11	cad	9,11	25,47
E.25.01.50.004	Presa SAT passante 5-22dB, con connettore F Euro Undici / 68	cad	11,68	19,86
E.25.01.50.005	Presa TV terminale, con connettore IEC Euro Otto / 60	cad	8,60	26,98
E.25.01.50.006	Presa TV passante 5-22dB, con connettore IEC Euro Undici / 18	cad	11,18	20,75
E.26	**RIVELAZIONE INCENDIO**			
E.26.01	**IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI TIPOLOGIA 1**			
E.26.01.01	CENTRALE ANALOGICA 1 LOOP Fornitura e posa in opera di centrale analogica di rivelazione incendio, di tipo intelligente e sviluppata in conformità con le normative EN54-2 e 4. Dotata di 1 linea, la centrale supporterà fino a 99 rivelatori e 99 moduli di ingresso/uscita per linea per un totale di 198 dispositivi intelligenti. La gestione intelligente di tipo analogico permetterà una costante supervisione dell'impianto relativamente alla manutenzione, agli eventuali allarmi intempestivi, ai test automatici verso il campo, al controllo della sensibilità dei rivelatori ed alla loro necessità di pulizia, ecc. Tutte queste			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	operazioni potranno essere effettuate direttamente sull'installazione e quindi in modo estremamente flessibile. Tutte queste operazioni potranno essere configurate direttamente dalla tastiera della centrale o da pc tramite l'uscita seriale RS 232 che non dovrà avere chiave di protezione hardware. Caratteristiche tecniche:- Una linea con possibilità di collegare sino a 198 dispositivi intelligenti (99 rivelatori e 99 moduli d'ingresso/uscita) su due fili per una lunghezza massima di 3.000 metri, la linea potrà essere collegata a stella o ad anello chiuso- 1 uscita seriale RS232 disponibile per programmazione esterna o stampante - display retroilluminato grafico a 8 righe per 20 colonne (128 x 64 punti)- software standard in 2 lingue (italiano e inglese) selezionabili dall'utente- altre lingue disponibili - 3 livelli di Password (Operatore, Manutenzione, Configurazione)- scritte programmabili: descrizione punto a 16 caratteri e descrizione zona a 16 caratteri- 50 zone fisiche e 100 gruppi logici- equazioni di controllo (CBE) per attivazioni con operatori logici (AND-OR-DEL-ecc.)- archivio Storico di 500 eventi in memoria non volatile- orologio in tempo reale – autoprogrammazione delle linee con riconoscimento automatico del tipo dei dispositivi collegati- riconoscimento automatico di punti con lo stesso indirizzo - algoritmi di decisione per i criteri di allarme e guasto - cambio automatico sensibilità Giorno/Notte - segnalazione di necessità di pulizia dei rivelatori- segnalazione di scarsa sensibilità sensori- soglia di Allarme per i sensori programmabile con 9 selezioni- programmazione di funzioni software predefinite per diversi dispositivi in campo- funzioni di test automatico dell'impianto e walk test manuale- tastiera con tasti multifunzione- riattivazione uscite tacitate- annullamento dei eventuali ritardi previsti - tasti per selezione dei menù operatore- tastiera multifunzione con frecce per la programmazione completa in campo della centrale, comprensivo del testo utente- programma opzionale di UPLOAD-DOWNLOAD su PC per la programmazione della centrale. Specifiche tecniche: Numero di linee 1 Numero di zone 50 zone software Numero di gruppi 100 gruppi ad attivazione diretta ed indiretta Numero max. punti 99 rivelatori e 99 moduli e 1 uscita sirena Ingresso rete 230 Vca +/- 15% 50Hz Tensione nominale del sistema da 19 a 29 Vcc Alimentatore 1,8 A 24 Vcc Corrente di ricarica 0,45 A Uscite controllate per sirene 1 uscita 30Vcc 1 A Uscite utenze esterne 1 non resettabile 24Vcc 1A Uscita relè di allarme contatto di scambio 30Vcc 1A Uscita relè di guasto contatto di scambio 30Vcc 1A, Uscite seriali 1 x RS232 standard Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.01.001	Centrale di rivelazione incendio analogica 1 loop Euro Millecinquecentocinquantacinque / 02	cad	1.555,02	6,40
E.26.01.02	CENTRALE ANALOGICA 2 LOOP Fornitura e posa in opera di centrale analogica di rivelazione incendio, a microprocessore e sviluppata in conformità con le normative EN54-2 e 4. Dotata di 2 linee, la centrale supporterà fino a 99 rivelatori e 99 moduli di ingresso/uscita per linea per un totale di 396 dispositivi intelligenti. La gestione intelligente di tipo analogico permetterà una costante supervisione dell'impianto relativamente alla manutenzione, agli eventuali allarmi intempestivi, ai test automatici verso il campo, al controllo della sensibilità dei rivelatori ed alla loro necessità di pulizia, ecc. Tutte queste operazioni potranno essere effettuate direttamente sull'installazione e quindi in modo estremamente flessibile. La centrale dovrà inoltre permettere la gestione separata della rivelazione gas con segnalazioni su tre livelli grazie ad apposito modulo di interfaccia, tale visualizzazione dovrà avvenire su di un display remoto dedicato ai soli allarmi gas e/o tecnici. Tutte queste operazioni potranno essere configurate direttamente			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	dalla tastiera della centrale o da pc tramite l'uscita seriale RS 232 che non dovrà avere chiave di protezione hardware. Caratteristiche tecniche:- Due linee con possibilità di collegare sino a 396 dispositivi intelligenti (198 rivelatori e 198 moduli d'ingresso/uscita) su due fili per una lunghezza massima di 3.000 metri, le linee potranno essere collegate a stella o ad anello chiuso- 1 uscita seriale RS232 per download e upload delle programmazioni- 1 uscita seriale RS485 per collegare sino a 16 pannelli remoti generali o locali incendio o tecnologici- con schede opzionali è possibile una connessione ethernet (TCP/IP) ed una USB per pc o stampante, oppure un'uscita RS232/485 per connessione a NOTI-FIRE-NET con protocollo CEI-ABI - display lcd grafico con 8 righe per 40 colonne (240 x 64 punti)- software standard in 2 lingue (italiano e inglese) selezionabili dall'utente- altre lingue disponibili su eprom (3 lingue per chip)- 4 livelli d'accesso come richiesto dalla normativa EN54-2- 3 livelli di Password (Operatore, Manutenzione, Configurazione)- scritte programmabili: descrizione punto e zona a 32 caratteri- 150 zone fisiche e 400 gruppi logici diretti ed inversi- equazioni di controllo (CBE) per attivazioni con operatori logici (AND-OR-DEL-ecc.)- archivio storico di 999 eventi in memoria non volatile- orologio in tempo reale - autoprogrammazione delle linee con riconoscimento automatico del tipo dei dispositivi collegati- riconoscimento automatico di punti con lo stesso indirizzo - algoritmi di decisione per i criteri di allarme e guasto - cambio automatico sensibilità Giorno/Notte - segnalazione di necessità di pulizia dei rivelatori- segnalazione di scarsa sensibilità sensori- soglia di Allarme per i sensori programmabile con 9 o 5 selezioni in funzione del tipo di rivelatore- programmazione di funzioni software predefinite per diversi dispositivi in campo- funzioni di test automatico dell'impianto e walk test manuale- gestione rivelatori gas esplosivi e tossici, tramite interfaccia, con distinzione tra preallarme1, 2 ed allarme e segnalazione su display remoto dedicato- tastiera con tasti multifunzione- comando di evacuazione- comando d'azzeramento ritardi - tasti per selezione dei menù operatore- tastiera multifunzione per la programmazione completa in campo della centrale, comprensivo del testo utente- programma opzionale di UPLOAD-DOWNLOAD su PC per la programmazione della centrale. Specifiche tecniche: Numero di linee 2Numero di zone 150 zone software Numero di gruppi 400 gruppi dei quali 100 ad attivazione indiretta Numero max. punti 198 rivelatori e 198 moduli e 1 uscita sirena Ingresso rete 220 Vca +/- 15% 50Hz Tensione nominale del sistema da 19 a 29 Vcc Alimentatore 2,1 A 24 Vcc Corrente di ricarica 1 A per accumulatori da 18Ah Uscite controllate per sirene 1 uscita 30Vcc 1 A Uscite utenze esterne 1 non resettabile 24Vcc 0,8A 1 resettabile 24Vcc 0,8A Uscita relè di allarme contatto di scambio 30Vcc 3A Uscita relè di guasto contatto di scambio 30Vcc 3AUscite seriali 1 x RS232 standard 1 x RS485 standard Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.02.001	Centrale di rivelazione incendio analogica 2 loop Euro Duemilatrecentoquindici / 51	cad	2.315,51	4,30
E.26.01.03	CENTRALE ANALOGICA 4 LOOP Fornitura e posa in opera di centrale analogica di rivelazione incendio, a multiprocessore e sviluppata in conformità con le normative EN54-2 e 4. Dotata di 4 linee, la centrale supporterà fino a 99 rivelatori e 99 moduli di ingresso/uscita per linea per un totale di 792 dispositivi intelligenti. Il numero massimo di punti in conformità alla normativa EN54-2 dovrà essere di 512 punti per singolo microprocessore. La gestione intelligente di tipo analogico permetterà una costante supervisione dell'impianto relativamente alla manutenzione, agli eventuali allarmi intempestivi, ai test automatici verso il campo, al controllo della sensibilità dei rivelatori ed alla loro necessità di pulizia, ecc. Tutte queste operazioni potranno essere			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	effettuate direttamente sull'installazione e quindi in modo estremamente flessibile. La centrale dovrà inoltre permettere la gestione separata della rivelazione gas con segnalazioni su tre livelli grazie ad apposito modulo di interfaccia, tale visualizzazione dovrà avvenire su di un display remoto dedicato ai soli allarmi gas e/o tecnici. Tutte queste operazioni potranno essere configurate direttamente dalla tastiera della centrale o da pc tramite l'uscita seriale RS 232 che non dovrà avere chiave di protezione hardware. Caratteristiche tecniche:- Quattro linee con possibilità di collegare sino a 792 dispositivi intelligenti (396 rivelatori e 396 moduli d'ingresso/uscita) che per normativa non dovranno comunque superare i 512 totali, su due fili per una lunghezza massima di 3.000 metri, le linee potranno essere collegate a stella o ad anello chiuso - 1 uscita seriale RS232 per download e upload delle programmazioni- 1 uscita seriale RS485 per collegare sino a 22 pannelli remoti generali o locali incendio o tecnologici- con schede opzionali è possibile una connessione ethernet (TCP/IP) ed una USB per pc o stampante, oppure un'uscita RS232/485 per connessione a NOTI-FIRE-NET con protocollo CEI-ABI- display lcd grafico con 16 righe per 40 colonne (480 x 128 punti)- software standard in 2 lingue (italiano e inglese) selezionabili dall'utente- altre lingue disponibili su eprom (3 lingue per chip)- quattro livelli d'accesso come richiesto dalla normativa EN54-2- 3 livelli di Password (Operatore, Manutenzione, Configurazione)- scritte programmabili: descrizione punto e zona a 32 caratteri - 150 zone fisiche e 400 gruppi logici diretti ed inversi- equazioni di controllo (CBE) per attivazioni con operatori logici (AND-OR-DEL-ecc.)- archivio storico di 999 eventi in memoria non volatile- orologio in tempo reale in memoria non volatile - autoprogrammazione delle linee con riconoscimento automatico del tipo dei dispositivi collegati- riconoscimento automatico di punti con lo stesso indirizzo - algoritmi di decisione per i criteri di allarme e guasto - cambio automatico sensibilità Giorno/Notte - segnalazione di necessità di pulizia dei rivelatori- segnalazione di scarsa sensibilità sensori- soglia di Allarme per i sensori programmabile con 9 o 5 selezioni in funzione del tipo di rivelatore- programmazione di funzioni software predefinite per diversi dispositivi in campo- funzioni di test automatico dell'impianto e walk test manuale- gestione rivelatori gas esplosivi e tossici, tramite interfaccia, con distinzione tra preallarme 1, 2 ed allarme e segnalazione su display remoto dedicato- tastiera con tasti multifunzione- comando di evacuazione- comando d'azzeramento ritardi - tasti per selezione dei menù operatore- disponibile versione per alloggiamento in armadio rack- tastiera multifunzione per la programmazione completa in campo della centrale, comprensivo del testo utente- programma opzionale di UPLOAD-DOWNLOAD su PC per la programmazione della centrale. Specifiche tecniche: Numero di linee 4Numero di zone 150 zone software Numero di gruppi 400 gruppi dei quali 100 ad attivazione indiretta Numero max. punti 396 rivelatori e 396 moduli e 1 uscita sirena Ingresso rete 220 Vca +/- 15% 50Hz Tensione nominale del sistema da 19 a 29 Vcc Alimentatore 2,7 A 24 Vcc Corrente di ricarica 1 A per accumulatori sino a 18Ah Uscite controllate per sirene 1 uscita 30Vcc 1 A Uscite utenze esterne 1 non resettabile 24Vcc 1A 1 resettabile 24Vcc 1A Uscita relè di allarme contatto di scambio 30Vcc 3A Uscita relè di guasto contatto di scambio 30Vcc 3AUscite seriali 1 x RS232 standard 1 x RS485 standard. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.03.001	Centrale di rivelazione incendio analogica 4 loop Euro Tremilaottocentotrentotto / 02	cad	3.838,02	3,89
E.26.01.04	CENTRALE ANALOGICA 4-16 LOOP Fornitura e posa in opera di centrale analogica di rivelazione incendio, a multiprocessore e sviluppata in conformità con le normative EN54-2 e 4.Dotata di 4 linee, la centrale supporterà fino a 99 rivelatori e 99 moduli di			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	ingresso/uscita per linea per un totale di 792 dispositivi intelligenti, ampliabile a moduli di 4 dotati di proprio microprocessore sino a 16 linee. Il numero massimo di punti in conformità alla normativa EN54-2 dovrà essere di 512 punti per singolo microprocessore pertanto tale centrale, grazie ai quattro microprocessori, potrà gestire sino a 2048 punti di rivelazione. La gestione intelligente di tipo analogico permetterà una costante supervisione dell'impianto relativamente alla manutenzione, agli eventuali allarmi intempestivi, ai test automatici verso il campo, al controllo della sensibilità dei rivelatori ed alla loro necessità di pulizia, ecc. Tutte queste operazioni potranno essere effettuate direttamente sull'installazione e quindi in modo estremamente flessibile. La centrale dovrà inoltre permettere la gestione separata della rivelazione gas con segnalazioni su tre livelli grazie ad apposito modulo di interfaccia, tale visualizzazione dovrà avvenire su di un display remoto dedicato ai soli allarmi gas e/o tecnici. Tutte queste operazioni potranno essere configurate direttamente dalla tastiera della centrale o da pc tramite l'uscita seriale RS 232 che non dovrà avere chiave di protezione hardware. Caratteristiche tecniche:- Quattro linee con possibilità di collegare sino a 792 dispositivi intelligenti (396 rivelatori e 396 moduli d'ingresso/uscita) che per normativa non dovranno comunque superare i 512 totali, su due fili per una lunghezza massima di 3.000 metri, le linee potranno essere collegate a stella o ad anello chiuso- Ampliabile con 3 schede aggiuntive sino a 16 linee per un totale di 2048 punti di rivelazione - 1 uscita seriale RS232 per download e upload delle programmazioni- 1 uscita seriale RS485 per collegare sino a 24 pannelli remoti generali o locali incendio o tecnologici- con schede opzionali è possibile una connessione ethernet (TCP/IP) ed una USB per pc o stampante, oppure un'uscita RS232/485 per connessione a NOTI-FIRE-NET con protocollo CEI-ABI- display lcd grafico con 16 righe per 40 colonne (480 x 128 punti)- software standard in 2 lingue (italiano e inglese) selezionabili dall'utente- altre lingue disponibili su eprom (3 lingue per chip)- quattro livelli d'accesso come richiesto dalla normativa EN54-2- 3 livelli di Password (Operatore, Manutenzione, Configurazione)- scritte programmabili: descrizione punto e zona a 32 caratteri - 150 zone fisiche e 400 gruppi logici diretti ed inversi- equazioni di controllo (CBE) per attivazioni con operatori logici (AND-OR-DEL-ecc.)- archivio storico di 999 eventi in memoria non volatile- orologio in tempo reale in memoria non volatile - autoprogrammazione delle linee con riconoscimento automatico del tipo dei dispositivi collegati- riconoscimento automatico di punti con lo stesso indirizzo - algoritmi di decisione per i criteri di allarme e guasto - cambio automatico sensibilità Giorno/Notte - segnalazione di necessità di pulizia dei rivelatori- segnalazione di scarsa sensibilità sensori- soglia di Allarme per i sensori programmabile con 9 o 5 selezioni in funzione del tipo di rivelatore- programmazione di funzioni software predefinite per diversi dispositivi in campo- funzioni di test automatico dell'impianto e walk test manuale- gestione rivelatori gas esplosivi e tossici, tramite interfaccia, con distinzione tra preallarme 1, 2 ed allarme e segnalazione su display remoto dedicato- tastiera con tasti multifunzione- comando di evacuazione- comando d'azzeramento ritardi - tasti per selezione dei menù operatore- disponibile versione per alloggiamento in armadio rack- tastiera multifunzione per la programmazione completa in campo della centrale, comprensivo del testo utente- programma opzionale di UPLOAD-DOWNLOAD su PC per la programmazione della centrale. Specifiche tecniche: Numero di linee da 4 a 16Numero di zone 150 zone software Numero di gruppi 400 gruppi dei quali 100 ad attivazione indiretta Numero max. punti per linea 99 rivelatori e 99 moduli e 1 uscita sirena Ingresso rete 220 Vca +/- 15% 50Hz Tensione nominale del sistema da 19 a 29 Vcc Alimentatore 2,7 A 24 Vcc Corrente di ricarica 1 A per accumulatori sino a 18Ah Uscite controllate per sirene 1 uscita 30Vcc 1 A Uscite utenze esterne 1 non resettabile 24Vcc 1A 1 resettabile 24Vcc 1A Uscita relè di allarme contatto di scambio 30Vcc 3A Uscita relè di guasto contatto di scambio 30Vcc 3AUscite seriali 1 x RS232 standard 1 x RS485 standard.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.04.001	Centrale di rivelazione incendio analogica 4 loop Euro Quattromilacinquecentosettantaquattro / 22	cad	4.574,22	3,26
E.26.01.04.002	Centrale di rivelazione incendio analogica 8 loop Euro Settemilaventotto / 71	cad	7.028,71	2,12
E.26.01.04.003	Centrale di rivelazione incendio analogica 12 loop Euro Novemilacentoquattordici / 37	cad	9.114,37	1,64
E.26.01.04.004	Centrale di rivelazione incendio analogica 16 loop Euro Undicimiladuecento / 06	cad	11.200,06	1,33
E.26.01.05	RIPETITORI LCD Fornitura e posa in opera di pannelli LCD di ripetizione per centrali analogiche. Pannello ripetitore incendio Caratteristiche tecniche: E' un dispositivo ausiliario utilizzato dai sistemi analogici per il riporto a distanza dello stato della centrale o anche dei suoi tasti funzione. Il terminale utilizza, per il colloquio con la centrale, un'interfaccia seriale RS485 e può essere installato sino ad una distanza massima di 1.500 metri. Il numero massimo di terminali collegabili è di 12 per la centrale a due linee e di 16 per la centrale a quattro o sedici.- Display lcd grafico retroilluminato 320 x 240 punti- tasti per riconoscimento, tacitazione, ripristino, prova lampade e visualizzazione lista eventi- ripristino allarmi con codice per rispetto EN54-2- led di allarme sistema, guasto sistema, tacitazione sirene- visualizzazione ora/data, allarmi e guasti come ripetizione del display della centrale- ronzatore locale per la segnalazione di allarme/guasto- montaggio a parete- possibile collegamento a linea chiusa o aperta- alimentazione a 24 Vcc dalla centrale o da alimentatori remoti Pannello ripetitore programmabile per zone Caratteristiche tecniche: E' un dispositivo ausiliario utilizzato dai sistemi analogici per il riporto a distanza dello stato di un max di 32 punti/zone della centrale di rivelazione. Il pannello utilizza, per il colloquio con la centrale, un'interfaccia seriale RS485 e può essere installato sino ad una distanza massima di 1.500 metri. Il numero massimo di terminali collegabili è di 10 per la centrale a due linee, di 14 per la centrale a quattro linee e di 16 per la centrale sedici. Il pannello può essere configurato come master, in ambienti vasti, avendo la possibilità di quattro ripetitori slave.- Display lcd grafico retroilluminato 320 x 240 punti- tasti per programmazione, tacitazione ronzatore, test ronzatore, prova lampade- led di allarme sistema, guasto sistema, tacitazione - visualizzazione ora/data, allarmi e guasti come ripetizione della centrale dei 32 punti/zone- ronzatore locale per la segnalazione di allarme/guasto- montaggio a parete- possibile collegamento a linea chiusa o aperta- alimentazione a 24 Vcc dalla centrale o da alimentatori remoti Pannello ripetitore allarmi tecnici e Gas Caratteristiche tecniche: E' un dispositivo ausiliario utilizzato dai sistemi analogici per il comando ed il riporto a distanza dello stato degli eventi relativi alla rivelazione gas ed degli allarmi tecnologici .Il terminale utilizza, per il colloquio con la centrale, un'interfaccia seriale RS485 e può essere installato sino ad una distanza massima di 1.500 metri. Il numero massimo di terminali collegabili è di 12 per la centrale a due linee e di 16 per la centrale a quattro o sedici. - Display lcd grafico retroilluminato 320 x 240 punti- tasti per riconoscimento, menù, ripristino e visualizzazione lista eventi- ripristino allarmi con codice per rispetto EN54-2- led di preallarme 1 2 e allarme , esclusioni, guasto e presenza rete- visualizzazione ora/data, allarmi e guasti di tutti i punti tecnologici e gas- ronzatore locale per la segnalazione di allarme/guasto- montaggio a parete- possibile collegamento a linea chiusa o aperta- alimentazione a 24 Vcc dalla			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	centrale o da alimentatori remoti. Specifiche tecniche relative a tutti i modelli Alimentazione 10-30 Vcc Corrente a riposo 30 mA Corrente massima 80 mA con ronzatore attivo Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.05.001	Ripetitore incendio Euro Ottocentosettantotto / 38	cad	878,38	1,42
E.26.01.05.002	Ripetitore programmabile per zone Euro Settecentosessantatre / 52	cad	763,52	1,63
E.26.01.05.003	Ripetitore Allarmi tecnici e Riv.Gas Euro Milleuno / 32	cad	1.001,32	1,24
E.26.01.08	ACCESSORI PER CENTRALI ANALOGICHE Fornitura e posa in opera di accessori per centrali analogiche. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.08.001	Kit di programmazione remota da PC Euro Duecentosettanta / 19	cad	270,19	
E.26.01.08.002	Scheda per rete Ethernet (TCP/IP) e uscita USB Euro Quattrocentosessantasei / 76	cad	466,76	
E.26.01.08.003	Scheda per uscita RS232/485 Euro Ottocentoottantatre / 43	cad	883,43	
E.26.01.08.004	Scheda ampliamento 4 loop. Euro Duemilaottantasei / 40	cad	2.086,40	
E.26.01.10	CENTRALE ANALOGICA 2 LOOP TIPO B Fornitura e posa in opera di centrale analogica di rivelazione incendio, di tipo intelligente e sviluppata in conformità con le normative EN54-2 e 4. La centrale di rivelazione incendio sarà dotata di 2 linee, la centrale supporterà fino a 99 rivelatori e 99 moduli di ingresso/uscita per linea per un totale di 396 dispositivi intelligenti. La gestione intelligente di tipo analogico permetterà una costante supervisione dell'impianto relativamente alla manutenzione, agli eventuali allarmi intempestivi, ai test automatici verso il campo, al controllo della sensibilità dei rivelatori ed alla loro necessità di pulizia, ecc. Tutte queste operazioni potranno essere effettuate direttamente sull'installazione e quindi in modo estremamente flessibile. La centrale dovrà inoltre permettere la gestione separata della rivelazione gas con segnalazioni su tre livelli grazie ad apposito modulo di interfaccia. Tutte queste operazioni potranno essere configurate direttamente dalla tastiera della centrale o da pc tramite l'uscita seriale RS 232 che non dovrà avere chiave di protezione hardware. Caratteristiche tecniche:- Due linee con possibilità di collegare sino a 396 dispositivi intelligenti (198 rivelatori e 198 moduli d'ingresso/uscita) su due fili per una lunghezza massima di 3.000 metri, le linee potranno essere collegate a stella o ad anello chiuso- 1 uscita seriale RS232 per programmazione esterna o stampante ed 1 uscita seriale RS485 per terminali remoti- con scheda opzionale 1 uscita RS232 per collegamento a sistema di supervisione ed 1 uscita RS485 per ripetitori o comandi per sinottico- display retroilluminato a 160 caratteri (4 x 40)- possibilità di collegare sino a 32 terminali remoti e ripetitori o comandi per sinottico- software standard in 2 lingue (italiano e inglese) selezionabili dall'utente- altre lingue disponibili su eprom (3 lingue per chip)- 3 livelli di Password (Operatore, Manutenzione, Configurazione)- scritte programmabili: descrizione punto a			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	32 caratteri e descrizione zona a 20 caratteri- 150 zone fisiche e 400 gruppi logici diretti ed inversi- equazioni di controllo (CBE) per attivazioni con operatori logici (AND-OR-DEL-ecc.)- archivio storico di 999 eventi in memoria non volatile- orologio in tempo reale - autoprogrammazione delle linee con riconoscimento automatico del tipo dei dispositivi collegati- riconoscimento automatico di punti con lo stesso indirizzo - algoritmi di decisione per i criteri di allarme e guasto - cambio automatico sensibilità Giorno/Notte - segnalazione di necessità di pulizia dei rivelatori- segnalazione di scarsa sensibilità sensori- soglia di Allarme per i sensori programmabile con 9 selezioni- programmazione di funzioni software predefinite per diversi dispositivi in campo- funzioni di test automatico dell'impianto e walk test manuale- gestione rivelatori gas esplosivi e tossici, tramite interfaccia, con distinzione tra preallarme1, 2 ed allarme- tastiera con tasti multifunzione- riattivazione uscite tacitate - tasti per selezione dei menù operatore- tastiera multifunzione per la programmazione completa in campo della centrale, comprensivo del testo utente- programma opzionale di UPLOAD-DOWNLOAD su PC per la programmazione della centrale. Specifiche tecniche: Numero di linee 2Numero di zone 150 zone software Numero di gruppi 400 gruppi dei quali 100 ad attivazione indiretta Numero max. punti 198 rivelatori e 198 moduli e 1 uscita sirena Ingresso rete 220 Vca +/- 15% 50Hz Tensione nominale del sistema da 19 a 29 Vcc Alimentatore 1,8 A 24 Vcc Corrente di ricarica 0,8 A per accumulatori da 17Ah Uscite controllate per sirene 1 uscita 30Vcc 1 A Uscite utenze esterne 1 non resettabile 24Vcc 1A 1 resettabile 24Vcc 1A Uscita relè di allarme contatto di scambio 30Vcc 3A Uscita relè di guasto contatto di scambio 30Vcc 3AUscite seriali 1 x RS232 standard 1 x RS485 standard 1 x RS232 opzionale 1 x RS485 opzionale. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.10.001	Centrale di rivelazione incendio analogica 2 loop TIPO B Euro Duemiladuecentodiciassette / 59	cad	2.217,59	4,49
E.26.01.11	CENTRALE ANALOGICA 4-16 LOOP TIPO B Fornitura e posa in opera di centrale analogica di rivelazione incendio, di tipo intelligente e sviluppata in conformità con le normative EN54-2 e 4. Dotata di 4 linee, la centrale supporterà fino a 99 rivelatori e 99 moduli di ingresso/uscita per linea per un totale di 792 dispositivi intelligenti, ampliabile a moduli di 4 sino a 16 linee.Il numero massimo di punti in conformità alla normativa EN54-2 dovrà essere di 512 punti per singolo microprocessore sino ad un massimo di 2048 con 4 microprocessori. La gestione intelligente di tipo analogico permetterà una costante supervisione dell'impianto relativamente alla manutenzione, agli eventuali allarmi intempestivi, ai test automatici verso il campo, al controllo della sensibilità dei rivelatori ed alla loro necessità di pulizia, ecc. Tutte queste operazioni potranno essere effettuate direttamente sull'installazione e quindi in modo estremamente flessibile. La centrale dovrà inoltre permettere la gestione separata della rivelazione gas con segnalazioni su tre livelli grazie ad apposito modulo di interfaccia. Tutte queste operazioni potranno essere configurate direttamente dalla tastiera della centrale o da pc tramite l'uscita seriale RS 232 che non dovrà avere chiave hardware di protezione. Caratteristiche tecniche:- Sedici linee con possibilità di collegare sino a 3168 dispositivi intelligenti (1584 rivelatori e 1584 moduli d'ingresso/uscita) che per normativa non dovranno comunque superare i 2048 totali, su due fili per una lunghezza massima di 3.000 metri, le linee potranno essere collegate a stella o ad anello chiuso- 1 uscita seriale RS232 per stampante ed 1 uscita seriale RS485 per terminali remoti- con scheda opzionale 1 uscita RS232 per collegamento a sistema di supervisione o per programmazione esterna ed 1 uscita RS485 per			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	ripetitori o comandi per sinottico- display retroilluminato a 160 caratteri (4 x 40)- possibilità di collegare sino a 32 terminali remoti e ripetitori o comandi per sinottico- software standard in 2 lingue (italiano e inglese) selezionabili dall'utente- altre lingue disponibili su eprom (3 lingue per chip)- 3 livelli di Password (Operatore, Manutenzione, Configurazione)- scritte programmabili: descrizione punto a 32 caratteri e descrizione zona a 20 caratteri- 150 zone fisiche e 400 gruppi logici diretti ed inversi- equazioni di controllo (CBE) per attivazioni con operatori logici (AND-OR-DEL-ecc.)- archivio storico di 999 eventi in memoria non volatile- orologio in tempo reale in memoria non volatile - autoprogrammazione delle linee con riconoscimento automatico del tipo dei dispositivi collegati- riconoscimento automatico di punti con lo stesso indirizzo - algoritmi di decisione per i criteri di allarme e guasto - cambio automatico sensibilità Giorno/Notte - segnalazione di necessità di pulizia dei rivelatori- segnalazione di scarsa sensibilità sensori- soglia di Allarme per i sensori programmabile con 9 selezioni- programmazione di funzioni software predefinite per diversi dispositivi in campo- funzioni di test automatico dell'impianto e walk test manuale- gestione rivelatori gas esplosivi e tossici, tramite interfaccia, con distinzione tra preallarme 1, 2 ed allarme- tastiera con tasti multifunzione- riattivazione uscite tacitate - tasti per selezione dei menù operatore- disponibile versione per alloggiamento in armadio rack- tastiera multifunzione per la programmazione completa in campo della centrale, comprensivo del testo utente- programma opzionale di UPLOAD-DOWNLOAD su PC per la programmazione della centrale. Specifiche tecniche: Numero max. di linee 16Numero di zone 150 zone software Numero di gruppi 400 gruppi dei quali 100 ad attivazione indiretta Numero max. punti per linea 99 rivelatori e 99 moduli e 1 uscita sirena Ingresso rete 220 Vca +/- 15% 50Hz Tensione nominale del sistema da 19 a 29 Vcc Alimentatore 4 A 24 Vcc Corrente di ricarica 1,5 A per accumulatori da 24Ah Uscite controllate per sirene 1 uscita 30Vcc 1 A Uscite utenze esterne 1 non resettabile 24Vcc 1A 1 resettabile 24Vcc 1A Uscita relè di allarme contatto di scambio 30Vcc 3A (1 ogni 4 linee) Uscita relè di guasto contatto di scambio 30Vcc 3A (1 ogni 4 linee)Uscite seriali 1 x RS232 standard 1 x RS485 standard. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.11.001	Centrale di rivelazione incendio analogica 4 loop TIPO B Euro Quattromilaottocentoventi / 10	cad	4.820,10	3,10
E.26.01.11.002	Centrale di rivelazione incendio analogica 8 loop TIPO B Euro Settemilacentoventuno / 49	cad	7.121,49	2,10
E.26.01.11.003	Centrale di rivelazione incendio analogica 12 loop TIPO B Euro Novemiladuecentosette / 88	cad	9.207,88	1,62
E.26.01.11.004	Centrale di rivelazione incendio analogica 16 loop TIPO B Euro Undicimilacinquecentotrentasei / 49	cad	11.536,49	1,29
E.26.01.12	RIPETITORI LCD TIPO B Fornitura e posa in opera di pannello remoto di ripetizione del display a cristalli liquidi per centrali analogiche. Possono essere collegati fino a 32 LCD-6000 ad una sola centrale (con alimentatore separato).Il pannello LCD-6000 riporta tutte le segnalazioni del display della centrale e consente di eseguire le funzioni di:- Riconoscimento evento;- Tacitazione uscite;- Reset allarmi. Caratteristiche tecniche- Display a cristalli liquidi retroilluminato con 8 linee da 40 caratteri ciascuna.- Tasti frontali per il Riconoscimento eventi, Tacitazione uscite e Reset allarmi.- Tasto frontale di prova LED/LCD.- Tasto frontale per visualizzazione Lista Eventi in corso.- Data/Ora sul display.- Segnalatore			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	piezo elettrico locale con attivazione in caso di allarme/guasto.- LED di segnalazione allarme (rosso), guasto (giallo) e tacitazione uscite (giallo).- Possibilità di visualizzazione delle liste eventi.- Funziona come ripetitore del segnale e possono essere usati più LCD in cascata a distanza di 1500mm l'una dall'altra.- Collegamento a 4 fili RS-485 e 2 per alimentazione 24 Vcc.- Collegabile alle centrali sulla uscita seriale per terminale CRT. Non necessita quindi di schede aggiuntive sulle centrali. Tensione di alimentazione: 15 ÷ 30 Vcc.- Assorbimento max 180 mA .- Assorbimento a riposo 80 mA . Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.12.001	Ripetitore incendio Euro Ottocentoquarantatre / 78	cad	843,78	1,47
E.26.01.15	ACCESSORI PER CENTRALI ANALOGICHE TIPO B Fornitura e posa in opera di accessori per centrali analogiche. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.15.001	Kit di programmazione remota da PC Euro Duecentosettanta / 19	cad	270,19	
E.26.01.15.002	Scheda 2 interfacce seriali con cavo piatto Euro Trecentonovantanove / 76	cad	399,76	
E.26.01.15.003	Cestello porta schede per ampliamento linee 3 slot completo di cavo flat per 3 schede Euro Trecentosettantasei / 93	cad	376,93	
E.26.01.15.004	Scheda ampliamento 4 loop Euro Duemilaventuno / 61	cad	2.021,61	
E.26.01.20	CENTRALI VIA RADIO Fornitura e posa in opera di ricevitore radio per sistemi di rivelazione incendio, sviluppata in conformità con le normative EN54-2. Il ricevitore radio dovrà permettere il controllo di trentadue dispositivi (rivelatori ottico-termici o pulsanti manuali). Caratteristiche tecniche: Il ricevitore dispone di due zone che possono controllare ciascuna ben 16 dispositivi, questi dispone inoltre di uscite a relè per allarme e guasto delle singole zone. Grazie all'uso d'interfaccia indirizzata a due ingressi ed una uscita il sistema può inviare le segnalazioni alle centrali indirizzate di rivelazione incendio e di poter ricevere da queste un comando di ripristino. La connessione di tale ricevitore ad una centrale conforme alle EN54-2 è obbligatorio per la realizzazione di un impianto a regola d'arte. La trasmissione radio avviene in modo bidirezionale e con utilizzo di doppia frequenza, con salto di canale in caso di messaggio non confermato. Il ricevitore dispone di led per la segnalazione di allarme automatico, allarme manuale, guasto apparecchiatura ottica, guasto bassa temperatura, rivelatore sporco, guasto comunicazione, batterie in esaurimento, batterie da sostituire, presenza rete, guasto alimentazione e blocco sistema di trasmissione. Il sistema dispone inoltre al suo interno di ben trentadue led per la singola segnalazione del punto in allarme od in guasto. Questi dispone inoltre d'ingresso per utilizzo di alimentatore esterno. Specifiche tecniche: Numero di zone 2 Numero max. rivelatori per zona 16 Tensione di funzionamento 12 Vcc Frequenze di trasmissione 434MHz e 868MHzMax. Potenza di trasmissione 10mW Numero di canali 20 in 434MHz e 4 in 868MHz Sensibilità ricevitore 100dBm			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Uscita di allarme per zona contatto di scambio 2A a 30Vcc Uscita di guasto per zona contatto di scambio 2A a 30Vcc Ingresso rete 220 Vca +/-10% - 60 Hz Alimentatore 1,2A 12Vcc Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.20.001	Centrale di rivelazione incendio via radio Euro Duemilacentonove / 37	cad	2.109,37	4,72
E.26.01.30	MODULI MINIATURIZZATI Fornitura e posa in opera di modulo miniaturizzato di interfaccia di tipo analogico per sistemi di rivelazione incendio, di ridottissime dimensioni, adatto per essere alloggiato nelle scatole da incasso tipo503. Caratteristiche generali: Il modulo è dotato di due led che lampeggeranno in condizione normale, indicandone il corretto funzionamento e la regolare comunicazione con la centrale. Il modulo d'ingresso permette di raccogliere le segnalazioni provenienti da sistemi diversi e di riportarle in un loop di rivelazione incendio ad indirizzo. Il modulo di uscita permette di comandare delle attivazioni esterne a seguito di una certa segnalazione proveniente dal sistema in funzione della programmazione della centrale. Il modulo di isolamento guasti viene utilizzato per proteggere l'impianto da corto circuiti sulle linee isolando la parte del circuito interessata. Specifiche tecniche comuni a tutti i moduli: Tensione di funzionamento 15-32Vcc Temperatura di funzionamento da 0 °C a + 50 °C Umidità relativa (senza condensa) 10 - 93% Specifiche tecniche del modulo indirizzato di ingresso: Corrente a riposo 300 microA Specifiche tecniche del modulo indirizzato di uscita: Corrente a riposo 360 microA Contatto 1 A 30Vcc Specifiche tecniche del modulo indirizzato ad un ingresso ed un'uscita: Corrente a riposo 500 microA Specifiche tecniche del modulo indirizzato di isolamento : Corrente massima sul ramo 12 mA Tempo intervento su corto 150 microS Specifiche tecniche del modulo indirizzato a due ingressi e due uscite: Tensione di funzionamento 15-32Vcc Corrente a riposo 700 microA Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.30.001	Modulo indirizzato di ingresso Euro Sessantasei / 84	cad	66,84	13,90
E.26.01.30.002	Modulo indirizzato di uscita Euro Settantasei / 40	cad	76,40	12,16
E.26.01.30.003	Modulo indirizzato n°1 ingresso e n°1 uscita Euro Novantuno / 48	cad	91,48	12,70
E.26.01.30.004	Modulo indirizzato di isolamento Euro Cinquantanove / 48	cad	59,48	15,62
E.26.01.30.005	Modulo indirizzato n°2 ingressi e n°2 uscite Euro Centodiciotto / 29	cad	118,29	11,78
E.26.01.31	MODULI STANDARD Fornitura e posa in opera di modulo di interfaccia di tipo analogico per sistemi di rivelazione incendio, adatto per essere alloggiato in apposito box in materiale plastico. Caratteristiche generali: Ogni tipologia di modulo è			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	dotato di un led che a seconda del colore e della tipologia di lampeggio ne indica la condizione normale, di allarme o guasto. Il modulo per rivelatori di fumo convenzionali a 2 o 4 conduttori viene utilizzato per collegare una zona di rivelatori compatibili utilizzando un indirizzo sulla linea analogica (selezionabile tramite selettori rotanti direttamente sul modulo). Monitorizza la zona di rivelatori convenzionali ed il collegamento con alimentazioni esterne. Il modulo d'ingresso permette di raccogliere le segnalazioni provenienti da sistemi diversi e di riportarle in un loop di rivelazione incendio ad indirizzo. Il modulo di uscita permette di comandare delle attivazioni esterne a seguito di una certa segnalazione proveniente dal sistema in funzione della programmazione della centrale. Il modulo di isolamento guasti viene utilizzato per proteggere l'impianto da corto circuiti sulle linee isolando la parte del circuito interessata. Specifiche tecniche comuni a tutti i moduli: Tensione di funzionamento 15-32Vcc Temperatura di funzionamento da -20 °C a + 60 °C Umidità relativa (senza condensa) 5 - 95% Specifiche tecniche del modulo indirizzato per rivelatori di fumo convenzionali: Tensione di funzionamento 15-30 o 32Vcc Corrente a riposo 288 microA Corrente a riposo con led attivo 500 microA Specifiche tecniche del modulo indirizzato di uscita: Tensione di funzionamento 15-28Vcc Corrente a riposo 310 microA Corrente a riposo con led attivo 510 microA Contatto 2 A 30Vcc Specifiche tecniche del modulo indirizzato di ingresso: Tensione di funzionamento 15-30Vcc Corrente a riposo 310 microA Corrente a riposo con led attivo 510 microA Specifiche tecniche del modulo indirizzato a due ingressi: Tensione di funzionamento 15-30Vcc Corrente a riposo 340 microA Corrente a riposo con led attivo 600 microA Specifiche tecniche del modulo indirizzato a due ingressi ed un'uscita: Tensione di funzionamento 15-30Vcc Corrente a riposo 340 microA Corrente a riposo con led attivo 660 microA Specifiche tecniche del modulo indirizzato di isolamento: Tensione di funzionamento 15-30Vcc Corrente a riposo 200 microA Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.31.001	Modulo indirizzato per rivelatori di fumo convenzionali Euro Centosettantadue / 11	cad	172,11	5,40
E.26.01.31.002	Modulo indirizzato di uscita Euro Novantasei / 28	cad	96,28	9,65
E.26.01.31.003	Modulo indirizzato di ingresso Euro Ottantaquattro / 51	cad	84,51	10,99
E.26.01.31.004	Modulo indirizzato a due ingressi Euro Centosei / 19	cad	106,19	10,94
E.26.01.31.005	Modulo indirizzato a n°2 ingressi e n°1 uscita Euro Centoventisette / 13	cad	127,13	10,97
E.26.01.31.006	Modulo indirizzato di isolamento Euro Settantotto / 62	cad	78,62	11,82

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.26.01.31.007	Box per montaggio per moduli Euro Tredici / 78	cad	13,78	8,42
E.26.01.31.008	Accessorio per montaggio per pannello / barra DIN Euro Dieci / 11	cad	10,11	11,47
E.26.01.32	MODULI MULTIPLI Fornitura e posa in opera di modulo di interfaccia multiplo di tipo analogico per sistemi di rivelazione incendio. Il modulo dovrà essere montato in una scatola di contenimento IP55.Caratteristiche generali: Ogni tipologia di modulo è dotato di led (uno per ogni ingresso/ uscita) che a seconda del colore e della tipologia di lampeggio ne indica la condizione normale, di allarme o guasto. Il modulo d'ingresso permette di raccogliere le segnalazioni provenienti da sistemi diversi e di riportarle in un loop di rivelazione incendio ad indirizzo. Il modulo di uscita permette di comandare delle attivazioni esterne a seguito di una certa segnalazione proveniente dal sistema in funzione della programmazione della centrale. Specifiche tecniche comuni a tutti i moduli: Tensione di funzionamento 15-30Vcc Temperatura di funzionamento da 0 °C a + 50 °C Umidità relativa (senza condensa) 0 - 93% Specifiche tecniche modulo indirizzato a dieci ingressi: Corrente a riposo 2,7 mA Specifiche tecniche modulo indirizzato a dieci uscite: Corrente a riposo con led attivo 1,7 mA Contatto 2 A 30Vcc Specifiche tecniche modulo indirizzato a cinque uscite e cinque ingressi: Corrente a riposo con led attivo 2,7 mA Contatto 2 A 30Vcc Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.32.001	Modulo indirizzato a dieci ingressi Euro Quattrocentouno / 65	cad	401,65	5,78
E.26.01.32.002	Modulo indirizzato a dieci uscite Euro Quattrocentosettantatre / 04	cad	473,04	4,91
E.26.01.32.003	Modulo indirizzato a cinque uscite e cinque ingressi Euro Quattrocentocinque / 25	cad	405,25	5,73
E.26.01.33	MODULI 4-20mA Fornitura e posa in opera di modulo ingresso analogico 4-20 mA adatto all'interfacciamento di rivelatori di gas, per sistemi di rivelazione incendio, alloggiato in scatola IP55. Caratteristiche generali: Il modulo per rivelatori gas permette di raccogliere le segnalazioni provenienti dai sensori 4-20 mA e di riportarle in un loop di rivelazioni incendio ad indirizzo, abbinando a ciascun indirizzo un proprio comando d'uscita, un proprio testo, una differente sensibilità e l'abilitazione all'autoripristino. La sensibilità in funzione del tipo di rivelatore gas (esplosivo o tossico) sarà espressa come percentuale del L.I.E. o come misurazione di ppm. Specifiche tecniche: Tensione di funzionamento 15-30Vcc Ingresso al.est. 15-30Vcc max. 800mA Corrente a riposo da al.est. 22 mA + corrente per rivelatore gas Temperatura di funzionamento da 0 °C a + 50 °C Umidità relativa (senza condensa) 10 - 93% Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.33.001	Modulo n°1 ingresso analogico 4-20 mA Euro Centoventiquattro / 25	cad	124,25	7,48

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.26.01.33.002	Modulo n°4 ingressi analogici 4-20 mA Euro Duecentosettantaquattro / 29	cad	274,29	6,77
E.26.01.34	PULSANTE ANALOGICO Fornitura e posa in opera di pulsante analogico di allarme manuale a rottura vetro, dotato di led di segnalazione di avvenuto azionamento adatto al montaggio a giorno in ambienti chiusi. Caratteristiche generali: Il pulsante dovrà essere certificato secondo la norma EN.54.11 e dovrà essere completo di: Rotare switch per indirizzamento; Doppio isolatore escludibile; Doppio Led bicolore per monitorare i diversi stati del pulsante; Chiave per effettuare il test una volta installato il pulsante. Specifiche tecniche: Tensione di funzionamento 15-32Vcc Corrente a riposo 390 microA Corrente di allarme 5 mA con led attivo Temperatura di funzionamento da 0 °C a + 50 °C Grado di protezione IP44 Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.34.001	Pulsante analogico indirizzabile Euro Novantasei / 61	cad	96,61	12,03
E.26.01.35	PULSANTE STAGNO Fornitura e posa in opera di pulsante manuale a rottura vetro con uno scambio conforme alla normativa EN54-11. Caratteristiche generali: Azionamento automatico alla rottura del vetro, vetro protetto da pellicola antinfortunistica, contenitore stagno, chiave di test funzionamento in dotazione, morsetti doppi per derivazione. Specifiche tecniche: Contatto in scambio da 3A 220Vca Materiale plasticoColore rosso Grado di protezione IP67 Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.35.001	Pulsante manuale a rottura vetro ad uno scambio IP67 Euro Centododici / 08	cad	112,08	10,37
E.26.01.36	PULSANTI CONVENZIONALI Fornitura e posa in opera di pulsante manuale a rottura vetro conforme alla normativa EN54-11. Caratteristiche generali: Azionamento automatico alla rottura del vetro, vetro protetto da pellicola antinfortunistica, chiave di test funzionamento in dotazione, morsetti doppi per derivazione. Specifiche tecniche: Contatto na + nc da 2A 30Vcc Materiale plastico Colore rosso, giallo, blu Grado di protezione IP24 Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.36.001	Pulsante manuale a rottura vetro ad uno scambio IP24 Euro Trentaquattro / 78	cad	34,78	33,41
E.26.01.36.002	Pulsante manuale a rottura vetro ad uno scambio IP24 (Giallo o Blu) Euro Quarantuno / 40	cad	41,40	28,07
E.26.01.37	PULSANTI VIA RADIO			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Fornitura e posa in opera di pulsante manuale via radio a rottura vetro, dotato di led di segnalazione di avvenuto azionamento, in contenitore in plastica di colore rosso o blu adatto al montaggio a vista. Caratteristiche generali: Pulsante manuale di allarme a rottura vetro via radio conforme EN54-11, trasmissione radio su doppia frequenza, azionamento automatico alla rottura del vetro, fissabile su scatola da incasso, vetro protetto da pellicola antinfortunistica. Specifiche tecniche: Alimentazione a batterie al litio 2 x 3 tipo CR-4148 (comprese nella fornitura) Frequenza radio 434MHz e 868MHz Colore rosso o blu Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.37.001	Pulsante via radio Euro Cinquecentosessantaquattro / 12	cad	564,12	2,06
E.26.01.38	RIVELATORE DI FUMO OTTICO Fornitura e posa in opera di rivelatore ottico di fumo analogico identificato a basso profilo, costruito in conformità con le normative EN54. Applicazioni: Il rivelatore di fumo ottico analogico identificato reagisce a tutti i fumi visibili. E' particolarmente adatto per rilevare fuochi covanti e fuochi a lento sviluppo. Questi tipi di fuochi si manifestano normalmente nella fase precedente all`incendio con sviluppo di fiamma; in questa fase quindi il fumo prodotto dal focolaio è chiaro ed estremamente riflettente. Il rivelatore ottico di fumo interviene tempestivamente a segnalare il principio di incendio prima che siano prodotti danni ingenti. Il rivelatore è compatto, moderno, e si integra facilmente in qualunque tipo di locale. Caratteristiche generali: Il rivelatore di fumo ottico analogico identificato è in grado di operare una discriminazione tra fuochi reali ed allarmi intempestivi che possono essere causati da correnti d'aria, polvere, insetti, repentine variazioni di temperatura, corrosione, ecc. Il disegno a basso profilo lo rende adatto a soddisfare le esigenza di ogni tipo di ambiente. Il rivelatore ottico di fumo a basso profilo trasmette un segnale di corrente analogico direttamente proporzionale alla densità di fumo presente. Tutti i circuiti sono protetti contro le sovracorrenti e le interferenze elettromagnetiche. La risposta del rivelatore (attivazione) è chiaramente visibile dall`esterno grazie alla luce rossa lampeggiante emessa da due diodi (led), che coprono un angolo di campo visivo di 360 gradi; questa luce diventa fissa in caso di allarme. Il rivelatore ha un circuito di uscita analogica in grado di controllare la trasmissione di segnali all`interno di un loop a due soli conduttori costantemente sorvegliati, che avviene attraverso una comunicazione continua (interrogazione/risposta) tra sensori e centrale. Grazie a questo sistema di comunicazione, il rivelatore trasmette alla centrale un valore analogico corrispondente alla propria sensibilità, che viene confrontato con i dati residenti nel software del sistema per determinare quando necessita un intervento di manutenzione. Specifiche tecniche: Tensione di funzionamento 15V - 28Vcc Corrente di riposo 330 microA Corrente di allarme 7mA con led attivo Temperatura di funzionamento da -10°C a + 60 °C Umidità relativa (senza condensa) 10 - 93% Costruzione materiale ignifugo Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.38.001	Rivelatore ottico di fumo analogico con microprocessore Euro Novantacinque / 63	cad	95,63	4,86
E.26.01.39	RIVELATORE TERMOVELOCIMETRICO			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Fornitura e posa in opera di rivelatore termovelocimetrico e di massima temperatura analogico identificato, costruito in conformità con le normative EN54 parte 5. Applicazioni:Il rivelatore termovelocimetrico e di massima temperatura analogico identificato viene utilizzato in particolare per la protezione di locali ed installazioni in cui un principio di incendio sia accompagnato da un repentino aumento della temperatura o in cui altri rivelatori di incendio non possono essere applicati a causa di presenza costante di fumo, vapore, ecc. Il rivelatore reagisce quindi al veloce incremento di temperatura ed al superamento della temperatura massima prestabilita che è di 58°C.Caratteristiche generali: Il rivelatore termovelocimetrico e di massima temperatura analogico identificato opera una discriminazione tra fuochi reali ed allarmi intempestivi; fornisce, grazie alla sua bassa resistenza termica, una rapida risposta a possibili cambiamenti di temperatura; trasmette un segnale di corrente analogico direttamente proporzionale alla temperatura. Tutti i circuiti elettronici sono costituiti da componenti allo stato solido ed a tenuta stagna per prevenire i danni causati dalla polvere, dalla sporcizia e dall`umidita`. Tutti i circuiti sono protetti contro le sovracorrenti e le interferenze elettromagnetiche. Non presenta componenti soggetti ad usura. La risposta del rivelatore (attivazione) è chiaramente visibile dall`esterno grazie alla luce rossa lampeggiante emessa da due diodi (led), che coprono un angolo di campo visivo di 360 gradi; questa luce diventa fissa in caso di allarme. Il rivelatore ha un circuito di interfacciamento con ingresso analogico, in grado di controllare la trasmissione di segnali all`interno di un loop a due soli conduttori, costantemente sorvegliati, di 198 punti, che avviene attraverso una comunicazione continua (interrogazione/risposta) tra sensore e centrale. Grazie a questo sistema di comunicazione, il rivelatore trasmette alla centrale un valore analogico corrispondente alla propria sensibilità, che viene confrontato con i dati residenti nel software del sistema, per determinare quando richiede un intervento di manutenzione. Specifiche tecniche: Tensione di funzionamento 15 - 28Vcc Corrente di riposo 150 microA Corrente di allarme 5mA con led attivo Temperatura di funzionamento: da -10 °C a + 49 °C Umidità relativa (senza condensa) 10 - 93% Costruzione materiale ignifugo Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.39.001	Rivelatore termovelocimetrico analogico Euro Sessantasei / 91	cad	66,91	6,95
E.26.01.40	RIVELATORE TERMICO Fornitura e posa in opera di rivelatore di massima temperatura per ambienti critici analogico identificato, costruito in conformità con le normative EN54 parte 5. Applicazioni:Il rivelatore di massima temperatura analogico identificato viene utilizzato in particolare per la protezione di locali ed installazioni in cui un principio di incendio sia accompagnato da un repentino aumento della temperatura o in cui altri rivelatori di incendio non possono essere applicati a causa di presenza costante di fumo, vapore, ecc. Tale apparato avendo una temperatura d'intervento elevata viene consigliato per ambienti nei quali la temperatura normale di riferimento è costantemente superiore ai 35°C.Il rivelatore reagisce al superamento della temperatura massima prestabilita che è di 78°C.Caratteristiche generali: Il rivelatore di massima temperatura analogico identificato opera una discriminazione tra fuochi reali ed allarmi intempestivi; fornisce, grazie alla sua bassa resistenza termica, una rapida risposta a possibili cambiamenti di temperatura; trasmette un segnale di corrente analogico direttamente proporzionale alla temperatura. Tutti i circuiti elettronici sono costituiti da componenti allo stato solido ed a tenuta stagna per prevenire i danni causati dalla polvere, dalla sporcizia e dall`umidita`. Tutti i circuiti sono protetti contro le sovracorrenti e le			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	interferenze elettromagnetiche. Non presenta componenti soggetti ad usura. La risposta del rivelatore (attivazione) è chiaramente visibile dall`esterno grazie alla luce rossa lampeggiante emessa da due diodi (led), che coprono un angolo di campo visivo di 360 gradi; questa luce diventa fissa in caso di allarme. Il rivelatore ha un circuito di interfacciamento con ingresso analogico, in grado di controllare la trasmissione di segnali all`interno di un loop a due soli conduttori, costantemente sorvegliati, di 198 punti, che avviene attraverso una comunicazione continua (interrogazione/risposta) tra sensore e centrale. Grazie a questo sistema di comunicazione, il rivelatore trasmette alla centrale un valore analogico corrispondente alla propria sensibilità, che viene confrontato con i dati residenti nel software del sistema, per determinare quando richiede un intervento di manutenzione. Specifiche tecniche: Tensione di funzionamento 15 - 28Vcc Corrente di riposo 150 microA Corrente di allarme 5mA con led attivo Temperatura di funzionamento: da -10 °C a + 49 °C Umidità relativa (senza condensa) 10 - 93% Costruzione materiale ignifugo Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.40.001	Rivelatore termico analogico Euro Sessantasette / 66	cad	67,66	6,87
E.26.01.41	RIVELATORE TERMICO COMBINATO Fornitura e posa in opera di rivelatore combinato di fumo e di calore analogico identificato a basso profilo, costruito in conformità con le normative EN54 parte 5 e 7. Applicazioni:Il rivelatore a doppia tecnologia combinata: ottico di fumo e di calore reagisce a tutti i fumi visibili. E' particolarmente adatto per rilevare fuochi covanti, fuochi a lento sviluppo e fuochi aperti. I primi si manifestano normalmente nella fase precedente all`incendio con sviluppo di fiamma; in questa fase quindi il fumo prodotto dal focolaio è chiaro ed estremamente riflettente, i secondi nella fase successiva o nel caso della combustione di liquidi. La parte ottica interviene tempestivamente a segnalare il principio di incendio prima che siano prodotti danni ingenti, la parte termica gli altri tipi di fuochi. La combinazione delle due tecniche di rivelazione permette, grazie ai sofisticati algoritmi, non solo l'anticipazione dell'allarme, ma pure una notevole riduzione degli allarmi intempestivi. Il rivelatore è compatto, moderno, e si integra facilmente in qualunque tipo di locale. Caratteristiche generali:Il rivelatore combinato analogico identificato è in grado di operare una discriminazione tra fuochi reali ed allarmi intempestivi che possono essere causati da correnti d'aria, polvere, insetti, repentine variazioni di temperatura, corrosione, ecc. Il disegno a basso profilo lo rende adatto a soddisfare le esigenza di ogni tipo di ambiente. Il rivelatore trasmette un segnale di corrente analogico direttamente proporzionale alla densità di fumo presente. Tutti i circuiti sono protetti contro le sovracorrenti e le interferenze elettromagnetiche. La risposta del rivelatore (attivazione) è chiaramente visibile dall`esterno grazie alla luce rossa lampeggiante emessa da due diodi (led), che coprono un angolo di campo visivo di 360 gradi; questa luce diventa fissa in caso di allarme. Il rivelatore ha un circuito di uscita analogica in grado di controllare la trasmissione di segnali all`interno di un loop a due soli conduttori costantemente sorvegliati, che avviene attraverso una comunicazione continua (interrogazione/risposta) tra sensori e centrale. Grazie a questo sistema di comunicazione, il rivelatore trasmette alla centrale un valore analogico corrispondente alla propria sensibilità, che viene confrontato con i dati residenti nel software del sistema per determinare quando necessita un intervento di manutenzione. Specifiche tecniche: Tensione di funzionamento 15V - 28Vcc			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Corrente di riposo 300 microA Corrente di allarme 7mA con led attivo Temperatura di funzionamento da -10 °C a + 60 °C Umidità relativa (senza condensa) 10 - 93% Costruzione materiale ignifugo Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.41.001	Rivelatore combinato di fumo e di calore analogico Euro Centouno / 53	cad	101,53	4,58
E.26.01.42	RIVELATORE MULTICRITERIO Fornitura e posa in opera di rivelatore multicreterio, che integrano in un unico dispositivo rispettivamente tre o quattro sensori indipendenti fra loro: ottico-termico-infrarosso e di monossido di carbonio, costruito in conformità con le normative EN54. La combinazione delle quattro rivelazioni garantisce un'affidabilità continua, una risposta veloce e un'alta immunità da allarmi indesiderati o disturbi. Auto-adattativo al variare delle condizioni ambientali. Doppio led di segnalazione locale dello stato del sensore. Specifiche tecniche: Tensione di funzionamento 15V - 32Vcc Corrente di riposo 200 microA Corrente di allarme 7mA Portata IR: 0 ÷ 450 uW / cm2 Portata CO: 0 ÷ 500 PPM Temperatura di funzionamento da -20°C a + 55 °C Umidità relativa (senza condensa) 15 - 90% Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.42.001	Rivelatore multicriterio a 3 sensori Euro Centotrentanove / 81	cad	139,81	3,33
E.26.01.42.002	Rivelatore multicriterio a 4 sensori Euro Duecentoundici / 22	cad	211,22	2,20
E.26.01.43	RIVELATORE PER AMBIENTI PARTICOLARI Fornitura e posa in opera di rivelatore analogico di fumo per ambienti difficili. Applicazioni: Il rivelatore di fumo è stato progettato per fornire una rivelazione del fumo in ambienti particolari per i quali i rivelatori tradizionali di fumo non sono indicati. Grazie ad una piccola ventola di ingresso e ad un filtro sostituibile ad alta prestazione, l'aria e il fumo vengono convogliati in una camera ottica, mentre le particelle di umidità e di altre sostanze presenti nell'aria vengono trattenute. Questa caratteristica permette al rivelatore di proteggere ambienti particolarmente difficili, quali stabilimenti tessili, mobilifici o cartiere, nei quali i rivelatori di fumo tradizionali tendono a generare falsi allarmi. Il dispositivo è costituito da un rivelatore ottico di fumo inserito in un contenitore di protezione che riceve campioni di aria attraverso un filtro capace di trattenere particelle fino a 25 micron. Comunica attraverso il protocollo standard a 2 cavi e richiede altri 2 cavi verso il rivelatore per fornire l'alimentazione a 24V alla ventola interna e al circuito di monitoraggio del flusso. Il rivelatore è dotato di selettori rotativi a decade per la programmazione dell'indirizzo e di una uscita per led di ripetizione opzionale. Caratteristiche generali: L'aria ed il fumo vengono convogliati nella camera ottica con una piccola ventola, il flusso d'aria generato dalla ventola è controllato da microprocessore tramite uno speciale algoritmo per il controllo costante dell'efficienza del filtro. Il rivelatore utilizza due filtri ad alta prestazione (uno è sostituibile) che hanno la funzione di trattenere le particelle (25 µm), permettendo il passaggio del fumo all'interno della camera ottica. Il sistema è completamente supervisionato, se il filtro è otturato, oppure la ventola non è in funzione, l'alimentazione e la comunicazione verso il sensore viene			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	interrotta e alla centrale viene segnalata una condizione di guasto del dispositivo. Il rivelatore presenta inoltre ulteriori caratteristiche quali:- Sistema di generazione del flusso dell'aria alimentato separatamente e supervisionato- Filtro facilmente sostituibile in campo- Insensibile alla velocità esterna dell'aria- Insensibile all'effetto del vapore acqueo in applicazioni in cui occasionalmente si eseguono pulizie con getto d'acqua- Richiede alimentatore ausiliario 24Vcc. Specifiche tecniche: Tensione di funzionamento 15V - 32Vcc Corrente di riposo 230 microA Corrente media di riposo 285 microA con il lampeggio del led Corrente di allarme 6,5 mA con led attivo Corrente ausiliaria 60 mA in fase di controllo fumo 80 mA in fase di controllo flusso aria Temperatura di funzionamento da 0 °C a + 50 °C Umidità relativa (senza condensa) 10 - 93% Costruzione materiale ignifugo Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.43.001	Rivelatore di fumo analogico per ambienti difficili Euro Trecentoottantaquattro / 96	cad	384,96	1,21
E.26.01.43.002	Base di montaggio per FILTREX Euro Sessantotto / 93	cad	68,93	8,43
E.26.01.43.003	Kit filtro removibile Euro Diciotto / 73	cad	18,73	12,39
E.26.01.44	RIVELATORE LASER Fornitura e posa in opera di rivelatore analogico laser basso profilo. Applicazioni: Il rivelatore a laser fornisce un'innovazione rivoluzionaria nella tecnologia della rivelazione di fumo anticipata. Il design unico di questo rivelatore, unito agli algoritmi avanzati nelle centrali, permette di avere una sensibilità di rivelazione del fumo da 10 a 50 volte più elevata degli attuali rivelatori fotoelettronici, risultando particolarmente adatto alla rivelazione anticipata di fuochi a sviluppo lento. Il disegno a basso profilo lo rende adatto a soddisfare le esigenza di ogni tipo di ambiente. Il rivelatore è adatto alla protezione di ambienti critici per i quali è fondamentale la rivelazione anticipata, quali:- camere bianche- laboratori di ricerca ad alta tecnologia ed alto rischio- sale operatorie- CED- centri di telecomunicazioni, ecc. Caratteristiche generali: Il rivelatore utilizza un diodo a laser estremamente luminoso, combinato con speciali lenti ed un'ottica a specchio, che permette di raggiungere un rapporto tra segnale e disturbo molto più alto rispetto a quello dei tradizionali sensori fotoelettronici. Il raggio di luce laser, fortemente focalizzato, fornisce molteplici vantaggi:- non tocca le pareti della camera ottica, e quindi il rivelatore non è influenzabile dall'eventuale accumulo di polvere all'interno di questa ultima - permette, insieme agli algoritmi, di eliminare i falsi allarmi dovuti a particelle di polvere, lanugine o piccoli insetti. In combinazione con gli algoritmi, il sistema fornisce:- compensazione nella variazione della risposta (Drift Compensation) per mantenere invariata la risposta anche in caso di accumulo di polvere sul rivelatore- allarme di manutenzione in 3 livelli, 9 livelli di allarme e 9 di preallarme- cooperazione di più sensori (fino a 3) per la decisione della segnalazione di allarme, grazie a questa funzione, fornisce un allarme con il 58% di fumo che sarebbe necessario ad un sistema non provvisto di questo algoritmo- autoapprendimento dell'ambiente per la regolazione automatica della soglia di preallarme immediatamente al di sopra del valore di stand-by per una maggiore velocità di risposta in caso di effettivo allarme- rivelazione di fumo anticipata con una sensibilità massima dello 0,03% di oscuramento per piede- selezione dell'indirizzo tramite commutatori rotanti- due led bicolori			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	per un angolo di visuale a 360°,luce verde in stand-by, luce rossa fissa in allarme- switch di test magnetico incorporato o test automatico comandato dalla centrale. Specifiche tecniche: Tensione di funzionamento 15 - 28 VDC Corrente di riposo 230 microA Corrente media di riposo 255 microA con il lampeggio dei led Corrente in allarme 6,5 mA con led attivo Temperatura di funzionamento da 0 °C a + 50 °C, non deve essere installato in luoghi in cui la normale temperatura supera i 37,8 °C Umidità relativa (senza condensa) 10 - 93% Costruzione materiale ignifugo Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.44.001	Rivelatore analogico laser basso profilo Euro Trecentoquattordici / 29	cad	314,29	1,48
E.26.01.45	CAMERA DI ANALISI Fornitura e posa in opera di camera di analisi per rivelatori analogici di fumo. Rivelatore computato a parte. Applicazioni: La camera di analisi per rivelatori analogici è stata sviluppata per effettuare campionamenti dell'aria che passa attraverso le condotte, permettendo la tempestiva rivelazione di principi di incendio. Può ospitare rivelatori analogici a ionizzazione o ottici. La camera di analisi preleva costantemente, per mezzo di un apposito tubo inserito all'interno della condotta, l'aria che fa passare attraverso il rivelatore. Quando il rivelatore rileva una quantità sufficiente di fumo, invia una segnalazione di allarme alla centrale, in modo da attuare le misure necessarie per fronteggiare l'evento (arresto della ventilazione, chiusura di serrande, ecc.). Il funzionamento ottimale del sistema si realizza con un flusso costante ed unidirezionale dell'aria, ad una velocità compresa tra i 2 ed i 20 m/sec. La centrale effettua un costante controllo della sensibilità. L'elemento sensibile può essere facilmente sostituito senza rimuovere la camera di analisi e permette una semplice installazione in condotte circolari e rettangolari.. E' necessario installare tubi di campionamento. Specifiche tecniche: Tensione di alimentazione 24 Vcc Corrente di riposo 150 microA Corrente di allarme 1,5 mA Temperatura di funzionamento da 0 °C a + 50 °C Umidità relativa (senza condensa) 10% a 93% Velocità dell'aria da 2 a 20 m/sec Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.45.001	Camera di analisi per rivelatori di fumo Euro Centosettantasette / 60	cad	177,60	6,54
E.26.01.45.002	Tubo di campionamento 45 cm Euro Dodici / 11	cad	12,11	19,16
E.26.01.45.003	Tubo di campionamento 90 cm Euro Diciassette / 99	cad	17,99	12,90
E.26.01.46	RIVELATORE VIA RADIO Fornitura e posa in opera di rivelatore combinato di fumo e di calore via radio, conforme EN54 parte 5 e 7. Applicazioni: Il rivelatore a doppia tecnologia combinata: ottico di fumo e di calore reagisce a tutti i fumi visibili. E' particolarmente adatto per rilevare fuochi covanti, fuochi a lento sviluppo e fuochi aperti. I primi si manifestano normalmente nella fase precedente all`incendio con sviluppo di fiamma; in questa fase quindi il fumo prodotto dal focolaio è chiaro ed estremamente riflettente, i secondi			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	nella fase successiva o nel caso della combustione di liquidi. La parte ottica interviene tempestivamente a segnalare il principio di incendio prima che siano prodotti danni ingenti, la parte termica gli altri tipi di fuochi. La combinazione delle due tecniche di rivelazione permette, grazie ai sofisticati algoritmi, non solo l'anticipazione dell'allarme, ma pure una notevole riduzione degli allarmi intempestivi. Il rivelatore grazie all'utilizzo della trasmissione radio può essere impiegato in tutte quelle applicazioni ove è impossibile l'utilizzo di cavi. Caratteristiche generali: - trasmissione radio su doppia frequenza - grande affidabilità di funzionamento - design compatto ed elegante - insensibilità ai disturbi elettromagnetici - comportamento di risposta costante nel tempo - led di visualizzazione per una più facile identificazione in caso d'allarme Specifiche tecniche: Alimentazione batterie al litio 2 x 3V tipo CR-123 Frequenza radio 434MHz e 868MHz Temperatura di funzionamento da -0°C a + 50 °C Umidità relativa (senza condensa) 10 - 93% Costruzione materiale ignifugo Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte			
E.26.01.46.001	Rivelatore ottico-termico via radio Euro Cinquecentoquindici / 53	cad	515,53	2,25
E.26.01.47	RIVELATORI LINEARI TIPOLOGIA 1 Fornitura e posa in opera di rivelatore lineare di fumo, costruito in pieno accordo con la norma armonizzata EN54-12. Applicazioni: Il rivelatore lineare di fumo è la soluzione ideale per la protezione antincendio in locali caratterizzati da soffitti alti. Il rivelatore lineare è costituito da due elementi separati: un ricevitore ed un trasmettitore per proteggere distanze lineari dai 5 ai 100 m. ,è possibile avere una protezione laterale max. di 15 m. Se il fascio di luce è ostruito da un corpo solido viene indicata una segnalazione di guasto, una volta rimossa l'ostruzione, l'unità potrà ripristinarsi e tornare al normale funzionamento. Il rivelatore lineare si adatta particolarmente alla protezione di atri, capannoni, chiese, magazzini, musei e tutte le aree caratterizzate da soffitti alti, per le quali l'utilizzo dei normali rivelatori di fumo puntiformi risulti difficoltoso. Considerando che sia l'assorbimento che la diffusione della luce infrarossa provocano una riduzione del segnale, il rivelatore rivela sia i fuochi covanti che quelli a veloce sviluppo. Il rivelatore è dotato di controllo automatico del guadagno incorporato che permette di compensare il deterioramento del segnale dovuto a polvere o sporcizia. Il ricevitore ed il trasmettitore possono essere alimentati separatamente o insieme, per una maggiore flessibilità nell'installazione. L'intensità del fascio ottico è selezionabile su tre livelli in funzione della distanza, come pure dispone di sensibilità regolabile. Sono disponibili anche filtri di campionamento calibrati per permettere il controllo della sensibilità del rivelatore in condizioni varianti. Caratteristiche generali:- Raggio di protezione dai 5 ai 100 metri- Semplice installazione senza l'utilizzo di strumenti addizionali - Indicatori a led per allarme, guasto e funzionamento normale- Sensibilità d'allarme regolabile su 16 livelli- Intensità fascio regolabile in funzione della distanza operativa- Filtri di campionamento calibrati inclusi- Contatti di allarme e di guasto ed uscita in corrente 4-20 mA collegabile a modulo analogico- Certificato EN54-12. Specifiche tecniche per trasmettitore e ricevitore: Temperatura di funzionamento: da -20 °C a +55 °C Umidità relativa (senza condensa): sino a95% Tensione di funzionamento: 24Vcc Assorbimento a riposo a 24Vcc: da 42 a 51 mA in funzione della distanza Assorbimento in allarme a 24Vcc: da 57 a 70 mA in funzione della distanza Uscita in corrente: 4-20 mA Contatto relè d'allarme. 1A a 30Vcc con autoripristino Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.26.01.47.001	Rivelatore lineare di fumo 4-20mA Euro Ottocentoventicinque / 24	cad	825,24	5,63
E.26.01.48	RIVELATORI LINEARI TIPOLOGIA 2 Fornitura e posa in opera di rivelatore lineare di fumo, costruito in pieno accordo con la norma armonizzata EN54-12. Applicazioni: Il rivelatore lineare di fumo dispone di una unità ottica racchiusa in un'unica apparecchiatura (TRX) e da due riflettori da porsi sul lato opposto, questo apparato è la soluzione ideale per la protezione antincendio in ambienti aventi interesse storico artistico elevato, locali nei quali deve essere utilizzato il minimo impatto ambientale a fronte di un elevato grado di sicurezza ed affidabilità. Il rivelatore lineare ha una distanza di lavoro variabile da 5 a 70 m. con una protezione laterale max. di 15 m. Se il fascio di luce è ostruito viene data una segnalazione di guasto, una volta rimossa l'ostruzione, l'unità potrà ripristinarsi e tornare al normale funzionamento. Il rivelatore lineare si adatta particolarmente alla protezione di atri, chiese, musei e tutte le aree caratterizzate da soffitti alti, per le quali l'utilizzo dei normali rivelatori di fumo puntiformi risulti difficoltoso. Considerando che sia l'assorbimento che la diffusione della luce infrarossa provocano una riduzione del segnale, il rivelatore rivela sia i fuochi covanti che quelli a veloce sviluppo. L'esclusiva tecnica di allineamento permette una regolazione semplice e veloce grazie al mirino ed allo specchio specifici alla funzione garantendo il perfetto allineamento tra rivelatore e riflettore. Il rivelatore è dotato di controllo automatico del guadagno incorporato che permette di compensare il deterioramento del segnale dovuto a polvere o sporcizia. La sensibilità è regolabile su 6 livelli grazie al pulsante di sensibilità ed al display digitale, con 2 livelli variabili in funzione dell'ambiente e dispone di filtro integrato per autotest. Il rivelatore dispone di contatti e di uscite remote per allarme e guasto. Grazie ad apposita interfaccia integrata il rivelatore può colloquiare con la centrale analogica con l'indirizzo programmato per mezzo dei selettori rotanti (da 01 a 99).Caratteristiche generali:- Raggio di protezione dai 5 ai 70 metri- Indirizzato per mezzo di selettori rotanti - Controllo automatico del guadagno incorporato- Indicatori a led per allarme, guasto e funzionamento normale- Rivela un'ampia gamma di incendi- Contatti di allarme e di guasto e filtro per autotest- Certificato EN54-12 Specifiche tecniche: Temperatura di funzionamento: da -30 °C a +55 °C Umidità relativa (senza condensa): sino a 95% Tensione di funzionamento: da 10 a 32Vcc Assorbimento (24Vcc): a riposo = 2mA in allarme = 8,5mA in guasto = 4,5 mA Contatto relè di allarme: 0,5 A a 30 Vcc Contatto relè di guasto: 0,5 A a 30Vcc Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.48.001	Rivelatore lineare indirizzabile a riflessione Euro Novecentosettantadue / 80	cad	972,80	2,87
E.26.01.48.002	Rivelatore lineare indirizzabile a riflessione con self-test Euro Millecentoquarantadue / 38	cad	1.142,38	3,05
E.26.01.48.003	Catarifrangente a lungo raggio 70-100mt Euro Duecentoventotto / 79	cad	228,79	4,06
E.26.01.48.004	Supporto di montaggio girevole Euro Centonovantaquattro / 21	cad	194,21	4,78
E.26.01.48.005	Supporto di montaggio Euro Quarantadue / 54	cad	42,54	21,84
E.26.01.49	RIVELATORI DI FIAMMA			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Fornitura e posa in opera di rivelatore ottico di fiamma. Applicazioni: Il rivelatore ottico di fiamma è sensibile alle radiazioni infrarosse emessa dalle fiamme. Tale capacità di rivelazione viene garantita da un elemento sensibile alle radiazioni infrarosse emesse nel corso della combustione e da un filtro che è sintonizzato sulle frequenze tipiche di pulsazione delle fiamme al fine di evitare eventuali allarmi intempestivi. E' particolarmente adatto per rilevare fuochi aperti di combustibili liquidi, gassosi o di plastica e resine espanse. Gli ambienti nei quali trova la sua collocazione sono pertanto impianti industriali, magazzini e depositi contenenti combustibili che prevalentemente sviluppino un incendio aperto sin dalla sua prima fase. Il rivelatore ottico di fiamma garantisce tempestività nella segnalazione di incendio prima che siano prodotti danni ingenti. Caratteristiche generali:- risposta spettrale da 1 a 3 micron- sensibile alle frequenze nel campo di 5-20Hz, tipiche della fiamma- angolo di visuale di 90° con possibilità di attivazione anche per riflessione sebbene con minore sensibilità - versione stagna ed antideflagrante - grande affidabilità di funzionamento grazie alla regolazione del tempo necessario alla segnalazione d'allarme (1-10 secondi, standard 5 secondi)- segnalazione d'allarme a mezzo relè con sua automatica diseccitazione al cessare della fiamma- possibilità di test remoto per mezzo di bulbo ad incandescenza incorporato che simula l'emissione infrarossa della fiamma- il test del sensore può avvenire in modo normale od automatico- led frontale di segnalazione condizione d'allarme - sensibilità standard modificale in fabbrica in funzione delle differenti esigenze - protezioni nei confronti delle inversioni di polarità e delle interferenze elettromagnetiche. Specifiche tecniche: Tensione di funzionamento 24Vcc Corrente di riposo 10 mA Corrente di allarme 40 mA Contatto d'allarme 2A in scambio Temperatura di funzionamento da -20 °C a + 60 °C Grado di protezione IP65 Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.49.001	Rivelatore ottico di fiamma Euro Milleseicentootto / 05	cad	1.608,05	0,72
E.26.01.50	ACCESSORI PER RIVELATORI Fornitura e posa in opera di complementi vari per rivelatori. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.50.001	Base Standard Euro Quattordici / 65	cad	14,65	31,74
E.26.01.50.002	Base alta universale. - 26mm. per tubo conduit. Euro Sedici / 13	cad	16,13	28,83
E.26.01.50.003	Base con isolatore Euro Trentadue / 33	cad	32,33	14,38
E.26.01.50.004	Base con relè Euro Sessantuno / 75	cad	61,75	7,53
E.26.01.50.005	Kit per montaggio incassato Euro Quindici / 39	cad	15,39	30,21
E.26.01.50.006	Anello adattatore Euro Tredici / 18	cad	13,18	35,28
E.26.01.50.007	Cappuccio antiacqua per zoccolo			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Trenta / 12	cad	30,12	15,44
E.26.01.60	SISTEMA AD ASPIRAZIONE TIPOLOGIA 1 Fornitura e posa in opera di sistema ad aspirazione di tipologia 1. Applicazioni: Il sistema ad aspirazione viene di norma utilizzato in tutte quelle aree ove i tradizionali rivelatori puntiformi non sono in grado d'offrire un'adeguata protezione od ove non risulti possibile la loro installazione. Questo sistema si basa sull'analisi di un campione d'aria dell'area controllata, tramite l'aspirazione effettuata a mezzo di ventola e di tubazioni provviste di fori disposti lungo la zona sorvegliata. Questi campioni vengono convogliati nella centrale che analizza per mezzo di due rivelatori la concentrazione di fumo in ogni istante. Grazie alle sue particolari caratteristiche questi trova applicazione in aree aventi altezze così elevate da rendere difficile l'installazione e la manutenzione dei rivelatori puntiformi; in quadri elettrici, centrali telefoniche o piccole intercapedini ove le ridotte dimensioni renderebbero impossibile l'installazione dei normali sensori e in edifici dall'alto valore artistico in quanto la tubazione può essere nascosta più facilmente. Caratteristiche generali:- Il sistema può analizzare il fumo con l'utilizzo di rivelatori convenzionali od indirizzati- Disponibile nella versione ad uno o due canali- L'utilizzo di una doppia analisi permette la ridondanza del sistema- Tubazione di prelievo campioni in PVC pesante con lunghezza massima di 50 metri- Possibili gomiti anche a 90°, utilizzando curve a lungo raggio- Sensore, a principio termico, incorporato di controllo sulla continuità di portata- Regolazione del valore di portata visualizzato all'interno dell'apparecchiatura- Led per la segnalazione di presenza alimentazione, allarme rivelatore 1, allarme rivelatore 2 e guasto portata- Contenitore con grado di protezione IP50, ma fornibile anche con protezione IP65. Specifiche tecniche: Tensione di alimentazione 24 Vcc Corrente di riposo sino a 500 mA in funzione del valore di portata Corrente di allarme 280 mA con 1° allarme, 320 mA con 2° allarme Corrente di guasto 220 mAUscita d'allarme 2 per collegamento a centrali convenzionali o indirizzate Tubazioni di massimo 50 metri, diametro esterno 25 mm Ventilatore radiale con MTBF di 65000 ore a 40°C Temperatura di funzionamento da -10°C a +60°C Umidità relativa sino a 95% Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.60.001	Centralina di aspirazione monocanale Euro Milleduecentoquindici / 08	cad	1.215,08	1,91
E.26.01.60.002	Centralina di aspirazione a due canali Euro Milleottocentoquattordici / 19	cad	1.814,19	1,28
E.26.01.61	SISTEMA AD ASPIRAZIONE TIPOLOGIA 2 Fornitura e posa in opera di sistema ad aspirazione ad alta sensibilità. Applicazioni: Il sistema aspirato di campionamento viene di norma utilizzato in tutte quelle aree ove i tradizionali rivelatori puntiformi non sono in grado d'offrire un'adeguata protezione od ove non risulti possibile la loro installazione. Questi grazie al sensore laser permette un'elevatissima sensibilità che può variare da 0,005% al 20% di oscuramento per metro. Questo sistema si basa sull'analisi di un campione d'aria dell'area controllata, tramite l'aspirazione effettuata a mezzo di ventola centrifuga e di tubazioni disposte lungo la zona sorvegliata. Il sistema permette la misurazione del flusso d'aria a mezzo d'apposito sensore. Grazie alle sue particolari caratteristiche questi trova applicazione in aree aventi altezze così elevate da rendere difficile l'installazione e la manutenzione dei rivelatori puntiformi; in quadri elettrici, centrali telefoniche o piccole intercapedini ove le ridotte dimensioni renderebbero impossibile l'installazione dei normali sensori e in edifici dall'alto valore artistico in			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	quanto la tubazione può essere nascosta più facilmente. Il sistema è particolarmente indicato per impiego in piccole aree. Caratteristiche generali:- Sistema di rivelamento con diodo laser ad alta efficienza- Il sistema può disporre di 1 canale con una copertura massima di 850 metri quadrati- Quattro livelli d'allarme per ciascun canale- Tubazione di prelievo campioni in PVC pesante con diametro di 25 mm e con lunghezza massima di 70 metri- Sensore, a principio termico, incorporato di controllo sulla continuità di portata- Calibrazione del valore di portata - Led frontali di visualizzazione allarme, preallarme e guasto. Specifiche tecniche: Tensione di alimentazione 24 Vcc Corrente da 180mA a 470mA Sorgente luminosa diodo laser ad alta efficienza 50mW - 660 nm Sensore luminoso fotodiodo ad oscurità ultrabassa Uscita d'allarme 4 relè programmabili Uscite opzionali 16 relè programmabili Interfacce seriali RS232 ed RS485 Interfaccia di rete ethernet con protocollo TCP/IP Tubazioni massimo 70 metri, diametro esterno 25 mm Ventilatore 800 Pa di pressione statica Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.61.001	Centralina di aspirazione ad alta sensibilità Euro Quattromilacinquecentocinquantatre / 02	cad	4.553,02	0,51
E.26.01.62	SISTEMA AD ASPIRAZIONE TIPOLOGIA 3 Fornitura e posa in opera di sistema ad aspirazione ad alta sensibilità multi zona. Applicazioni: Il sistema aspirato di campionamento viene di norma utilizzato in tutte quelle aree ove i tradizionali rivelatori puntiformi non sono in grado d'offrire un'adeguata protezione od ove non risulti possibile la loro installazione. Questi grazie al sensore laser permette un'elevatissima sensibilità che può variare da 0,005% al 20% di oscuramento per metro. Questo sistema si basa sull'analisi di un campione d'aria dell'area controllata, tramite l'aspirazione effettuata a mezzo di ventola centrifuga e di tubazioni disposte lungo la zona sorvegliata. Il sistema permette la misurazione del flusso d'aria a mezzo d'apposito sensore. Grazie alle sue particolari caratteristiche questi trova applicazione in aree aventi altezze così elevate da rendere difficile l'installazione e la manutenzione dei rivelatori puntiformi; in quadri elettrici, centrali telefoniche o piccole intercapedini ove le ridotte dimensioni renderebbero impossibile l'installazione dei normali sensori e in edifici dall'alto valore artistico in quanto la tubazione può essere nascosta più facilmente. Il sistema è particolarmente indicato per impiego in piccole aree. Caratteristiche generali:- Sistema di rivelamento con diodo laser ad alta efficienza- Il sistema può disporre di 1 canale con una copertura massima di 850 metri quadrati- Quattro livelli d'allarme per ciascun canale- Tubazione di prelievo campioni in PVC pesante con diametro di 25 mm e con lunghezza massima di 70 metri- Sensore, a principio termico, incorporato di controllo sulla continuità di portata- Calibrazione del valore di portata - Led frontali di visualizzazione allarme, preallarme e guasto. Specifiche tecniche: Tensione di alimentazione 24 Vcc Corrente da 180mA a 470mA Sorgente luminosa diodo laser ad alta efficienza 50mW - 660 nm Sensore luminoso fotodiodo ad oscurità ultrabassa Uscita d'allarme 4 relè programmabili Uscite opzionali 16 relè programmabili Interfacce seriali RS232 ed RS485Interfaccia di rete ethernet con protocollo TCP/IP Tubazioni massimo 70 metri, diametro esterno 25 mm Ventilatore 800 Pa di pressione statica Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.62.001	Sistema ad aspirazione 4 canali/1 zona Euro Diecimilacentotrentatre / 73	cad	10.133,73	0,92
E.26.01.62.002	Sistema ad aspirazione 4 canali/4 zone Euro Quattordicimilaseicentosessantatre / 59	cad	14.663,59	0,63
E.26.01.62.003	Sistema ad aspirazione 6 canali/6 zone Euro Quindicimilanovecentosessantuno / 53	cad	15.961,53	0,58
E.26.01.62.004	Sistema ad aspirazione 8 canali/8 zone Euro Ventottomilacinquantanove / 49	cad	28.059,49	0,50
E.26.01.62.005	Sistema ad aspirazione 15 canali/15 zone Euro Ventinovemilatrecentoventisette / 19	cad	29.327,19	0,63
E.26.01.65	ACCESSORI PER SISTEMI DI ASPIRAZIONE Fornitura e posa in opera di accessori vari di completamento per sistemi ad aspirazione. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.65.001	Tubo in PVC pesante, DN 25, Sp. 1,9mm. PN16 di colore rosso Euro Sette / 68	m	7,68	30,21
E.26.01.65.002	Manicotto in PVC pesante, DN 25, Sp. 1,9mm. PN16 di colore rosso Euro Quattro / 74	cad	4,74	48,95
E.26.01.65.003	Curva 90° in PVC pesante, DN 25, Sp. 1,9mm. PN16 di colore rosso Euro Undici / 37	cad	11,37	20,40
E.26.01.65.004	Curva 45° in PVC pesante, DN 25, Sp. 1,9mm. PN16 di colore rosso Euro Sei / 20	cad	6,20	37,42
E.26.01.65.005	Tappo in PVC pesante, DN 25, Sp. 1,9mm. PN16 di colore rosso Euro Quattro / 74	cad	4,74	48,95
E.26.01.65.006	Staffa di supporto per tubo in PVC pesante, DN 25 di colore nero Euro Otto / 03	cad	8,03	57,91
E.26.01.65.007	Derivazione per tubo DN 25, con innesto per capillare da diam. est. 6 mm. con spinotto terminale Euro Centoquarantuno / 68	cad	141,68	1,64
E.26.01.65.008	Tubo in Rilsan, diam. est. 6mm. - int. 4mm. di colore rosso Euro Quattro / 00	m	4,00	58,00
E.26.01.65.009	Manicotto di giunzione FE-FE, in ottone nichelato, diametro 6mm. attacco rapido Euro Sei / 20	cad	6,20	37,42
E.26.01.65.010	Manicotto di giunzione tubo/filtro, sinterizzato in ottone nichelato, diametro 6 mm.attacco rapido Euro Sette / 68	cad	7,68	30,21
E.26.01.65.011	Filtro sinterizzato in bronzo da 1/8 Euro Sei / 20	cad	6,20	37,42
E.26.01.65.012	Raccordo a T per tubo. Diametro 25mm Euro Sei / 20	cad	6,20	37,42

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.26.01.65.013	Modulo espansione 4 relè programmabili (max 5 unità) Euro Quattrocentoottantanove / 75	cad	489,75	2,37
E.26.01.65.014	Filtro per DN 6-25mm Euro Trentotto / 62	cad	38,62	6,01
E.26.01.70	SIRENE INDIRIZZATE Fornitura e posa in opera di sirena indirizzata, sviluppata in conformità con le normative EN54 parte 3. Disponibile in due modelli: alimentabili da loop con o senza lampeggiante. Attraverso selettori rotanti, è possibile assegnare ai dispositivi un indirizzo compreso tra 01 e 99. Caratteristiche generali:- Indirizzo selezionabile tramite selettori rotanti da 01 a 99- Alta versatilità in condizioni di allarme. Dalla centrale è possibile definire i dispositivi o i gruppi di dispositivi da attivare- Alimentazione da loop anche per la versione con lampeggiante- 32 diverse combinazioni di tono selezionabili e tre volumi (alto, medio e basso)- Ampio angolo per una ottimale diffusione del suono - Basso assorbimento di corrente- Possibilità di installazione verticale od orizzontale per una massima versatilità- Scatola in ABS per una elevata resistenza all'urto- Certificate EN54-3 LPCB. Specifiche tecniche sirena alimentata da loop:- Tensione di funzionamento da 15 a 32V- Temperatura di funzionamento da -25°C a +70°C- Corrente di riposo 120 microA- Corrente in allarme max 3,7mA a volume alto max 9,7mA per la versione con lampeggiante- Uscita suono ad 1m Max 102 dB- Frequenza lampeggiante 1 Hz- Protezione IP IP33 con base bassa IP55 con base alta IP65 con base waterproof- Dimensioni 124 x 68 o 111mmNel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.70.001	Sirena indirizzabile alimentata da loop Euro Novantuno / 21	cad	91,21	5,10
E.26.01.70.002	Sirena indirizzabile con lampeggiante alimentata da loop Euro Centotrentacinque / 39	cad	135,39	3,43
E.26.01.70.003	Supporto alto IP55 colore rosso Euro Diciassette / 82	cad	17,82	26,09
E.26.01.70.004	Supporto alto IP65 colore rosso Euro Venti / 25	cad	20,25	22,96
E.26.01.70.005	Supporto basso IP33 colore bianco Euro Tredici / 18	cad	13,18	35,28
E.26.01.71	LAMPEGGIANTE INDIRIZZATO Fornitura e posa in opera di dispositivo ottico indirizzato, certificato CPR in conformità alle normative EN 54 parti 17 e 23. Alimentato direttamente da loop ed equipaggiato di isolatore. Frequenza del lampeggiante 0.5Hz di tipo sincronizzato. Diversi gradi di protezione IP in funzione del supporto utilizzato. Dotato di sistema di antimanomissione. Luce omnidirezionale, indirizzabile attraverso selettori rotanti ed installabile su base di montaggio standard rivelatore (parete / soffitto). Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.71.001	Lampeggiante LED bianco con lente trasparente, indirizzabile con isolatore, alimentato da loop Euro Centotrentadue / 22	cad	132,22	3,76
E.26.01.80	CENTRALI RIVELAZIONE GAS CONVENZIONALI Fornitura e posa in opera di centrale rivelazione GAS a microprocessore			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	per il controllo di 2 linee di rivelazione gas alle quali è possibile collegare tutti i rivelatori del tipo a doppia soglia (10-20 mA).Tale centrale trova impiego in tutti quegli ambienti ove il gas viene utilizzato come fonte di energia e quindi esiste il pericolo di fughe di gas esplosivi o dove esiste produzione di gas tossici (locali accumulatori, ecc.).Caratteristiche tecniche:- Le linee di rivelazione possono collegare un massimo di tre rivelatori ciascuna- La segnalazione avviene per entrambe le linee su due livelli- Inclusione/esclusione per singola linea (preallarme e/o allarme), test e prova lampade- Comandi di tacitazione e ripristino, quest'ultimo automatico nel caso di cessazione della condizione di preallarme, non nel caso di superamento della soglia d'allarme- Tutti i comandi abilitati a mezzo di codici d'accesso- Led di segnalazione preallarme, allarme, presenza rete, guasto generale, guasto alimentazione, guasto uscita sirena ed esclusioni- Uscite di allarme, preallarme e guasto a relè, uscita sirena controllata ed ulteriori due uscite open collector per linea - Uscite di preallarme ed allarme con temporizzazioni programmabili e con possibile autoripristino programmabile per il solo preallarme. Specifiche tecniche: Numero di linee 2 Numero max. rivelatori per linea 3 Tensione di funzionamento 24 Vcc Ingresso rete 230 Vca +/-15% - 50 Hz Alimentatore 1,45A 24Vcc Uscita ausiliaria utenze esterne da 17 a 26 VDC - 0,8A max. con fusibile Uscita carica batterie 0,45A a 24 Vcc nominali Accumulatori 2 x 12V 7 Ah Contenitore in plastica autoestinguente Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.80.001	Centrale rivelazione gas a 2 zone. Massimo 6 rivelatori Euro Cinquecentocinquantasette / 66	cad	557,66	4,17
E.26.01.81	CENTRALI RIVELAZIONE GAS PROPORZIONALI Fornitura e posa in opera di centrale rivelazione GAS di tipo proporzionale a microprocessore per la gestione di rivelatori gas tossici od esplosivi dotati di uscita 4-20 mA, disponibile anche in versione rack 19; con alimentatore separato. Tale centrale trova impiego in tutti quegli ambienti ove il gas viene utilizzato come fonte di energia e quindi esiste il pericolo di fughe di gas esplosivi o dove esiste produzione o presenza di gas tossici (locali accumulatori, ecc.).Caratteristiche tecniche:- La centrale è disponibile in quattro configurazioni da 4, 8, 12, 24 rivelatori- Microprocessore ad 8 bit con memoria non volatile- Il sistema permette di avere sino a 32 uscite programmabili tramite schede relè- Scheda a due uscite seriali RS232 ed RS485 per programmazione e per stampante- Inclusione/esclusione per singolo punto, test e prova lampade- Comandi di tacitazione e ripristino- Tutti i comandi abilitati a mezzo di codici d'accesso- Display LCD con due linee da 16/40 caratteri con sw disponibile in più lingue- Visualizzazione dello stato del singolo sensore con tre soglie programmabili- Tre soglie dedicate a preallarme 1, 2 ed allarme- Programmazione del fondo scala in % del L.I.E. o in PPM - Uscite programmabili per le tre differenti soglie tramite funzioni di programmazione- Programmazione del tempo di ritardo delle uscite e della durata dell'attivazione. Specifiche tecniche: Numero di rivelatori 4, 8, 12, 24 (a seconda del modello) Tensione di funzionamento 24 Vcc Collegamento rivelatori cavo a 3 conduttori con lunghezza max di 1000 metri Ingresso rete 230 Vca +/-15% - 50 Hz Alimentatore 2,7A 24Vcc Uscita ausiliaria utenze esterne 2,7A max. con fusibile Uscita carica batterie 1,5A a 24 Vcc nominali Accumulatori 2 x 12V 17 Ah			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.81.001	Centrale di rivelazione gas a 4 canali Euro Millenovanta / 67	cad	1.090,67	2,13
E.26.01.81.002	Centrale di rivelazione gas a 8 canali Euro Millecinquecentosettantuno / 75	cad	1.571,75	2,96
E.26.01.81.003	Centrale di rivelazione gas a 12 canali Euro Duemilaquattrocentosettantuno / 73	cad	2.471,73	2,82
E.26.01.81.004	Centrale di rivelazione gas a 24 canali Euro Duemilaottocentonovantasei / 86	cad	2.896,86	3,21
E.26.01.81.005	Software di programmazione Euro Centocinquantadue / 74	cad	152,74	15,21
E.26.01.81.006	Scheda seriale Euro Quattrocentododici / 46	cad	412,46	2,82
E.26.01.81.007	Scheda ad 8 relè Euro Duecentoquaranta / 92	cad	240,92	4,82
E.26.01.81.008	Scheda a 16 relè Euro Trecentocinquantacinque / 03	cad	355,03	3,27
E.26.01.82	RIVELATORI GAS TIPOLOGIA 1 Fornitura e posa in opera di rivelatore catalitico di metano. Caratteristiche generali: Il sensore sfrutta come principio di rivelazione la combustione catalitica garantendo una precisione ed una selettività ottimali, evitando al massimo i falsi allarmi dovuti alla minore selettività ai diversi gas infiammabili dei tradizionali sensori a semiconduttore. Il rivelatore è realizzato in contenitore antipolvere ed ha un grado di protezione IP55.Questi dispone di uscita in corrente che garantisce, collegato ad apposita centrale, di segnalare l'allarme, il preallarme ed il controllo linea. Il sensore può essere collegato a qualsivoglia centrale tramite uscita relè che garantisce la segnalazione d'allarme con attivazione selezionabile al 6% od al 10% del L.I.E. per mezzo di apposito selettore. Sul rivelatore sono presenti due led, il primo di colore rosso associato alla segnalazione di allarme, il secondo di colore verde giallo associato alla segnalazione di presenza alimentazione. Specifiche tecniche: Alimentazione 24VccAssorbimento a riposo 10 mA Assorbimento in preallarme 20 mA Assorbimento in allarme 30 mA Uscite in corrente Relè in scambio per allarme Temperatura operativa da -10° a +40°CUmidità relativa massimo 75% Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.82.001	Rivelatore catalitico di metano dotato di relè d'allarme Euro Duecentoventotto / 40	cad	228,40	5,09
E.26.01.83	RIVELATORI GAS TIPOLOGIA 2 Fornitura e posa in opera di rivelatore di metano o di monossido di carbonio, di tipo a doppia soglia. Caratteristiche generali rivelatore di metano: Il sensore sfrutta come principio di rivelazione la combustione catalitica garantendo una precisione ed una selettività ottimali, evitando al massimo i falsi allarmi dovuti alla minore selettività ai diversi gas infiammabili dei tradizionali sensori a semiconduttore. Il rivelatore è realizzato in contenitore antipolvere ed ha un grado di protezione IP54. La sensibilità può essere regolata agendo sullo "0" e sulla soglia di sensibilità medesima. Questi dispone di uscita in corrente che			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	garantisce, collegato ad apposita centrale, di segnalare l'allarme, il preallarme ed il controllo linea. Il sensore dispone di led interno per segnalazione di preallarme (lampeggiante) ed allarme (acceso fisso).Il sensore può essere collegato a qualsivoglia centrale tramite uscita relè che garantisce la segnalazione d'allarme con attivazione selezionabile al 6% od al 10% del L.I.E. per mezzo di apposito selettore. Tutte le soglie d'intervento sono ritardate di 60 secondi. Specifiche tecniche: Alimentazione 24VccAssorbimento a riposo 50 mA Assorbimento in allarme 65 mA Campo di misura 0-100% L.I.E. Uscite in corrente, 10 mA preallarme, 20 mA allarme relè in scambio per allarme Temperatura operativa da -10° a +40°CUmidità relativa massimo 75%Caratteristiche generali rivelatore di monossido di carbonio: Il sensore sfrutta come principio di rivelazione il semiconduttore garantendo un campo di misura lineare e proporzionale sino a 200 ppm. Il rivelatore è realizzato in contenitore antipolvere ed ha un grado di protezione IP54.Il rivelatore fornisce una uscita proporzionale in corrente, se collegato ad apposita centrale, in cui il valore di 10 mA corrisponde al segnale di preallarme ed il valore di 20 mA corrisponde a 200 ppm di CO. Il sensore dispone di led interno per segnalazione di preallarme (lampeggiante) ed allarme (acceso fisso).Il sensore può essere collegato a qualsivoglia centrale tramite uscita relè che garantisce la segnalazione d'allarme con attivazione al raggiungimento di 200 ppm. Tutte le soglie d'intervento sono ritardate di 60 secondi. Specifiche tecniche: Alimentazione 24VccAssorbimento a riposo 21 mA Assorbimento in allarme 55 mA Campo di misura sino a 200 ppm Uscite in corrente, 10 mA preallarme, 20 mA allarme relè in scambio per allarme Temperatura operativa da -10° a +40°CUmidità relativa massimo 75%Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.83.001	Rivelatore catalitico di metano in contenitore antipolvere Euro Duecentosettantatre / 31	cad	273,31	4,25
E.26.01.83.002	Rivelatore a semiconduttore di monossido di carbonio in contenitore antipolvere Euro Trecentoquattro / 95	cad	304,95	3,81
E.26.01.84	RIVELATORI GAS TIPOLOGIA 3 Fornitura e posa in opera di rivelatore di gas esplosivi, di tipo proporzionale catalitico. Caratteristiche generali: Il sensore sfrutta come principio di rivelazione la combustione catalitica garantendo una precisione ed una selettività ottimali, evitando al massimo i falsi allarmi dovuti alla minore selettività ai diversi gas infiammabili dei tradizionali sensori a semiconduttore. Il rivelatore è realizzato in contenitore antipolvere ed ha un grado di protezione IP55, questi è anche disponibile in contenitore ADPE. Questi dispone di uscita in corrente 4-20 mA che garantisce, collegato ad apposita centrale, di segnalare l'allarme, il preallarme 1 e il preallarme 2 ed il controllo linea. Con l'utilizzo di apposita interfaccia il rivelatore può essere collegato anche su centrali di rivelazione incendio indirizzate, in questo caso le soglie sono liberamente programmabili da centrale. Il sensore può anche essere collegato a qualsivoglia centrale tramite scheda relè che garantisce la segnalazione d'allarme e di preallarme con attivazione selezionabile del L.I.E. per mezzo di apposito selettore o su centrali a doppia soglia con preallarme 10 mA ed allarme 20 mA, tale scheda permette inoltre di avere un relè di guasto. La scheda relè dispone di led verde per il corretto funzionamento, di led giallo di guasto e di due led rossi per preallarme ed allarme. Il rivelatore dispone all'interno di due led rossi e di due uscite open collector programmabili per preallarme, allarme o guasto. Specifiche tecniche: Alimentazione 12-24VccAssorbimento a 12Vcc 140 mA Assorbimento a 24Vcc 90 mA Campo di misura da 0 a 100% L.I.E. Uscite in corrente 4-20 mA doppia soglia 10mA-20mA 2 open collector programmabili preallarme, allarme e guasto a relè con scheda opzionale Temperatura operativa da -10° a			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	+55°CUmidità relativa massimo 90%Certificazione ATEX CESI per rivelatori AD Peso IP55 400 grammi ADPE 700 grammi Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.84.001	Rivelatore di (metano, vapori di benzina, GPL, propano, butano) versione IP55 Euro Trecentosessantanove / 01	cad	369,01	3,15
E.26.01.84.002	Rivelatore di (metano, vapori di benzina, GPL, propano, butano, pentano) versione ADPE Euro Quattrocentonovantuno / 22	cad	491,22	2,37
E.26.01.84.003	Rivelatore di (idrogeno, alcool etilico, alcool propilico, alcool metilico, ammoniaca, toluolo, xilolo, acetilene, acetone, acetato di etile, esano, etano, isobutano, propene, etilene, ciclopentano, etiletichetone) versione ADPE Euro Seicentoquattordici / 17	cad	614,17	1,89
E.26.01.84.004	Scheda a tre relè per rivelatori a doppia soglia Euro Cinquantasei / 87	cad	56,87	20,43
E.26.01.85	RIVELATORI GAS TIPOLOGIA 4 Fornitura e posa in opera di rivelatore di gas tossici, di tipo proporzionale a cella elettrochimica. Caratteristiche generali: Il sensore sfrutta come principio di rivelazione la cella elettrochimica garantendo una precisione ed una selettività ottimali. Il rivelatore è realizzato in contenitore antipolvere ed ha un grado di protezione IP55, questi è anche disponibile in contenitore ADPE. Questi dispone di uscita in corrente 4-20 mA che garantisce, collegato ad apposita centrale, di segnalare l'allarme, il preallarme 1 e il preallarme 2 ed il controllo linea. Con l'utilizzo di apposita interfaccia il rivelatore può essere collegato anche su centrali di rivelazione incendio indirizzate, in questo caso le soglie sono liberamente programmabili da centrale. Il sensore può anche essere collegato a qualsivoglia centrale tramite scheda relè che garantisce la segnalazione d'allarme e di preallarme con attivazione selezionabile dei ppm per mezzo di apposito selettore o su centrali a doppia soglia con preallarme 10 mA ed allarme 20 mA. La scheda relè dispone di led verde per il corretto funzionamento, di led giallo di guasto e di due led rossi per preallarme ed allarme. Il rivelatore dispone all'interno di due led rossi e di uscite open collector programmabili per preallarme, allarme e guasto. Specifiche tecniche: Alimentazione 12-24VccAssorbimento a 12Vcc 120 mA Assorbimento a 24Vcc 90 mA Campo di misura da 0 a 100 o più ppm in funzione del gas da rilevare Uscite in corrente 4-20 mA doppia soglia 10mA-20mA 2 open collector programmabili preallarme, allarme e guasto a relè con scheda opzionale Temperatura operativa da -10° a +55°CUmidità relativa massimo 90%Certificazione ATEX CESI per rivelatori ADPeso IP55 400 grammi ADPE 700 grammi Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.85.001	Rivelatore di ossigeno versione IP55 Euro Settecentonovanta / 13	cad	790,13	1,47
E.26.01.85.002	Rivelatore di monossido di carbonio versione IP55 Euro Quattrocentonove / 50	cad	409,50	2,84
E.26.01.85.003	Rivelatore di (ammoniaca, idrogeno solforato, anidride solforosa, monossido d¿azoto) versione IP55 Euro Novecentonovantaquattro / 79	cad	994,79	1,17
E.26.01.85.004	Rivelatore di (biossido d¿azoto, cloro) versione IP55			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Millecentocinquantotto / 22	cad	1.158,22	1,00
E.26.01.85.005	Rivelatore di ossigeno versione ADPE Euro Millesettantacinque / 77	cad	1.075,77	1,08
E.26.01.85.006	Rivelatore di (monossido di carbonio, idrogeno solforato, anidride solforosa, ammoniaca, monossido d¿azoto, biossido d¿azoto) versione ADPE Euro Milletrecentouno / 05	cad	1.301,05	0,89
E.26.01.85.007	Rivelatore di cloro versione ADPE Euro Millequattrocentoquarantaquattro / 62	cad	1.444,62	0,80
E.26.01.90	MESSA IN SERVIZIO Oneri di messa in servizio impianto con intervento diretto dei tecnici del centro di assistenza autorizzato di zona, per attivazione, programmazione e collaudo impianto. Nel prezzo delle singole lavorazioni si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.90.001	Attivazione, programmazione e collaudo impianto fino a 4 Loop Euro Novecentocinquantasette / 63	cad	957,63	
E.26.01.90.002	Attivazione, programmazione e collaudo impianto da 5 a 8 Loop Euro Millenovecentoquindici / 28	cad	1.915,28	
E.26.01.90.003	Attivazione, programmazione e collaudo impianto da 9 a 12 Loop Euro Duemilaottocentosettantadue / 91	cad	2.872,91	
E.26.01.90.004	Attivazione, programmazione e collaudo impianto da 13 a 16 Loop Euro Tremilaottocentotrenta / 55	cad	3.830,55	
E.26.01.91	MAPPA GRAFICA Oneri di realizzazione mappa grafica di supervisione impianto con intervento diretto dei tecnici del centro di assistenza autorizzato di zona. Nel prezzo delle singole lavorazioni si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.01.91.001	Realizzazione di mappa grafica fino a 35 punti Euro Centosessantasei / 84	cad	166,84	
E.26.02	**IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI TIPOLOGIA 2**			
E.26.02.01	CENTRALI RIVELAZIONE INCENDIO E ACCESSORI Fornitura e posa in opera di centrali di controllo e segnalazione incendi ed accessori a completamento per impianto rivelazione incendio, con protocollo di comunicazione SIGA / TC800 / System sensor. Tipologia modulare con architettura multiprocessore integrata e distribuita su rete con connessioni peer-to-peer fino a 64 unità base, elettronica a microprocessore fino a 5 micromoduli (loops), gestione di 125 rilevatori intelligenti tipo SIGA-Honeywell o similare e di 125 moduli di ingresso/uscita per loop, 5 uscite OC controllate, con identificazione univoca di ogni componente in campo, rispondente alle norme UNI EN54, in armadio metallico con più unità cestelli Rack 19" in contenitore in lamiera di acciaio zincato e verniciato, con porta di colore rosso con finestra, completa di tastiera/display LCD e di sistema d'alimentazione a 230V e batterie di alimentazione per un funzionamento di 24 ore minime in caso di mancanza di tensione di rete della centrale e dei componenti ad essa collegati (elettromagneti, serrande, ecc..) avente le seguenti caratteristiche: - unità base con CPU single chip 16 bit RISC; - segnalazione ottico acustica degli allarmi per guasto o incendio su apposito display alfanumerico a cristalli liquidi, con identificazione del rivelatore, della area di pericolo, di data ed ora;			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	- memoria RAM da 1 Mb su CPU; - memorizzazione cronologica degli eventi segnalati; - attivazione delle sirene d'allarme e delle trasmissioni a distanza; - gestione dei guasti delle linee di rivelazione, sulla centrale e dei dispositivi di attivazione. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.02.01.001	Centrale XLS200 a 1 loop per riv. SIGA Euro Seimilacinquecentonovantotto / 96	cad	6.598,96	1,51
E.26.02.01.002	XLS-scheda per sensori SIGA e moduli-capacità max 125 dispositivi Euro Duemilaquattrocentotrentuno / 01	cad	2.431,01	1,02
E.26.02.01.003	Modulo di espansione a 1 loop analogico per rivelatori serie TC800 Euro Tremilaottantaquattro / 91	cad	3.084,91	0,81
E.26.02.01.004	Modulo di comunicazione RS485 in Cl. A Euro Ottocentoquaranta / 49	cad	840,49	2,96
E.26.02.01.005	XLS-modulo 24 led (2 colori) Euro Cinquecentonovantanove / 39	cad	599,39	4,15
E.26.02.01.006	XLS-modulo 12 switch con 24 led Euro Ottocentododici / 81	cad	812,81	3,06
E.26.02.01.007	XLS-modulo 12 switch con 12 led Euro Settecentotrentadue / 79	cad	732,79	3,39
E.26.02.01.008	XLS-telaio per 4 LRM Euro Duecentoottantasei / 39	cad	286,39	8,68
E.26.02.01.009	XLS-telaio per 7 LRM Euro Settecentosei / 12	cad	706,12	3,52
E.26.02.01.010	XLS-cabinet, 7 spazi LRM Euro Seicentodiciassette / 17	cad	617,17	4,03
E.26.02.01.011	XLS-cabinet, 14 spazi LRM Euro Novecentosettantadue / 87	cad	972,87	2,56
E.26.02.01.012	XLS-cabinet, 21 spazi LRM Euro Milleduecentoventuno / 81	cad	1.221,81	2,04
E.26.02.01.013	XLS-porta per cabinet 3-CAB7B Euro Settecentoottantasei / 09	cad	786,09	3,16
E.26.02.01.014	XLS-porta per cabinet 3-CAB14B Euro Millecentoottantasei / 27	cad	1.186,27	2,10
E.26.02.01.015	XLS-porta per cabinet 3-CAB21B Euro Millequattrocentoottantotto / 50	cad	1.488,50	1,67
E.26.02.01.016	Armadio per batterie 2x24Ah Euro Trecentosettantuno / 38	cad	371,38	6,70
E.26.02.01.017	Armadio per batterie 2x50Ah Euro Milleduecentotrentanove / 59	cad	1.239,59	2,01
E.26.02.01.018	Sensore di temperatura per Armadio batterie Euro Quattrocentoventi / 64	cad	420,64	2,96
E.26.02.01.019	Console operativa remota per Centrale XLS1000 tipo XLS-LCD ANN-E			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Millesettecentosettantatre / 07	cad	1.773,07	1,40
E.26.02.01.020	Modulo diff sonora di evacuazione 8 canali Euro Tremilatrecentotrentadue / 68	cad	3.332,68	1,49
E.26.02.01.021	Modulo diff sonora di evacuazione 8 canali con display Euro Seimilacentosettantasette / 97	cad	6.177,97	0,81
E.26.02.01.022	Amplificatore da 20 Watt Euro Millecentoquarantatre / 86	cad	1.143,86	2,17
E.26.02.01.023	Amplificatore da 40 Watt Euro Millequattrocentoquattordici / 52	cad	1.414,52	1,76
E.26.02.01.024	Amplificatore da 90 Watt Euro Tremilacentoquarantuno / 08	cad	3.141,08	0,79
E.26.02.01.025	XLS-Central Processor Unit Euro Milleottocentosettantanove / 76	cad	1.879,76	1,32
E.26.02.01.026	XLS-modulo display Euro Seicentotrentaquattro / 99	cad	634,99	3,92
E.26.02.01.027	XLS-alimentatore primario 230V compreso modulo di monitoraggio Euro Duemilaquattro / 19	cad	2.004,19	1,24
E.26.02.01.028	XLS-scheda singola (1 loop) per 125 sensori e 125 moduli SIGA; max 5 schede per Cpu Euro Duemilasei / 20	cad	2.006,20	1,24
E.26.02.01.029	XLS-coperchio per spazi vuoti ANN.... Euro Ventinove / 73	cad	29,73	4,17
E.26.02.01.030	XLS-alimentatore booster 230V compreso modulo di monitoraggio Euro Milleottocentoundici / 93	cad	1.811,93	1,37
E.26.02.01.031	Memoria supplementare per il modulo di gestione audio ASU per la registrazione fino a 100 minutidi messaggi Euro Tremilatrecentoottantasette / 15	cad	3.387,15	
E.26.02.01.032	Memoria supplementare per il modulo di gestione audio ASU per la registrazione di fino a 32 minuti di messaggi. Euro Duemilaquattrocentoottantanove / 55	cad	2.489,55	
E.26.02.01.033	XLS-cabinet per batterie 17 Ah Euro Trecentosei / 30	cad	306,30	8,12
E.26.02.01.034	XLS-cabinet completo 5 spazi LRM, con sportello Euro Cinquecentonovantanove / 39	cad	599,39	4,15
E.26.02.01.035	Modulo di comunicazione in standard RS232 per il collegamento in NetWork della Centrale XLS1000 Euro Settecentoventitre / 90	cad	723,90	3,44
E.26.02.01.036	Modulo di comunicazione per il collegamento in rete LAN Ethrnet della Centrale XLS1000 al Centro di Supervisione EBI, alimentazione 24DC. Euro Cinquemilaseicentonovantacinque / 71	cad	5.695,71	0,44
E.26.02.01.037	Rivelatore di fumo ad aspirazione FAAST LT.1 Canale. Singolo rivelatore di fumo Euro Duemilaottocentoottantanove / 74	cad	2.889,74	3,33
E.26.02.01.038	Rivelatore di fumo ad aspirazione FAAST LT.2 Canali. Doppio rivelatori di fumo			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Tremilatrecentotredici / 95	cad	3.313,95	2,90
E.26.02.01.039	Tubazione per sistema di aspirazione, in ABSØ25mm di colore rosso, completo di pezzi speciali (manicotti, curve, raccordi, tappi, ecc), di accessori di fissaggio e collante. Euro Ventiquattro / 18	cad	24,18	29,86
E.26.02.01.040	Batteria per centrale XLS1000 - batteria 12 V - 17 Ah Euro Centosettantadue / 04	cad	172,04	3,62
E.26.02.01.041	Batteria per centrale XLS1000 - batteria 12 V - 24 Ah Euro Duecentoottantacinque / 13	cad	285,13	2,18
E.26.02.01.042	Batteria per centrale XLS1000 - batteria 12 V - 40 Ah Euro Trecentosessantatre / 94	cad	363,94	1,71
E.26.02.01.043	Batteria per centrale XLS1000 - batteria 12 V - 50 Ah Euro Seicentoottantaquattro / 29	cad	684,29	0,91
E.26.02.01.044	Batteria per centrale XLS1000 - batteria 12 V - 55 Ah Euro Ottocentosessantaquattro / 09	cad	864,09	0,72
E.26.02.01.045	Batteria per centrale XLS1000 - batteria 12 V - 65 Ah Euro Milletrentacinque / 44	cad	1.035,44	0,60
E.26.02.01.046	Cornetta telefonica colore rosso con supporto per sistema interfonia XLS1000 Euro Duecentotrentotto / 76	cad	238,76	2,61
E.26.02.01.047	Cornetta telefonica portatile per sistema interfonia XLS1000 Euro Centocinquantatre / 43	cad	153,43	4,05
E.26.02.01.048	Armadio di contenimento per cornetta telefonica con vetro di sicurezza a rompere Euro Centocinquantatre / 43	cad	153,43	4,05
E.26.02.01.049	Armadio di contenimento per cornetta telefonica Euro Centoquarantanove / 84	cad	149,84	4,15
E.26.02.01.050	Presa a jack da parete per sistema interfonico XLS1000 Euro Cinquantasette / 38	cad	57,38	10,84
E.26.02.01.051	Interfaccia di comunicazione a fibra ottica , classe A/B per network dati e audio Euro Duemiladuecentotre / 78	cad	2.203,78	1,13
E.26.02.01.052	Scheda interfaccia per sistema di supervisione Honeywell EBI Euro Duemiladuecentoquarantuno / 73	cad	2.241,73	1,11
E.26.02.20	RIVELATORI ED ACCESSORI Fornitura e posa in opera di rivelatori ed accessori a completamento per impianto rivelazione incendio, con protocollo di comunicazione SIGA / TC800 / System sensor, rispondenti alle norme UNI EN54. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.02.20.001	Rivelatore di fumo intelligente a camere ionizzate con protocollo di comunicazione SIGA. Euro Centodieci / 83	cad	110,83	3,37
E.26.02.20.002	Rivelatore di fumo intelligente di tipo fotoelettrico con protocollo di comunicazione SIGA. Euro Cento / 47	cad	100,47	3,71

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.26.02.20.003	Rivelatore di calore intelligente a temperatura fissa 57°C, con protocollo di comunicazione SIGA Euro Centocinque / 35	cad	105,35	3,54
E.26.02.20.004	Rivelatore di calore intelligente a punto fisso ed ad incremento di temperatura con protocollo di comunicazione SIGA. Euro Ottanta / 32	cad	80,32	4,64
E.26.02.20.005	Rivelatore di fumo intelligente di tipo 3D multisensore fotoelettrico e calore con protocollo di comunicazione SIGA. Euro Centotrentaquattro / 95	cad	134,95	2,76
E.26.02.20.006	Rivelatore di fumo intelligente di tipo 4D multisensore (ionico, fotoelettrico, e di calore) con protocollo di comunicazione SIGA. Euro Centonovantasei / 38	cad	196,38	1,90
E.26.02.20.007	Pulsante anticendio indirizzato con protocollo di comunicazione SIGA, corredato di vetrino di ritenuta e scatola di contenimento. Euro Centoottantotto / 42	cad	188,42	4,62
E.26.02.20.008	Camera di analisi per condotta di aerazione (necessita di rilevatore intelligente SIGA e SIGA-LED). Euro Centosettantasei / 64	cad	176,64	7,04
E.26.02.20.009	Tubo di campionamento per camere di analisi SIGA-DMP Euro Ventisette / 31	cad	27,31	9,12
E.26.02.20.010	Modulo di indirizzo a 1 ingresso con protocollo di comunicazione SIGA. Euro Centoventisei / 02	cad	126,02	9,87
E.26.02.20.011	Modulo di indirizzo a 2 ingressi con protocollo di comunicazione SIGA. Euro Duecentosedici / 76	cad	216,76	5,74
E.26.02.20.012	Modulo di comando 1 uscita a relè con protocollo di comunicazione SIGA. Euro Centoquarantacinque / 60	cad	145,60	8,54
E.26.02.20.013	Modulo d isolamento per loop SIGA. Euro Ottantasette / 03	cad	87,03	4,29
E.26.02.20.014	Base standard per rivelatori con protocollo SIGA Euro Trentuno / 26	cad	31,26	27,83
E.26.02.20.015	Base standard con relè per rivelatori con protocollo SIGA Euro Settantotto / 50	cad	78,50	15,85
E.26.02.20.016	Base standard con isolatore per rivelatori con protocollo SIGA Euro Cinquantasei / 66	cad	56,66	15,35
E.26.02.20.017	Led di segnalazione allarme remoto Euro Quarantotto / 16	cad	48,16	18,06
E.26.02.20.018	Pannello ottico/acustico a basso assorbimento, completo di luce intermittente a led ad alta efficienza e buzzer. Scritta frontale ALLARME INCENDIO. Alimentazione 12÷24V, 85 mA in allarme, potenza sonora 95dB a 1 metro, montaggio sporgente. Euro Centoquarantacinque / 41	cad	145,41	5,98
E.26.02.20.019	Fermo elettromagnetico per porte tagliafuoco, forza di ritenuta 50 Kg con pulsante di sblocco. Euro Centodieci / 68	cad	110,68	11,24
E.26.02.20.020	Fermo elettromagnetico per porte tagliafuoco, forza di ritenuta 100 Kg con pulsante di sblocco.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Centoventisei / 39	cad	126,39	9,84
E.26.02.20.021	Contatto magnetico ad alta sicurezza in alluminio pressofuso, a doppio bilanciamento, montaggio a vista in ambienti interni. Marchio IMQ 1° Livello.			
	Euro Centoquarantasei / 22	cad	146,22	8,51
E.26.02.20.022	Pannellino di ripetizione ottico/acustica per allarme e guasto, con tacitazione.			
	Euro Trecentodiciannove / 77	cad	319,77	3,89
E.26.02.20.023	Rivelatore di fumo analogico di tipo ottico, in contenitore low profile. Certificato EN54.			
	Euro Centocinque / 85	cad	105,85	3,52
E.26.02.20.024	Rivelatore analogico di calore di tipo termovelocimetrico. Conforme EN54.			
	Euro Ottantanove / 47	cad	89,47	4,17
E.26.02.20.025	Pulsante indirizzato con led per sistema analogico, corredato di vetrino di ritenuta e scatola di contenimento. Protocollo Honeywell.			
	Euro Centoquarantanove / 19	cad	149,19	8,34
E.26.02.20.026	Modulo segnale a 1 ingresso, con protocollo di comunicazione SIGA, programmabile per collegamento fonia o diffusione sonora o linea bifilare bilanciata.			
	Euro Centosettantasette / 19	cad	177,19	7,02
E.26.02.20.027	TC800 - Basetta per sensore intelligente di colore bianco			
	Euro Ventiquattro / 99	cad	24,99	34,81
E.26.02.20.028	TC800 - Ripetitore led fuori porta			
	Euro Ventitre / 90	cad	23,90	36,40
E.26.02.20.029	TC800 - Rivelatore di fumo analogico di tipo ottico con isolatore.			
	Euro Centotrentasei / 08	cad	136,08	6,39
E.26.02.20.030	TC800 - Rivelatore di fumo analogico di tipo ottico.			
	Euro Centoventi / 86	cad	120,86	7,20
E.26.02.20.031	TC800 - Rivelatore analogico di calore di tipo termovelocimetrico con isolatore.			
	Euro Centoventuno / 75	cad	121,75	7,15
E.26.02.20.032	TC800 - Modulo di monitoraggio indirizzato con protocollo Honeywell. Montaggio universale. (esclusa scatola di contenimento)			
	Euro Centocinque / 27	cad	105,27	8,26
E.26.02.20.033	TC800 - Modulo 10 ingressi			
	Euro Cinquecentosedici / 88	cad	516,88	4,81
E.26.02.20.034	TC800 - Modulo di monitoraggio, a doppio ingresso, indirizzato, con protocollo Honeywell. Montaggio universale.(esclusa scatola di contenimento)			
	Euro Centoventotto / 72	cad	128,72	6,76
E.26.02.20.035	TC800 - Modulo di monitoraggio/commando, con due ingressi e una uscita, indirizzato, con protocollo Honeywell. Montaggio universale.(esclusa scatola di contenimento)			
	Euro Centocinquantadue / 14	cad	152,14	5,72
E.26.02.20.036	TC800 - Modulo 1 ingresso e 1 uscita per scatole BT503			
	Euro Centoventuno / 21	cad	121,21	7,18
E.26.02.20.037	TC800 - Modulo 2 ingresso e 2 uscite completo di scatola			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Centosessantanove / 84	cad	169,84	5,12
E.26.02.20.038	TC800 - Modulo misto di monitoraggio e comando (5 + 5) Euro Cinquecentocinquantaquattro / 63	cad	554,63	1,57
E.26.02.20.039	TC800 - Modulo di comando indirizzato con protocollo Honeywell (esclusa scatola di contenimento) Euro Centodiciannove / 89	cad	119,89	7,26
E.26.02.20.040	TC800 - Modulo 10 uscite rele' Euro Seicentododici / 12	cad	612,12	1,42
E.26.02.20.041	TC800 - Modulo di isolamento montaggio universale. Esclusa scatola di montaggio Euro Novantasei / 89	cad	96,89	8,98
E.26.02.20.042	TC800 - Camera di analisi per condotte di aerazione. (necessita di rivelatore di fumo e tubo di aspirazione ST15). Certificato EN54. Euro Duecentodiciotto / 65	cad	218,65	5,69
E.26.02.20.043	TC800 - Staffa per fissaggio su barra din per moduli TC809E1043, TC809E1050, TC809E1068, TC810E1032 Euro Tredici / 65	cad	13,65	18,24
E.26.02.20.044	TC800 - Scatola di contenimento per moduli su superficie tipo TC809E1043, TC809E1050, TC809E1068, TC810E1032 Euro Diciotto / 96	cad	18,96	13,13
E.26.02.20.045	Contatto magnetico, in alluminio pressofuso brillantato, montaggio a vista (per infissi in ferro) per ambienti interni. Marchio IMQ 1° Livello. Con contatto NC Euro Quarantasette / 00	cad	47,00	26,47
E.26.02.20.046	Contatto magnetico, in alluminio pressofuso brillantato, montaggio a vista (per infissi in ferro) per ambienti interni. Marchio IMQ 1° Livello. Con contatto a scambio Euro Sessantadue / 03	cad	62,03	20,05
E.26.02.30	ALIMENTATORI Fornitura e posa in opera di alimentatori ed accessori a completamento per impianto rivelazione incendio, rispondenti alle norme UNI EN54. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.02.30.001	Gruppo alimentazione da 2A, 24V DC in armadietto protetto, con alloggiamento per 2 batterie da 6Ah (escluse). Euro Trecentotrentuno / 29	cad	331,29	7,51
E.26.02.30.002	Alimentatore 24 V - 2,5 A, in armadio con 2 batterie da 12 V 6,5Ah, interruttore di rete, circuito sgancio del carico, led di stato batteria, rete, funzionamento in batteria, uscite a relè per batteria bassa e funzionamento in batteria. Euro Settecentodieci / 07	cad	710,07	7,00
E.26.02.30.003	Alimentatore 24 V - 5 A, in armadio con 2 batterie da 12 V 6,5Ah, interruttore di rete, circuito sgancio del carico, led di stato batteria, rete, funzionamento in batteria, uscite a relè per batteria bassa e funzionamento in batteria. Euro Novecentocinquanta / 72	cad	950,72	5,23
E.26.02.30.004	Alimentatore 24 V - 10 A, in armadio senza batterie interruttore di rete, circuito sgancio del carico, led di stato batteria, rete, funzionamento in batteria, uscite a relè per batteria bassa e funzionamento in batteria.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Millecinquecentonovantaquattro / 58	cad	1.594,58	3,12
E.26.02.30.005	Batteria 12 V 5,7-7,2 Ah Euro Trentanove / 23	cad	39,23	15,86
E.26.02.30.006	Batteria 12 V 12 Ah Euro Settanta / 26	cad	70,26	8,85
E.26.02.30.007	Batteria 12 V 18 Ah Euro Centotre / 93	cad	103,93	5,98
E.26.02.30.008	Batteria 12 V 24-26 Ah Euro Centoquarantuno / 79	cad	141,79	4,39
E.26.02.30.009	Batteria 12 V 45 Ah Euro Duecentoventi / 37	cad	220,37	5,65
E.26.02.30.010	Batteria 12 V 65 Ah Euro Trecentoquarantacinque / 93	cad	345,93	3,60
E.26.02.40	CENTRALI GAS Fornitura e posa in opera di centrali ed accessori a completamento per impianto rivelazione gas, rispondenti alle norme UNI EN54. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.02.40.001	Centrale a microprocessore, per il controllo di 4 rivelatori analogici di gas con uscita 4-20 mA, espandibile a 8; 5 uscite a relè, completa di alimentatore 12Vcc, 1,5A. Euro Ottocentocinque / 54	cad	805,54	12,35
E.26.02.40.002	Modulo di espansione per 4 rivelatori per Centrale CETRA-Z8, con 16 uscite open collector. Euro Quattrocentoquaranta / 25	cad	440,25	22,60
E.26.02.40.003	Rivelatore catalitico di gas metano, con uscita proporzionale 4÷20 mA. Alimentazione 12÷24Vcc. Esecuzione EEx-n antipolvere IP55. Euro Quattrocentootto / 24	cad	408,24	3,05
E.26.02.40.004	Rivelatore catalitico di gas metano, con uscita proporzionale 4÷20 mA. Alimentazione 12÷24Vcc. Esecuzione Exd (AD-PE). Euro Cinquecentosessantuno / 20	cad	561,20	2,22
E.26.02.50	DIFFUSORI SONORI Fornitura e posa in opera di diffusore acustico montaggio a parete o in controsoffitto, idoneo per sistemi di evacuazione, conforme alla norma EN54-24, con morsettiere di collegamento in materiale ceramico per i cavi antifiamma di ingresso e uscita, completo di fusibile termico che evita di compromettere l'integrità della linea audio a causa del calore che interessa il diffusore e cablaggio interno al diffusore realizzato con conduttori antifiamma. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.02.50.001	Diffusore da 4,5W a scatola in ABS per applicazioni a parete, completo di trasformatore per linea a tensione costante 100V. Euro Centotre / 77	cad	103,77	11,99
E.26.02.50.002	Diffusore da controsoffitto da 6W per fori da 150 mm, montaggio a molla, finitura in ABS con griglia a rete di acciaio, completo di trasformatore per linea a tensione costante 100V. Euro Centosessantuno / 50	cad	161,50	7,70

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.26.02.60	MESSA IN SERVIZIO SUPERVISIONE E INGEGNERIA DI SISTEMA Oneri di messa in servizio impianto comprendente: - Messa in servizo di nuova parte di impianto / nuovi loop / nuova centrale; - Rilievo del layout d'impianto, comprensivo del progetto esecutivo; - Revisione e Modifiche del progetto esecutivo, Dossier As-Built, cartaceo e CD; - Modifiche e remissione Schemi Funzionali e Altimetrici, modifiche e remissione file dell'Architettura dei Sistemi installati ed in linea con quelli già esistenti; - Aggiornamento architettura grafica sul Supervisore; - Quadratura delle regole software del Sistema di Supervisione in relazione all'installato. Nel prezzo delle singole lavorazioni si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.02.60.001	Engineering e Attivazione Centrali Incendio Euro Duecentosessantotto / 31	cad	268,31	
E.26.02.60.002	Attività di configurazione, ingegneria e assistenza tecnica del costruttore di tipologia A - da utilizzare quando l'intervento comprende almeno una nuova centrale Euro Millecinquecentonovanta / 82	cad	1.590,82	
E.26.02.60.003	Attività di configurazione, ingegneria e assistenza tecnica del costruttore di tipologia B - da utilizzare quando l'intervento non comprende nuove centrali, ma solo modifica o ampliamenti di loop su centrali esistenti Euro Millesessantatre / 92	cad	1.063,92	
E.26.02.60.004	Attività di configurazione, ingegneria e assistenza tecnica del costruttore di tipologia C - da utilizzare per piccole modifiche o ampliamenti entro i 10 punti su loop esistenti Euro Cinquecentosei / 99	cad	506,99	
E.26.02.61	INGEGNERIA E ATTIVAZIONE PUNTO ATTIVO Sono tutte le attività "FIRE PNT" necessarie per la messa in Marcia dei punti attivi e relativi accessori a bordo delle Centrali Incendio a standard elevato, in particolare: - Raccolta informazioni tecniche, disegni, minute, progetto esecutivo, piano di allarme e di attuazione, file DWG, P&DI; - Revisione del progetto esecutivo, dimensionamento apparati, verifica posizionamenti, tipologia cavi, corrispondenze normative; - Produzione schemi di collegamento e cablaggio specifici, piano di numerazione ed indirizzamento dei componenti attivi; - Supporto tecnico all'installazione e realizzazione dell'impianto; - Compilazione e popolamento Data-Base con le informazioni raccolte, neuron ID, acronimi, regole di funzionamento, piano di allarme; - Caricamento del Data-Base sulla centrale Incendio, Test di funzionamento del singolo loop, Autodiscovering con tools sw Input/Output; - Attivazione delle apparecchiature in campo ed allineamento dei neuron chip con gli acronimi e degli stessi col Data-Base caricato sulla Centrale Incendio; - Eventuale ricerca guasti e rimozione di questi, messa in marcia. Modalità di contabilizzazione per singolo punto attivo. Nel prezzo delle singole lavorazioni si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.02.61.001	Ingegneria e attivazione di punto rivelazione, pulsante, modulo I/0 Euro Ventidue / 07	cad	22,07	
E.26.02.62	MAPPA GRAFICA Attività "EBI_Conf_Mappe" di creazione di pagina grafica EBI a video con max 25 punti standard (schemi di funzionamento impianti, piantine,			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	architetture sistema, ecc.) Attività software per costruzione mappa grafica con a bordo acronimi e punti dinamici, in particolare: - Importazione File DWG con gli aggiornamenti esecutivi; - Conversione Mappa Grafica con tool sw Display Builder, pulizia, revisione e personalizzazione destinazioni d'uso; - Aggancio data-base della centrale incendio alla mappa di pertinenza; - Abbinamento dinamico dei punti del data-base alla grafica; - Personalizzazione testi descrittivi in chiaro tra quelli della Centrale Incendio e gli acronimi, introduzione simboli grafici statici; - Inserimento ed aggancio della Mappa Grafica alla struttura del menù di Navigazione preimpostato; Modalità di contabilizzazione: per singola mappa grafica Nel prezzo delle singole lavorazioni si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.02.62.001	Oneri per creazione di pagina grafica EBI a video con max 30 punti standard Euro Duecentoottantasette / 80	cad	287,80	
E.26.02.63	CONFIGURAZIONE PUNTO INCENDIO SU EBI Attività "EBI FIRE PNT" che prevede la configurazione SW di EBI per punto fire - Posizionamento delle icone sulla mappa grafica con tool sw Display Builder; - Importazione data-base dalla centrale incendio di pertinenza; - Allineamento icone e acronimi; - Aggancio ai pulsanti virtuali; - Prove di funzionamento e rispondenza codici colori; Modalità di contabilizzazione: per singolo punto attivo Nel prezzo delle singole lavorazioni si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.02.63.001	Oneri supervisione per configurazione punto incendio su EBI Euro Undici / 34	cad	11,34	
E.26.03	**IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI TIPOLOGIA 3**			
E.26.03.01	CENTRALE ANALOGICA Fornitura e posa in opera di centrale analogica di rivelazione incendio, di tipo intelligente e sviluppata in conformità con le normative EN54-2 e 4. Dotata di un microprocessore 16 bit in grado di soddisfare tutte le esigenze funzionali e operative di un moderno sistema di rivelazione incendio. I loop dei rivelatori dovranno gestire fino a 127 indirizzi autoindirizzanti tra rivelatori, pulsanti e moduli di allarme tecnico. La gestione intelligente di tipo analogico permetterà una costante supervisione dell'impianto relativamente alla manutenzione, agli eventuali allarmi intempestivi, ai test automatici verso il campo, al controllo della sensibilità dei rivelatori ed alla loro necessità di pulizia, ecc. Possibilità di gestire oltre 1200 relè liberamente programmabili: tramite i relè in campo connessi nel loop di zona o relè da inserire in centrale. Ogni centrale potrà essere programmata come singola unità Master che come unità slave in un sistema di sottocentrali, in grado di gestire fino a 60.000 dispositivi, 9999 zone logiche e 9999 uscite programmabili. La distanza massima tra le centrali sarà di almeno 1.000m su doppino in rame ed illimitata tramite eventuali ripetitori e convertitori in fibra certificati. La centrale dovrà poter essere gestita da un sistema di supervisione con PC e mappe grafiche. Inoltre dovrà poter trasferire i dati su supporto cartaceo mediante stampante seriale o parallela. In applicazioni con più di 500 dispositivi vi dovrà essere la possibilità di montare una seconda CPU di gestione in riserva calda alla prima. In tal modo la centrale continuerà a funzionare al 100% anche in caso di avaria generale del microprocessore. La centrale sarà inoltre dotata della funzionalità HOT PLUG su tutti i suoi moduli ed entrambe le CPU. Inoltre la centrale dovrà consentire la			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	possibilità di installare all'interno dei sui box/case, fino ad un massimo di 3 alimentatori (pari a 450W) in loop supervisionato e con la possibilità di essere alimentati da 3 sorgenti differenti, avendo così una ridondanza di alimentazione in caso di guasto. Caratteristiche tecniche - Funzionalità garantita in caso di corto circuito o apertura - Realizzazione Loop mediante cavo I-Y(ST) Y 0,8 mm. Lunghezza massima di 3,5 km. - Interfaccia di controllo dei vigili del fuoco e dispositivo di trasmissione integrata - Pannello di controllo con display alfanumerico - Memoria eventi per 10.000 eventi Alimentazione - tensione di rete: 230 Vac- 15% - frequenza: 50- 60 Hz - corrente massima per utenze esterne: 2A - Potenza assorbita: max. 100 VA - Assorbimento a riposo: max. 600 mA Accumulatori - tensione nominale: 24V - Due batterie monitorate collegabili Scheda base - frequenza di clock: 16 Mhz - funzionamento di emergenza: Alimentazione +5 Vcc int. - interfaccia TTY: 20 mA / Vel. 9600 Bit/sec - Relè guasto comune: Libero da potenziale 1A - Uscita in tensione: 27,5 Vcc - 500 mA - temperatura di utilizzo: -5°C/+50C Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.03.01.001	CENTRALE ANALOGICA 1 LOOP Euro Duemilacentoventidue / 85	cad	2.122,85	4,69
E.26.03.01.002	CENTRALE ANALOGICA 7 LOOP Euro Tremilatrecentotrentasette / 87	cad	3.337,87	2,98
E.26.03.02	ACCESSORI PER CENTRALI ANALOGICHE Fornitura e posa in opera di accessori per centrali analogiche. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.03.02.001	Micromodulo per loop da 127 punti autoindirizzanti Euro Centosettantasei / 15	cad	176,15	3,53
E.26.03.02.002	Micromodulo per Power loop da 127 punti autoindirizzanti Euro Duecento / 40	cad	200,40	3,10
E.26.03.02.003	Scheda espansione per 3 micromoduli aggiuntivi Euro Duecentotrentatre / 33	cad	233,33	2,67
E.26.03.02.004	Scheda espansione per 1 micromodulo aggiuntivo Euro Centosessantuno / 87	cad	161,87	3,84
E.26.03.02.005	Micromodulo seriale RS232/TTY per collegamento PC o pannelli LCD Euro Duecentoottantasei / 17	cad	286,17	2,17
E.26.03.02.006	Micromodulo per inserimento centrale in sistema networking 500 kBd Euro Quattrocentoquaranta / 91	cad	440,91	1,41
E.26.03.02.007	Micromodulo per inserimento centrale in sistema networking 62,5 kBd Euro Quattrocentoquarantadue / 16	cad	442,16	1,41

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.26.03.03	PANNELLO DI CONTROLLO PER CENTRALI ANALOGICHE Fornitura e posa in opera di pannello di controllo per centrali analogiche, impiegato come dispositivo aggiuntivo universale per la visualizzazione remota di stati relativi a rilevatori e gruppi di rilevatori di una centrale di rilevazione incendi. Le segnalazioni di evento vengono visualizzate mediante gli indicatori LED globali e tramite il display LCD a 2 righe con il relativo numero di gruppo/rilevatore e un testo aggiuntivo programmabile. Possibilità di installare fino a 31 pannelli di controllo LCD mediante il bus RS-485 delle centrali di rilevazione incendi. Caratteristiche prestazionali - Visualizzazione degli stati dei rilevatori e gruppi di centrali con testo aggiuntivo - Memoria eventi per 200 segnalazioni - Programmazione libera fino a un massimo di 4.000 testi aggiuntivi con ciascuno 2 x 20 caratteri - Interrogazione delle segnalazioni sequenziale tramite tasti di scorrimento - Controllo dell'interfaccia seriale - Cicalino interno, disattivabile mediante tasto - Visualizzazione degli eventi - Uscita relè priva di potenziale, programmabile come Disattivato, Anomalia, Funzionamento a impulsi, Funzionamento on/off Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.03.03.001	Pannello di controllo LCD Euro Settecentoquattordici / 56	cad	714,56	3,48
E.26.03.04	PULSANTI SEGNALAZIONE MANUALE AD INDIRIZZAMENTO SINGOLO Fornitura e posa in opera di pulsante manuale a rottura vetro, su linee ad indirizzamento singolo; Caratteristiche tecniche - tensione di funzionamento: 19 Vcc - assorbimento a riposo: 45 µA - assorbimento in allarme: 9 mA - indirizzamento: automatico - temperatura di funzionamento: -20/+70C completo di: - contenitore in ABS di colore rosso - copertura in vetro preinciso - isolatore - materiale di cablaggio e fissaggio. - targhetta identificazione in alluminio o PVC sfondo rosso e scritta in bianco con dicitura "ALLARME ANTINCENDIO" dimensione minima 10x10 mm. - etichetta di identificazione come da standard stazione appaltante Grado di protezione IP40. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.03.04.001	Pulsante manuale indirizzato con isolatore Euro Centododici / 62	cad	112,62	11,05
E.26.03.04.002	Pulsante manuale indirizzato con isolatore con relè programmabile Euro Centoquarantacinque / 84	cad	145,84	12,79
E.26.03.05	RIVELATORE DI FUMO OTTICO Rilevatore di fumo a luce diffusa per il rilevamento tempestivo e sicuro di incendi, di tipo analogico con intelligenza decentrata, controllo funzioni individuale, ridondanza di emergenza, memorizzazione dei dati di allarme e operativi, indirizzamento tramite software e visualizzazione separata della funzionalità, adatto a rilevare tutti i fumi visibili, tipo a basso profilo;			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	particolarmente indicato per la rivelazione di fuochi covanti o a lenta combustione; colore RAL 9010; Caratteristiche tecniche - tensione di alimentazione: 19 Vcc - assorbimento a riposo: 45 µA - assorbimento in allarme: 9 mA - indicazione d'allarme: Led rosso - indicazione di servizio: Led verde - temperatura di funzionamento: -20/+70C - indirizzamento: automatico - umidità relativa: 95% ur. completo di: - isolatore - etichetta di identificazione come da standard stazione appaltante - materiale di cablaggio e fissaggio. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.03.05.001	Rivelatore ottico di fumo ad effetto Tyndall con isolatore Euro Ottantatre / 56	cad	83,56	7,44
E.26.03.06	RIVELATORE TERMOVELOCIMETRICO Rilevatore di calore automatico con un sensore veloce a semiconduttore per la rilevazione degli incendi con un aumento veloce della temperatura e generazione di allarme per il valore massimo in caso di aumento lento della temperatura. Rilevatore analogico con intelligenza decentrata, controllo funzioni individuale, ridondanza di emergenza, memorizzazione dei dati di allarme e operativi, indirizzamento software e programmazione della funzionalità; colore RAL 9010; Caratteristiche tecniche - tensione di alimentazione: 19 Vcc - assorbimento a riposo: 45 µA - assorbimento in allarme: 9 mA - indicazione d'allarme: Led rosso - indicazione di servizio: Led verde - temperatura di funzionamento: -20/+70C - indirizzamento: automatico - umidità relativa: 95% ur. completo di: - isolatore - etichetta di identificazione come da standard stazione appaltante - materiale di cablaggio e fissaggio. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.03.06.001	Rilevatore termovelocimetrico con isolatore Euro Ottantaquattro / 17	cad	84,17	7,39
E.26.03.07	RIVELATORE DOPPIA TECNOLOGIA OTTICO/TERMICO Rivelatore multisensore con sensore ottico fumo e di calore integrato con analisi temporale del segnale e collegamento ponderato dei dati delle due funzioni dei rilevatori per il rilevamento di combustioni senza fiamma e incendi con elevato sviluppo di calore. Rilevatore analogico di processo con intelligenza decentrata, controllo funzioni individuale, ridondanza di emergenza, adattamento automatico all'ambiente, memorizzazione dei dati di allarme e operativi, indicazione di allarme, colore RAL 9010; Caratteristiche tecniche - tensione di alimentazione: 19 Vcc - assorbimento a riposo: 45 µA - assorbimento in allarme: 9 mA - indicazione d'allarme: Led rosso - indicazione di servizio: Led verde			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	- temperatura di funzionamento: -20/+70C - indirizzamento: automatico - umidità relativa: 95% ur. completo di: - isolatore - etichetta di identificazione come da standard stazione appaltante - materiale di cablaggio e fissaggio. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.03.07.001	Rivelatore multisensore con sensore ottico fumo e di calore integrato con isolatore Euro Novantaquattro / 74	cad	94,74	6,57
E.26.03.08	BASE PER RILEVATORE Base rilevatore con o senza uscita contatto relè. Contatti di apertura e chiusura privi di potenziale selezionabile tramite ponte di codifica, colore RAL 9010; completo di: - contatti striscianti per alimentazione sensore - contatti striscianti per segnalazione - contatti striscianti per ripetizione allarme a distanza - contatti striscianti per ausiliari di servizio Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.03.08.001	Zoccolo standard per rivelatore a basso profilo Euro Ventuno / 48	cad	21,48	38,55
E.26.03.08.002	Zoccolo standard per rivelatore a basso profilo con relè programmabile Euro Sessantacinque / 99	cad	65,99	25,14
E.26.03.08.003	Adattatore per installazione rilevatori su controsoffitto Euro Venticinque / 64	cad	25,64	16,11
E.26.03.09	CAMERA DI ANALISI Sistema di analisi dell'aria a singolo tubo basato sul principio di Venturi montato all'esterno del condotto di ventilazione. Il tubo di Venturi entra nel condotto facendo fuori uscire l'aria tramite la camera di rilevazione del rilevatore per poi riportarla nel condotto. Durante tale operazione, il rilevatore e il LED dell'allarme sono visibili, rendendo così non necessario un indicatore parallelo esterno per il rilevatore. Per la manutenzione, non è necessario aprire l'alloggiamento. L'ispezione del rilevatore può essere effettuata facilmente e rapidamente tramite l'apertura separata nella parte frontale dell'alloggiamento. Completo di materiale di: - rilevatore multicriterio indirizzabile a doppia tecnologia ad alta sensibilità, con isolatore; - Base rilevatore - custodia per installazione rivelatore - filtro Grado di protezione IP54. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.03.09.001	Rivelatore per condotte di ventilazione / condizionamento Euro Quattrocentonovantuno / 37	cad	491,37	7,59
E.26.03.09.002	Tubo di campionamento ad effetto Venturi fino a 60 cm Euro Dieci / 84	cad	10,84	57,38

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.26.03.09.003	Tubo di campionamento ad effetto Venturi fino a 150 cm Euro Centotredici / 39	cad	113,39	5,49
E.26.03.09.004	Tubo di campionamento ad effetto Venturi fino a 180 cm Euro Centosessantacinque / 59	cad	165,59	3,76
E.26.03.10	DISPOSITIVO OTTICO / ACUSTICO AUTOINDIRIZZATO Generatore di segnale acustico combinato, completamente alimentato tramite bus e con tolleranza in caso di cortocircuito e interruzione in base a EN 54-3 con fino a 20 diversi toni programmabili di segnale incluso il tono DIN conforme alla norma DIN 33404-3 per l'allarme acustico e visivo. Il volume può essere regolato su 8 livelli. Grazie alla sua forma piatta, si adatta in modo ottimale all'ambiente. Il materiale è plastica antiurto e antigraffio. Dati Tecnici - Tensione d'esercizio 8 ... 42 V DC (via powered loop) - Livello sonoro 97 dB (A) +/- 2 dB a 1 m - Temperatura ambientale -10 °C ... 50 °C - Temperatura di stoccaggio -10 °C ... 55 °C - Grado IP 30 Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.03.10.001	Dispositivo autoindirizzato ottico acustico rosso, EN54-23 e EN 54-3 Euro Trecentoottantasette / 54	cad	387,54	2,14
E.26.03.11	MODULI INGRESSI/USCITE AUTOINDIRIZZATO Fornitura e posa in opera di modulo elettronico in grado di controllare uno o più ingressi bilanciati e relè programmabili liberi da potenziale NC o NO, collegato direttamente sulla linea analogica (loop) con indirizzamento automatico. Caratteristiche tecniche - Tensione di alimentazione: 24 Vcc - Assorbimento: max 40 mA - Temperatura di funzionamento: -30 /+70C - Grado di protezione: IP42 - Umidità relativa: 95% Ur Completo di: - custodia IP40 / IP65 per installazione da esterno o incasso - etichetta di identificazione come da standard stazione appaltante Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.03.11.001	Trasponder 4 ingressi 2 uscite a relè Euro Duecentosettantuno / 08	cad	271,08	6,12
E.26.03.11.002	Trasponder 4 ingressi 2 uscite a relè per impianti di spegnimento Euro Duecentocinquantaquattro / 93	cad	254,93	6,51
E.26.03.11.003	Trasponder 12 uscite a relè Euro Quattrocentoventisei / 03	cad	426,03	11,68
E.26.03.11.004	Modulo Allarme Tecnico ad 1 ingresso e 1 relè d'uscita, con isolatore. Euro Centosessantatre / 38	cad	163,38	7,61
E.26.03.20	MESSA IN SERVIZIO IMPIANTO DI RIVELAZIONE INCENDI TIPOLOGIA 3 Oneri di messa in servizio impianto rivelazione incendi con intervento diretto di tecnici autorizzati e specializzati, per attivazione, programmazione, collaudo impianto, istruzione al personale tecnico della stazione appaltante e personale incaricato della manutenzione. Nel prezzo delle singole lavorazioni si intende compreso e compensato, oltre ai costi di trasferta, ogni onere ed accessorio necessario per dare il			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.03.20.001	Attivazione, programmazione e collaudo impianto fino a 2 Loop Euro Seicentoventuno / 50	cad	621,50	
E.26.03.20.002	Attivazione, programmazione e collaudo impianto da 3 a 7 Loop Euro Ottocentosette / 95	cad	807,95	
E.26.03.20.003	Attivazione, programmazione e collaudo impianto da 8 a 14 Loop Euro Milleseicentoquindici / 90	cad	1.615,90	
E.26.03.20.004	Attivazione, programmazione e collaudo impianto da 15 a 20 Loop Euro Duemilanovecentoottantatre / 20	cad	2.983,20	
E.26.03.21	SUPERVISIONE IMPIANTO DI RIVELAZIONE INCENDI TIPOLOGIA 3 Fornitura e messa in opera di un sistema di gestione e controllo delle seguenti aree di applicazione con un'interfaccia utente unica. - Impianti rilevazione incendi - Impianti anti-intrusione - Tecnologia video - Controllo degli accessi - Controllo uscita di sicurezza per porte di emergenza/vie di fuga - Tecnica di gestione servizi edificio Il supervisore potrà essere costituito da un’unica postazione PC, o da un numero indefinito di postazioni Client/Server, che fungeranno arbitrariamente da semplice interfaccia utente e/o da Server di comunicazione con l’hardware in campo. Le singole postazioni potranno essere dinamicamente personalizzate dipendentemente dalla login utente, visualizzando solo le parti di edificio previste, o solamente i sottosistemi abilitati, supportando un’operatività filtrata o completa. Potranno essere definiti un numero illimitato di profili utenti, per ognuno dei quali potranno essere abilitate a meno le singole pagine grafiche, i singoli sistemi o parte dei punti, gli eventi, le barre degli strumenti ed i programmi. Caratteristiche Software: - Numero punti controllato: illimitati - Possibilità di creare e/o modificare i tipi di punti controllati e le icone collegate - Numero di centrali controllate illimitato - Possibilità di configurare il supervisore mandando off-line una sola rete per volta - Numero mappe grafiche: illimitato - Possibilità di importare DWG, WMF, JPG, BMP, TIF - Numero utenti: illimitato - Gestione di calendari data/ora interni personalizzabili - Priorità per oggetti, allarmi, utenti: liberamente configurabili da 1 a 32.000 - Possibilità di definire liberamente il profilo utente con priorità separate per oggetti e programmi			
E.26.03.21.001	interfaccia seriale EDP (bidirezionale) Euro Millequattrocentoquindici / 34	cad	1.415,34	0,29
E.26.03.21.002	Modulo di interfaccia RS232 / V24 per interfacce seriali SEI Euro Quattrocentotrentatre / 37	cad	433,37	0,96
E.26.03.21.003	Contenitore plastico per interfaccia Bidirezionale connessione in rete Euro Centosettantatre / 75	cad	173,75	4,77
E.26.03.21.004	CD originale per la gestione dei sistemi di allarme per Windows XPro Euro Seicentotrentuno / 80	cad	631,80	1,31
E.26.03.21.005	Licenza con chiave hardware per porta USB o PARALLELA Euro Ottomilaseicentotrentotto / 85	cad	8.638,85	

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.26.03.21.006	Licenza per una postazione Client su un PC remoto collegato alla rete LAN Euro Cinquemilatrecentosessantanove / 76	cad	5.369,76	
E.26.03.21.007	Licenza gestione centrali rivelazione incendi Euro Novecentosessantatre / 33	cad	963,33	
E.26.03.21.008	Mappatura di un punto di allarme Euro Undici / 47	cad	11,47	36,88
E.26.03.21.009	Realizzazione di mappa grafica fino a 35 punti Euro Centosessantasei / 84	cad	166,84	
E.26.10	**COMPONENTI E OPERE COMUNI PER IMPIANTI ANTINCENDIO**			
E.26.10.01	ACCESSORI PULSANTI Fornitura e posa in opera di accessori e ricambi per pulsante a rottura vetro. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.10.01.001	Vetrino di ricambio per pulsante manuale Euro Otto / 57	cad	8,57	67,79
E.26.10.01.002	Cartello segnalazione pulsante allarme incendio Euro Dieci / 93	cad	10,93	32,39
E.26.10.02	RIPETITORI Fornitura e posa in opera di ripetitore ottico a LED, adatto per rivelatori convenzionali e analogici di allarme, posizionato sotto il controsoffitto in corrispondenza del rivelatore all'interno dello stesso, oppure all'esterno di un locale protetto con sensori automatici d'incendio, da applicare a muro a fianco o sopra la porta; serve alla rapida localizzazione del rivelatore in allarme. Specifiche tecniche: Tensione di funzionamento 5 Vcc Assorbimento in allarme 25 mA a 5 Vcc o 12 mA. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.10.02.001	Ripetitore ottico d'allarme per rivelatori Euro Diciassette / 59	cad	17,59	26,44
E.26.10.02.002	Ripetitore ottico d'allarme per rivelatori + buzzer Euro Ventiquattro / 96	cad	24,96	18,63
E.26.10.02.003	Ripetitore ottico d'allarme per rivelatori fuori stanza a 4 LED lampeggianti Euro Settanta / 06	cad	70,06	22,21
E.26.10.03	PANNELLI OTTICO ACUSTICI Fornitura e posa in opera di pannello ottico acustico, con scritte intercambiabili. Cassonetto luminoso interamente costruito con materiali non combustibili (ABS o V0) e non propagatori di fiamma. Schermi e diciture in PMMA (Polimetilmetacrilato) ad infiammabilità lenta. Le diciture, su sfondo rosso, sono messe in risalto a cassonetto attivo. Il pannello ha in dotazione la dicitura di allarme incendio, ma è possibile avere anche differenti scritte. Conforme alla norma EN54 Parte 3 e 23. 87dB a 1mt. Caratteristiche generali: - Lampada allo xeno lampeggiante ed avvisatore acustico piezoelettrico - Basso assorbimento in allarme - Grado di protezione minimo IP21, disponibile anche in versione IP65 - Disponibile con versione con messaggi preregistrati			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	- Differenti diciture intercambiabili Specifiche tecniche: Tensione di funzionamento 12/24Vcc Tensione di funzion. per autoalimentato 24Vcc o 220Vca con scheda supplementare Assorbimento in allarme 95mA a 24Vcc, 180-260mA per vocale, 75mA autoalimentata Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.10.03.001	Pannello ottico/acustico Euro Cento / 30	cad	100,30	11,59
E.26.10.03.002	Pannello ottico/acustico IP55 Euro Centotrentacinque / 64	cad	135,64	8,57
E.26.10.03.003	Pannello ottico/acustico con messaggi preregistrati Euro Centosettantasei / 13	cad	176,13	6,60
E.26.10.03.004	Pannello ottico/acustico autoalimentato Euro Centotrentaquattro / 90	cad	134,90	8,61
E.26.10.03.005	Staffa di montaggio per pannello singolo o doppio Euro Diciassette / 27	cad	17,27	13,43
E.26.10.03.006	Scritta opzionale Euro Sette / 90	cad	7,90	14,68
E.26.10.03.007	Kit per registrazione messaggi Euro Ventitre / 16	cad	23,16	10,02
E.26.10.03.008	Conntenitore IP55 Euro Trentasette / 86	cad	37,86	6,13
E.26.10.03.009	Scheda alimentatore 220/24Vcc Euro Diciassette / 27	cad	17,27	13,43
E.26.10.04	SIRENE CONVENZIONALI Fornitura e posa in opera di sirena convenzionale, sviluppata in conformità con le normative EN54 parte 3. Specifiche tecniche sirena: - Tensione 24Vcc - Corrente in allarme 50mA a 24Vcc a tono continuo e max. volume - Uscita suono ad 3m dB100 - Temperatura di funzionamento -25°C +93°C - Grado di protezione IP44 Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.10.04.001	Sirena elettronica autoalimentata 24Vcc con lampeggiante Euro Centoottantotto / 65	cad	188,65	6,16
E.26.10.04.002	Sirena convenzionale 24Vcc Euro Quarantotto / 03	cad	48,03	24,19
E.26.10.04.003	Sirena convenzionale con lampeggiante a 24Vcc Euro Sessantadue / 03	cad	62,03	18,73
E.26.10.05	CAMPANA CONVENZIONALE Fornitura e posa in opera di campana antincendio convenzionale, costruita in acciaio verniciato rosso, con contenitore del meccanismo in alluminio. La campana utilizza un motore a bassa corrente continua e ad alta efficienza per far funzionare il batacchio. Tale apparecchiatura non necessita di			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	alcuna regolazione o taratura. Specifiche tecniche: - Tensione di funzionamento 24V - Corrente in allarme 20Ma - Uscita suono a 1 metri dB 97 - Temperatura di funzionamento da -35 a +65°C Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.10.05.001	Campana antincendio convenzionale Euro Sessanta / 54	cad	60,54	19,19
E.26.10.06	ALIMENTATORE Fornitura e posa in opera di alimentatore supplementare, con batterie ermetiche al piombo. Caratteristiche generali: - Certificato EN 54-14 - Ricarica di due accumulatori da 18Ah - Contenitore metallico con indicazione a led del corretto funzionamento - Led per segnalazioni di presenza rete, batteria bassa - ok - sovraccarica e guasto generale - Microcontatto per controllo apertura - Relè per invio segnalazione di anomalia e relè per segnalazione di mancanza rete - Ponticelli di programmazione per ritardo segnalazione di mancanza rete Specifiche tecniche: - Tensione di rete 230Vca - Tensione di funzionamento 27,6Vcc- Accumulatori 2 da 17Ah - Corrente nominale 4° - Corrente max 5° - Uscite relè 2 per guasto e mancanza rete (ritardato) - Temperatura di funzionamento da -5°C a +40°C Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.10.06.001	Alimentatore 24V 4+1A conforme EN 54 in scatola di contenimento Euro Trecentoottantadue / 71	cad	382,71	4,55
E.26.10.06.002	Batteria al piombo 12v 1,1Ah Euro Trentaquattro / 53	cad	34,53	13,47
E.26.10.06.003	Batteria al piombo 12v 1,9Ah Euro Trentasei / 01	cad	36,01	12,91
E.26.10.06.004	Batteria al piombo 12v 7Ah Euro Quarantasette / 05	cad	47,05	9,88
E.26.10.06.005	Batteria al piombo 12v 12Ah Euro Settantacinque / 02	cad	75,02	6,20
E.26.10.06.006	Batteria al piombo 12v 17-18Ah Euro Ottantadue / 39	cad	82,39	5,64
E.26.10.06.007	Batteria al piombo 12v 27Ah Euro Novantaquattro / 17	cad	94,17	4,94
E.26.10.07	COMBINATORE TELEFONICO Fornitura e posa in opera di combinatore telefonico, tipo Notifire CT2/24 o equivalente, di tipo bidirezionale a sintesi vocale su linea urbana. Caratteristiche generali: - Composizioni dei numeri telefonici in DTMF. - 2 ingressi di allarme di tipo N.C. - Un ingresso di reset che, al variare del proprio stato da N.C. a N.A. o			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	viceversa, interrompe le operazioni in corso sul combinatore. - 2 uscite open collector telecomandabili. - Un'uscita ad uno scambio libero telecomandabile o utilizzabile per la segnalazione di mancanza linea telefonica. - 5 numeri di telefono dedicati al messaggio 1. - 4 numeri di telefono dedicati al messaggio 2. - Durata del singolo messaggio: 10 secondi. - Possibilità di interrompere le chiamate dal telefono che ha ricevuto la chiamata. - Impostazioni del numero di tentativi di chiamata e della ripetizione dei messaggi. - Possibilità di programmare il combinatore da telefono locale o remoto. Specifiche tecniche: - Alimentazione 24Vcc o 12Vcc- Consumo 40mA tipico 80mA MAX - Linea telefono PSTN, composizione a toni in DMTF - Uscite elettroniche Corrente massima 200mA- Dimensioni scheda 120x80x20 mm. - Alloggiamento batteria 12V - 1,2Ah - Uscita telefono telecomandabili Scambio libero N.C. e N.A. corrente contatti 1A max. - Temperatura 0÷50°C- Umidità relativa 93% (senza condensa) Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.10.07.001	Combinatore telefonico bidiriezionale Euro Duecentosettantanove / 37	cad	279,37	8,32
E.26.10.08	ELETTROMAGNETI Fornitura e posa in opera di elettromagnete. Caratteristiche generali: L'elettromagnete cessata la segnalazione d'allarme è nuovamente in grado di potere attrarre di nuovo la relativa porta tagliafuoco. Esistono magneti dotati a bordo di pulsante di sblocco per facilitare interventi di manutenzione o di pulizia. Caratteristiche tecniche: - Con pulsante di sblocco Magnete ferro nichelato - Piattello ferro nichelato Supporto nylon rinforzato - Assorbimento 60 mA per 50 kg - 100 mA per 100 kg - Forza di aggancio 50 o 100 kg Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.10.08.001	Elettromagnete 50 kg con pulsante di sblocco Euro Sessantadue / 03	cad	62,03	18,73
E.26.10.08.002	Elettromagnete 100 kg con pulsante di sblocco Euro Ottantatre / 37	cad	83,37	13,94
E.26.10.08.003	Copertura per fermo da 50 Kg Euro Diciotto / 21	cad	18,21	6,37
E.26.10.08.004	Copertura per fermo da 100 Kg Euro Diciannove / 69	cad	19,69	5,89
E.26.10.08.005	Staffa per montaggio a pavimento Euro Cinquantanove / 21	cad	59,21	3,92
E.26.10.09	COMANDO RILASCIO PORTE REI Fornitura e posa di un pulsante di tonalità rosso, per il rilascio delle ante delle porte REI, da collocarsi in posizione protetta dagli urti, fuori dall'ingombro delle ante, esecuzione in vista o ad incasso, comprensivo di:			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	- cassetta portafrutti a tre posti, completa di accessori di fissaggio - supporto portafrutti - placca di finitura in resina - pulsante NC di tonalità rosso - copriforo - intercettazione del circuito di alimentazione degli elettromagneti di trattenuta delle ante - tubazione portacavi completa di sistemi di fissaggio. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.10.09.001	Punto pulsante NC colore rosso per rilascio porte REI esecuzione a vista IP40 Euro Settantatre / 37	cad	73,37	52,87
E.26.10.09.002	Punto pulsante NC colore rosso per rilascio porte REI esecuzione a vista IP55 Euro Ottantuno / 08	cad	81,08	47,84
E.26.10.09.003	Punto pulsante NC colore rosso per rilascio porte REI esecuzione ad incasso IP40 Euro Quarantuno / 57	cad	41,57	46,38
E.26.10.09.004	Punto rilascio magnete chiusura porte REI con pulsante a chiave, esecuzione ad incasso IP40 Euro Novantuno / 69	cad	91,69	25,34
E.26.10.09.005	Punto rilascio magnete chiusura porte REI con pulsante a chiave, esecuzione ad incasso IP40 Euro Centotrenta / 33	cad	130,33	26,74
E.26.10.20	CAVI TERMOSENSIBILI Fornitura e posa in opera di cavo termosensibile costituito da due conduttori di acciaio che alla temperatura prefissata di 68°C o 105°C, segnalano l'allarme a mezzo di corto circuito. Collegabile a centrale convenzionale o indirizzata a mezzo d'apposita interfaccia. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.10.20.001	Cavo termosensibile 68°C Euro Sette / 90	m	7,90	14,68
E.26.10.20.002	Cavo termosensibile 105°C Euro Sei / 41	m	6,41	18,10
E.26.10.25	SONDA ALLAGAMENTO Fornitura e posa in opera di sensore antiallagamento. Caratteristiche generali: - Sonda antiallagamento a nastro, con fili in acciaio inossidabile e supporto in fibra poliammidica. Dopo l'allarme, cessata la presenza d'acqua, è nuovamente utilizzabile. Collegabile a centrale convenzionale o indirizzata per mezzo di modulo. - Sonda antiallagamento puntiforme, con elettrodi in acciaio inossidabile e contenitore stagno. Dopo l'allarme, cessata la presenza d'acqua, è nuovamente utilizzabile. Collegabile a centrale convenzionale o indirizzata per mezzo di modulo. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.10.25.001	Sonda lineare a nastro Euro Trentacinque / 53	cad	35,53	32,70

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.26.10.25.002	Sonda puntiforme Euro Cinquanta / 97	cad	50,97	22,80
E.26.10.30	PANNELLO DI SEGNALAZIONE DI STATO IMPIANTI Fornitura e posa in opera di pannello di segnalazione di stato impianti e utenze tecnologiche completo di: - pannello di supporto in alluminio anodizzato spessore 5 mm - testo inciso con fondo nero - circuito stampato - relè 1 A 24 Vcc - led ad alta efficienza • n.3 Spie di segnalazione (Colore Bianco) per la visualizzazione dello stato della tensione sul Quadro di zona sezione privilegiata; • n.3 Spie di segnalazione (Colore Bianco) per la visualizzazione dello stato della tensione sul Quadro di zona sezione Continuità; • n.1 Spia di segnalazione (Colore Verde) per la visualizzazione dello stato dell'impianto di Rivelazione Incendio efficiente; • n.1 Spia di segnalazione (Colore Bianco) per la visualizzazione dello stato dell'impianto idrico antincendio in pressione; • n.2 Spie di segnalazione (Colore Bianco/Rosso) per la visualizzazione dello stato dell'impianto di ventilazione: in funzione / in blocco; • n.6 Spie di segnalazione (Colore Bianco/Rosso) segnalazione presenza / sezionato gas medicinali: Ossigeno – Vuoto – Aria medicale - scatola da incasso o a vista per attestazione collegamenti e circuito stampato. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.10.30.001	Pannello segnalazione di stato - esecuzione da incasso Euro Cinquecentotrentaquattro / 33	cad	534,33	4,65
E.26.10.30.002	Pannello segnalazione di stato - esecuzione da esterno Euro Cinquecentocinquantanove / 74	cad	559,74	6,67
E.26.10.50	PUNTO ALLACCIO PER SISTEMA RIVELAZIONE INCENDIO – LINEA LOOP Fornitura e posa in opera di punto allaccio di rivelatore, attuatore, pulsante con cavo, realizzato con cavo tipo FG4OHM1 schermato 100/100V (PH30 - PH120) UNI 9795 idoneo per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione di segnalazione allarme d'incendio, twistato con conduttori flessibili in rame nudo, isolamento in mescola elastomerica a base siliconica G4, anime di colore rosso e nero, schermatura nastro metallico e conduttore di continuità in rame stagnato flessibile, guaina in mescola LSZH di qualità M1 (senza alogeni) di colore rosso. Completo di canalizzazione oppure posto in opera in idonea tubazione predisposta e computata a parte. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.10.50.001	Punto allaccio di rivelatore, attuatore, pulsante con cavo tipo FG4OHM1 schermato, PH30 di sezione fino a 2x1 mmq, completo di quota parte tubazione o canalizzazione. Euro Novantuno / 38	cad	91,38	50,84
E.26.10.50.002	Punto allaccio di rivelatore, attuatore, pulsante con cavo tipo FG4OHM1 schermato, PH30 di sezione 2x1,5 mmq, completo di quota parte tubazione o canalizzazione. Euro Centodue / 70	cad	102,70	50,90
E.26.10.50.003	Punto allaccio di rivelatore, attuatore, pulsante con cavo tipo FG4OHM1 schermato, PH30 di sezione 2x2,5 mmq, completo di quota parte			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	tubazione o canalizzazione. Euro Centodiciotto / 12	cad	118,12	49,17
E.26.10.50.004	Punto allaccio di rivelatore, attuatore, pulsante con cavo tipo FG4OHM1 schermato, PH120 di sezione fino a 2x1 mmq, completo di quota parte tubazione o canalizzazione. Euro Novantadue / 68	cad	92,68	50,13
E.26.10.50.005	Punto allaccio di rivelatore, attuatore, pulsante con cavo tipo FG4OHM1 schermato, PH120 di sezione 2x1,5 mmq, completo di quota parte tubazione o canalizzazione. Euro Centoquattro / 48	cad	104,48	50,03
E.26.10.50.006	Punto allaccio di rivelatore, attuatore, pulsante con cavo tipo FG4OHM1 schermato, PH120 di sezione 2x2,5 mmq, completo di quota parte tubazione o canalizzazione. Euro Centoventi / 74	cad	120,74	48,10
E.26.10.50.007	Punto allaccio di rivelatore, attuatore, pulsante con cavo tipo FG4OHM1 schermato, PH30 di sezione fino a 2x1 mmq, tubazione o canalizzazione computata a parte. Euro Trentasei / 63	cad	36,63	47,56
E.26.10.50.008	Punto allaccio di rivelatore, attuatore, pulsante con cavo tipo FG4OHM1 schermato, PH30 di sezione 2x1,5 mmq, tubazione o canalizzazione computata a parte. Euro Quaranta / 73	cad	40,73	42,77
E.26.10.50.009	Punto allaccio di rivelatore, attuatore, pulsante con cavo tipo FG4OHM1 schermato, PH30 di sezione 2x2,5 mmq, tubazione o canalizzazione computata a parte. Euro Quarantotto / 94	cad	48,94	35,59
E.26.10.50.010	Punto allaccio di rivelatore, attuatore, pulsante con cavo tipo FG4OHM1 schermato, PH120 di sezione fino a 2x1 mmq, tubazione o canalizzazione computata a parte. Euro Trentasette / 94	cad	37,94	45,91
E.26.10.50.011	Punto allaccio di rivelatore, attuatore, pulsante con cavo tipo FG4OHM1 schermato, PH120 di sezione 2x1,5 mmq, tubazione o canalizzazione computata a parte. Euro Trentanove / 80	cad	39,80	43,77
E.26.10.50.012	Punto allaccio di rivelatore, attuatore, pulsante con cavo tipo FG4OHM1 schermato, PH120 di sezione 2x2,5 mmq, tubazione o canalizzazione computata a parte. Euro Quarantuno / 58	cad	41,58	41,90
E.26.10.51	PUNTO ALLACCIO PER SISTEMA RIVELAZIONE INCENDIO – LINEA ALIMENTAZIONE 24Vdc Fornitura e posa in opera di punto allaccio per attuatori di sistema 24Vdc (POA, fermi porte, centr. ASP, ecc), realizzato con cavo tipo FG4OM1 100/100V (PH30 - PH120) UNI 9795 idoneo per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione di segnalazione allarme d'incendio, twistato con conduttori flessibili in rame nudo, isolamento in mescola elastomerica a base siliconica G4, anime di colore rosso e nero, guaina in mescola LSZH di qualità M1 (senza alogeni) di colore rosso. Completo di canalizzazione oppure posto in opera in idonea tubazione predisposta e computata a parte. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.26.10.51.001	Punto di allaccio per attuatori di sistema 24V (POA, fermi porte, centr. ASP, ecc) con cavo tipo FG4OM1, PH30 di sezione 2x1,5 mmq, derivato da linea dorsale computata a parte, completo di quota parte tubazione o canalizzazione. Euro Quarantasei / 53	cad	46,53	49,92
E.26.10.51.002	Punto di allaccio per attuatori di sistema 24V (POA, fermi porte, centr. ASP, ecc) con cavo tipo FG4OM1, PH120 di sezione 2x1,5 mmq, derivato da linea dorsale computata a parte, completo di quota parte tubazione o canalizzazione. Euro Quarantasette / 50	cad	47,50	48,91
E.26.10.51.003	Punto di allaccio per attuatori di sistema 24V (POA, fermi porte, centr. ASP, ecc) con cavo tipo FG4OM1, PH30 di sezione 2x1,5 mmq, linea dorsale, tubazione e canalizzazione computate a parte. Euro Ventidue / 15	cad	22,15	52,46
E.26.10.51.004	Punto di allaccio per attuatori di sistema 24V (POA, fermi porte, centr. ASP, ecc) con cavo tipo FG4OM1, PH120 di sezione 2x1,5 mmq, derivato da linea dorsale computata a parte, completo di quota parte tubazione o canalizzazione. Euro Ventidue / 75	cad	22,75	51,08
E.26.10.52	PUNTO ALLACCIO PER SISTEMA RIVELAZIONE INCENDIO – LINEA LED RIPETIZIONE Fornitura e posa in opera di punto allaccio per ripetitore ottico fuori porta, realizzato con cavo tipo FG4OM1 100/100V (PH30 - PH120) UNI 9795 idoneo per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione di segnalazione allarme d'incendio, twistato con conduttori flessibili in rame nudo, isolamento in mescola elastomerica a base siliconica G4, anime di colore rosso e nero, guaina in mescola LSZH di qualità M1 (senza alogeni) di colore rosso. Completo di canalizzazione oppure posto in opera in idonea tubazione predisposta e computata a parte. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.26.10.52.001	Punto allaccio di ripetitore ottico con cavo tipo FG4OM1, PH30 o PH120 di sezione 2x0,5 mmq, completo di quota parte tubazione o canalizzazione. Euro Ventuno / 58	cad	21,58	43,05
E.26.10.52.002	Punto allaccio di ripetitore ottico con cavo tipo FG4OM1, PH30 o PH120 di sezione 2x0,5 mmq, tubazione o canalizzazione computata a parte. Euro Dieci / 38	cad	10,38	44,80
E.27	**ANTINTRUSIONE**			
E.27.01	**IMPIANTO ANTINTRUSIONE**			
E.27.01.01	CENTRALE ANTINTRUSIONE CABLATA / WIRELESS CON 8/16 INGRESSI ESPANDIBILI A 24 Fornitura e posa in opera di centrale antintrusione seriale a microprocessore con le caratteristiche di seguito indicate. Tipologia impianto: cablato / wireless (tramite l'utilizzo di concentratori radio). Ingressi: Disponibili a bordo centrale 8 ingressi cablati (16 con funzione split) espandibili a 24 con concentratori. Uscite: Fino a 24 uscite (con appositi moduli a relè opzionali su concentratori) programmabili e tele controllabili. Uscita alimentazione sensori 12V protetta da fusibile. 1 uscita di allarme a relè programmabile (max 3A). Connettore per scheda a 8 uscite con possibilità di programmazione e			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	telecontrollo Utenti: Fino a 32 utenti configurabili Linea seriale: Linea seriale RS485 per connessione con dispositivi compatibili Organi di comando collegabili: fino 4 tastiere e 16 organi di comando in linea seriale a scelta tra tastiere, punti di comando da incasso, inseritori indirizzati e indicatore supplementare di stato. Aree/settori programmabili: 4 aree a 4 settori / 2 aree a 8 settori / 1 area a 16 settori Limitato consumo di corrente e batteria Sintesi vocale incorporata con 4 messaggi predefiniti (disponibile la scheda opzionale per estensione fino a 64 messaggi) Possibilità di interfacciamento con sistema di gestione, supervisione e centralizzazione. Programmatore orario settimanale, memoria di 1000 eventi Combinatore telefonico multifunzionale a bordo Predisposizione per moduli GSM / WIFI (opzionali) Alimentazione da rete 230Vca alimentatore switching Certificata IMQ-Allarme EN 50131-1, EN 50131-3, EN 50131-6, EN 50131-10, EN 50136-2 grado 2, classe ambientale II. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.27.01.01.001	Centrale seriale fino 24 ingressi Euro Duecentosessantatre / 90	cad	263,90	14,14
E.27.01.02	CENTRALE ANTINTRUSIONE CABLATA / WIRELESS CON 8 INGRESSI ESPANDIBILI A 104 Fornitura e posa in opera di centrale antintrusione seriale a microprocessore con le caratteristiche di seguito indicate. Tipologia impianto: cablato / wireless (tramite l'utilizzo di concentratori radio). Ingressi: Disponibili a bordo centrale 8 ingressi cablati (16 con funzione split) espandibili a 104 con concentratori. Uscite: Fino a 104 uscite (con appositi moduli a relè opzionali su concentratori) programmabili e tele controllabili. Uscita alimentazione sensori 12V protetta da fusibile. 1 uscita di allarme a relè programmabile (max 3A). Connettore per scheda a 8 uscite con possibilità di programmazione e telecontrollo Utenti: Fino a 64 utenti configurabili Linea seriale: Linea seriale RS485 per connessione con dispositivi compatibili Organi di comando collegabili: fino 4 tastiere e 16 organi di comando in linea seriale a scelta tra tastiere, punti di comando da incasso, inseritori indirizzati e indicatore supplementare di stato. Aree/settori programmabili: 4 aree a 4 settori / 2 aree a 8 settori / 1 area a 16 settori Limitato consumo di corrente e batteria Sintesi vocale incorporata con 4 messaggi predefiniti (disponibile la scheda opzionale per estensione fino a 64 messaggi) Possibilità di interfacciamento con sistema di gestione, supervisione e centralizzazione. Programmatore orario settimanale, memoria di 1000 eventi Combinatore telefonico multifunzionale a bordo Predisposizione per moduli GSM / WIFI (opzionali) Alimentazione da rete 230Vca alimentatore switching Contenitore metallico protetto contro apertura e rimozione (Max batteria allocabile 18 Ah) Grado di protezione almeno IP3X Temperatura di funzionamento: -10°C/+40°C Certificata IMQ-Allarme EN 50131-1, EN 50131-3, EN 50131-6, EN 50131-10, EN 50136-2 grado 3, classe ambientale II.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.27.01.02.001	Centrale seriale fino 104 ingressi Euro Quattrocentoventicinque / 33	cad	425,33	14,62
E.27.01.03	CENTRALE ANTINTRUSIONE CABLATA / WIRELESS CON 16 INGRESSI / USCITE ESPANDIBILI A 256/512 Fornitura e posa in opera di centrale antintrusione seriale a microprocessore telegestibile teleassistibile e teleinterrogabile, con le caratteristiche di seguito indicate. Tipologia impianto: cablato / wireless (tramite l'utilizzo di concentratori radio). 16 ingressi a doppio bilanciamento di base espandibili a 256/512 16 uscite elettroniche espandibili a 256/512 Centrale cablata/wireless 256 codici utente ognuno da 6 cifre 8 aree suddivise ciascuna in 4 settori per un totale di 32 gruppi di sensori Max 32 dispositivi Fino a 4 inseritori per tastiera 3 linee RS485 per concentratori e organi di comando e dispositivi compatibili 1 linea RS232 per programmazione da PC e per collegamento a centralizzazioni secondo CEI 79-5, 79-6 Gestione completa degli alimentatori addizionali remotabili su BUS RS485 Centralizzazione CEI 79-5 79-6 su RS232, su RS485 o su LAN con modulo opzionale ETRLAN Programmatore settimanale/annuale con 24 programmi e gestione festività, ora solare/legale. Gestione straordinario Memoria 1000 eventi memorizzati in memoria non volatile. Connettore miniUSB per la programmazione, aggiornamento firmware e gestione da PC Comunicatore incorporato. Trasmissioni in fonia e teleinterrogazione. 24 numeri telefonici per trasmissioni in fonia ed SMS; 2 numeri telefonici per trasmissioni digitali Modulo GSM opzionale, quadri Band con funzionalità di telecontrollo e teleinterrogazione via SMS, capacità di invio di oltre 16.000 SMS Modulo opzionale per connessioni a reti Ethernet – TCP/IP Implementato il protocollo CEI 79-5, 79-6 (CEIABI) livello 2 di protezione dati 32 Multi Function Timer per gestione ottimizzata e programmata di uscite elettroniche Funzionalità giro ronda con definizione del percorso Funzionalità controllo varchi con applicazioni di tipo software e di tipo hardware con comando apri porta tramite lettura di tessere di prossimità Funzionalità controllo accessi con tessere RF basati su controllers iCON100, ed accessori relativi con sincronizzazione di ora e data Collegamento con sistemi EIB con interfaccia ETREIB. Funzione autoapprendimento veloce delle periferiche (tastiere e concentratori) dopo un reset totale Batteria Max. 12V/24Ah (opzionale) Grado di protezione almeno IP3X Temperatura di funzionamento da -10°C a +55°C Possibilità averla anche in versione RACK 19" Alimentazione da rete 230Vac 50Hz Certificazione IMQ Allarme EN50131-3 grado 2 classe ambientale II ed EN50131-6 Livello di prestazione secondo CEI79-2: I° Livello con la sola centrale, II° Livello con kit antistrappo in dotazione, III° Livello con kit di protezione (opzionale) Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	finito a regola d'arte.			
E.27.01.03.001	Centrale seriale fino 256 ingressi/uscite Euro Ottocentosessantanove / 62	cad	869,62	8,58
E.27.01.03.002	Centrale seriale fino 512 ingressi/uscite Euro Millecinquantacinque / 90	cad	1.055,90	9,42
E.27.01.10	SISTEMI DI ATTIVAZIONE IMPIANTO Fornitura e posa in opera di sistemi di attivazione per impianti antintrusione seriale a microprocessore, con le seguenti caratteristiche: LETTORE DI PROSSIMITA Inseritore indirizzato 4 led per chiave di prossimità compatibile con centrali antintrusione, collegabile direttamente al BUS seriale RS485 delle centrali. Visualizzazione dello stato di inserimento della centrale, indirizzabile mediante dip-switch a bordo, compatibile con placche serie civile Certificazione IMQ-Allarme I°, II°, III° livello grado 1 e 2 Adatto per installazione in esterno TASTIERA A DISPLAY LCD Tastiera per comando, gestione e programmazione di centrali antintrusione completa di: - 4 tasti di parzializzazione impianto - display a cristalli liquidi retroilluminato - analizzatore di chiave a lettura di prossimità incorporato - ingresso per analizzatore di chiave a lettura di prossimità esterno - protezione Tamper antiapertura ed antirimozione Certificazione IMQ-Allarme I°, II°, III° livello secondo CEI 79-2 Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.27.01.10.001	Lettore chiave a trasponder Euro Sessantotto / 29	cad	68,29	18,22
E.27.01.10.002	Tastiera a display LCD con lettore di prossimità Euro Centotrentasei / 04	cad	136,04	9,14
E.27.01.10.003	Lettore di prossimità da esterno Euro Settanta / 16	cad	70,16	17,73
E.27.01.10.004	Chiave di prossimità Euro Undici / 19	cad	11,19	
E.27.01.11	CONCENTRATORI Fornitura e posa in opera di sistemi di concentratori e moduli di uscita a relè per impianti antintrusione seriale a microprocessore, con le seguenti caratteristiche: CONCENTRATORE - 2/4/8 ingressi programmabili a scelta tra triplo bilanciamento, doppiamente bilanciati, NC o veloci - 2/4/8 uscite elettroniche - Interfaccia linee impostabile per doppio bilanciamento, singolo bilanciamento per ingressi veloci, triplo bilanciamento e normalmente chiuso - Alimentazione 12Vcc (da 10 a 15V) - Conforme EN 50131 grado 2 MODULO DI USCITA MULTIPLO - equipaggiato di 4/8 relè con terminazione di uscita con contatti liberi da potenziale - Alimentazione 12Vcc - Certificazione IMQ-Allarme I°, II°, III° livello secondo CEI 79-2 Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.27.01.11.001	Concentratore 2 ingressi programmabili Euro Cinquantacinque / 86	cad	55,86	22,27
E.27.01.11.002	Concentratore 4 ingressi programmabili Euro Sessantacinque / 19	cad	65,19	19,08
E.27.01.11.003	Concentratore 8 ingressi programmabili Euro Centoventuno / 12	cad	121,12	10,27
E.27.01.11.004	Modulo di uscita multiplo a 4 relè Euro Sessantacinque / 19	cad	65,19	19,08
E.27.01.11.005	Modulo di uscita multiplo a 8 relè Euro Ottantasei / 93	cad	86,93	14,31
E.27.01.12	SIRENE DA INTERNO ED ESTERNO PER IMPIANTO ANTINTRUSIONE Fornitura e posa in opera di sirene per impianto antintrusione, con le seguenti caratteristiche: Sirena autoalimentata per interno 12V in contenitore plastico ABS con grado di protezione IP3X, pressione sonora 102 dB, completa di batteria 9Vcc. Sirena autoalimentata per esterno con lampeggiatore a LED ad alta luminosità e LED di segnalazione di stato impianto, equipaggiata di n°2 trombe ad alta potenza, pressione sonora 115 dB, completa di batteria. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.27.01.12.001	Sirena per esterno autoalimentata Euro Centoquarantasei / 74	cad	146,74	15,71
E.27.01.12.002	Sirena per interno autoalimentata Euro Trentatre / 48	cad	33,48	37,16
E.27.01.13	MODULO SINTESI VOCALE Fornitura e posa in opera di modulo di interfaccia vocale per trasmissioni in fonia e teleinterrogazione, con le seguenti caratteristiche: - 1,30 minuti di messaggi pre-programmati e circa 3,30 minuti liberamente programmabili e suddivisibili in più messaggi - Alimentazione: 12Vcc - Certificazione IMQ-Allarme I°, II°, III° livello secondo CEI 79-2 Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.27.01.13.001	Modulo sintesi vocale Euro Ottantasette / 56	cad	87,56	14,21
E.27.01.14	MODULO GSM Fornitura e posa in opera di modulo GSM Dual Band che consente la funzionalità di telecontrollo, teleinterrogazione via SMS ed invio eventi via SMS, con le seguenti caratteristiche: - Capacità di invio di almeno 16.000 SMS - Gestione messaggi vocali in abbinamento alla scheda a sintesi vocale - Alimentazione: 12Vcc - Certificazione IMQ-Allarme I°, II°, III° livello secondo CEI 79-2 Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.27.01.14.001	Modulo GSM Euro Duecentotrentanove / 21	cad	239,21	5,20

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.27.01.15	MODULO LAN Fornitura e posa in opera di modulo interfaccia LAN per il servizio e-Connect compatibile con centrale antintrusione seriale a microprocessore, con le seguenti caratteristiche: - Interfaccia LAN 10 Base T Ethernet - Connettore RJ45 - Alimentazione: 12Vcc Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.27.01.15.001	Scheda interfaccia LAN per centrali 8-104 ingressi Euro Centoventisette / 34	cad	127,34	9,77
E.27.01.15.002	Scheda interfaccia LAN per centrali 16-512 ingressi Euro Centocinquantotto / 41	cad	158,41	7,85
E.27.01.16	BATTERIE Fornitura e posa in opera di batteria per impianti antintrusione, con le seguenti caratteristiche: - al piombo ermetica regolata da valvola VRLA - tensione nominale 12V - capacità alla scarica in 20ore 2,1/7/18 Ah - vita utile di progetto, fino a 5 anni - conforme alle normative vigenti di prodotto Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.27.01.16.001	Batteria 12V 2,1Ah Euro Ventuno / 10	cad	21,10	23,55
E.27.01.16.002	Batteria 12V 7Ah Euro Trentuno / 35	cad	31,35	19,84
E.27.01.16.003	Batteria 12V 18Ah Euro Settanta / 80	cad	70,80	10,54
E.27.01.20	CONTROLLER PER INTEGRAZIONE CONTROLLO ACCESSI Fornitura e posa in opera di controller in scheda per il controllo degli accessi, con le seguenti caratteristiche: - per una singola porta, (1 lettore IN e 1 lettore OUT) o di 2 porte (2 lettori solo in ingresso con gli stessi permessi) - memorizzazione minima da 10.000 a 50.000 utenti e storico da 50.000 a 10.000 eventi in memoria flash - almeno a 16 Controller inseribili sul bus seriale delle centrali antintrusione, per integrazione di controllo accessi-antintrusione - Gestione Stand-Alone e in configurazione di rete RS232 (max 1 dispositivo) / RS422 (max 32 dispositivi) e via TCP/IP con apposito convertitore ILAN422 - 5 ingressi di tipo NA (stato porta, pulsante di uscita, 2 ingressi liberi, 1 tamper) - 4 uscite (2 a relè max. 2A, 2 TTL 5V 20mA) - 2 ingressi per lettori esterni 26bit Wiegand - Definizione di 10 fasce orarie settimanali con 5 intervalli giornalieri, e 10 festività con 32 giorni per festività - Dati e configurazione di sistema protetti in caso di mancanza di alimentazione - Tastiera e modulo con display LCD - Alimentazione 12Vcc Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.27.01.20.001	Scheda controller per il controllo degli accessi fino a 2 porte Euro Quattrocentocinquantanove / 75	cad	459,75	5,41
E.27.01.21	SCHEDA GESTIONE VARCHI PER INTEGRAZIONE CONTROLLO ACCESSI Fornitura e posa in opera di scheda gestione varchi, con le seguenti caratteristiche: - collegabile al bus delle centrali per la gestione dei passaggi attraverso porte e accessi che devono essere tenuti sotto stretto controllo - 2 ingressi per inseritori - 2 ingressi per lettori di controllo accessi - 1 ingresso per gestione pulsanti - 1 uscita a relè e 2 uscite O.C Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.27.01.21.001	Scheda di gestione varchi Euro Duecentoquarantotto / 44	cad	248,44	10,01
E.27.01.22	LETTORI E TESSERE PER INTEGRAZIONE CONTROLLO ACCESSI Fornitura e posa in opera di lettori e tessere per integrazione controllo accessi, con le seguenti caratteristiche: Lettore di prossimità (RF 125KHz) da interno/ esterno per controllo accessi con range di lettura da 5cm a 10 cm secondo il tipo di badge utilizzato - Funzionamento: Solo RF / RF+Password - uscita Wiegand 26bit - led e buzzer interno - Grado di protezione IP65 (versione da esterno) - Alimentazione 12Vcc TESSERE – GETTONI - TAG - Tessera standard con banda magnetica e lettura a prossimità (RF 125KHz), distanza di lettura da un minimo di 10cm ad un massimo di 45cm secondo il tipo di lettore, realizzata in PVC con superficie personalizzabile graficamente su richiesta, dimensioni L54 x H86 x P0,8mm. - Gettone di prossimità tipo passivo (RF 125 KHz) con distanza di lettura da un minimo di 5cm ad un massimo di 20cm secondo il tipo di lettore, realizzato in ABS di colore bianco con foro per porta chiave. - Tag adesivo di prossimità tipo passivo (RF 125KHz) con distanza di lettura da un minimo di 5cm ad un massimo di 20cm secondo il tipo di lettore. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.27.01.22.001	Lettore di prossimità (RF 125KHz) da interno / esterno Euro Centosettantatre / 94	cad	173,94	7,15
E.27.01.22.002	Lettore di prossimità (RF 125KHz) da interno con tastiera retroilluminata Euro Duecentocinquantuno / 64	cad	251,64	4,94
E.27.01.22.003	Tessera standard con banda magnetica e lettura a prossimità (RF 125KHz) Euro Venticinque / 72	cad	25,72	48,37
E.27.01.22.004	Gettone di prossimità tipo passivo (RF 125 KHz) Euro Ventidue / 30	cad	22,30	55,78
E.27.01.22.005	Tag adesivo di prossimità tipo passivo (RF 125KHz) Euro Ventidue / 92	cad	22,92	54,28
E.27.01.23	CONTENITORE PER SCHEDE CONTROLLO ACCESSI Fornitura e posa in opera di contenitore per alloggiamento schede controller, con le seguenti caratteristiche: - Alimentatore integrato da 13,8Vcc/3A e circuito di controllo batteria/rete			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	- LED di controllo - Uscite per guasto alimentazione primaria, guasto batteria e tamper - Alloggiamento per batteria da 12V/7Ah Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.27.01.23.001	Contenitore per alloggiamento schede controller, con alimentatore Euro Centosessantaquattro / 63	cad	164,63	7,56
E.27.01.24	CONVERTITORE LAN CONTROLLO ACCESSI Fornitura e posa in opera di convertitore da seriale a rete LAN, con le seguenti caratteristiche: - per integrare il sistema di controllo accessi in una rete LAN esistente - ingresso seriale RS232/R422 selezionabili - Uscita interfaccia Ethernet 10/100 Base-T (half/full duplex) - Velocità di trasferimento da 1200bps a 230, 4 Kbps - Alimentazione 9-30Vac Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.27.01.24.001	Convertitore da seriale a rete LAN Euro Centosessantaquattro / 63	cad	164,63	7,56
E.27.01.25	SOFTWARE DI CONTROLLO ACCESSI Fornitura e posa in opera di software professionale per il controllo accessi e la gestione presenze, con le seguenti caratteristiche: - Compatibile con Windows 7 64bit e 32bit - Interfaccia utente progettata per massimizzare la semplicità della configurazione guidata ed offre facile utilizzo anche per utenti meno esperti - Gestione multi-sito via LAN / WAN - Completa gestione dei log di sistema per aumentare la sicurezza del sistema - Sistema automatico di log-off - Impostazione di autorizzazione per account utente - 3DES per la trasmissione dati e informazioni di impronte digitali - Notifica eventi via e-mail - Eventi classificati in colori diversi a seconda del tipo di allarme - Consente la registrazione dei dati personali compresi i dati biometria dell'utente - Settaggio apertura&chiusura di porte - Controllo individuale di ogni porta Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.27.01.25.001	Licenza Server fino ad un massimo di 500 utenti o 10 varchi Euro Novantatre / 23	cad	93,23	
E.27.01.25.002	Licenza Server fino ad un massimo di 1000 utenti Euro Novecentodiciannove / 82	cad	919,82	
E.27.01.30	SENSORI VOLUMETRICI TRADIZIONALI Fornitura e posa in opera di sensore volumetrici tradizionali per impianti antintrusione, con le seguenti caratteristiche: - Sensore doppia tecnologia MW + IR. - Gestione da microprocessore, con algoritmo di calcolo utilizzato dal circuito di monitoraggio ambientale con conversione AD su IR e MW. - Sensore a microonde con dispositivo DRO ed antenna planare con funzionamento impulsato e modalità bassa emissione MW. - Portata sezione MW: da 3 a 15 metri +/- 20% regolabile. - Doppio antimascheramento che permette di rilevare il mascheramento del			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	sensore da vicino e da lontano rilevando anche il movimento con uscita a relè dedicata. - Sensore all'infrarosso con PIR digitale ad alta sensibilità. - Selezione dell'integrazione IR con dipswitch di selezione da 2 a 4 impulsi con autoadattamento dal circuito di monitoraggio ambientale. - Grado di protezione: IP3X - Alimentazione: 12 Vcc. - Certificato IMQ-Allarme EN50131-2-4:2008 grado 3, classe ambientale II. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.27.01.30.001	Rivelatore Tritech 15m 90° Certificato IMQ-Allarme EN50131-2-4 grado 3 Euro Ottantatre / 83	cad	83,83	14,84
E.27.01.35	SENSORI VOLUMETRICI SERIALI Fornitura e posa in opera di sensori volumetrici compatti tripla tecnologia con connessione su linea seriale RS485, con le seguenti caratteristiche: Sensore a tripla tecnologia (MW+ 2 IR), sezione MW 10,525GHz impulsato con filtro per immunità lampade al NEON, sezione dei 2 IR digitali altamente immune a RF con compensazione automatica della temperatura, lente di FRESNEL con protezione dalla luce bianca con angolo copertura volumetrica con 81° di apertura e portata max 15mt, storico dell'ultimo allarme rilevato, funzione di rivelazione rumore ambientale, antiaccecamento attivo sulla sezione IR, antimascheramento sulla sezione MW, antistrisciamento, antidisorientamento. Conforme alle norme EN50131-2-4 per il grado 2, classe ambientale II, EN50130-4, EN61000-6-3 ed EN60950-1 Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.27.01.35.001	Rivelatore tripla tecnologia RS485 15m Euro Centoventisette / 34	cad	127,34	9,77
E.27.01.40	SENSORI PERIMETRALI Fornitura e posa in opera di sensori perimetrali, con le seguenti caratteristiche: CONTATTO MAGNETICO PER INFISSI METALLICI Contatto magnetico di potenza stagno corazzato metallico NC, adatto per ferro, alluminio. Certificazione IMQ-Allarme I° livello secondo CEI 79-2 CONTATTO MAGNETICO PER INFISSI IN LEGNO Contatto magnetico di potenza NC in fibra di vetro, adatto per legno. Certificazione IMQ-Allarme I° livello secondo CEI 79-2 CONTATTO MAGNETICO DA INCASSO Contatto magnetico da incasso NC a sigaretta in contenitore di ottone, adatto per alluminio e legno. Certificazione IMQ-Allarme I° livello secondo CEI 79-2 Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.27.01.40.001	Contatto magnetico per infissi metallici Euro Venti / 02	cad	20,02	53,00
E.27.01.40.002	Contatto magnetico per infissi in legno Euro Diciotto / 16	cad	18,16	58,43
E.27.01.40.003	Contatto magnetico a incasso per infssi in legno e alluminio Euro Sedici / 29	cad	16,29	65,13
E.27.01.45	SENSORI TRIPLA TECNOLOGIA DA ESTERNO Fornitura e posa in opera di sensore tripla tecnologia da esterno, con le			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	seguenti caratteristiche: Copertura 15m, sezione MW 10,525GHz impulsato con filtro per immunità lampade al NEON, sezione IR digitale altamente immune a RF con compensazione automatica della temperatura, lente di FRESNEL con filtro SI per protezione dalla luce bianca con portata max 15mt, funzione di rivelazione rumore ambientale, funzione antiaccecamento attivo sulla sezione IR, funzione antistrisciamento, funzione antidisorientamento. Completo di cupolino parasole e staffa di inclinazione fissa, grado di protezione IP55 Conforme alle norme EN50131-2-4 per il grado 2, progettato per la classe ambientale III, EN50130-4, EN61000-6-3 ed EN60950-1 Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.27.01.45.001	Sensore tripla tecnologia da esterno 15m Euro Centosettanta / 84	cad	170,84	7,28
E.27.01.50	RIVELATORE MONOTESTA A MICROONDE DA ESTERNO Fornitura e posa in opera di rivelatore monotesta a microonde da esterno, con le seguenti caratteristiche: Portata massima 12 m, 24 m Temperatura -40°C +65°C Piano orizzontale 90° - 40° - 20° Piano verticale 40° - 20° - 90° Allarmi 3 relè stato solido per allarme, guasto, manomissione Il rivelatore dovrà essere in grado di analizzare dimensione, direzione e distanza del target in modo da ridurre al minimo il numero di allarmi indesiderati pur mantenendo una altissima performance di rivelazione. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.27.01.50.001	Rivelatore monotesta digitale 12m Euro Duecentosettantadue / 68	cad	272,68	9,12
E.27.01.50.002	Rivelatore monotesta digitale 24m Euro Quattrocentotre / 19	cad	403,19	6,17
E.27.01.50.003	Tettuccio di protezione pioggia Euro Ventisei / 71	cad	26,71	9,32
E.27.01.50.004	Staffa a muro 10cm Euro Quindici / 52	cad	15,52	16,04
E.27.01.50.005	Staffa a muro 30cm Euro Diciotto / 01	cad	18,01	13,83
E.27.01.50.006	Staffa a palo (60mm) Euro Ventidue / 98	cad	22,98	10,84
E.27.01.50.007	Sotware di programmazione con interfaccia USB-RS232 Euro Trecentoventi / 69	cad	320,69	
E.27.01.51	BARRIERE A INFRAROSSI LINEARE PER MONTAGGIO A PARETE / IN COLONNA Fornitura e posa in opera di barriere a infrarosso attivo da, con le seguenti caratteristiche: Portata 50, 100, 200m Temperatura -25°C / +55°C Canali 4 Orientamento orizzontale ottiche 180° Orientamento verticale ottiche +/-10° Allineamento ottico incluso in ogni cella ed elettronico con buzzer e led			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Valutazione di allineamento solo su versione 200m Funzione AND/OR solo su versioni 100 e 200m Disqualifica solo su versioni 100 e 200m Consumo senza riscaldatore 140 mA per colonna Consumo con riscaldatore 680 mA per colonna Alimentazione 12 Vdc - 220 Vac con alimentatore opzionale Grado di protezione IP 65 Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.27.01.51.001	Barriera IR TRI-ottica stand alone porata 50m Euro Centoottantasei / 29	cad	186,29	13,35
E.27.01.51.002	Barriera IR TRI-ottica stand-alone portata 100m Euro Duecentouno / 83	cad	201,83	12,32
E.27.01.51.003	Barriera IR bi-ottica stand-alone portata 200m Euro Duecentoquarantotto / 44	cad	248,44	10,01
E.27.01.51.004	Set completo tri-ottica infrarossi 50 m (TX+RX) per composizione in colonne comprensivo di circuito di elaborazione a 8 canali, termostato e riscaldatore Euro Centonovantadue / 50	cad	192,50	12,92
E.27.01.51.005	Set completo tri-ottica infrarossi 100 m (TX+RX) per composizione in colonne comprensivo di circuito di elaborazione a 8 canali, termostato e riscaldatore Euro Duecentoundici / 15	cad	211,15	11,78
E.27.01.51.006	Set completo tri-ottica infrarossi 200 m (TX+RX) per composizione in colonne comprensivo di circuito di elaborazione a 8 canali, termostato e riscaldatore Euro Duecentoquarantadue / 22	cad	242,22	10,27
E.27.01.51.007	Kit 4 ganasce per installazione barriera su palo Euro Trentasei / 65	cad	36,65	6,79
E.27.01.51.008	Colonna vuota con apertura cover a sportello barriera, altezza 1m Euro Duecentoquattordici / 35	cad	214,35	5,80
E.27.01.51.009	Colonna vuota con apertura cover a sportello barriera, altezza 2m Euro Duecentoquarantacinque / 42	cad	245,42	5,07
E.27.01.51.010	Colonna vuota con apertura cover a sportello barriera, altezza 3m Euro Trecentosettantanove / 04	cad	379,04	3,28
E.27.01.51.011	Kit di alimentazione inseribile in colonna con 2 uscite dedicate. 13,8V - 1,5 A per ottiche e riscaldatori. Dotata di staffa porta batteria 1,2 Ah Euro Centodue / 48	cad	102,48	12,14
E.27.01.51.012	Kit anticaplestio per colonne Euro Ventisette / 34	cad	27,34	9,11
E.27.01.51.013	Base quadrata in metallo per sostegno colonna Euro Centootto / 75	cad	108,75	2,29
E.27.01.51.014	Base quadrata in acciaio INOX per sostegno colonna Euro Centoventuno / 18	cad	121,18	2,05
E.27.01.52	BARRIERE A MICROONDE CON PORTATA FINO A 80m Fornitura e posa in opera di barriere a microonde da esterno, con le seguenti caratteristiche: Portata 50, 80m			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Frequenza X-Band conforme agli standard UE, USA e Canada Canali 16 crystal controlled Alimentazione 13,8 Vdc Alarm output relays RX / 2 relays TX Special Alarm Output Protocollo RS 485 RX+TX Temperatura -35°C / +65°C Allineamento Strumento audio/video incorporato con valutazione finale Gestione Possibilità di settaggio e analisi da remoto Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.27.01.52.001	Portata 50m Euro Quattrocentoquarantatre / 59	cad	443,59	5,61
E.27.01.52.002	Portata 80m Euro Seicentocinquantuno / 79	cad	651,79	3,82
E.27.01.52.003	staffa a muro in acciaio lunghezza 15cm Euro Quarantasei / 60	cad	46,60	5,34
E.27.01.52.004	staffa a muro in acciaio lunghezza 35cm Euro Trentanove / 77	cad	39,77	6,26
E.27.01.52.005	Palo in acciao inox h=80cm per cemento e asfalto Euro Quarantasei / 60	cad	46,60	5,34
E.27.01.52.006	Palo in acciaio inoz h=110cm per ancoraggio interrato Euro Settantuno / 46	cad	71,46	3,48
E.27.01.52.007	Sotware di programmazione con interfaccia USB-RS232 Euro Trecentodiciotto / 21	cad	318,21	
E.27.01.53	BARRIERE A MICROONDE CON PORTATA FINO A 500m Fornitura e posa in opera di barriere a microonde intelligente da esterno, con le seguenti caratteristiche: Portate fino a 500 m con banda X e K. Analisi Fuzzy di segnali digitalizzati. 16 canali di codifica. Uscite a relè separate per intrusione, manomissione e guasto. Linea seriale per gestione software locale/Remota. 2 ingressi bilanciati supplementari, per raccolta altri sensori. Test, Stand-by, sincronismo. Strumento di puntamento, taratura e walk-test incorporato. 3° livello IMQ Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.27.01.53.001	Portata 50m- banda X Euro Milletrecentoquarantadue / 28	cad	1.342,28	1,85
E.27.01.53.002	Portata 80m- banda X Euro Milletrecentosessantasette / 14	cad	1.367,14	1,82
E.27.01.53.003	Portata 120m- banda X Euro Millecinquecentocinquantanove / 18	cad	1.559,18	1,60
E.27.01.53.004	Portata 200m- banda X Euro Milleseicentosessantadue / 35	cad	1.662,35	1,50
E.27.01.53.005	Portata 250m- banda X Euro Millesettecentosettantuno / 11	cad	1.771,11	1,40
E.27.01.53.006	Portata 500m- banda K			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Duemilacinquecentosettantanove / 06	cad	2.579,06	0,96
E.27.01.53.007	Trasformatore 220/19Vac - 30VA Euro Cinquantaquattro / 53	cad	54,53	45,61
E.27.01.53.008	coppia di pali in fibra di vetro competi di scatole di derivazione in scatola Euro Duecentotredici / 02	cad	213,02	11,67
E.27.01.53.009	Sotware di programmazione con interfaccia USB-RS232 Euro Trecentodiciotto / 21	cad	318,21	
E.27.01.70	CONCENTRATORI PER IMPIANTI VIA RADIO Fornitura e posa in opera di concentratore radio RS485, con le seguenti caratteristiche: - Gestione fino a 24 dispositivi radio - Compatibile con le centrali antintrusione - 8 uscite elettroniche - portata radio 80 metri in campo aperto per ricezione dei segnali generati da rivelatori o trasmettitori perimetrali - 50 metri in campo aperto per trasmissioni da telecomandi. - Protezione tamper contro l'apertura del contenitore - Alimentazione 12Vcc Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.27.01.70.001	Concentratore radio con interfaccia RS485, gestione fino a 24 dispositivi radio Euro Centoquarantadue / 78	cad	142,78	17,42
E.27.01.71	SENSORI PER IMPIANTI VIA RADIO Fornitura e posa in opera di sensori per impianto antintrusione via radio. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.27.01.71.001	Rivelatore infrarossi passivi 15m Euro Novantasei / 26	cad	96,26	12,92
E.27.01.71.002	Rivelatore perimetrale per porte e finestre. CM+ piezo Euro Ottantatre / 83	cad	83,83	14,84
E.27.01.71.003	Trasmettitore perimetrale via radio IP55 Euro Sessantotto / 92	cad	68,92	18,05
E.27.01.72	ACCESSORI PER IMPIANTI VIA RADIO Fornitura e posa in opera di accessori per impianto antintrusione via radio. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.27.01.72.001	Telecomando 6 tasti bidirezionale Euro Sessantotto / 37	m	68,37	
E.27.01.72.002	Sirena di allarme via radio Euro Centosettanta / 84	m	170,84	7,28
E.27.01.80	ATTIVAZIONE DI CENTRALE E IMPIANTO ANTINTRUSIONE Attivazione di centrale e impianto antintrusione con supporto tecnico specializzato del produttore dei componenti di impianto. Comprensivo di tutti gli oneri di programmazione della centrale, secondo le logiche di funzionamento richieste dal committente, collaudo e taratura finale dell'impianto. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte			
E.27.01.80.001	fino a 16 ingressi Euro Duecentoquarantotto / 60	cad	248,60	
E.27.01.80.002	da 17 a 32 ingressi Euro Quattrocentonovantasette / 20	cad	497,20	
E.27.01.80.003	da 33 a 48 ingressi Euro Seicentoventuno / 50	cad	621,50	
E.27.01.80.004	da 49 a 80 ingressi Euro Novecentotrentadue / 25	cad	932,25	
E.27.01.80.005	da 81 a 256 ingressi Euro Milleduecentoquarantatre / 00	cad	1.243,00	
E.27.01.80.006	da 257 a 512 ingressi Euro Millecinquecentocinquantatre / 75	cad	1.553,75	
E.27.01.80.007	Set-up per 4 tratte di barriere Euro Quattrocentonovantasette / 20	cad	497,20	
E.28	**CONTROLLO ACCESSI**			
E.28.01	**IMPIANTO CONTROLLO ACCESSI CON APP. SERIE CIVILE**			
E.28.01.01	SISTEMA DI RICHIESTA D'UDIENZA Fornitura e posa in opera di apparecchiature per sistema di richiesta d'udienza, tipo Vimar serie idea o similare, per governare l'accesso in ambienti riservati. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, collegamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.28.01.01.001	Unità di chiamata Euro Settantasei / 81	cad	76,81	7,56
E.28.01.01.002	Unità di risposta Euro Ottanta / 67	cad	80,67	7,20
E.28.01.01.003	Impianto completo installazione incassato per ufficio / ambulatorio (da alimentazione 12V predisposta) Euro Duecentosettantatre / 92	cad	273,92	25,44
E.28.01.01.004	Impianto completo installazione esterno per ufficio / ambulatorio (da alimentazione 12V predisposta) Euro Trecentosessantanove / 25	cad	369,25	31,46
E.28.01.01.005	Trasformatore di alimentazione 230/12 in apposito contenitore Euro Ottantanove / 02	cad	89,02	39,15
E.28.01.02	SISTEMA DI CONTROLLO ACCESSI Fornitura e posa in opera di apparecchiature per sistema di controllo accessi, tipo Vimar serie idea o similare, per governare l'accesso in ambienti riservati. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, collegamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.28.01.02.001	Lettore smart card Euro Centoquarantatre / 31	cad	143,31	4,05
E.28.01.02.002	Smart card			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Nove / 25	cad	9,25	12,54
E.29	**SUPERVISIONE**			
E.29.01	**SUPERVISIONE STANDARD**			
E.29.01.01	DISPOSITIVI PER CONTROLLO INGRESSI E USCITE E DIPLAY (PER IMPIANTO SUPERVISIONE) Dispositivi che consentono di realizzare sistemi adatti per l'automazione di edifici di notevole dimensione DISPOSITIVI PER CONTROLLO INGRESSI E USCITE E DIPLAY (PER IMPIANTO SUPERVISIONE), (con programmazione esclusa)			
E.29.01.01.001	Alimentatore di linea, 320mA Euro Trecentosettantatre / 64	cad	373,64	0,62
E.29.01.01.002	Alimentatore di linea, 640mA Euro Cinquecentosedici / 55	cad	516,55	0,45
E.29.01.01.003	Gruppo di continuità, 320mA Euro Quattrocentoquarantatre / 26	cad	443,26	0,52
E.29.01.01.004	Terminale d'ingresso binario, 6 canali 24V Euro Quattrocentosessantadue / 17	cad	462,17	2,51
E.29.01.01.005	Terminale d'ingresso analogico a 4 canali Euro Quattrocentosettantatre / 04	cad	473,04	2,46
E.29.01.01.006	Terminale d'ingresso binario, 8 canali 24V Euro Cinquecentotrentasette / 14	cad	537,14	2,16
E.29.01.01.007	dispositivo di protezione per sovratensioni Euro Settantasette / 04	cad	77,04	3,01
E.29.01.01.008	cavo EIBus con quattro conduttori Euro Uno / 22	m	1,22	47,54
E.29.01.01.009	display per visualizzazione e comando Euro Milleseicentonovantatre / 93	cad	1.693,93	0,69
E.29.01.01.010	programmazione display per visualizzazione e comando Euro Settecentosettantasei / 12	cad	776,12	
E.29.01.01.011	programmazione per ogni ingresso digitale/analogico Euro Trenta / 37	cad	30,37	
E.40	**CABINE ELETTRICHE MT/BT**			
E.40.01	**SCOMPARTI TIPO MEDIA TENSIONE**			
E.40.01.01	SCOMPARTI MT Fornitura e posa in opera di scomparto MT normalizzato assemblato in fabbrica in esecuzione modulare tensione nominale=24 kV - In 400-630A. Involucro esterno con grado di protezione IP30 (protezione all'arco interno sul fronte quadro fino a 12,5kA per 0,7 sec.), messa a terra dell'involucro, dei diaframmi metallici e della struttura con bulloneria collegata a sbarra collettrice di terra. La struttura metallica trattata con vernice gliceroftalica colore a scelta della DL. Tutti i moduli sono forniti di oblò, dove occorrono, targa caratteristiche, targa sequenza manovre, sbarra collettrice di terra, cella morsettiera circuiti ausiliari, maniglia di accesso e di manovra. Compreso il trasporto ed il montaggio a piano con tutti gli oneri per eseguire il lavoro completo in ogni sua parte, oneri di collaudo e certificazioni previste. Rimangono esclusi gli oneri per basamenti ed accessori non indicati sulla			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	specifica			
E.40.01.01.001	Scomparto MT con IMS in SF6, In 630A, Ui 24kV, Icw 16kA Euro Quattromiladuecentosettantacinque / 82	cad	4.275,82	12,37
E.40.01.01.002	Scomparto MT con IMS in SF6, In 630A, Ui 24kV, Icw 16kA Euro Cinquemilaseicentonovantasette / 79	cad	5.697,79	9,29
E.40.01.01.003	Scomparto MT con IMS in SF6 per contenimento misure, Ui 24kV, Icw 16kA Euro Seimilanovantadue / 78	cad	6.092,78	8,68
E.40.01.01.004	Scomparto MT con sezionatore in SF6 e fusibili per contenimento T.V. (esclusi), In 630A, Ui 24kV, Icw 16kA Euro Quattromiladieci / 22	cad	4.010,22	11,99
E.40.01.01.005	Scomparto MT risalita sbarre con I.M.S. in SF6, In 630A, Ui 24kV, Icw 16kA Dim. ind. LxHxP 375x1600x840mm Euro Quattromilanovecentosette / 82	cad	4.907,82	10,78
E.40.01.01.006	Scomparto MT risalita sbarre, o cavi Ui 24kV, Icw 16kA Euro Milleseicentoquindici / 38	cad	1.615,38	11,91
E.40.01.01.007	Scomparto MT risalita cavi con sezionatore di terra Ui 24kV, Icw 16kA (375x1600x840mm) Euro Duemilacento / 65	cad	2.100,65	9,16
E.40.01.01.008	Scomparto MT con IMS in SF6 e fusibili; In 630A Ui 24kV, Icw 16kA (375x1600x840mm) (esclusi fusibili) Euro Cinquemilacentotrentatre / 51	cad	5.133,51	10,31
E.40.01.01.009	Scomparto MT con sezionatore ed interruttore in SF6 o (vuoto); In 630A Ui 24kV, Icw 16kA Euro Diecimilanovecentoquaranta / 27	cad	10.940,27	5,28
E.40.01.01.010	Scomparto MT con sezionatore ed interruttore in SF6 o (vuoto) e risalita; In 630A Ui 24kV, Icw 16kA Euro Undicimilanovecentoventotto / 13	cad	11.928,13	5,24
E.40.01.01.011	Scomparto MT con sezionatore ed interruttore in SF6 o (vuoto) per arrivo dal basso In 630A Ui 24kV, Icw 16kA ; Euro Undicimilanovecentotrentacinque / 03	cad	11.935,03	4,84
E.40.01.01.012	Scomparto MT con doppio sezionatore, interruttore in SF6 o in vuoto In 630A Ui 24kV, Icw 16kA Euro Tredicimilacentonove / 42	cad	13.109,42	6,60
E.40.01.01.013	Scomparto MT con IMS in SF6 e scaricatore di tensione In 630A Ui 24kV, Icw 16kA Euro Seimilacinquecentotre / 54	cad	6.503,54	5,92
E.40.05	**ACCESSORI A COMPLETAMENTO SCOMPARTI**			
E.40.05.01	ACCESSORI A COMPLETAMENTO SCOMPARTI			
E.40.05.01.001	pannello di inizio/fine quadro Euro Centocinque / 25	cad	105,25	11,82
E.40.05.01.002	canalina superiore circuiti aux L 500 Euro Centotrentasette / 98	cad	137,98	9,02
E.40.05.01.003	canalina superiore circuiti aux L 750 Euro Centocinquantasei / 05	cad	156,05	7,97

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.40.05.01.004	canalina superiore circuiti aux L 375 Euro Centodiciannove / 93	cad	119,93	10,37
E.40.05.01.005	cassonetto per aus. BT x scomparto L 375 Euro Quattrocentocinque / 45	cad	405,45	3,07
E.40.05.01.006	cassonetto per aus. BT x scomparto L 500 Euro Quattrocentotrentanove / 32	cad	439,32	2,83
E.40.05.01.007	cassonetto per aus. BT x scomparto L 750 Euro Quattrocentosessantasette / 52	cad	467,52	2,66
E.40.05.01.008	Zoccolo di rialzo H350 x scomp. L 375 Euro Duecentosessantotto / 90	cad	268,90	4,63
E.40.05.01.009	Zoccolo di rialzo H350 x scomp. L 500 Euro Trecentosei / 14	cad	306,14	4,06
E.40.05.01.010	Zoccolo di rialzo H350 x scomp. L 750 Euro Trecentocinquantotto / 06	cad	358,06	3,47
E.40.05.01.011	Motorizzazione Sez. e Int. Euro Millequattrocentoottantadue / 98	cad	1.482,98	3,35
E.40.05.01.012	Sganc. Ap. lancio di corrente per comando tipo con manovra indipendente dell'operatore azionabile sotto carico ad accumolo energia Euro Novantacinque / 39	cad	95,39	26,07
E.40.05.01.013	Blocco cont. aux (1NO+1CO) per sezionatore Euro Cinquantasei / 99	cad	56,99	8,72
E.40.05.01.014	Blocco cont. aux (2NO+1NC+1CO) per sezionatore Euro Centonove / 19	cad	109,19	6,83
E.40.05.01.015	Blocco a chiave su ST, IMS SF6 chiave libera in aperto/chiuso Euro Sessantaquattro / 89	cad	64,89	7,66
E.40.05.01.016	Resistenza anticondensa autoregolante - 220V 50/60Hz Euro Trecentosessanta / 57	cad	360,57	1,38
E.40.05.01.017	Terna isolatori capacitivi con lampade spia presenza tensione Euro Cinquecentocinquantaquattro / 41	cad	554,41	2,24
E.40.05.01.018	Riduttore di corrente trifase a cavo passante Inta = 40 a 600AT.A. Euro Millecinquecentosettantasei / 88	cad	1.576,88	0,79
E.40.05.01.019	Riduttore di corrente trifase a cavo passante x DK5600 ed.4 Inta = 300A T.A. Euro Milleseicentosessantasei / 03	cad	1.666,03	0,75
E.40.05.01.020	N.3 riduttore di tensione fase-terra doppio rapporto T.V. Euro Duemilacinquecentoventi / 49	cad	2.520,49	0,49
E.40.05.01.021	Resistenza antiferrorisonanza x T.V. Euro Duecentodiciotto / 37	cad	218,37	2,28
E.40.05.01.022	Terna scaricatori di sovratensioni all'ossido di zinco Ve fino a 24kV (Ve cont.19,5kV), 10kA Euro Milleseicentosedici / 15	cad	1.616,15	3,08
E.40.05.01.023	Dispositivo di sezionamento automatico per scaricatore di sovratensione Euro Centonovantacinque / 80	cad	195,80	2,54
E.40.05.01.024	Kit accessori per predisposizione scaricatori MT			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Cinquecentododici / 94	cad	512,94	0,97
E.40.05.01.025	Strumento di misura multifunzione V-A-cosfi-W-VAR-Wh-VARh-Hz con uscita RS485 Euro Novecentoventisei / 60	cad	926,60	5,37
E.40.05.01.026	Pulsante di comando luminoso, Selettore 2 pos. locale - remoto Euro Sessantuno / 23	cad	61,23	4,07
E.40.05.01.027	Selettore 3 pos. AUT - 0 - MAN Euro Settantacinque / 90	cad	75,90	3,28
E.40.05.01.028	Lampada spia Euro Quarantasei / 56	cad	46,56	5,35
E.40.05.01.029	Riduttore toroidale di corrente secondo DK5600 ed.4, per prot. omopolare 100/1A 5P20 Euro Trecentonovantasei / 18	cad	396,18	12,55
E.40.05.01.030	Riduttore toroidale di corrente per relé prot. Omopolare Euro Trecentosessantacinque / 72	cad	365,72	13,60
E.40.05.01.031	Relé prot. a microproc. x DK 5600 Ed. 4 [50-51-51N] da guida DIN con display misure/eventi [A] remotabile su pannello Euro Millecinquecentodiciotto / 02	cad	1.518,02	6,55
E.40.05.01.032	Relé prot. a microproc. x DK 5600 Ed. 4 [50-51-67-50N-51N-67N-59N] con display misure/eventi [A], uscita RS485. Euro Quattromilacentotrentaquattro / 00	cad	4.134,00	2,41
E.40.05.01.033	Relé prot. a microproc. [50-51-51N] da guida DIN con display misure/eventi [A] remotabile su pannello e porta seriale RS485 Euro Centodiciassette / 02	cad	117,02	79,70
E.40.05.01.034	Relé prot. a microproc. [50-51-50N-51N] con display misure/eventi [A], selettività logica e uscita RS48 Euro Duemilacinquecentotrenta / 33	cad	2.530,33	3,93
E.40.05.01.035	Sovrapprezzo in percentuale per esecuzione scomparto in versione a tenuta di arco interno Euro Undici / 75	%	11,75	
E.40.10	**SCOMPARTO UNIFICATO DI MEDIA TENSIONE PER ALLOGGIO TRASFORMATORE**			
E.40.10.01	SCOMPARTO UNIFICATO DI MEDIA TENSIONE PER ALLOGGIO TRASFORMATORE adatto alla realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT costruito e collaudato in conformità alle norme CEI 17.6 (fasc. 1126), IEC 298, CEI 17.21 (fasc. 795), IEC 694, CEI 17.1 (fasc. 405) IEC 56, costituiti da: carpenteria metallica in lamiera di ferro ribordate, pressopiegate ed opportunamente rinforzate, spessore struttura portante mm 25/10, spessore pannelli di chiusura mm 20, 15/10, oblò in materiale trasparente per consentire l'ispezione delle apparecchiature, porta frontale incernierata e corredata di maniglia, pannelli fissati con viti accessibili dall'esterno dello scomparto, costruzione per installazione all'interno adatta per essere addossata a parete, opportuni blocchi meccanici ed a chiave atti a garantire la sicurezza del personale. Caratteristiche elettriche da garantire e certificare: - Tensione nominale 24kV - Tensione di esercizio fino 24kV. Fornito e posto in opera. Sono compresi: la porta a doppia anta; la griglia di aerazione antianimali; l'illuminazione interna con fusibili; il blocco a chiave; lo schema elettrico;			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
E.40.10.01.001	Fornitura e posa in opera di scomparto tipo TR della serie UNIair o similare composto da: Kit Box trasformatori (1600*1950*1150) - Illuminazione interna - Schema sinottico. Euro Duemilacinquecentoventotto / 54	cad	2.528,54	3,80
E.40.10.01.002	Fornitura e posa in opera di scomparto tipo TR della serie UNIair o similare composto da: Kit Box trasformatori (2000*1950*1150) - Illuminazione interna - Schema sinottico. Euro Duemilaseicentonovantuno / 70	cad	2.691,70	3,57
E.40.10.01.003	Fornitura e posa in opera di scomparto tipo TR della serie UNIair o similare composto da: Kit Box trasformatori (2000*2250*1300) - Illuminazione interna - Schema sinottico. Euro Tremilacinquecentoquattro / 40	cad	3.504,40	4,12
E.40.10.01.004	Fornitura e posa in opera di scomparto tipo TR della serie UNIair o similare composto da: Kit Box trasformatori (2200*2250*1500) - Illuminazione interna - Schema sinottico. Euro Tremilaseicentosessantasette / 69	cad	3.667,69	3,93
E.40.10.01.005	Fornitura e posa in opera di scomparto tipo TR della serie UNIair o similare composto da: Kit Box trasformatori (2200*2250*1800) - Illuminazione interna - Schema sinottico. Euro Tremilaottocentotrenta / 83	cad	3.830,83	3,77
E.40.20	**TRASFORMATORI**			
E.40.20.01	TRASFORMATORE MT IN RESINA Fornitura e posa in opera di trasformatore trifase MT/bt in resina, conforme alle prescrizioni CEI, con le seguenti caratteristiche: - isolamento in resina epossidica ininfiammabile, cl:.E2, C2, F1 - raffreddamento in aria naturale, - avvolgimenti in rame, - commutatore sul coperchio per la regolazione della tensione nominale lato MT 15÷20 kV ±2x2.5%, - tensione nominale bt 230÷400 V, 50 Hz, - schema di collegamento Dyn 11 con neutro accessibile, lato bt a 7 morsetti, - tensione di c.c. 6%, a basse perdite; - completo della seguente apparecchiature di serie: - golfari di sollevamento; - Attacchi per traino; - carrello con n°4 ruote orientabili; - morsetti di terra; - morsettiera ad azionamento manuale manovrabile a macchina disinserita per la regolazione del rapporto di trasformazione; - isolatori portanti per collegamento AT - Piastre di attacco per collegamento bt; - targa caratteristiche su ambo i lati, - n. 3 termoresistenze PT100 nell'avvolgimento bt e cassetta di centralizzazione, fissata sulla parte superiore del nucleo, contenente i morsetti per il collegamento delle linee elettriche delle sonde; Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.40.20.01.001	in resina epossidica, 15÷20 kV/230÷400 V 100 kVA Euro Novemilatrecentoventuno / 24	cad	9.321,24	5,16
E.40.20.01.002	in resina epossidica, 15÷20 kV/230÷400 V 160 kVA Euro Novemilanovecentosessantaquattro / 02	cad	9.964,02	6,76

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.40.20.01.003	in resina epossidica, 15÷20 kV/230÷400 V 250 kVA Euro Undicimilacinquecentosettantasette / 34	cad	11.577,34	7,48
E.40.20.01.004	in resina epossidica, 15÷20 kV/230÷400 V 315 kVA Euro Dodicimilacentotrentacinque / 26	cad	12.135,26	7,93
E.40.20.01.005	in resina epossidica, 15÷20 kV/230÷400 V 400 kVA Euro Tredicimilaseicentosei / 57	cad	13.606,57	7,78
E.40.20.01.006	in resina epossidica, 15÷20 kV/230÷400 V 500 kVA Euro Quattordicimilacentoquarantotto / 20	cad	14.148,20	8,16
E.40.20.01.007	in resina epossidica, 15÷20 kV/230÷400 V 630kVA Euro Sedicimiladue / 83	cad	16.002,83	7,81
E.40.20.01.008	in resina epossidica, 15÷20 kV/230÷400 V 800kVA Euro Diciottomilasettecentoquarantadue / 69	cad	18.742,69	7,19
E.40.20.01.009	in resina epossidica, 15÷20 kV/230÷400 V 1000kVA Euro Ventimilanovecentotrentanove / 86	cad	20.939,86	6,89
E.40.20.01.010	in resina epossidica, 15÷20 kV/230÷400 V 1250kVA Euro Venticinquemiladuecentocinquantatre / 02	cad	25.253,02	8,38
E.40.20.01.011	in resina epossidica, 15÷20 kV/230÷400 V 1600 kVA Euro Trentamiladuecentoquarantadue / 75	cad	30.242,75	7,63
E.40.20.01.012	in resina epossidica, 15÷20 kV/230÷400 V 2000 kVA Euro Trentacinquemilasettecentodieci / 69	cad	35.710,69	8,08
E.40.20.01.013	in resina epossidica, 15÷20 kV/230÷400 V 2500 kVA Euro Quarantunomilacinquecentotrentaquattro / 61	cad	41.534,61	8,34
E.40.20.01.014	in resina epossidica, 15÷20 kV/230÷400 V 3150 kVA Euro Quarantanovemilacentotrentuno / 12	cad	49.131,12	8,22
E.40.20.05	ACCESSORI PER TRASFORMATORI Fornitura e posa in opera di accessori vari per trasformatori MT/BT, conformi alle norme CEI e di prodotto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.40.20.05.001	Termoresistenza tipo PT100 Euro Centoventidue / 33	cad	122,33	
E.40.20.05.002	Termistore mod. PTC Euro Sessantuno / 17	cad	61,17	
E.40.20.05.003	Centralina termometrica per termoresistenze tipo PT100 Euro Quattrocentoventiquattro / 08	cad	424,08	
E.40.20.05.004	Centralina per termistori Euro Trecentodiciotto / 08	cad	318,08	
E.40.20.05.005	Termometro (140mA-220Vca) Euro Quattrocentoventiquattro / 08	cad	424,08	
E.40.20.05.006	Termometro (5A-250Vca) Euro Seicentodiciannove / 82	cad	619,82	
E.40.20.05.007	Kit scudi di protezione MT in resina Euro Seicentoundici / 67	cad	611,67	

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.40.20.05.008	Kit connettori ad innesto (tipo elastimold) 250A/24kV parte fissa Euro Ottocentoquaranta / 02	cad	840,02	
E.40.20.05.009	Kit connettori ad innesto (tipo elastimold) 400A/24kV parte fissa Euro Milleseicentoottantotto / 20	cad	1.688,20	
E.40.20.05.010	Kit connettori ad innesto parte mobile 250a/24kv Euro Seicentoventisette / 98	cad	627,98	
E.40.20.05.011	Kit connettori ad innesto parte mobile 400a/24kv Euro Novecentoottantasei / 82	cad	986,82	
E.40.20.05.012	Kit ventilazione per potenze fino a 1000kVA Euro Ottocentoquaranta / 02	cad	840,02	
E.40.20.05.013	Kit ventilazione per potenze fino da 1250 a 1600kVA Euro Milleottocentonovantadue / 08	cad	1.892,08	
E.40.20.05.014	Kit ventilazione per potenze fino a 3150kVA Euro Milleottocentonovantadue / 08	cad	1.892,08	
E.40.20.05.015	quadro di comando e protezione ventilatori Euro Quattrocentotrentadue / 25	cad	432,25	
E.40.20.05.016	Kit ruote in gomma, Diam. 125mm, fascia 40mm; per potenze fino a 800kVA Euro Duecentotre / 87	cad	203,87	
E.40.20.05.017	Kit ruote in gomma, Diam. 200mm, fascia 70mm; per potenze fino a 2000kVA Euro Quattrocentoquarantotto / 57	cad	448,57	
E.40.20.05.018	Kit supporto antivibrante diametro 200mm Euro Duecentotre / 87	cad	203,87	
E.40.20.05.019	Kit supporto antivibrante diametro 125mm Euro Trecentoventisei / 23	cad	326,23	
E.40.20.05.020	Box per potenze fino a 315kVA Euro Duemilacinquecentoventotto / 23	cad	2.528,23	
E.40.20.05.021	Box per potenze fino a 800kVA Euro Duemilasettecentosettantadue / 90	cad	2.772,90	
E.40.20.05.022	Box per potenze fino a 1600kVA Euro Tremilacentoottanta / 67	cad	3.180,67	
E.40.20.05.023	Box per potenze fino a 3150kVA Euro Tremilacinquecentoottantotto / 46	cad	3.588,46	
E.40.30	**INTERRUTTORI, SEZIONATORI, ED ACCESSORI**			
E.40.30.01	FUSIBILI MT			
E.40.30.01.001	17,5 kV, 10/16 A Euro Sessanta / 80	cad	60,80	19,11
E.40.30.01.002	17,5 kV, 20/25 A Euro Settanta / 58	cad	70,58	16,46
E.40.30.01.003	17,5 kV, 32 A Euro Settantaquattro / 50	cad	74,50	15,60

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.40.30.01.004	17,5 kV, 40 A Euro Settantotto / 41	cad	78,41	14,82
E.40.30.01.005	17,5 kV, da 50/63 A Euro Centodue / 87	cad	102,87	11,30
E.40.30.01.006	24 kV, da 6 a 20 A Euro Sessantaquattro / 72	cad	64,72	17,95
E.40.30.01.007	24 kV, 25 A Euro Settantaquattro / 50	cad	74,50	15,60
E.40.30.01.008	24 kV, 32 A Euro Ottantatre / 30	cad	83,30	13,95
E.40.30.01.009	24 kV, 40 A Euro Ottantasei / 24	cad	86,24	13,47
E.40.30.01.010	24 kV, 50 A Euro Centocinque / 79	cad	105,79	10,98
E.40.30.01.011	24 kV, 63 A Euro Centoquindici / 58	cad	115,58	10,05
E.40.30.05	INTERRUTTORI SF6 E A VUOTO Fornitura e posa in opera di Interruttori di media tensione per interno per la versione che impiega l'esafluoruro di zolfo (SF6) per l'estinzione dell'arco elettrico e come mezzo isolante tra i contatti principali fissi e mobili. Per la versione in vuoto sono realizzati con tecnica di costruzione a poli separati. Ogni polo ha all'interno un'ampolla sottovuoto che, grazie ad un particolare processo produttivo, viene inglobata nella resina direttamente nella fase di stampaggio del cilindro. Questa tecnica costruttiva assicura la protezione dell'ampolla sottovuoto contro urti, polvere e fenomeni di condensazione. Entrambi le versioni sono realizzate con tecnica di costruzione a poli separati. Il comando è del tipo ad accumulo di energia, a sgancio libero, con chiusura e apertura indipendenti dall'azione dell'operatore. Mediante l'applicazione di appositi accessori elettrici (motoriduttore, sganciatore di apertura ecc.) è possibile il comando a distanza dell'interruttore. Il comando, i tre poli e gli eventuali accessori sono montati su un telaio metallico senza ruote. La costruzione risulta particolarmente compatta, robusta e con pesi ridotti. Gli interruttori sono sistemi a pressione sigillata per la vita operativa (Norme IEC 62271-100 e CEI 17-1). Dati in opera con dotazione di serie (versione base) completa tripolare di: - pulsante di chiusura - pulsante di apertura. - contamanovre. - segnalatore meccanico interruttore aperto/chiuso - innesto manovella carica molle manuale - segnalatore meccanico molle di chiusura cariche/scariche. - Inoltre è dotata di morsettiera, cablaggio base, manovella carica molle e dei seguenti accessori da specificare all'atto dell'ordine - set di cinque contatti ausiliari aperto/chiuso o, in alternativa ed a pagamento, quindici contatti ausiliari; lo sganciatore di apertura impiega uno dei cinque contatti ausiliari di serie per disalimentarsi ad interruttore aperto - sganciatore di apertura - blocco a chiave Dato in opera perfettamente a regola d'arte.			
E.40.30.05.001	Interruttore M.T. SF6 per distribuzione secondaria In: 630A, 24 kV, Isc 16kA Euro Settemilanovecentoquindici / 03	cad	7.915,03	2,93

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.40.30.05.002	Interruttore M.T. SF6 per distribuzione secondaria In: 800A, 24 kV, Isc 16kA			
	Euro Novemilatrentuno / 54	cad	9.031,54	2,57
E.40.30.05.003	Interruttore M.T. SF6 per distribuzione secondaria In: 1250A, 24 kV, Isc 16kA			
	Euro Diecimilaseicento / 96	cad	10.600,96	2,19
E.40.30.05.004	Interruttore M.T. in vuoto per distribuzione secondaria In: 630, 24 kV, Isc 16kA			
	Euro Settemiladuecentonovantatre / 57	cad	7.293,57	3,18
E.40.30.05.005	Interruttore M.T. in vuoto per distribuzione secondaria In: 800A 24 kV, Isc 16kA			
	Euro Ottomilatrecentoquindici / 30	cad	8.315,30	2,79
E.40.30.10	APPARECHI DI MANOVRA E SEZIONAMENTO M.T. Fornitura e posa in opera di apparecchi di manovra e sezionamento M.T. sia del tipo da quadro in SF6 ed in aria e del tipo da parete isolato in aria. Sono degli interruttori di manovra-sezionatori e sezionatori costituiti da un involucro cilindrico in acciaio inossidabile, una terna di isolatori superiori ed una terna di isolatori inferiori realizzati in resina epossidica, un comando frontale. All'interno del cilindro, in atmosfera di gas SF6 alla pressione di 125 kPa assoluti, sono disposti i contatti a lama per il sezionamento, l'interruzione, la chiusura e la messa a terra. Il complesso è di tipo sigillato conforme alle prescrizioni della Norma CEI EN 60694. È quindi esente da ogni problema di tenuta del gas. Nella parte posteriore del cilindro è posizionata una valvola di sfogo del gas per un'eventuale sovrapressione. I contatti possono assumere tre posizioni: CHIUSO - APERTO - A TERRA. La posizione dei contatti è riscontrabile dal fronte del comando tramite apposita segnalazione sicura, in conformità alle Norme IEC 62265-1 e CEI 17-4 e alle Norme IEC 62271-102 e CEI EN 60129. I tre isolatori superiori fanno da supporto ai contatti fissi e consentono il fissaggio delle sbarre principali. I tre isolatori inferiori fanno da supporto ai contatti mobili e consentono il collegamento dei cavi o delle sbarre. - sono degli apparecchi di manovra e sezionamento di media tensione isolati in aria, adatti per l'impiego in quadri protetti (versione rotativa) e per l'installazione a parete (versione a cerniera). Vengono impiegati in cabine di distribuzione secondaria per l'alimentazione di linee, di trasformatori di potenza e in reti ad anello. I sezionatori rotativi da quadro sono disponibili in due versioni: - interruttori di manovra-sezionatori tipo AM - sezionatori rotativi tipo AR e AS. Gli interruttori di manovra-sezionatori a cerniera da parete sono i tipi GS e IMC per tensioni fino a 24 kV Tutti i modelli sono dati in opera con dotazione di serie.			
E.40.30.10.001	F.p.o. interruttore di manovra sezionatore in SF6 a tre posizioni con comando manuale a superamento del punto morto. In 400 e 630, 24 kV, Icw 16kA (larghezza scomparto 500mm).			
	Euro Duemilacentouno / 94	cad	2.101,94	8,84
E.40.30.10.002	F.p.o. interruttore di manovra sezionatore in SF6 a tre posizioni con comando manuale a superamento del punto morto. In 630, 24 kV, Icw 16kA (larghezza scomparto 375mm).			
	Euro Duemilatrecentododici / 61	cad	2.312,61	8,04
E.40.30.10.003	F.p.o. interruttore di manovra sezionatore in SF6 a tre posizioni con comando manuale ad accumulo di energia. In 400 e 630, 24 kV, Icw 16kA (larghezza scomparto 500mm).			
	Euro Duemilatrecentonovantasei / 87	cad	2.396,87	7,75
E.40.30.10.004	F.p.o. interruttore di manovra sezionatore in SF6 a tre posizioni con comando manuale ad accumulo di energia. In 630, 24 kV, Icw 16kA (larghezza scomparto 375mm)			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Duemilaseicentosette / 53	cad	2.607,53	7,13
E.40.30.10.005	F.p.o. interr. manovra sez. in SF6 a 3 posiz. con comando manuale ad accumulo di energia, telaio portafusibili, dispositivo di sgancio per intervento fusibili, sez. di terra a valle del telaio portafusibili. In 400 630, 24 kV, Icw 16kA (larg. scomp.5			
	Euro Tremilasettanta / 98	cad	3.070,98	6,05
E.40.30.10.006	F.p.o. interr. manovra sez. in SF6 a 3 posiz. con comando manuale ad accumulo di energia, telaio portafusibili, dispositivo di sgancio per intervento fusibili, sez. di terra a valle del telaio portafusibili. In 630, 24 kV, Icw 16kA (larg. scomp.375mm			
	Euro Tremilatrecentoottantasei / 98	cad	3.386,98	5,49
E.40.30.10.007	F.p.o. interr. manovra sez. in SF6 a tre posizioni con comando motorizzato. In 400 630, 24 kV, Icw 16kA (larg. scomp.500mm).			
	Euro Quattromilatrentotto / 86	cad	4.038,86	5,75
E.40.30.10.008	F.p.o. interr. manovra sez. in SF6 a tre posizioni con comando motorizzato. In 400 630, 24 kV, Icw 16kA (larg. scomp.375mm).			
	Euro Quattromilatrecentocinquantaquattro / 86	cad	4.354,86	5,33
E.40.30.10.009	F.p.o. sezionatore in SF6 di linea a tre posizioni con comando manuale a manovra dipendente. In 400 630, 24 kV, Icw 16kA (larg. scomp.500mm)			
	Euro Milleottocentosettantanove / 58	cad	1.879,58	12,36
E.40.30.10.010	F.p.o. interr. manovra sez. in SF6 a tre posizioni con comando motorizzato. In 630, 24 kV, Icw 16kA (larg. scomp.375mm)			
	Euro Millenovecentocinquantanove / 74	cad	1.959,74	9,48
E.40.30.10.011	F.p.o. sezionatore in SF6 a 3 posizioni con talaio portafusibili e sezionatore di terra a valle del telaio portafusibili, entrambi con comando manuale a manovra indipendente. In 400 630, 24 kV, Icw 16kA			
	Euro Duemilasettecentosettantasei / 06	cad	2.776,06	6,69
E.40.30.10.012	F.p.o. sezionatore in SF6 di linea a tre posizioni e sezionatore di terra distanziato, interbloccati, con comando manuale a manovra dipendente. In 400 630, 24 kV, Icw 16kA			
	Euro Duemiladuecentosettanta / 47	cad	2.270,47	8,19
E.40.30.10.013	F.p.o. sezionatore di terra in SF6 con comando manuale a manovra indipendente			
	Euro Millenovantatre / 09	cad	1.093,09	8,50
E.40.30.10.014	F.p.o. interruttore di manovra-sezionatore rotativo in aria. Con comando manuale a superamento del punto morto, sezionatore di terra sup./inf. Con comando a manovra dipendente, interbloccato con il sezionatore di linea. In 400-630, 24 kV, Icw 16kA			
	Euro Duemilacentocinquantaquattro / 60	cad	2.154,60	8,63
E.40.30.10.015	F.p.o. interruttore di manovra-sezionatore rotativo in aria. Con comando manuale ad accumulo di energia, sezionatore di terra sup./inf, con comando a manovra dipendente, interbloccato con il sezionatore di linea. . In 400-630, 24 kV, Icw 16kA			
	Euro Duemilaquattrocentoquarantanove / 55	cad	2.449,55	7,59
E.40.30.10.016	F.p.o. interr. di manovra-sez. rotativo in aria. con com. manuale ad accumulo di energia, telaio portafus.e disp.di sgancio per interv. dei fus. Sez. di terra sup./inf. con com. a manovra dip., interblocc. con il sez. di linea In 400-630, 24 kV, Icw			
	Euro Quattromilacentoottantasette / 49	cad	4.187,49	4,44
E.40.30.10.017	F.p.o. interruttore di manovra-sezionatore rotativo in aria. Con comando motorizzato, sezionatore di terra inf./sup. con comando a manovra			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	dipendente, interbloccato con il sezionatore di linea . In 400-630, 24 kV, Icw 16kA Euro Tremilaottocentonovantadue / 57	cad	3.892,57	4,77
E.40.30.10.018	F.p.o.sezionatore di linea (rotativo in aria) e sezionatore di terra inf., interbloccati, entrambi con comando manuale a manovra dipendente. In 400-630, 24 kV, Icw 16kA Euro Milleottocentoventisette / 73	cad	1.827,73	10,17
E.40.30.10.019	F.p.o.sezionatore di linea (rotativo in aria) e sezionatore di terra inf., interbloccati, entrambi con comando manuale a manovra dipendente. In 800, 24 kV, Icw 20kA Euro Duemilacentoventitre / 02	cad	2.123,02	8,75
E.40.30.10.020	F.p.o.sezionatore di linea (rotativo in aria) e sezionatore di terra inf., interbloccati, entrambi con comando manuale a manovra dipendente. In 1250, 24 kV, Icw 20kA Euro Duemiladuecentoottantuno / 00	cad	2.281,00	8,15
E.40.30.10.021	F.p.o.sezionatore di linea (rotativo in aria) con telaio portafusibili, sezionatore di terra a valle del telaio portafusibili, interbloccati, entrambi con comando manuale a manovra dipendente.. In 400 a 1250, 24 kV, Icw 16 a 20kA Euro Duemilasettecentosessantaquattro / 36	cad	2.764,36	8,40
E.40.30.10.022	F.p.o.sezionatore di linea (rotativo in aria) e sezionatore di terra inferiore distanziato, interbloccati, entrambi con comando manuale a manovra dipendente.. In 400 a 630, 24 kV, Icw 16kA Euro Duemilatrecentoquarantatre / 04	cad	2.343,04	9,91
E.40.30.10.023	F.p.o.sezionatore di linea (rotativo in aria) adatto per realizzare scomparti interruttore con doppio sezionamento (cavi/sbarre) e sezionatore lato cavi In 400 a 630, 24 kV, Icw 16kA Euro Tremilasettecentoventidue / 87	cad	3.722,87	6,24
E.40.30.10.024	F.p.o.sezionatore di linea (rotativo in aria) e sezionatore di terra inferiore distanziato, interbloccati, entrambi con comando manuale a manovra dipendente.. In 400 a 630, 24 kV, Icw 16kA Euro Duemilaquattrocentosessantanove / 43	cad	2.469,43	9,41
E.40.30.10.025	F.p.o.sezionatore di terra adatti per scomparti da 550 e 700mm 16 Icw Euro Millequaranta / 45	cad	1.040,45	8,93
E.40.30.10.026	F.p.o. interruttore di manovra-sezionatore da parete con comando manuale a superamento del punto morto, lame di terra inferiori, predisposto per essere azionato con comando a fioretto o rinviato. In 400, 24 kV, Icw 16kA Euro Millecentocinquantasei / 30	cad	1.156,30	8,04
E.40.30.10.027	F.p.o. interruttore di manovra-sezionatore (in aria) da parete con comando ad energia accumulata, lame di terra inferiori, predisposto per essere azionato con comando a fioretto o rinviato. In 400, 24 kV, Icw 16kA Euro Milleduecentoottantadue / 70	cad	1.282,70	7,24
E.40.30.10.028	F.p.o. interruttore di manovra-sezionatore (in aria) da parete con comando ad energia accumulata, lame di terra inferiori, telaio portafusibili, predisposto per essere azionato con comando a fioretto o rinviato. In 400, 24 kV, Icw 16kA Euro Millecinquecentocinquantasei / 56	cad	1.556,56	5,97
E.40.30.15	ACCESSORI PER INTERRUTTORI Fornitura e posa in opera di ausiliari ed accessori vari per interruttori M.T., conformi alle norme CEI e di prodotto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.40.30.15.001	F.p.o. di sganciatore di apertura/chiusura per interruttore MT (sganciatore apertura di serie) Euro Duecentotredici / 00	cad	213,00	5,46
E.40.30.15.002	F.p.o. di contatti ausiliari per segnalazione aperto/chiuso per interruttore MT (di serie) Euro Duecentodue / 48	cad	202,48	5,74
E.40.30.15.003	F.p.o. blocco chiavi in aperto per interruttore MT (di serie) Euro Centoventotto / 76	cad	128,76	9,02
E.40.30.15.004	F.p.o. di blocco su pulsanti di manovra predisposti per lucchetto (per interrurrore MT) Euro Quarantasette / 29	cad	47,29	9,83
E.40.30.15.005	F.p.o. di sganciatore apertura supplementare/sganciatore PR512 per interrurrore MT Euro Centoventotto / 76	cad	128,76	9,02
E.40.30.15.006	F.p.o. di sganciatore di minima tensione per interr. MT Euro Duecentotredici / 00	cad	213,00	5,46
E.40.30.15.007	F.p.o. di Ritardatore elettronico per sganciatore di minima tensione con alimentazione derivata a monte dell¿interruttore Euro Centosettanta / 87	cad	170,87	6,80
E.40.30.15.008	F.p.o. di esclusore meccanico dello sganciatore di minima tensione per interr. MT Euro Trecentoquarantuno / 75	cad	341,75	6,80
E.40.30.15.009	F.p.o. di Contatto di segnalazione dello sganciatore di minima tensione eccitato o diseccitato Euro Sessantacinque / 56	cad	65,56	17,72
E.40.30.15.010	F.p.o. motoriduttore carica molle (KIT 4) per interruttore Euro Ottocentonovantanove / 99	cad	899,99	2,58
E.40.30.15.011	F.p.o. Contatto di segnalazione molle di chiusura cariche o scariche (S33M) per interruttore MT Euro Ottantasei / 61	cad	86,61	13,42
E.40.30.15.012	F.p.o. Interruttore termomagnetico di protezione del motoriduttore (Q60) per interruttore MT Euro Ottantuno / 46	cad	81,46	8,56
E.40.30.15.013	F.p.o.Il set terna di terminali superiori e inferiori. I terminali consentono la connessione al circuito di potenza dell¿interruttore fisso (per interruttore MT) Euro Novanta / 71	cad	90,71	6,41
E.40.30.15.014	F.p.o.Il kit Accessori per rendere asportabile l¿interruttore fisso. Composto da: Set ruote (anteriori e posteriori) in sostituzione delle staffe di fissaggio dell¿interruttore fisso. - prese a spina - Leva di sblocco (per interruttore MT) Euro Seicentonovantaquattro / 01	cad	694,01	6,69
E.40.30.15.015	F.p.o. Pressostato a 2 livelli: 1°- interv. x press. bassa: x press.del gas scende da 380 kPa assoluti ad un valore inferiore a 310 kPa assoluti. 2° livello - x per press. insufficiente quando gas scende al di sotto di 280 kPa assoluti. Euro Seicentotrentasei / 68	cad	636,68	3,65

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.40.30.15.016	F.p.o. Dispositivo di protezione a microprocessore PR521 per controllo l'intervento dell'interruttore per: sovraccarico (51), corto circuito (50). completo di 2 sensori di corrente. Per correnti da 40A a 1250A Euro Millequattrocentotrentuno / 33	cad	1.431,33	3,25
E.40.30.15.017	F.p.o. Dispositivo di protezione a microprocessore PR521 per controllo l'intervento dell'interruttore per: - sovraccarico (51), corto circuito (50). completo di 3 sensori di corrente. Per correnti da 40A a 1250A Euro Milleottocentosettantotto / 88	cad	1.878,88	2,72
E.40.30.15.018	F.p.o. Dispositivo di protezione a microprocessore PR521 per controllo l'intervento dell'interr. per: sovraccarico (51), corto circuito (50)., guasto a terra (51N). completo di 3 sensori di corrente o 2 sc + toroide 50/1 Per correnti da 40A a 1250A Euro Duemilaquattrocentocinquantasette / 72	cad	2.457,72	2,84
E.40.30.15.019	F.p.o. sganciatore da quadro PR512 a microprocessore per controllo l'intervento dell'interr. per: sovraccarico (51), corto circuito (50). completo di tre TA toroidali di BT da montare su cavo. Per correnti da 40A a 1250A Euro Duemilasettecentoventuno / 05	cad	2.721,05	2,56
E.40.30.15.020	F.p.o. sganciatore da quadro PR512 a microprocessore per controllo l'intervento dell'interr: sovraccarico (51), corto circuito (50)., guasto a terra (51N). completo di 3 TA toroidali di BT o 2 TA toroidali + toroide 50/1 Per correnti da 40A a 1250A Euro Tremilacentoottantaquattro / 50	cad	3.184,50	2,19
E.40.30.15.021	F.p.o. sganciatore da quadro PR512 a microprocessore per controllo l'intervento dell'interr. per: sovraccarico (51), corto circuito (50). completo di tre TA toroidali di MT per montaggio su interruttore. Per correnti da 40A a 1250A Euro Quattromilaottocento / 75	cad	4.800,75	1,94
E.40.30.15.022	F.p.o. sganciatore da quadro PR512 a microprocessore per controllo l'intervento dell'interr: sovraccarico (51), corto circuito (50)., guasto a terra (51N). completo di 3 TA toroidali MT Per correnti da 40A a 1250A Euro Cinquemiladuecentosessantaquattro / 20	cad	5.264,20	1,77
E.40.30.15.023	F.p.o. unità di controllo da quadro REF542plus e sensori di corrente e tensione, completo di software preconfigurato per Unità arrivo/partenza Trasformatore: 50, 51 51N 67 67N, completo di misure Euro Settemilatrecentoquindici / 81	cad	7.315,81	2,54
E.40.30.15.024	F.p.o. terna di sensori di corrente (Bobine di Rogowsky) toroidali di BT per cavo (d=80 mm) tipo Keca_A1 Euro Millenovecentoquarantasette / 46	cad	1.947,46	2,39
E.40.30.15.025	F.p.o. relè di protezione tipo PR521/DK per funzioni 50-51-51N con due sensori Dk mandolino + toroide DK (conforme a specifica ENEL DK5600 IV ediz.) Euro Tremilasettecentoottantasette / 23	cad	3.787,23	4,91
E.40.30.15.026	F.p.o. relè di protezione tipo PR521/DK per funzioni 50-51-51N con tre sensori Dk mandolino + toroide DK/ oppure tre sensori DK (toroidali) + toroide DK (conforme a specifica ENEL DK5600 IV ediz.) Euro Quattromilaquattrocentodiciannove / 23	cad	4.419,23	4,21
E.40.30.15.027	F.p.o. relè di protezione tipo PR542plus/DK per funzioni 50-51-51N con tre sensori toroidali di BT per cavo (KECA_A1) + toroide DK (conforme a specifica ENEL DK5600 IV ediz.) Euro Settemilacinquantadue / 49	cad	7.052,49	2,64
E.40.30.15.028	F.p.o. relè di protezione tipo PR542plus/DK per funzioni 50-51-51N-67N			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	con tre combisensor per piastra DIN (KEVCD) + toroide DK (conforme a specifica ENEL DK5600 IV ediz.) Euro Novemilaseicentoottantacinque / 75	cad	9.685,75	1,92
E.40.30.20	ACCESSORI PER SEZIONATORI IN GAS/ARIA PARETE Fornitura e posa in opera di ausiliari ed accessori vari per sezionatori gas-aria a parete M.T., conformi alle norme CEI e di prodotto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.40.30.20.001	Blocco chiave per sezionatori GAS/ARIA Euro Cinquantacinque / 24	cad	55,24	4,20
E.40.30.20.002	Blocco blocco porta per sezionatori GAS/ARIA Euro Centoventuno / 02	cad	121,02	3,84
E.40.30.20.003	Adattatori per applicazione fusibili per sezionatori GAS/ARIA Euro Duecentosettantotto / 78	cad	278,78	5,00
E.40.30.20.004	Microcontatto di intervento fusibile per sezionatori GAS/ARIA Euro Ottantanove / 42	cad	89,42	5,20
E.40.30.20.005	Dispositivo presenza tensione tipo VIS (terna di lampada fornita sciolta) per sezionatori GAS/ARIA Euro Novantanove / 96	cad	99,96	4,65
E.40.30.20.006	Dispositivo capacitivi (negli isolatori montati su traversa) + dispositivo presenza tensione tipo VIS per sezionatori GAS/ARIA Euro Quattrocentonovantanove / 74	cad	499,74	4,65
E.40.30.20.007	Dispositivo capacitivi (nei passanti dell'apparecchio) + dispositivo presenza tensione tipo VIS per sezionatori ARIA Euro Quattrocentosessantotto / 15	cad	468,15	4,96
E.40.30.20.008	Contatti ausiliari (2+2+2) aperto/chiuso/terra per sezionatori in GAS, 3+3 aperto/chiuso (linea/terra) per sezionatori in aria Euro Duecentosette / 75	cad	207,75	5,59
E.40.30.20.009	Sganciatore di apertura per sezionatori in GAS/ARIA Euro Duecentotrentaquattro / 07	cad	234,07	4,96
E.40.30.20.010	Diffusore di campo per sezionatori in GAS Euro Duecentoottantanove / 07	cad	289,07	8,04
E.40.30.20.011	Set n°3 pinze per accoppiamento sezionatore a interruttore in esecuzione fissa (per sezionatori in ARIA) Euro Trecentotrentuno / 21	cad	331,21	7,01
E.40.30.20.012	Piastra di comando da quadro/parete (per sezionatori in ARIA a parete) Euro Duecentoventitre / 55	cad	223,55	5,20
E.40.30.20.013	blocco a chiave per piastra di comando (per sezionatori in ARIA a parete) Euro Centodieci / 47	cad	110,47	4,21
E.40.30.20.014	N°5 contatti ausiliari (per sezionatori in ARIA a parete) Euro Novantasette / 15	cad	97,15	11,96
E.40.30.20.015	Leva di comando rinviato/fioretto linea/terra (per sezionatori in ARIA a parete) Euro Cinquantacinque / 24	cad	55,24	4,20
E.40.30.20.016	Prolunga albero manovra, manicotto supporto (per sezionatori in aria a parete)			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Centosette / 89	cad	107,89	2,15
E.40.30.20.017	Sganciatore di apertura (per sezionatori in ARIA a parete) Euro Centonovantuno / 94	cad	191,94	6,05
E.40.30.20.018	Microcontatto di intervento fusibile (per sezionatori in aria a parete) Euro Centodue / 52	cad	102,52	6,80
E.40.40	**ACCESSORI CABINA**			
E.40.40.01	ACCESSORI CABINA Fornitura e posa in opera di accessori vari a corredo per cabina elettrica, conformi alle norme CEI e di prodotto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.40.40.01.001	Guanti isolanti 20 kV Euro Cinquantanove / 22	cad	59,22	1,96
E.40.40.01.002	Scatola porta guanti Euro Otto / 89	cad	8,89	13,05
E.40.40.01.003	Guanti isolanti 30 kV Euro Sessantanove / 30	cad	69,30	1,67
E.40.40.01.004	Lampada ricaricabile portatile di emergenza completa di supporto Euro Settantaquattro / 06	cad	74,06	1,57
E.40.40.01.005	Cartelli in alluminio tipo - soccorso urgenza Euro Tredici / 86	cad	13,86	8,37
E.40.40.01.006	Cartelli monitori e segnaletici alluminio - cabina elettrica, trasformatore n° ecc. Euro Quattro / 96	cad	4,96	23,39
E.40.40.01.007	Cartelli monitori e segnaletici alluminio - stop emergenza ecc. Euro Quattro / 96	cad	4,96	23,39
E.40.40.01.008	Tappetto dielttrico 20 kV rotolo 1mx10 al metro Euro Quarantasette / 40	m	47,40	1,62
E.40.40.01.009	Fioretto salva persone metri 2 Euro Centoquarantasette / 53	cad	147,53	0,52
E.40.40.01.010	Sistema di terra e c.c. x M.T. sezione 3x25 L. 0,75 + 1x2m + con. Icc 13,7kA x 0,75 sec. (CEI EN 61230) Euro Cinquecentoquarantadue / 49	cad	542,49	0,43
E.41	**IMPIANTI PER APPARECCHIATURE TERMOIDRAULICHE**			
E.41.01	**IMPIANTI PER APPARECCHIATURE TERMOIDRAULICHE**			
E.41.01.01	SEZIONATORI ROTATIVI PER ELETTROPOMPE F.P.O di sezionatori rotativi a parete per sezionamento elettropompe in linea di colore rosso con manopola rossa lucchettabile su flangia gialla; grado di protezione IP65. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, raccordi girevoli ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.41.01.01.001	Sezionatore 3x16A Euro Venti / 45	cad	20,45	17,02
E.41.01.01.002	Sezionatore 3x32A			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Ventidue / 12	cad	22,12	15,73
E.41.01.01.003	Sezionatore 3x63A Euro Trentasei / 84	cad	36,84	12,62
E.41.01.02	COLLEGAMENTO DI ATTUATORI O ELETTROPOMPE Collegamento di attuatori (termostati, elettrovalvole, ecc.) o elettropompe a servizio di centrale termica, idrica o condizionamento ecc, comprensivo degli accessori e componenti per la realizzazione a regola d'arte e le disposizioni della casa costruttrice (ad esclusione di tubazione, cavi, canalizzazione, e ecc.; Compresa la prova funzionale delle apparecchiature.			
E.41.01.02.001	Collegamento di apparecchiatura in campo tipo termostato, attuatore, pressostato, elettrovalvola, sonda generica Euro Tre / 95	cad	3,95	76,46
E.41.01.02.002	Collegamento di elettropompa fino a una potenza massima fino a 5 kW Euro Cinque / 95	cad	5,95	78,15
E.41.01.02.003	Collegamento di elettropompa fino a una potenza massima di 10 kW Euro Otto / 04	cad	8,04	79,48
E.41.01.02.004	Collegamento di elettropompa fino a una potenza massima di 40 kW Euro Sedici / 51	cad	16,51	77,41
E.50	**IMPIANTI ELETTRICI LOCALI AD USO MEDICO**			
E.50.01	**IMPIANTI IT-M**			
E.50.01.01	TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO PER AMBIENTI MEDICI Fornitura e posa in opera di trasformatore di isolamento. Circuito primario e secondario collegati solo mediante circuito magnetico. Schermo metallico tra primario e secondario, rigidità dielettrica tra i circuiti primario, secondario e massa non inferiore a 5 KVolt, doppia presa centrale sul secondario. Completo di certificazione di rispondenza alle norme CEI 14/6 e 64-8 sezione 710. Tensione primaria 230 Vca. Tensione secondaria 230 Vca.			
E.50.01.01.001	Trafo isolamento 230/230V, Pn 1 kVA Euro Duecentoquarantasette / 34	cad	247,34	9,39
E.50.01.01.002	Trafo isolamento 230/230V, Pn 2,2 kVA Euro Quattrocentotre / 39	cad	403,39	5,76
E.50.01.01.003	Trafo isolamento 230/230V, Pn 3,3 kVA Euro Cinquecentoventi / 93	cad	520,93	4,46
E.50.01.01.004	Trafo isolamento 230/230V, Pn 5,5 kVA Euro Seicentodiciassette / 77	cad	617,77	3,76
E.50.01.01.005	Trafo isolamento 230/230V, Pn 7,5 kVA Euro Ottocentoquattordici / 26	cad	814,26	2,85
E.50.01.01.006	Sovrapprezzo per pastiglia termostatica N.A. Euro Trentacinque / 74	cad	35,74	
E.50.01.01.007	Sovrapprezzo per pastiglia termostatica N.C. Euro Venticinque / 40	cad	25,40	
E.50.01.02	CONTROLLO DI ISOLAMENTO PER TRASFORMATORI Fornitura e posa in opera di dispositivo per il controllo dell'isolamento di trasformatori o apparecchiature analoghe, adatto per posa all'interno di carpenterie predisposte o a parete costituito essenzialmente da custodia in			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	PVC apparecchiatura elettronica con grado di separazione tra alimentazione e circuito di misura non inferiore a quelle previste dalla norma CEI 14-6 per i trasformatori di sicurezza di isolamento medicali. Completo di: - strumento di misura analogico/digitale - regolazione della soglia di intervento - led di segnalazione di stato e allarme - pulsanti di test e reset - cicalino di segnalazione e allarme - uscita a relè per rinvio di segnale allarme. Ove richiesto il pannello di segnalazione a distanza esso dovrà essere previsto per posa ad incasso e fornito completo di pulsanti, lampade ed accessori di installazione. Tutto il sistema dovrà essere rispondente alle norme CEI 64-8 sezione 710 e reso perfettamente funzionante.			
E.50.01.02.001	Dispositivo controllo isolamento a microprocessore ISOLMED per rete 230Vca Euro Quattrocentodieci / 93	cad	410,93	5,65
E.50.01.02.002	Sonda PT 100 per controllo temperatura Euro Quarantasei / 55	cad	46,55	12,48
E.50.01.02.003	Dispositivo controllo isolamento ISOCONTROL/M per rete 230Vca Euro Trecentocinquantanove / 22	cad	359,22	6,47
E.50.01.02.004	Dispositivo controllo isolamento QR/MA per rete 24V Euro Centosessantasette / 41	cad	167,41	10,41
E.50.01.02.005	Ripetitore per dispositivo controllo isolamento Euro Sessantasei / 78	cad	66,78	17,40
E.50.01.05	QUADRO CON TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO PER AMBIENTI MEDICI Fornitura e posa in opera di quadro elettrico per locale ad uso medico completo di: - interruttore generale; - trasformatore di isolamento 230/230 ; - n°5 interruttori magnetotermici a protezione delle uscite; - dispositivo di controllo isolamento circuito 220V; Completo di certificazione di rispondenza alle norme CEI di riferimento e marchio IMQ.			
E.50.01.05.001	Della Potenza di 2kVA Euro Tremilatre / 96	cad	3.003,96	3,20
E.50.01.05.002	Della Potenza di 3kVA Euro Tremilacentoventicinque / 24	cad	3.125,24	3,08
E.50.01.05.003	Della Potenza di 5kVA Euro Tremilatrecentosessanta / 29	cad	3.360,29	2,86
E.50.01.05.004	Della Potenza di 7,5kVA Euro Tremilacinquecentosettantotto / 42	cad	3.578,42	2,69
E.50.01.05.005	Sovrapprezzo per interruttore uscita aggiuntivo Euro Centotrenta / 22	cad	130,22	
E.50.01.05.006	Sovrapprezzo per controllo isolamento a microprocessore ISOLMED Euro Sessantaquattro / 89	cad	64,89	
E.50.02	**IMPIANTI EQUIPOTENZIALI**			
E.50.02.01	NODO EQUIPOTENZIALE PER AMBIENTI MEDICI Fornitura e posa in opera di collettore di terra di locale per conduttori di			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	protezione ed equipotenziali di locali ad uso medico, costituito da scatola di contenimento da incasso o esterno, barra di rame o morsettiere equipotenziali, coperchio e supporti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esecuzione rispondente alle norme CEI 64-8 sezione 710.			
E.50.02.01.001	Morsettiera EQP fino a 7 fori Euro Dieci / 75	cad	10,75	54,05
E.50.02.01.002	Morsettiera EQP fino a 11 fori Euro Undici / 85	cad	11,85	49,03
E.50.02.01.003	Morsettiera EQP fino a 15 fori Euro Dodici / 68	cad	12,68	45,82
E.50.02.01.004	Morsettiera EQP (barre rame) fino a 20 fori Euro Diciotto / 90	cad	18,90	43,02
E.50.02.01.005	Morsettiera EQP (barre rame) fino a 34 fori Euro Ventiquattro / 59	cad	24,59	47,25
E.50.02.01.006	Morsettiera EQP (barre rame) fino a 50 fori Euro Ventisei / 37	cad	26,37	44,07
E.50.02.01.007	Nodo EQP completo di scatola e morsettiera fino a 12 fori Euro Quarantasei / 82	cad	46,82	49,62
E.50.02.01.008	Nodo EQP completo di scatola e morsettiera fino a 20 fori Euro Cinquantanove / 50	cad	59,50	39,04
E.50.02.01.009	Nodo EQP completo di scatola e morsettiera fino a 34 fori Euro Settantasei / 04	cad	76,04	30,55
E.50.02.02	PUNTI EQUIPOTENZIALI PER AMBIENTI MEDICI Fornitura e posa di punto equipotenziale per locali di gruppo 1 o 2, composto da: - conduttori di protezione per il collegamento di tutte le masse ed i punti presa all'interno del locale realizzati con conduttori tipo FS17 di sezione pari a quella di fase, posati all'interno delle tubazioni di adduzione dei conduttori di fase; - conduttori equipotenziali supplementari (EQS) per il collegamento di tutte le masse estranee (corpi metallici con resistenza di isolamento inferiore o uguale a 200 ohm misurata secondo le indicazioni della normativa CEI) e prese di terra, realizzati con conduttori tipo N07V-K di sezione pari a 6 mmq; - tubazioni portacavi in pvc flex/rigido, comprese le scatole di derivazione e rompitratta dal nodo equipotenziale al punto di collegamento della massa estranea; - punto di collegamento alle masse estranee composto da capicorda a compressione, cavallotto in metallo, scatola ispezionabile come da particolare costruttivo e indicazioni D.L.; - targhette di identificazione dei singoli conduttori, posate a entrambe le estremità del conduttore stesso, etichetta con legenda dei punti in campo e relativa codifica posta nel coperchio della scatola del nodo. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esecuzione rispondente alle norme CEI 64-8 sezione 710.			
E.50.02.02.001	Punto EQP sez.2,5mmq di lunghezza fino 15m Euro Undici / 73	cad	11,73	59,42
E.50.02.02.002	Punto EQP sez.4mmq di lunghezza fino 15m Euro Dodici / 73	cad	12,73	54,75

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.50.02.02.003	Punto EQP sez.6mmq di lunghezza fino 15m Euro Quattordici / 71	cad	14,71	47,38
E.50.02.02.004	Punto EQP sez.2,5mmq di lunghezza fino 20m Euro Quattordici / 37	cad	14,37	48,50
E.50.02.02.005	Punto EQP sez.4mmq di lunghezza fino 20m Euro Sedici / 09	cad	16,09	43,32
E.50.02.02.006	Punto EQP sez.6mmq di lunghezza fino 20m Euro Diciannove / 04	cad	19,04	36,61
E.50.02.02.007	Oneri aggiuntivi per collegamento EQP di punti presa energia o utilizzatori computati a parte Euro Cinque / 19	cad	5,19	67,05
E.50.02.02.008	Punto EQP da sub nodo Euro Quattro / 96	cad	4,96	70,16
E.50.02.03	IMPIANTO EQUIPOTENZIALE COMPLETO Fornitura e posa in opera di collegamenti equipotenziali completi di varie tipologie in funzione della destinazione d'uso dei locali. Fornitura e posa di nodo equipotenziale per locali di gruppo 1, composto da una scatola di derivazione per presa da incasso (in parete di qualsiasi natura), contenente, fissata al fondo una barretta in rame o ottone nichelato, alla quale collegare i conduttori di protezione ed equipotenziali supplementari a servizio del locale. La barretta (nodo) è dotata di morsetti per fissare il cavo dorsale di terra (sezione 1x16) in entra - esci senza soluzione di continuità ed i conduttori locali (sez 1x16 mmq).			
E.50.02.03.001	Fornitura e posa in opera di collegamento equipotenziale al conduttore di terra di masse metalliche per le quali le norme vigenti prevedono tale collegamento, per locali ordinari (bagni, spogliatoi, cucina, sottocentrali, ecc.) completo di conduttore giallo-verde tipo N07V-K di sezione >=2.5 mm² protetto o >=4 mm² non protetto; tubazioni rigide / flessibili pvc; morsettiere a serraggio indiretto (od a più vie,) o collari di collegamento; eventuale dispositivo di apertura per verifiche o misure dell'impianto di dispersione, collegamento al PE di dorsale o al collettore di terra di quadro (quando presente). Il prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Euro Quarantatre / 97	cad	43,97	52,83
E.50.02.03.002	Fornitura e posa di nodo equipotenziale per locali di gruppo 1, composto da una scatola di derivazione per presa da incasso (in parete di qualsiasi natura), contenente, fissata al fondo una barretta in rame o ottone nichelato, alla quale collegare i conduttori di protezione ed equipotenziali supplementari a servizio del locale. La barretta (nodo) è dotata di morsetti per fissare il cavo dorsale di terra (sezione 1x16) in entra - esci senza soluzione di continuità ed i conduttori locali (sez 1x16 mmq). Euro Centoquarantotto / 20	cad	148,20	31,35
E.50.05	**APPARECCHIATURE VARIE**			
E.50.05.01	TRAVE TESTALETTO STANDARD NORMALE PER DEGENZA Fornitura e posa in opera di testaletto costituito da profilato in alluminio verniciato bianco equipaggiate "a posto letto" con: - Apparecchio di illuminazione generale a luce indiretta fluorescente 1x36W - Apparecchio di illuminazione di lettura fluorescente 1x18W - Apparecchio di illuminazione per visita medica fluorescente 1x18W. - N°2 gruppi prese elettriche standard elevato composto da: - n°2 2P+T per spine tipo Unel e spine tipo 10A.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	- n°1 2P+T bipasso per spine 10/16A - Interruttori per accensione luci (accensione delle luci indirette da punto comando da installare fianco porta, per luce visita medica sul testaletto) - Impianto di chiamata completo di trasformatore di sicurezza 220/24V, relè bistabile, spia di identificazione e presa multipolare DIN per tastiera pensile. - Tastiera pensile contenente i pulsanti di chiamata infermieri e accensione luce di lettura, completa di cavo, spinotto e presa installata con collegamenti in morsettiera. - Prese equipotenziali n°1 per posto letto - Predisposizione di canalizzazioni, morsettiere, e alloggiamenti per ora opportunamente chiusi per impianti di, comunicazione viva voce, telefono, trasmissione dati. - Predisposizione di scatole, canalizzazione e alloggiamenti opportunamente separati dagli impianti elettrici e di facile accessibilità per impianto gas medicali costituito da n°1 gruppo per 3 prese UNI. Gli impianti elettrici dovranno essere collegati agli impianti esterni in un unico punto centralizzato, posto nella parte posteriore della testata, le linee elettriche di bassa tensione 24 Volt, trasmissione dati, telefoniche, Fm, luce dovranno essere realizzate in condotti separati. L'apparecchiatura dovrà essere fornita completa in ogni sua parte, montata e collaudata, completa di linee di alimentazione e comando. Conforme alle norme CEI di riferimento.			
E.50.05.01.001	Equipaggiata per n°1 posti letto Euro Millecinquantanove / 26	cad	1.059,26	4,39
E.50.05.01.002	Equipaggiata per n°2 posti letto Euro Duemilaventisette / 20	cad	2.027,20	3,44
E.50.05.01.003	Equipaggiata per n°3 posti letto Euro Tremilanovantanove / 88	cad	3.099,88	3,00
E.50.05.05	CANALE ATTREZZATO Fornitura e posa in opera di canale portapparecchi in alluminio verniciato con mano di fondo e polveri epossidiche con coperchio incassato in alluminio per uso a parete, lunghezza 1000-2000 mm, installato con bordo inferiore ad altezza h = 1.5 m, completo di : Dotazione tipologia 1 - n.4 prese bipasso UNEL 16A +T laterale e 10A lineare +T centrale - n.4 prese bipasso 10/16 A + T - q.b. scatole portafrutti 3-4-6 posti - q.b. telai e placche in tecnopolimero colore a scelta della DL - n.1 subnodo equipotenziale in barrette di rame: arrivo 6 mmq uscite 6/2.5 mq; Dotazione tipologia 2 - n.4 prese bipasso UNEL 16A +T laterale e 10A lineare +T centrale - n.4 prese bipasso 10/16 A + T - n.1 scatola predisposizione FD - n.2 prese equipotenziali secondo Norma DIN VDE 0750, parte 1 tipo ELLEDUE - q.b. scatole portafrutti 3-4-6 posti - q.b. telai e placche in tecnopolimero colore a scelta della DL - n.1 subnodo equipotenziale in barrette di rame: arrivo 6 mmq uscite 6/2.5 mq; Compreso ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.50.05.05.001	Canale PVC, tipologia 1, lunghezza 1m. Euro Duecentoventicinque / 91	cad	225,91	30,85
E.50.05.05.002	Canale PVC, tipologia 2, lunghezza 1m. Euro Duecentonovantatre / 62	cad	293,62	27,69

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.50.05.05.003	Canale PVC, tipologia 1, lunghezza 2m. Euro Duecentoquarantacinque / 42	cad	245,42	28,40
E.50.05.05.004	Canale PVC, tipologia 2, lunghezza 2m. Euro Trecentotredici / 14	cad	313,14	25,97
E.50.05.05.005	Canale alluminio, tipologia 1, lunghezza 1m. Euro Trecentocinque / 44	cad	305,44	22,82
E.50.05.05.006	Canale alluminio, tipologia 2, lunghezza 1m. Euro Trecentosettantatre / 15	cad	373,15	21,79
E.50.05.05.007	Canale alluminio, tipologia 1, lunghezza 2m. Euro Quattrocentoquattro / 48	cad	404,48	17,23
E.50.05.05.008	Canale alluminio, tipologia 2, lunghezza 2m. Euro Quattrocentosettantadue / 21	cad	472,21	17,22
E.50.10	**GRUPPI PRESE**			
E.50.10.01	GRUPPI PRESE PER ELETTROMEDICALI Gruppi prese elettromedicali realizzati con quadretto stagno IP55, con prese schuko con interruttore automatico di protezione per ogni presa completi di n°2 prese di terra unificati per collegamento supplementare masse apparecchiature.			
E.50.10.01.001	Equipaggiato con n°4 prese FM Euro Trecentodiciannove / 51	cad	319,51	14,54
E.50.10.01.002	Equipaggiato con n°6 prese FM Euro Trecentosettantasette / 82	cad	377,82	15,37
E.50.10.01.003	Gruppo presa interbloccata CEE 2P+T 32A da incasso IP44 tipo Jolli-Set Euro Centotredici / 01	cad	113,01	12,34
E.50.10.01.004	Gruppo 2 prese da incasso IP44 tipo Gewiss Euro Centotre / 14	cad	103,14	22,52
E.50.15	**IMPIANTI DI CHIAMATA**			
E.50.15.01	BAGNI COMUNI Fornitura e posa in opera di impianto di chiamata ottico-acustica bagno per portatori di disabilità e/o pubblico in esecuzione da incasso / esterno, comprensivo di tubazioni isolanti flessibili di tipo pesante (schiacciamento 750 N su 5 cm.) o canalizzazioni in PVC, conduttori tipo N07V-K di sezione minima 1,5 mmq, in derivazione dalla linea d'alimentazione / segnale della dorsale /cassetta distribuzione di zona , completo di scatole di derivazione , contenitori portafrutti. Esecuzione rispondente alle norme CEI ed eseguita a regola d'arte. La dotazione impiantistica sarà la seguente: - n.1 pulsante a tirante all'interno del locale h=2,25 mt; - n.1 spia luminosa di tranquillizzazione e n.1 pulsante di tacitazione in scatola interna al locale a quota h=90 cm; - n.1 ronzatore, n.1 spia luminosa e n.1 relè bistabile con contatti ausiliari in scatola esterna al locale a quota h=2,4 m; - n.1 trasformatore 220-24V completo di contenitore e dispositivi di protezione; Nel prezzo si intendono inoltre compresi gli oneri per l'installazione, il collegamento, il collaudo e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.50.15.01.001	Impianto chiamata per bagno in esecuzione da incasso Euro Centosessantasei / 57	cad	166,57	41,84

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.50.15.01.002	Impianto chiamata per bagno in esecuzione da esterno Euro Duecentonove / 36	cad	209,36	44,38
E.50.15.01.003	Trasformatore di alimentazione 230/24 in apposito contenitore Euro Settantaquattro / 13	cad	74,13	47,01
E.50.15.02	IMPIANTO DI CHIAMATA STADARD ELEVATO Fornitura e posa in opera di impianto di chiamata realizzato con la combinazione di parte dei seguenti componenti. TERMINALE DI STANZA Terminale di stanza con display per chiamata e comunicazione, con fonia per colloquio bicanale, comando e controllo elettronico di tutte le funzioni, composto da altoparlante, microfono e tasti a foglia per l'attivazione e l'indicazione a led delle seguenti funzioni: - chiamata/chiamata d'emergenza; - chiamata di servizio; - chiamata/colloquio medico; - segnalazione presenza 1° livello; - segnalazione presenza 2° livello; - segnalazione presenza medico; - annuncio generale a tutti i terminali dotati di fonia. Tasto di risposta a chiamate a distanza con attivazione fonia, annullo o memorizzazione della chiamata, display a 2 righe (2x16) per indicazione del tipo e provenienza della chiamata; scheda elettronica dotata di microcomputer con memorizzazione di tutte le chiamate e memoria in caso di assenza di alimentazione, selezione programmi ed indirizzamento bus dall'esterno attraverso tasti e display a menu con memoria continua. Modifica programmazione tramite apposito contatto a spina, controllo ed inoltro di tutte le chiamate dei bagni, controllo ed inoltro di allarmi apparecchiature ausiliarie, controllo ed inoltro di chiamate telefoniche, inoltro acustico di chiamata. Protezione contro corto circuito per il controllo delle lampade fuoriporta, connessione al bus di stanza per il controllo di 1-6 unità manuali. Completo di morsettiera, controcornice (solo per montaggio ad incasso/in pareti cave) e scatola per montaggio ad incasso, in pareti cave o contenitore per montaggio in esterno. MORSETTIERA Morsettiera di collegamento per tutte le apparecchiature della stanza di degenza, connessione al bus di reparto, connessione diretta di un terminale, da installare in scatole per montaggio ad incasso, in pareti cave o da esterno, composta da: - morsettiera con 2x3 morsetti a vite per cavi di alimentazione; - fusibile; - morsetti senza viti per la connessione di tutte le altre linee incluso il bus di stanza; - resistenze in chiusura per tutte le linee di chiamata sorvegliate ma non attive; - presa per il collegamento del terminale tramite flat-cable. PRESA PER APPARECCHIATURA TESTALETTO Presa testaletto senza fonia con pulsante di chiamata 1° livello per la connessione al miniterminale di stanza delle unità di chiamata, da installare ad incasso in scatola mis. 2 o in contenitore per montaggio da esterno, composta da telaio di supporto con scheda elettronica, completa di: - n. 1 presa per unità manuale o unità di chiamata; - n. 1 presa a 4 poli per apparecchiature elettromedicali; - n. 1 pulsante di chiamata (rosso) con led di controllo (rosso); - n. 1 morsettiera con morsetti senza viti; - n. 1 coperchio. UNITA' DI CHIAMATA Unità di chiamata a tre tasti, per l'attivazione della chiamata e del controllo luce/luce lettura, da collegare alle prese testaletto Funzioni e caratteristiche : - pulsante per chiamata 1° e 2° livello/chiamata d'emergenza			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	- pulsante luce lettura - pulsante luce stanza - chiamata in caso di distacco - led di tranquillizzazione - led sottoacceso - contenitore in PVC - cavo di connessione 2,5 mt., con presa 15 poli. PULSANTE DI ANNULLO CHIAMATA Pulsante di annullo, da installare in una scatola mis. 1, per l'annullo di chiamata dal bagno, WC ecc., oppure come pulsante supplementare per la segnalazione di presenza, composto da una scheda elettronica di controllo montata su telaio, dotato di: - n.1 pulsante di annullo (verde); - n.1 morsettiera con morsetti ad incastro senza viti; - n. 1 scatola per montaggio ad incasso, in pareti cave o in esterno. PULSANTE DI CHIAMATA A TIRANTE Pulsante di chiamata infermiere/a a tirante per bagni, da installare verticalmente o orizzontalmente in una scatola mis. 1, composto da una scheda elettronica di controllo montata su telaio, dotato di: - n. 1 contatto di attivazione chiamata tramite tirante; - n. 1 led di controllo (rosso) per indicazione chiamata; - n. 1 morsettiera con morsetti ad incastro senza viti; - cordone con campana e simbolo infermiera; - n. 1 scatola per montaggio ad incasso, in pareti cave o in esterno. LAMPADA DI SEGNALAZIONE Lampada di segnalazione fuoriporta da installare su parete o da avvitare su apposite scatole, per segnalazione di: - chiamate / chiamate d'emergenza; - chiamate WC; - presenza e memorizzazione chiamata 1° livello; - presenza e memorizzazione chiamata 2° livello; - presenza e memorizzazione chiamata medico. composta da zoccolo con separatori ad incastro, portalampade per lampadine a siluro (da uno a quattro) e coppetta opalina di copertura in PVC. ALIMENTATORE Alimentatore per il sistema di comunicazione, predisposto per montaggio su parete o posizionamento orizzontale, adatto per tensioni particolarmente alte, a tensione stabile e resistente a corto circuito, modello nel rispetto delle norme EN 60146-1-1/ EN60146-1-3/ EN60555-2/ CEI 22-3/ CEI			
E.50.15.02.001	Terminale di stanza da tavolo con presa ASL Euro Millesettecentosessantacinque / 85	cad	1.765,85	5,26
E.50.15.02.002	Terminale di stanza da incasso Euro Settecentoottantuno / 88	cad	781,88	5,94
E.50.15.02.003	Miniterminale di stanza da incasso Euro Duecentodiciotto / 98	cad	218,98	15,91
E.50.15.02.004	Presa testaletto Euro Centoventuno / 34	cad	121,34	28,72
E.50.15.02.005	Unità di chiamata a tre tasti pensile Euro Novantanove / 06	cad	99,06	11,73
E.50.15.02.006	Pulsante annullamento chiamata Euro Sessanta / 40	cad	60,40	38,46
E.50.15.02.007	Pulsante chiamata infermieri Euro Sessanta / 40	cad	60,40	38,46
E.50.15.02.008	Pulsante chiamata infermieri a tirante			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Settantanove / 16	cad	79,16	29,35
E.50.15.02.009	Pulsante chiamata infermieri a tirante con bracciale Euro Novantatre / 36	cad	93,36	24,88
E.50.15.02.010	Lampada di segnalazione fuoriporta 1 luce Euro Quarantadue / 37	cad	42,37	27,43
E.50.15.02.011	Lampada di segnalazione fuoriporta 2 luci Euro Quarantanove / 18	cad	49,18	23,63
E.50.15.02.012	Lampada di segnalazione fuoriporta 3 luci Euro Cinquantasei / 02	cad	56,02	20,74
E.50.15.02.013	Alimentatore 10A Euro Seicentoquarantadue / 36	cad	642,36	3,62
E.50.15.02.014	Alimentatore 20A Euro Millecentonovanta / 63	cad	1.190,63	1,95
E.50.15.02.015	Alimentatore 30A Euro Milleseicentotredici / 58	cad	1.613,58	1,44
E.50.15.02.016	Interfaccia di reparto Euro Millequattrocentodieci / 63	cad	1.410,63	1,65
E.50.15.02.017	Cavo di sistema linea BUS VCK-2 Euro Tre / 95	m	3,95	35,19
E.50.15.02.018	Cavo di sistema linea terminale VCK-B2 Euro Due / 78	m	2,78	41,73
E.50.15.02.019	Cavo di sistema linea terminale MAU4 Euro Uno / 14	m	1,14	61,40
E.50.15.02.020	Cavo di sistema linea terminale MAU6 Euro Uno / 41	m	1,41	65,96
E.50.15.05	IMPIANTO SEGNALAZIONE NUMERICA E ALFANUMERICA Fornitura e posa in opera di impianto di segnalazione numerica e/o alfanumerica CARATTERISTICHE SISTEMA SEGNALAZIONE NUMERICA Il sistema di segnalazione luminosa numerico si compone di un display a 2 cifre sul quale ciclicamente vengono visualizzate le diverse chiamate effettuate. Sono disponibili 2 tipi di display, rispettivamente per impianti a 12 o 24 chiamate. Quando il numero di chiamate è superiore a 24 occorre aggiungere uno o più quadri display con circuiti di chiamata indipendenti. Tale possibilità è ottenibile realizzando più circuiti separati facenti capo a differenti quadri display. I quadri display possono essere personalizzati programmando la serie di numeri visualizzabili (max 99). Quando non vi sono chiamate in corso vengono visualizzati due punti luminosi che indicano la corretta alimentazione del sistema. Premendo un pulsante di chiamata qualsiasi si ottiene, unitamente ad un segnale acustico, la visualizzazione sul quadro display del numero corrispondente. Le chiamate vengono annullate, singolarmente, tramite un pulsante di annullamento posto nelle immediate vicinanze del display. L'annullamento è confermato dal visualizzarsi dei due punti luminosi in sostituzione del numero relativo alla chiamata. Quando vi sono più chiamate contemporanee, esse vengono memorizzate e visualizzate ciclicamente ad intervalli regolari, seguendo l'ordine temporale di invio. La prima chiamata è riconoscibile perché preceduta dal lampeggiare di due segmenti centrali del quadro display. - Cablaggio semplificato a 2 conduttori per impianti a 12 chiamate o a 3 conduttori per impianti a 24 chiamate;			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	- Monitoraggio continuo del corretto funzionamento dell'impianto con segnalazione guasti sul display; - Visualizzazione del numero corrispondente sul quadro display posto in luogo presidiato; - Memorizzazione delle chiamate contemporanee e visualizzazione sul quadro display dei relativi numeri, ad intervalli di tempo regolari; - Annullamento delle singole chiamate dal luogo presidiato; - Possibilità di ripetizione delle chiamate su altri quadri display (ripetitori); - Contatto ausiliario per ulteriori dispositivi di segnalazione; - Memoria permanente delle segnalazioni anche in caso di mancanza di alimentazione; - Possibilità di espansione in impianti con più di 24 chiamate; - Possibilità di installazione ad incasso o a parete. CARATTERISTICHE SISTEMA SEGNALAZIONE ALFANUMERICA Il sistema di segnalazione luminosa alfanumerica si compone di 3 quadri display rispettivamente per impianti da 12, 24 o 60 chiamate. I quadri display possono essere impiegati per impianti in cui il numero di chiamate è superiore a 60 (fino ad un massimo di 240 chiamate). Per ogni impianto di 60 chiamate è necessario predisporre uno specifico circuito ed un quadro display dedicato. I messaggi visualizzabili sul display possono essere personalizzati utilizzando uno specifico telecomando ad infrarossi. Il quadro display visualizza sotto forma di messaggi le diverse chiamate effettuate attraverso i pulsanti di chiamata predisposti nell'impianto. In assenza di programmazione i quadri display visualizzano il numero relativo alla chiamata come per il sistema di segnalazione numerico. Se invece per ogni pulsante di chiamata si vuole visualizzare un messaggio personalizzato è necessario procedere alla programmazione tenendo presente che ogni messaggio può essere composto da un massimo di 18 caratteri (compresi gli spazi). È possibile scrivere i messaggi in tutte le principali lingue europee. La programmazione è possibile solo quando il display si trova in stato di attesa segnalato da 6 punti lampeggianti. Una volta programmati i diversi messaggi, premendo uno o più pulsanti di chiamata essi verranno visualizzati ciclicamente. I quadri display alfanumerici, tramite apposito intervento di programmazione con telecomando, permettono di attribuire ad una qualsiasi chiamata un carattere distintivo di priorità rispetto alle altre. - Cablaggio semplificato a 2 conduttori per impianti a 12 chiamate o a 3 conduttori per impianti a 24 chiamate, o 5 conduttori per impianti a 60 chiamate; - Monitoraggio continuo del corretto funzionamento dell'impianto con segnalazione guasti sul display; - Chiamata, tramite pulsante, con segnale visivo permanente ed acustico temporaneo; - Visualizzazione del numero o del messaggio corrispondente sul quadro display posto in luogo presidiato; - Memorizzazione delle chiamate contemporanee e visualizzazione ciclica sul quadro display; - Annullamento delle singole chiamate dal luogo presidiato e/o dedicati (opzionale), localmente da pulsanti di annullamento; - Ripetizione delle chiamate su altri quadri display (ripetitori); - Concentrazione delle chiamate e ripetizione su un unico display fino ad un massimo di 240 chiamate; - Contatto ausiliario per ulteriori dispositivi di segnalazione; - Esclusione mediante telecomando della segnalazione acustica delle chiamate; - Visualizzazione dell'ora attuale in assenza			
E.50.15.05.001	Distributore di camera Euro Centonovantuno / 02	cad	191,02	6,08
E.50.15.05.002	Segnalazione numerica quadro 12 chiamate Euro Trecentosessantatre / 62	cad	363,62	3,20
E.50.15.05.003	Segnalazione numerica quadro 24 chiamate			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Cinquecentoventiquattro / 06	cad	524,06	2,22
E.50.15.05.004	Segnalazione alfanumerica quadro 12 chiamate Euro Ottocentotre / 34	cad	803,34	2,89
E.50.15.05.005	Segnalazione alfanumerica quadro 24 chiamate Euro Millecentocinquanta / 71	cad	1.150,71	4,04
E.50.15.05.006	Segnalazione alfanumerica quadro 60 chiamate Euro Duemilanovanta / 75	cad	2.090,75	4,44
E.50.15.05.007	Centrale gestione chiamate Euro Quattrocentoquarantuno / 52	cad	441,52	2,63
E.50.15.05.008	Alimentatore 230/12Vcc Euro Novanta / 57	cad	90,57	12,83
E.50.15.05.009	Alimentatore 220/9Vdc SELV 1A Euro Centoquattordici / 46	cad	114,46	10,15
E.50.15.05.010	Pulsante perella Euro Sessanta / 71	cad	60,71	3,82
E.50.15.05.011	Telecomando IR programmazione testi alfanumerici Euro Centoventi / 16	cad	120,16	1,93
E.50.15.05.012	Pulsante 1P 10A NO Euro Sette / 80	cad	7,80	74,49
E.50.15.05.013	Pulsante 1P 10A NO a tirante Euro Undici / 64	cad	11,64	49,91
E.50.15.05.014	Portalampada colore rosso Euro Undici / 34	cad	11,34	51,23
E.50.15.05.015	Lampada specula 12V rossa segnalazione fuori porta Euro Dodici / 66	cad	12,66	45,89
E.50.15.05.016	Ronzatore 12Vac Euro Dodici / 55	cad	12,55	46,29
E.50.15.05.017	Predispositore a jack Euro Undici / 39	cad	11,39	51,01
E.50.15.05.018	Chiave jack per predispositori Euro Uno / 05	cad	1,05	
E.50.15.05.019	Connettore pentapolare Din perella Euro Quindici / 84	cad	15,84	36,68
E.60	**APPARECCHI VARI**			
E.60.01	**VENTILAZIONE RISCALDAMENTO E IGIENE**			
E.60.01.01	ASPIRATORI Fornitura e posa in opera di aspiratore per servizi ciechi di tipo centrifugo, per installazione a parete o a soffitto con chiusura automatica incorporata, alimentazione 220 V, 50 Hz, per collegamento a condotto di aspirazione del Ø (100-120) mm; Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.60.01.01.001	Portata di 90 m³/h 28 W			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Ottantasei / 93	cad	86,93	13,37
E.60.01.01.002	Portata di 90 m³/h 28 W con timer Euro Centodiciassette / 77	cad	117,77	11,84
E.60.01.01.003	Portata di 90 m³/h 28 W con timer e sensore di umidità Euro Centoquarantanove / 85	cad	149,85	11,62
E.60.01.01.004	Portata di 170 m³/h 53 W Euro Centoventinove / 72	cad	129,72	8,96
E.60.01.01.005	Portata di 170 m³/h 53 W con timer Euro Centosessantuno / 44	cad	161,44	8,63
E.60.01.01.006	Portata di 170 m³/h 53 W con timer e sensore di umidità Euro Duecentotrentuno / 78	cad	231,78	7,52
E.60.01.01.007	Portata di 270 m³/h 95 W Euro Centocinquantacinque / 21	cad	155,21	7,49
E.60.01.01.008	Portata di 270 m³/h 95 W con timer Euro Centoottantasette / 85	cad	187,85	7,42
E.60.01.01.009	Portata di 270 m³/h 95 W con timer e sensore di umidità Euro Duecentocinquantanove / 09	cad	259,09	6,72
E.60.01.01.010	Portata di 70 m³/h 18 W, lunga durata 30.000h Euro Centouno / 07	cad	101,07	11,50
E.60.01.01.011	Portata di 70 m³/h 18 W, lunga durata 30.000h con timer Euro Centotrentadue / 81	cad	132,81	10,50
E.60.01.01.012	Portata di 70 m³/h 18 W, lunga durata 30.000h con infrarosso Euro Centotrentanove / 89	cad	139,89	9,96
E.60.01.01.013	Portata di 70 m³/h 19 W, lunga durata 30.000h da incasso Euro Centoventiquattro / 82	cad	124,82	9,31
E.60.01.01.014	Portata di 70 m³/h 19 W, lunga durata 30.000h da incasso con timer Euro Centoquarantatre / 25	cad	143,25	9,73
E.60.01.01.015	Regolatore elettronico di velocità Euro Quarantacinque / 55	cad	45,55	12,76
E.60.01.01.016	Regolatore elettronico di velocità versione da incasso Euro Cinquantotto / 83	cad	58,83	15,79
E.60.01.01.017	Punto alimentazione per ventilatore completo di linea e interruttore bipolare di sezionamento Euro Ventotto / 88	cad	28,88	40,24
E.60.01.01.018	Punto alimentazione per ventilatore completo di linea, interruttore bipolare di sezionamento e deviatore di velocità Euro Cinquantuno / 16	cad	51,16	38,60
E.60.01.01.019	Punto alimentazione per ventilatore completo di linea, interruttore bipolare di sezionamento e predisp.per regolatore Euro Trentasette / 90	cad	37,90	42,90
E.60.01.01.020	Punto alimentazione per ventilatore completo di linea, interruttore bipolare di sezionamento, punto luce affiancato Euro Quarantanove / 70	cad	49,70	39,74
E.60.01.02	VENTILATORI			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Fornitura e posa in opera di ventilatore agitatore da tavolo / soffitto, alimentazione 220 V, 50 Hz. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.60.01.02.001	Ventilatore da tavolo 20W, 1150m³/h Euro Trentanove / 44	cad	39,44	5,88
E.60.01.02.002	Ventilatore da tavolo 30W, 2400m³/h Euro Quarantasette / 43	cad	47,43	4,89
E.60.01.02.003	Ventilatore da tavolo 40W, 4000m³/h Euro Cinquantasette / 33	cad	57,33	4,05
E.60.01.02.004	Ventilatore a colonna 40W, 4000m³/h Euro Centodieci / 06	cad	110,06	3,16
E.60.01.02.005	Ventilatore rotante pluridirezionale 40W Euro Centouno / 42	cad	101,42	2,29
E.60.01.02.006	Ventilatore agitatore da soffitto 70W, diam.90cm Euro Centotrentadue / 85	cad	132,85	17,49
E.60.01.02.007	Ventilatore agitatore da soffitto 70W, diam.120cm Euro Centoquarantuno / 87	cad	141,87	16,37
E.60.01.02.008	Ventilatore agitatore da soffitto 70W, diam.140cm Euro Centocinquantacinque / 86	cad	155,86	17,89
E.60.01.02.009	Ventilatore agitatore da soffitto 70W, diam.160cm Euro Centosessantuno / 46	cad	161,46	17,99
E.60.01.02.010	Kit applicazione sistema illuminazione n°2 E27 Euro Quarantaquattro / 54	cad	44,54	13,04
E.60.01.02.011	Kit telecomando raggi infr. Euro Centotrentuno / 18	cad	131,18	17,71
E.60.01.02.012	Regolatore di velocità Euro Trentasei / 04	cad	36,04	16,12
E.60.01.02.013	Regolatore di velocità da incasso Euro Cinquantuno / 44	cad	51,44	18,06
E.60.01.02.014	Punto alimentazione per ventilatore completo di linea, interruttore bipolare di sezionamento e predisp.per regolatore Euro Trentasette / 90	cad	37,90	42,90
E.60.01.03	APPARECCHI PER RISCALDAMENTO ELETTRICO Fornitura e posa in opera di apparecchiature per riscaldamento elettrico, alimentazione 220 V, 50 Hz. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.60.01.03.001	Termoconvettore portatile 2000W Euro Ottantuno / 26	cad	81,26	4,28
E.60.01.03.002	Termoconvettore portatile 2000W con ventola Euro Centoventisette / 69	cad	127,69	2,73
E.60.01.03.003	Termoconvettore portatile 2000W con ventola e programmatore giornaliero Euro Centosessantatre / 19	cad	163,19	2,13

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.60.01.03.004	Kit per applicazione a muro di termoconvettore portatile Euro Venticinque / 17	cad	25,17	36,91
E.60.01.03.005	Termoventilatore da parete 600W Euro Centocinquantanove / 62	cad	159,62	8,73
E.60.01.03.006	Termoventilatore da parete 1000W Euro Centosettantotto / 73	cad	178,73	7,80
E.60.01.03.007	Termoventilatore da parete 1500W Euro Centonovantasei / 02	cad	196,02	7,11
E.60.01.03.008	Termoventilatore da parete 2000W Euro Duecentoquindici / 15	cad	215,15	6,48
E.60.01.03.009	Sovrapprezzo per programmatore giornaliero Euro Ventisette / 31	cad	27,31	
E.60.01.04	APPARECCHIATURE ELETTRICHE PER IGIENE Fornitura e posa in opera di apparecchiature elettriche per igiene (asciugamani, distributori di sapone, asciugacapelli), alimentazione 220 V, 50 Hz. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.60.01.04.001	Asciugamano a comando manuale 2000W Euro Centoquarantasei / 38	cad	146,38	7,94
E.60.01.04.002	Asciugamano a comando automatico 2000W Euro Centosessantuno / 87	cad	161,87	7,18
E.60.01.04.003	Distributore automatico di sapone Euro Centoventisette / 91	cad	127,91	9,08
E.60.01.04.004	Asciugamano a comando automatico 2000W serie rinforzata Euro Duecentoquattordici / 54	cad	214,54	5,42
E.60.01.04.005	Distributore automatico di sapone serie rinforzata Euro Centocinquantasei / 30	cad	156,30	7,43
E.60.01.04.006	Asciugamano a comando manuale 2000W serie antivandalo Euro Trecentododici / 80	cad	312,80	5,57
E.60.01.04.007	Asciugamano a comando automatico 2000W serie antivandalo Euro Trecentoquarantatre / 12	cad	343,12	5,08
E.60.01.04.008	Asciugacapelli da parete con tubo flessibile Euro Centoventuno / 02	cad	121,02	9,60
E.60.01.04.009	Asciugacapelli da parete con tubo flessibile e presa rasoio Euro Centoquarantasei / 60	cad	146,60	7,93
E.70	**MANUTENZIONI**			
E.70.01	**MANUTENZIONI IMPIANTI**			
E.70.01.01	MANUTENZIONE DI CORPO ILLUMINANTE Manutenzione di corpi illuminanti di vario tipo comprensiva di: pulizia totale apparecchi e schermi con acqua e/o idoneo detergente, verifica serraggio morsetti, lubrificazione componenti con spray al silicone, sostituzione lampade esaurite con lampade nuove di tipo corrispondente a quello esistente.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.70.01.01.001	Manutenzione di corpi illuminanti fino 4m di altezza Euro Undici / 31	cad	11,31	74,27
E.70.01.01.002	Manutenzione di corpi illuminanti fino 6m di altezza Euro Sedici / 56	cad	16,56	76,15
E.70.01.01.003	Sovrapprezzo sostituzione lampada tipo TL-D standard 18-58W Euro Cinque / 68	cad	5,68	36,62
E.70.01.01.004	Sovrapprezzo sistituzione lampada tipo TLE circolare o TL-D 22-32W Euro Nove / 87	cad	9,87	21,07
E.70.01.01.005	Sovrapprezzo sostituzione lampada tipo TL-D alta resa cromatica Ra>80 Euro Sette / 38	cad	7,38	28,18
E.70.01.01.006	Sovrapprezzo sostituzione lampada tipo TL-D ad altissima resa cromatica Ra>90 Euro Otto / 42	cad	8,42	24,70
E.70.01.01.007	Sovrapprezzo per sostituzione reattore fino a 40W Euro Dodici / 16	cad	12,16	47,78
E.70.01.01.008	Sovrapprezzo per sostituzione reattore fino a 65W Euro Sedici / 73	cad	16,73	34,73
E.70.01.01.009	Sovrapprezzo per sostituzione starter tipo S10 universale Euro Uno / 98	cad	1,98	52,53
E.70.01.01.010	Sovrapprezzo per sostituzione starter tipo SIS10 Euro Quattro / 90	cad	4,90	21,22
E.70.01.01.011	Sovrapprezzo sostituzione lampada fluorescente compatta tipo PL-Q 16W Euro Tredici / 96	cad	13,96	7,45
E.70.01.01.012	Sovrapprezzo sostituzione lampada fluorescente compatta tipo PL fino a 11W Euro Quattro / 60	cad	4,60	22,61
E.70.01.01.013	Sovrapprezzo sostituzione lampada fluorescente compatta tipo PL fino a 18W Euro Otto / 32	cad	8,32	12,50
E.70.01.01.014	Sovrapprezzo sostituzione lampada fluorescente compatta tipo PL fino a 36W Euro Otto / 80	cad	8,80	11,82
E.70.01.01.015	Sovrapprezzo sostituzione lampada fluor. comp. tipo PLE 15000h Euro Sedici / 89	cad	16,89	6,16
E.70.01.01.016	Sovrapprezzo sostituzione lampada fluor. comp. tipo PLE-D Pro 12000h Euro Venti / 83	cad	20,83	4,99
E.70.01.01.017	Sovrapprezzo sostituzione lampada incandescenza E14/27 da 15 a 100W Euro Due / 74	cad	2,74	37,96
E.70.01.01.018	Sovrapprezzo per sostituzione portalampada o portastarter Euro Sette / 29	cad	7,29	57,06
E.70.01.01.019	Sovrapprezzo per sostituzione portalampada E14/27 Euro Sette / 54	cad	7,54	55,17
E.70.01.10	TRASFORMAZIONE A LED DI APPARECCHI FLUORESCENTI Fornitura e posa in opera di tubi LED in sostituzione di lampade			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	fluorescenti tradizionali. L'installazione dovrà essere eseguita a regola d'arte da personale abilitato, secondo le indicazioni del produttore dei tubi LED, con componenti certificati, in conformità a quanto richiesto dalle normative e leggi in vigore in particolare norma IEC 62776. Le sorgenti LED dovranno essere di tipo a sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.70.01.10.001	Tubo LED attacco G13, equivalente al fluorescente 18W, classe A, 4000K, Ra >80, vita utile 30000 ore Euro Sedici / 81	cad	16,81	6,90
E.70.01.10.002	Tubo LED attacco G13, equivalente al fluorescente 36W, classe A, 4000K, Ra >80, vita utile 30000 ore Euro Ventidue / 96	cad	22,96	5,05
E.70.01.10.003	Tubo LED attacco G13, equivalente al fluorescente 58W, classe A, 4000K, Ra >80, vita utile 30000 ore Euro Ventinove / 61	cad	29,61	3,92
E.70.01.10.004	Tubo LED attacco G13, equivalente al fluorescente 18W, classe A+, 4000K, Ra >80, vita utile 50000 ore Euro Ventotto / 33	cad	28,33	4,09
E.70.01.10.005	Tubo LED attacco G13, equivalente al fluorescente 36W, classe A+, 4000K, Ra >80, vita utile 50000 ore Euro Quarantatre / 69	cad	43,69	2,66
E.70.01.10.006	Tubo LED attacco G13, equivalente al fluorescente 58W, classe A+, 4000K, Ra >80, vita utile 50000 ore Euro Quarantotto / 82	cad	48,82	2,38
E.70.01.10.007	Tubo LED attacco G13, equivalente al fluorescente 36W, classe A+, 4000K, Ra >90, vita utile 50000 ore Euro Cinquantadue / 66	cad	52,66	2,20
E.70.01.10.008	Tubo LED attacco G13, equivalente al fluorescente 58W, classe A+, 4000K, Ra >90, vita utile 50000 ore Euro Cinquantacinque / 85	cad	55,85	2,08
E.70.01.20	MANUTENZIONE CORPI ILLUMINANTI DA ESTERNO Manutenzione di corpi illuminanti da esterno di vario tipo comprensiva di: pulizia totale apparecchi e schermi con acqua e/o idoneo detergente, verifica serraggio morsetti, lubrificazione componenti con spray al silicone, sostituzione lampade esaurite con lampade nuove di tipo corrispondente a quello esistente.			
E.70.01.20.001	Lampada illuminazione passaggi stradali / pedonali altezza fino a 5m Euro Ventisette / 84	cad	27,84	75,47
E.70.01.20.002	Lampada illuminazione passaggi stradali / pedonali altezza oltre a 5m Euro Quarantadue / 67	cad	42,67	49,24
E.70.01.20.003	Sovrapprezzo per sostituzione lampada vapori di mercurio fino a 250W Euro Nove / 25	cad	9,25	22,49
E.70.01.20.004	Sovrapprezzo per sostituzione lampada vapori di sodio fino a 250W Euro Venticinque / 41	cad	25,41	8,19
E.70.01.20.005	Sovrapprezzo per sostituzione alimentatore per lampada vapori di mercurio fino a 250W			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Trentatre / 51	cad	33,51	15,85
E.70.01.20.006	Sovrapprezzo per sostituzione alimentatore per lampada vapori di sodio fino a 250W			
	Euro Cinquanta / 66	cad	50,66	10,48
E.70.01.20.007	Sovrapprezzo per sostituzione accenditore			
	Euro Ventisei / 10	cad	26,10	20,34
E.70.01.20.008	Sovrapprezzo per sostituzione morsettiera da palo feritoia 38x132 in classe 2 a 4 Poli 6mmq con fusibili di protezione			
	Euro Ventisei / 86	cad	26,86	43,26
E.70.01.20.009	Sovrapprezzo per sostituzione morsettiera da palo feritoia 45x186 in classe 2 a 4 Poli 16mmq con fusibili di protezione			
	Euro Quarantadue / 06	cad	42,06	44,17
E.70.01.20.010	Sovrapprezzo per installazione morsettiera 4 Poli 16mmq con fusibili di protezione in contenitore di vetroresina esterno fissato al palo			
	Euro Centouno / 06	cad	101,06	28,74
E.70.01.30	SOLO POSA DI CORPI ILLUMINANTI Posa in opera di apparecchiatura fornita dal Committente, punto di alimentazione escluso o predisposto. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.70.01.30.001	Posa di corpo illuminante per interni ad altezza fino 2m			
	Euro Sedici / 91	cad	16,91	68,72
E.70.01.30.002	Posa di corpo illuminante per interni ad altezza fino 4m			
	Euro Ventinove / 82	cad	29,82	73,84
E.70.01.30.003	Posa di corpo illuminante per interni ad altezza fino 6m			
	Euro Quarantacinque / 41	cad	45,41	77,56
E.70.01.40	REVISIONE QUADRI E IMPIANTI Revisione di quadro elettrico, di cassette principali o di derivazione. Il prezzo si intende compreso e compensato di: controllo e sostituzione di lampade spia, prova funzionamento selettori e interruttori, verifica del serraggio dei cavi e morsettiere, accurata pulizia generale e localizzata, applicazione di idonei prodotti protettivi, aspirazione polvere, prova interruttori differenziali con aggiornamento registro di verifica firmato da tecnico abilitato, prova dispositivi di sicurezza vari (blocco porta ecc.), identificazione dei vari circuiti e della relativa siglatura, aggiornamento schema elettrico e redazione ex-novo, ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.70.01.40.001	Revisione centralino 12 moduli.			
	Euro Otto / 05	cad	8,05	72,17
E.70.01.40.002	Revisione centralino 24 moduli.			
	Euro Tredici / 51	cad	13,51	68,76
E.70.01.40.003	Revisione centralino 36 moduli.			
	Euro Venti / 27	cad	20,27	68,77
E.70.01.40.004	Revisione quadro da parete 1600x600x400 mm			
	Euro Trentatre / 78	cad	33,78	68,77
E.70.01.40.005	Revisione quadro da pavimento 2200x600x600 mm			
	Euro Cinquantanove / 64	cad	59,64	73,83

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.70.01.40.006	Revisione scatola di derivazione 200x200x50 mm Euro Otto / 05	cad	8,05	72,17
E.70.01.40.007	Revisione scatola di derivazione 600x300x100 mm Euro Sedici / 14	cad	16,14	72,00
E.70.01.40.008	Sovrapprezzo per prova interruttore differenziale con strumento di misura e compilazione registro di verifica Euro Quattro / 42	cad	4,42	
E.70.01.50	IDENTIFICAZIONE LINEE Identificazione di linee montanti e/o dorsali, qualsiasi lunghezza, posa entro cunicoli, vani tecnici, passerelle, cavidotti. Nel prezzo si intende compreso e compensato: l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti, della relativa siglatura, la verifica delle connessioni e ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.70.01.50.001	Linea fino a 5 conduttori. Euro Ventisette / 52	cad	27,52	80,01
E.70.01.50.002	Linea da 6 a 15 conduttori. Euro Quarantadue / 05	cad	42,05	78,53
E.70.01.50.003	Linea da 16 a 25 conduttori. Euro Cinquantasei / 58	cad	56,58	77,82
E.70.01.50.004	Linea oltre 25 conduttori. Euro Ottantacinque / 61	cad	85,61	77,15
E.70.01.50.005	Linea telefonica o trasmissione dati. Euro Tredici / 76	cad	13,76	80,01
E.70.01.60	REVISIONE IMPIANTO DI TERRA Il prezzo si intende compreso e compensato di: controllo stato e accurata pulizia pozzetto, controllo stato del dispersore, misura della resistenza di terra con aggiornamento registro di verifica firmato da tecnico abilitato, verifica serraggio bulloni, applicazione prodotti protettivi, controllo del collegamento fino al primo collettore di terra, identificazione dei vari circuiti e della relativa siglatura, ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.70.01.60.001	Dispersore a picchetto identificato. Euro Quattordici / 61	cad	14,61	79,53
E.70.01.60.002	Dispersore a picchetto non identificato. Euro Ventidue / 61	cad	22,61	77,05
E.70.01.70	MANUTENZIONE CABINA ELETTRICA Intervento per verifica e manutenzione di cabina elettrica comprendente le seguenti operazioni SEZIONE MT: - Pulizia generale celle e componenti - Pulizia generale celle e componenti compreso celle Ente Distributore - Controllo visivo integrità apparecchiature (stato verniciatura e conservazione lamiere, integrità di isolatori, sezionatori, interruttori, ecc.) - Controllo dei collegamenti di terra - Controllo serraggio della bulloneria morsetti ancoraggio e connessioni cavi - Prova manovre di apertura chiusura e corretto funzionamento interblocchi - Controllo dispositivi di protezione e sezionamento (integrità componenti, livello olio, lubrificazione) - Controllo efficienza circuiti ausiliari di comando segnalazione, allarme e protezione			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	- Prova funzionamento di eventuale sistema di commutazione linee - Verifica scorte fusibili TRASFORMATORI: - Pulizia generale apparecchiatura e cella e controllo sistema di raccolta olio - Controllo visivo integrità componenti - Controllo serraggio bulloneria, morsetti, ancoraggi e connessioni cavi - Controllo e verifica funzionamento relè di protezione e circuiti ausiliari di allarme e sgancio - Controllo livello dell'olio ed eventuali perdite - Prelievo campione olio per analisi dielettrica e acidità - Controllo stato sali igroscopici ed eventuale sostituzione QUADRO ELETTRICO DI BASSA TENSIONE: - Pulizia generale locale, esterno quadro, cunicoli e controllo stato passaggi cavi - Aspirazione polvere e/o soffiaggio con aria compressa - Controllo visivo integrità apparecchiature - Controllo serraggio della bulloneria morsetti ancoraggio e connessioni cavi - Controlli termografici (se necessario) - Prova di intervento di dispositivi differenziali - Analisi di rete linee in partenza (se necessario) - Controllo efficienza circuiti ausiliari di comando segnalazione, allarme e protezione - Verifica scorte fusibili e lampade segnalazione - Controllo rispondenza schema elettrico e targhette identificative circuiti LOCALE CABINA: - Controllo visivo integrità strutture edili (Pareti, porte, finestre, botole ecc.) e parametri apparecchiature - Pulizia generale locale ed esterno celle - Pulizia cunicoli passaggi cavi e controllo stato passaggi vari - Pulizia prese aerazione (naturale - forzata) e controllo funzionamento di eventuale estrattore o impianto di condizionamento - Revisione estrattore con pulizia e ingrassaggio parti meccaniche e verifica corretto assorbimento - Pulizia filtri eventuale impianto di condizionamento - Verifica presenza ed integrità segnaletica di sicurezza e mezzi di protezione antinfortunistici e antincendio - Controllo batterie automatismi - Verifica efficienza illuminazione di emergenza IMPIANTO DI RIFASAMENTO: - Pulizia generale apparecchiatura - Controllo visivo integrità componenti - Controllo serraggio bulloneria, morsetti, ancoraggi e connessioni cavi - Controllo funzionamento impianto ed efficienza dell'eventuale impianto di ventilazione forzata			
E.70.01.70.001	Oneri generali di preparazione e programmazione intervento Euro Centotrentuno / 88	cad	131,88	80,15
E.70.01.70.002	Manutenzione cella arrivo linea Euro Quattordici / 61	cad	14,61	79,53
E.70.01.70.003	Manutenzione cella risalita sbarre Euro Quattordici / 61	cad	14,61	79,53
E.70.01.70.004	Manutenzione cella arrivo linea con sezionatore di terra Euro Ventisette / 04	cad	27,04	68,71
E.70.01.70.005	Manutenzione cella arrivo/partenza con sezionatore sottocarico e sezionatore di terra Euro Trentadue / 26	cad	32,26	72,01
E.70.01.70.006	Manutenzione cella partenza con sezionatore sottocarico, fusibili, e			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	sezionatore di terra Euro Quarantacinque / 34	cad	45,34	76,86
E.70.01.70.007	Manutenzione cella partenza con sezionatore sottocarico, interruttore, e sezionatore di terra Euro Cinquantotto / 42	cad	58,42	79,53
E.70.01.70.008	Manutenzione cella misure Euro Ventisette / 04	cad	27,04	68,71
E.70.01.70.009	Manutenzione trasformatore in aria Euro Quarantacinque / 34	cad	45,34	76,86
E.70.01.70.010	Manutenzione trasformatore in olio Euro Cinquantotto / 42	cad	58,42	79,53
E.70.01.70.011	Manutenzione quadro di BT fino 5 interruttori Euro Cinquantotto / 42	cad	58,42	79,53
E.70.01.70.012	Manutenzione quadro di BT fino 10 interruttori Euro Ottantacinque / 06	cad	85,06	77,84
E.70.01.70.013	Manutenzione locale cabina e controlli vari Euro Ottantacinque / 06	cad	85,06	77,84
E.70.01.70.014	Manutenzione impianto rifasamento fino a 50 kVAR Euro Quattordici / 61	cad	14,61	79,53
E.70.01.70.015	Manutenzione impianto rifasamento fino a 100 kVAR Euro Ventuno / 31	cad	21,31	76,30
E.70.01.70.016	Manutenzione impianto rifasamento fino a 200 kVAR Euro Ventotto / 19	cad	28,19	70,06
E.70.01.70.017	Manutenzione impianto rifasamento fino a 400 kVAR Euro Quarantuno / 09	cad	41,09	79,14
E.70.01.70.018	Manutenzione impianto rifasamento fino a 625 kVAR Euro Cinquantaquattro / 33	cad	54,33	79,11
E.70.01.70.019	Sovrapprezzo per analisi di rete di singola utenza o gruppo di utenze Euro Quarantotto / 38	cad	48,38	48,02
E.70.01.70.020	Sovrapprezzo per analisi termografica Euro Settantaquattro / 55	cad	74,55	62,32
E.70.01.70.021	Sovrapprezzo per analisi dielettrica olio per determinarne il grado di isolamento Euro Sessantadue / 56	cad	62,56	
E.70.01.70.022	Sovrapprezzo per analisi di acidità olio per determinare il grado di deterioramento Euro Trentanove / 68	cad	39,68	
E.70.01.70.023	Sovrapprezzo per analisi di gascromatografiche olio per ricerca PCB Euro Centonovantotto / 37	cad	198,37	
E.70.10	**RIMOZIONI E SMANTELLAMENTI**			
E.70.10.01	RIMOZIONE CORPI ILLUMINANTI Rimozione di apparecchiature varie comunque posate per eventuale futuro utilizzo. Nel prezzo si intende compreso e compensato: l'eventuale isolamento dei conduttori, conteggio e deposito a magazzino o eventuale trasporto a			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	discarica, ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.70.10.01.001	Rimozione di corpo illuminante per interni ad altezza fino 2m Euro Otto / 57	cad	8,57	72,81
E.70.10.01.002	Rimozione di corpo illuminante per interni ad altezza fino 4m Euro Dodici / 82	cad	12,82	78,63
E.70.10.01.003	Rimozione di corpo illuminante per interni ad altezza fino 6m Euro Venti / 54	cad	20,54	77,75
E.70.10.01.004	Rimozione di corpo illuminante per esterno (passaggi stradali / pedonali) ad altezza fino 5m Euro Venticinque / 64	cad	25,64	78,67
E.70.10.01.005	Rimozione di corpo illuminante per esterno (passaggi stradali / pedonali) ad altezza oltre 5m Euro Trentanove / 46	cad	39,46	74,53
E.70.10.02	RIMOZIONE APPARECCHIATURE DA QUADRO Rimozione di apparecchiature da quadro, per riutilizzo. Nel prezzo si intende compreso e compensato: la rimozione dell'apparecchiatura e del cablaggio fino alle morsettiere, l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti, della relativa siglatura, conteggio e deposito a magazzino, ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.70.10.02.001	Rimozione interruttore con corrente nominale fino a 63A. Euro Undici / 42	cad	11,42	72,85
E.70.10.02.002	Rimozione interruttore con corrente nominale fino a 125A. Euro Quattordici / 28	cad	14,28	72,83
E.70.10.02.003	Rimozione interruttore con corrente nominale fino a 160A. Euro Diciassette / 13	cad	17,13	72,85
E.70.10.02.004	Rimozione interruttore con corrente nominale fino a 250A. Euro Ventiquattro / 26	cad	24,26	72,88
E.70.10.02.005	Rimozione interruttore con corrente nominale fino a 400A. Euro Ventotto / 57	cad	28,57	72,80
E.70.10.02.006	Rimozione interruttore con corrente nominale fino a 630A. Euro Trentacinque / 68	cad	35,68	72,87
E.70.10.02.007	Rimozione interruttore con corrente nominale fino a 800A. Euro Quarantadue / 85	cad	42,85	72,81
E.70.10.02.008	Rimozione interruttore con corrente nominale fino a 1600A. Euro Settantasei / 90	cad	76,90	79,23
E.70.10.02.009	Rimozione strumento di misura / relè differenziale con toroide / altri dispositivi similari. Euro Quattordici / 28	cad	14,28	72,83
E.70.10.03	RIMOZIONE DI QUADRO ELETTRICO Rimozione di quadro elettrico in generale. Nel prezzo si intende compreso e compensato: la rimozione e l'eventuale collegamento dei conduttori, la rimozione delle apparecchiature di protezione, l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti, della relativa siglatura, conteggio e deposito a magazzino o di eventuale trasporto a discarica, ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.70.10.03.001	Rimozione centralino 12 moduli. Euro Quattordici / 28	cad	14,28	72,83
E.70.10.03.002	Rimozione centralino 24 moduli. Euro Diciassette / 13	cad	17,13	72,85
E.70.10.03.003	Rimozione centralino 36 moduli. Euro Ventotto / 57	cad	28,57	72,80
E.70.10.03.004	Rimozione quadro da parete 1600x600x400 mm Euro Settantasei / 90	cad	76,90	79,23
E.70.10.03.005	Rimozione quadro da pavimento 2200x600x600 mm Euro Centocinquantatre / 81	cad	153,81	79,23
E.70.10.04	RIMOZIONE DI PUNTI COMANDO E PUNTI PRESA Rimozione di punto comando o punto presa, conduttori, tubo e scatole, posti sotto intonaco, sotto pavimento, dentro pareti in cartongesso, entro controsoffittatura o in vista. Nel prezzo si intende compreso e compensato: la rimozione, l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti, della relativa siglatura, ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.70.10.04.001	Rimozione punto luce / presa / comando generico. Euro Sette / 85	cad	7,85	77,07
E.70.10.04.002	Rimozione punto luce ad altezza oltre 4m. Euro Venti / 54	cad	20,54	77,75
E.70.10.05	RIMOZIONE E SOSTITUZIONE DI PUNTI COMANDO E PUNTI PRESA Rimozione e sostituzione di vecchi punti di comando o punti presa con tipo a norma CEI con alveoli protetti, eventuale cambio di scatola, di supporto da metallo in plastica e linea posta entro cavidotti preesistenti, costituita da conduttori sezione 1,5-2,5 mmq e conduttore di protezione. Il prezzo si intende comprensivo di quota parte di linea di distribuzione a partire dal quadro di protezione della stessa suddivisa per i relativi punti utilizzo. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato: la rimozione, l'incidenza per l'identificazione delle linee, della relativa siglatura, ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
E.70.10.05.001	Rimozione e sostituzione di punto luce Euro Tredici / 77	cad	13,77	61,66
E.70.10.05.002	Rimozione e sostituzione di punto interrotto o a pulsante (serie economica) Euro Diciotto / 96	cad	18,96	55,96
E.70.10.05.003	Rimozione e sostituzione di punto interrotto bipolare (serie economica) Euro Ventotto / 46	cad	28,46	52,18
E.70.10.05.004	Rimozione e sostituzione di punto deviato (serie economica) Euro Venticinque / 20	cad	25,20	58,93
E.70.10.05.005	Rimozione e sostituzione di punto invertito (serie economica) Euro Ventotto / 86	cad	28,86	51,46
E.70.10.05.006	Rimozione e sostituzione di punto pulsante con indicatore luminsoso (serie economica) Euro Ventidue / 14	cad	22,14	47,92
E.70.10.05.007	Rimozione e sostituzione di punto pulsante a tirante con cordone e pomello (serie economica) Euro Ventitre / 74	cad	23,74	44,69

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
E.70.10.05.008	Rimozione e sostituzione di punto presa 2P+T 10÷16 A (serie economica) Euro Ventuno / 10	cad	21,10	50,28
E.70.10.05.009	Rimozione e sostituzione di punto presa universale 2P+T 10÷16 A UNEL (serie economica) Euro Ventiquattro / 49	cad	24,49	43,32
E.70.10.05.010	Rimozione e sostituzione di punto interrotto o a pulsante (serie standard elevato) Euro Ventuno / 99	cad	21,99	48,25
E.70.10.05.011	Rimozione e sostituzione di punto interrotto bipolare (serie standard elevato) Euro Trenta / 70	cad	30,70	48,37
E.70.10.05.012	Rimozione e sostituzione di punto deviato (serie standard elevato) Euro Ventotto / 22	cad	28,22	52,62
E.70.10.05.013	Rimozione e sostituzione di punto invertito (serie standard elevato) Euro Trentuno / 72	cad	31,72	46,82
E.70.10.05.014	Rimozione e sostituzione di punto pulsante con indicatore luminsoso (serie standard elevato) Euro Ventiquattro / 34	cad	24,34	43,59
E.70.10.05.015	Rimozione e sostituzione di punto pulsante a tirante con cordone e pomello (serie standard elevato) Euro Venticinque / 76	cad	25,76	41,19
E.70.10.05.016	Rimozione e sostituzione di punto presa 2P+T 10÷16 A (serie standard elevato) Euro Ventitre / 98	cad	23,98	44,25
E.70.10.05.017	Rimozione e sostituzione di punto presa universale 2P+T 10÷16 A UNEL (serie standard elevato) Euro Ventisei / 80	cad	26,80	39,59
E.70.10.10	APERTURA E CHIUSURA VIE CAVI E CONTROSOFFITTI Opera di smontaggio e rimontaggio di vie cavi o controsoffitti quando non compensate negli oneri delle singole voci.			
E.70.10.10.001	Smontaggio e rimontaggio coperchi di canali metallici/pvc Euro Uno / 28	m	1,28	78,91
E.70.10.10.002	Smontaggio e rimontaggio pannelli controsoffitto ordinario Euro Uno / 28	m²	1,28	78,91
E.70.10.10.003	Smontaggio e rimontaggio pannelli controsoffitto radiante Euro Cinque / 14	m²	5,14	77,63
E.70.10.20	SMANTELLAMENTO IMPIANTO Opera di smontaggio/smantellamento completo degli impianti elettrici e apparecchiature esistenti prima delle opere di demolizione edili, con: - recupero dei materiali ritenuti idonei o comunque servibili, previo parere della D.L., con immagazzinamento dei materiali con redazione di apposito listato. - smaltimento (presso apposite discariche autorizzate, oneri compresi) dei materiali ritenuti obsoleti o comunque danneggiati e/o non funzionanti.			
E.70.10.20.001	Smantellamento impianto ordinario Euro Due / 57	m²	2,57	73,54
E.70.10.20.002	Smantellamento impianto soggetto a normativa specifica			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Cinque / 14	m²	5,14	77,63
M	**OPERE MECCANICHE**			
M.01	**RIMOZIONI E DEMOLIZIONI**			
M.01.01	**DEMOLIZIONE TUBAZIONI**			
M.01.01.01	Demolizione di tubazioni in acciaio nero. Demolizione di tubazioni in acciaio nero eseguito mediante il taglio con fiamma ossiacetilenica e/o, se ritenuto necessario dalla D.L. a freddo con idonei attrezzi; compresa la rimozione di ogni componente quale valvole di sezionamento e regolazione , scaricatori di condensa, filtri , staffe ed ancoraggi. I componenti che a giudizio della DL siano da recuperare dovranno essere accuratamente rimossi e trasportati nei locali indicati dalla DL stessa. Sarà compreso l'accatastamento, il trasporto a rifiuto e lo smaltimento secondo le norme vigenti. Dovrà essere inoltre eseguito,dove necessario, lo smontaggio dei controsoffitti, carter di protezione, cassonetti ecc per permettere l'esecuzione dei lavori ed il successivo ripristino a fine lavori; Dovranno essere prese tutte le precauzioni necessarie per la sicurezza delle persone e per salvaguardare le strutture (pavimenti , rivestimenti, infissi, aree verdi ecc) eseguendo, dove necessario, protezioni provvisorie per la tutta la durata dei lavori di demolizione. Su indicazioni della D.L. dovrà essere eseguito il sezionamento delle parti di impianto non interessate dalle demolizioni, da realizzarsi con fondelli a saldare, flange cieche; compreso il ripristino della verniciatura antiruggine . Saranno compresi l'uso di scale, dei ponteggi eventualmente necessari(realizzati in conformità alle normative vigenti in materia), mezzi ed attrezzature di sollevamento e trasporto. Euro Zero / 80	kg	0,80	60,00
M.01.01.02	Demolizione di tubazioni in acciaio zincato. Demolizione di tubazioni in acciaio zincato eseguito a freddo con idonei attrezzi; compresa la rimozione di ogni componente quale valvole di sezionamento e regolazione , staffe ed ancoraggi. I componenti che a giudizio della DL siano da recuperare dovranno essere accuratamente rimossi e trasportati nei locali indicati dalla DL stessa Sarà compreso l'accatastamento, il trasporto a rifiuto e lo smaltimento secondo le norme vigenti. Dovrà essere inoltre eseguito,dove necessario, lo smontaggio dei controsoffitti, carter di protezione, cassonetti ecc per permettere l'esecuzione dei lavori ed il successivo ripristino a fine lavori; Dovranno essere prese tutte le precauzioni necessarie per la sicurezza delle persone e per salvaguardare le strutture (pavimenti , rivestimenti, infissi, aree verdi ecc) eseguendo, dove necessario, protezioni provvisorie per la tutta la durata dei lavori di demolizione. Su indicazioni della D.L. dovrà essere eseguito il sezionamento delle parti di impianto non interessate dalle demolizioni, da realizzarsi con fondelli a saldare, flange cieche; compreso il ripristino della verniciatura antiruggine . Euro Zero / 87	kg	0,87	55,17
M.01.01.03	Demolizione di tubazioni in rame. Demolizione di tubazioni in rame di linee di distribuzione gas medicali eseguito mediante il taglio con fiamma ossiacetilenica e/o, se ritenuto necessario dalla D.l, a freddo con idonei attrezzi; Compresa la rimozione di ogni componente quale valvole di sezionamento, riduttori di pressione , filtri , staffe ed ancoraggi i componenti che a giudizio della DL siano da recuperare dovranno essere accuratamente rimossi e trasportati nei locali indicati dalla DL stessa. compreso l'accatastamento, il trasporto a rifiuto e lo smaltimento secondo le norme vigenti. Dovrà essere inoltre eseguito,dove necessario, lo smontaggio dei controsoffitti, carter di protezione, cassonetti ecc per permettere l'esecuzione dei lavori ed il successivo ripristino a fine lavori; Dovranno essere prese tutte le precauzioni necessarie per la sicurezza delle persone e per salvaguardare le strutture (pavimenti , rivestimenti, infissi, aree verdi ecc) eseguendo,			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	dove necessario, protezioni provvisorie per la tutta la durata dei lavori di demolizione. Su indicazioni della D.L. dovrà essere eseguito il sezionamento delle parti di impianto non interessate dalle demolizioni, da realizzarsi con la piegatura e la saldatura delle tubazioni oppure utilizzando idonea raccorderia Compreso l'uso di scale, dei ponteggi eventualmente necessari(realizzati in conformità alle normative vigenti in materia), mezzi ed attrezzature di sollevamento e trasporto. Euro Zero / 80	m	0,80	60,00
M.01.01.04	Demolizione di tubazioni in materiale plastico. Demolizione di tubazioni in materiale plastico per reti idrico-sanitario eseguito a freddo con idonei attrezzi; compresa la rimozione di ogni componente quale valvole di sezionamento e regolazione , filtri , staffe ed ancoraggi i componenti che a giudizio della DL siano da recuperare dovranno essere accuratamente rimossi e trasportati nei locali indicati dalla DL stessa. compreso l'accatastamento, il trasporto a rifiuto e lo smaltimento secondo le norme vigenti. Dovrà essere inoltre eseguito,dove necessario, lo smontaggio dei controsoffitti, carter di protezione, cassonetti ecc per permettere l'esecuzione dei lavori ed il successivo ripristino a fine lavori; Dovranno essere prese tutte le precauzioni necessarie per la sicurezza delle persone e per salvaguardare le strutture (pavimenti , rivestimenti, infissi, aree verdi ecc) eseguendo, dove necessario, protezioni provvisorie per la tutta la durata dei lavori di demolizione. Su indicazioni della D.L. dovrà essere eseguito il sezionamento delle parti di impianto non interessate dalle demolizioni, da realizzarsi con appositi raccordi Compreso l'uso di scale, dei ponteggi eventualmente necessari realizzati in conformità alle normative vigenti in materia), mezzi ed attrezzature di sollevamento e trasporto. Euro Zero / 59	m	0,59	40,68
M.01.02	**RIMOZIONE COMPONENTI AERAULICI**			
M.01.02.01	Rimozione di condotte in acciaio zincato. Rimozione di condotte in acciaio zincato per la distribuzione di aria situate sia in locali tecnici che all'aperto o su coperti compresa la rimozione di tutti i componenti quali: serrande di taratura e tagliafuoco, batterie locali, silenziatori, griglie e diffusori terminali e delle staffe ed ancoraggi. compreso ogni onere per : smantellamento dei componenti,trasporto ed accatastamento in luogo indicato dalla Direzione Lavori , trasporto a rifiuto e smaltimento secondo le norme vigenti. I componenti a giudizio della D.L. siano da recuperare dovranno essere accuratamente rimossi e trasportati nei locali che saranno indicati (all'interno del Presidio ospedaliero). Dovrà essere inoltre eseguito,dove necessario, lo smontaggio dei controsoffitti, carter di protezione, cassonetti ecc per permettere l'esecuzione dei lavori ed il successivo ripristino a fine lavori; Dovranno essere prese tutte le precauzioni necessarie per la sicurezza delle persone e per salvaguardare le strutture (pavimenti , rivestimenti, infissi, aree verdi ecc) eseguendo, dove necessario, protezioni provvisorie per tutta la durata dei lavori di demolizione. Su indicazioni della D.L. dovrà essere eseguito il sezionamento delle parti di impianto non interessate dalle demolizioni, da realizzarsi con materiali idonei che garantiscano la tenuta dei condotti. Compreso l'uso di scale, dei ponteggi eventualmente necessari (realizzati in conformità alle normative vigenti in materia), mezzi ed attrezzature di sollevamento e trasporto. Euro Uno / 15	kg	1,15	33,04
M.01.02.02	Rimozione di condotte in alluminio preisolato. Rimozione di condotte in alluminio preisolato per la distribuzione di aria situate sia in locali tecnici che in altri ambienti dei Presidi compresa la rimozione di tutti i componenti quali: serrande di taratura e tagliafuoco, batterie locali, silenziatori, griglie e diffusori terminali e delle staffe ed ancoraggi. compreso ogni onere per: smantellamento dei componenti, trasporto ed accatastamento in luogo indicato dalla Direzione Lavori trasporto a rifiuto e smaltimento secondo le norme vigenti. I componenti a			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	giudizio della D.L. siano da recuperare dovranno essere accuratamente rimossi e trasportati nei locali che saranno indicati (all'interno del Presidio ospedaliero). Dovrà essere inoltre eseguito,dove necessario, lo smontaggio dei controsoffitti, carter di protezione, cassonetti ecc per permettere l'esecuzione dei lavori ed il successivo ripristino a fine lavori; Dovranno essere prese tutte le precauzioni necessarie per la sicurezza delle persone e per salvaguardare le strutture (pavimenti , rivestimenti, infissi, aree verdi ecc) eseguendo, dove necessario, protezioni provvisorie per la tutta la durata dei lavori di demolizione. Su indicazioni della D.L. dovrà essere eseguito il sezionamento delle parti di impianto non interessate dalle demolizioni, da realizzarsi con materiali idonei che garantiscano la tenuta dei condotti Compreso l'uso di scale, dei ponteggi eventualmente necessari(realizzati in conformità alle normative vigenti in materia), mezzi ed attrezzature di sollevamento e trasporto. Euro Zero / 94	m	0,94	14,89
M.01.02.03	Rimozione di canalizzazioni per aria flessibili. Rimozione di canalizzazioni per aria flessibili realizzate sia in alluminio che in acciaio con ogni tipo di rivestimento compreso ogni onere per : smantellamento dei componenti, trasporto ed accatastamento in luogo indicato dalla Direzione Lavori , trasporto a rifiuto e smaltimento secondo le norme vigenti. I componenti a giudizio della D.L. siano da recuperare dovranno essere accuratamente rimossi e trasportati nei locali che saranno indicati (all'interno del Presidio ospedaliero). Dovranno essere comprese le necessarie opere di assistenza elettrica quali : scollegamento delle linee da riutilizzare con identificazione dei cavi ed apposizione di idonei terminali provvisori, scollegamento e rimozione delle linee ed apparecchiatura che non dovessero, a giudizio della D.L. essere più utilizzate, a partire dal quadro elettrico del locale tecnico. Dovrà essere inoltre eseguito,dove necessario, lo smontaggio dei controsoffitti, carter di protezione, cassonetti ecc per permettere l'esecuzione dei lavori ed il successivo ripristino a fine lavori; Dovranno essere prese tutte le precauzioni necessarie per la sicurezza delle persone e per salvaguardare le strutture (pavimenti , rivestimenti, infissi, aree verdi ecc) eseguendo, dove necessario, protezioni provvisorie per la tutta la durata dei lavori di demolizione. Su indicazioni della D.L. dovrà essere eseguito il sezionamento delle parti di impianto non interessate dalle demolizioni, da realizzarsi con materiali idonei che garantiscano la tenuta dei condotti Compreso l'uso di scale, dei ponteggi eventualmente necessari(realizzati in conformità alle normative vigenti in materia), mezzi ed attrezzature di sollevamento e trasporto. Euro Zero / 46	m	0,46	52,17
M.01.02.04	Rimozione di singoli componenti di impianto di distribuzione aeraulico			
M.01.02.04.001	griglia, diffusore lineare con o senza serranda di taratura Euro Diciassette / 05	cad	17,05	42,35
M.01.02.04.002	diffusore elicoidale Euro Ventitre / 65	cad	23,65	50,87
M.01.02.04.003	batteria post riscaldo Euro Centoventi / 23	cad	120,23	60,01
M.01.02.04.004	serranda tagliafuoco Euro Novanta / 86	cad	90,86	52,94
M.01.02.04.005	serranda di taratura ad azionamento manuale Euro Trentuno / 82	cad	31,82	45,35
M.01.02.05	Rimozione di unità di trattamento aria a sezioni componibili Rimozione di unità di trattamento aria a sezioni componibili (posizionate sia in locali tecnici che all'aperto o su coperti) compreso ogni onere per : smantellamento dei componenti, trasporto ed accatastamento in luogo indicato dalla Direzione Lavori , trasporto a rifiuto e smaltimento secondo le			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	norme vigenti. I componenti che a giudizio della D.L. siano da recuperare dovranno essere accuratamente rimossi e trasportati nei locali che saranno indicati (all'interno del Presidio ospedaliero). Compreso il distacco delle linee di alimentazione idrauliche e, su indicazione della D.L, il sezionamento delle stesse con fondelli saldati , flange cieche o tappi filettati. ed il ripristino della verniciatura antiruggine Dovranno essere comprese le necessarie opere di assistenza elettrica quali : scollegamento delle linee da riutilizzare con identificazione dei cavi ed apposizione di idonei terminali provvisori, scollegamento e rimozione delle linee ed apparecchiature che non dovessero, a giudizio della D.L. essere più utilizzate, a partire dal quadro elettrico di zona Dovranno essere prese tutte le precauzioni necessarie per la sicurezza delle persone e per salvaguardare le strutture (pavimenti , rivestimenti, infissi, aree verdi ecc) eseguendo, dove necessario, protezioni provvisorie per la tutta la durata dei lavori di demolizione. Su indicazioni della D.L. dovrà essere eseguito il sezionamento delle parti di impianto non interessate dalle demolizioni, da realizzarsi con materiali idonei che garantiscano la tenuta dei condotti Compreso l'uso di scale, dei ponteggi eventualmente necessari(realizzati in conformità alle normative vigenti in materia), mezzi ed attrezzature di sollevamento e trasporto.			
M.01.02.05.001	portata fino a 4500 mc/h Euro Seicentoquarantuno / 79	cad	641,79	59,96
M.01.02.05.002	portata da 4 500 a 6 000 mc/h Euro Settecentosessantasei / 49	cad	766,49	62,75
M.01.02.05.003	portata da 6 000 a 7 500 mc/h Euro Ottocentonovantanove / 41	cad	899,41	64,18
M.01.02.05.004	portata da 7 500 a 10 000 mc/h Euro Millecentotrentasei / 30	cad	1.136,30	59,26
M.01.02.05.005	portata oltre 10 000 mc/h Euro Millecentosettantanove / 63	cad	1.179,63	65,24
M.01.02.06	Rimozione di estrattori di aria di tipo cetrifufo a cassonetto. Rimozione di estrattori di aria di tipo centrifugo a cassonetto (posizionati sia in locali tecnici che all'aperto o su coperti) compreso ogni onere per : smantellamento dei componenti, trasporto ed accatastamento in luogo indicato dalla Direzione Lavori , trasporto a rifiuto e smaltimento secondo le norme vigenti. I componenti che a giudizio della D.L. siano da recuperare dovranno essere accuratamente rimossi e trasportati nei locali che saranno indicati (all'interno del Presidio ospedaliero). Compreso il distacco delle linee di alimentazione idrauliche e, su indicazione della D.L, il sezionamento delle stesse con fondelli saldati , flange cieche o tappi filettati. ed il ripristino della verniciatura antiruggine. Dovranno essere comprese le necessarie opere di assistenza elettrica quali : scollegamento delle linee da riutilizzare con identificazione dei cavi ed apposizione di idonei terminali provvisori, scollegamento e rimozione delle linee ed apparecchiature che non dovessero, a giudizio della D.L. essere più utilizzate, a partire dal quadro elettrico di zona Dovranno essere prese tutte le precauzioni necessarie per la sicurezza delle persone e per salvaguardare le strutture (pavimenti , rivestimenti, infissi, aree verdi ecc) eseguendo, dove necessario, protezioni provvisorie per la tutta la durata dei lavori di demolizione. Su indicazioni della D.L. dovrà essere eseguito il sezionamento delle parti di impianto non interessate dalle demolizioni, da realizzarsi con materiali idonei che garantiscano la tenuta dei condotti Compreso l'uso di scale, dei ponteggi eventualmente necessari (realizzati in conformità alle normative vigenti in materia), mezzi ed attrezzature di sollevamento e trasporto.			
M.01.02.06.001	portata fino a 1 200 mc/h Euro Trecentoventidue / 77	cad	322,77	29,80

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.01.02.06.002	portata da 1 200 a 3 000 mc/h Euro Quattrocentoquaranta / 27	cad	440,27	43,70
M.01.02.06.003	portata da 3 000 a 5 000 mc/h Euro Cinquecentoottanta / 38	cad	580,38	49,73
M.01.02.06.004	portata oltre a 5 000 mc/h Euro Novecentoventicinque / 74	cad	925,74	41,57
M.01.02.07	Rimozione di torrino di estrazione di tipo centrifugo. Rimozione di torrino di estrazione di tipo centrifugo compreso ogni onere per : smantellamento dei componenti, trasporto ed accatastamento in luogo indicato dalla Direzione Lavori , trasporto a rifiuto e smaltimento secondo le norme vigenti. I componenti che a giudizio della D.L. siano da recuperare dovranno essere accuratamente rimossi e trasportati nei locali che saranno indicati (all'interno del Presidio ospedaliero). Compreso il distacco delle linee di alimentazione idrauliche e, su indicazione della D.L, il sezionamento delle stesse con fondelli saldati , flange cieche o tappi filettati. ed il ripristino della verniciatura antiruggine. Dovranno essere comprese le necessarie opere di assistenza elettrica quali : scollegamento delle linee da riutilizzare con identificazione dei cavi ed apposizione di idonei terminali provvisori, scollegamento e rimozione delle linee ed apparecchiature che non dovessero, a giudizio della D.L. essere più utilizzate, a partire dal quadro elettrico di zona Dovranno essere prese tutte le precauzioni necessarie per la sicurezza delle persone e per salvaguardare le strutture (pavimenti , rivestimenti, infissi, aree verdi ecc) eseguendo, dove necessario, protezioni provvisorie per la tutta la durata dei lavori di demolizione. Su indicazioni della D.L. dovrà essere eseguito il sezionamento delle parti di impianto non interessate dalle demolizioni, da realizzarsi con materiali idonei che garantiscano la tenuta dei condotti Compreso l'uso di scale, dei ponteggi eventualmente necessari(realizzati in conformità alle normative vigenti in materia), mezzi ed attrezzature di sollevamento e trasporto.			
M.01.02.07.001	portata fino a 1 200 mc/h Euro Duecentotre / 85	cad	203,85	35,39
M.01.02.07.002	portata da 1 200 a 3 000 mc/h Euro Duecentosessantadue / 14	cad	262,14	55,05
M.01.02.07.003	portata da 3 000 a 5 000 mc/h Euro Trecentoquarantatre / 50	cad	343,50	56,01
M.01.03	Demolizione di staffe, ancoraggi, mensole e qualunque tipo di accessorio in metallo. Demolizione di staffe, ancoraggi, mensole e qualunque tipo di accessorio in metallo anche in assistenza alle lavorazioni edili eseguito mediante il taglio con fiamma ossiacetilenica e/o, se ritenuto necessario dalla D.L. a freddo con idonei attrezzi; i componenti che a giudizio della DL siano da recuperare dovranno essere accuratamente rimossi e trasportati nei locali indicati dalla DL stessa. compreso l'accatastamento, il trasporto a rifiuto e lo smaltimento secondo le norme vigenti. Dovrà essere inoltre eseguito,dove necessario, lo smontaggio dei controsoffitti, carter di protezione, cassonetti ecc per permettere l'esecuzione dei lavori ed il successivo ripristino a fine lavori; Dovranno essere prese tutte le precauzioni necessarie per la sicurezza delle persone e per salvaguardare le strutture (pavimenti , rivestimenti, infissi, aree verdi ecc) eseguendo, dove necessario, protezioni provvisorie per la tutta la durata dei lavori di demolizione. Su indicazioni della D.L. dovrà essere eseguito il sezionamento delle parti di impianto non interessate dalle demolizioni, da realizzarsi con appositi raccordi Compreso l'uso di scale, dei ponteggi eventualmente necessari realizzati in conformità alle normative vigenti in materia), mezzi ed attrezzature di sollevamento e trasporto.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Zero / 61	kg	0,61	39,34
M.01.04	Rimozione di coibentazione per tubazioni, canali aria ecc contenente lana minerale. Rimozione di coibentazione per tubazioni, canali aria ecc contenente lana minerale. Compreso il trasporto e lo smaltimento secondo le norme vigenti Durante le lavorazioni dovranno essere prese tutte le precauzioni necessarie per evitare la spargimento dei materiali : inoltre i materiali di risulta dovranno essere trasportati in appositi sacchi o contenitori sigillati Sarà compreso l'uso di scale, dei ponteggi eventualmente necessari (realizzati in conformità alle normative vigenti in materia), mezzi ed attrezzature di sollevamento e trasporto Dovrà essere inoltre eseguito,dove necessario, lo smontaggio dei controsoffitti, carter di protezione, cassonetti ecc per permettere l'esecuzione dei lavori ed il successivo ripristino a fine lavori; Dovranno essere prese tutte le precauzioni necessarie per la sicurezza delle persone e per salvaguardare le strutture (pavimenti , rivestimenti, infissi, aree verdi ecc) eseguendo, dove necessario, protezioni provvisorie per la tutta la durata dei lavori di demolizione.			
	Euro Due / 95	mq	2,95	48,81
M.01.05	Rimozione di coibentazione per tubazioni, canali aria ecc non contenente lana minerale. Rimozione di coibentazione per tubazioni, canali aria ecc non contenente lana minerale. Compreso il trasporto e lo smaltimento secondo le norme vigenti Durante le lavorazioni dovranno essere prese tutte le precauzioni necessarie per evitare la spargimento dei materiali : inoltre i materiali di risulta dovranno essere trasportati in appositi sacchi o contenitori sigillati Sarà compreso l'uso di scale, dei ponteggi eventualmente necessari (realizzati in conformità alle normative vigenti in materia), mezzi ed attrezzature di sollevamento e trasporto Dovrà essere inoltre eseguito,dove necessario, lo smontaggio dei controsoffitti, carter di protezione, cassonetti ecc per permettere l'esecuzione dei lavori ed il successivo ripristino a fine lavori; Dovranno essere prese tutte le precauzioni necessarie per la sicurezza delle persone e per salvaguardare le strutture (pavimenti , rivestimenti, infissi, aree verdi ecc) eseguendo, dove necessario, protezioni provvisorie per la tutta la durata dei lavori di demolizione.			
	Euro Uno / 63	mq	1,63	58,90
M.01.06	**DEMOLIZIONE DI CONDIZIONATORE D'ARIA**			
M.01.06.01	DEMOLIZIONE DI CONDIZIONATORE D'ARIA TIPO SPLIT Demolizione di condizionatore dí 'aria tipo split compresa la rimozione di ogni componente delle staffe ed ancoraggi : il gas frigorifero dovrà essere recuperato e smaltito secondo quanto richiesto dalle norme vigenti dovrà assolutamente essere evitato lo spargimento in atmosfera. i componenti che a giudizio della DL siano da recuperare dovranno essere accuratamente rimossi e trasportati nei locali indicati dalla DL stessa. Compreso l'accatastamento, il trasporto a rifiuto e lo smaltimento secondo le norme vigenti. Dovrà essere inoltre eseguito,dove necessario, lo smontaggio dei controsoffitti, carter di protezione, cassonetti ecc per permettere l'esecuzione dei lavori ed il successivo ripristino a fine lavori; Dovranno essere comprese le necessarie opere di assistenza elettrica quali : scollegamento delle linee da riutilizzare con identificazione dei cavi ed apposizione di idonei terminali provvisori, scollegamento e rimozione delle linee ed apparecchiatura che non dovessero, a giudizio della D.L. essere più utilizzate, a partire dal quadro elettrico del locale tecnico. Dovranno essere prese tutte le precauzioni necessarie per la sicurezza delle persone e per salvaguardare le strutture (pavimenti , rivestimenti, infissi, aree verdi ecc) eseguendo, dove necessario, protezioni provvisorie per la tutta la durata dei lavori di demolizione. Compreso l'uso di scale, dei ponteggi eventualmente necessari(realizzati in conformità alle normative vigenti in materia), mezzi ed attrezzature di sollevamento e			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	trasporto compresa la rimozione dei tratti non più necessari della tubazione di scarico condensa ed il sezionamento della stessa su indicazione della D.L.			
M.01.06.01.001	per ogni unità condensante esterna. Euro Centotre / 09	cad	103,09	35,00
M.01.06.01.002	per ogni unità interna Euro Quarantanove / 09	cad	49,09	29,39
M.01.07	**RIMOZIONE CALDAIE**			
M.01.07.01	Rimozione di caldaia pressurizzata. Rimozione di caldaia pressurizzata, compreso ogni onere per il taglio, il trasporto a rifiuto, lo smaltimento e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, della potenzialità di:			
M.01.07.01.001	fino a 80 kw Euro Trecentoquarantatre / 50	cad	343,50	56,01
M.01.07.01.002	da 81 a 174 kw Euro Cinquecentoventotto / 81	cad	528,81	54,58
M.01.07.01.003	da 175 a 300 kw Euro Seicentoquarantasei / 31	cad	646,31	59,54
M.01.07.01.004	da 301 a 600 kw Euro Seicentosessantatre / 46	cad	663,46	65,25
M.01.07.01.005	da 601 a 1000 kw Euro Novecentoventidue / 01	cad	922,01	62,60
M.01.07.01.006	oltre 1000 kw Euro Milleduecentonovantadue / 63	cad	1.292,63	59,54
M.01.07.02	Rimozione di caldaia in ghisa. Rimozione di caldaia in ghisa, compreso ogni onere per il taglio, il trasporto a rifiuto, lo smaltimento e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, della potenzialità di :			
M.01.07.02.001	fino a 30 kw Euro Trecentoventuno / 37	cad	321,37	52,39
M.01.07.02.002	da 31 a 60 kw Euro Quattrocentosessantadue / 40	cad	462,40	46,81
M.01.07.02.003	da 61 a 120 kw Euro Seicentoventicinque / 58	cad	625,58	46,13
M.01.07.02.004	da 121 180 kw Euro Settecentodieci / 06	cad	710,06	50,81
M.01.07.02.005	da 180 a 220 kw Euro Ottocentoventotto / 04	cad	828,04	52,28
M.01.07.02.006	da 221 a 300 kw Euro Novecentoquarantaquattro / 61	cad	944,61	61,10
M.01.07.02.007	oltre 300 kw Euro Milleduecentotre / 17	cad	1.203,17	59,97
M.01.07.03	Rimozione di caldaia murale e/o scaldabagno istantaneo. compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, il trasporto a rifiuto, lo smaltimento e quanto altro occorre, della			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	potenzialità fino 30.000 w. Euro Duecentoventitre / 73	-	223,73	53,75
M.01.08	**RIMOZIONE TERMINALI**			
M.01.08.01	Rimozione di radiatori in ghisa e/o alluminio. Rimozione di radiatori in ghisa e/o alluminio di qualsiasi altezza e numero colonne Compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto, lo smaltimento e quanto altro occorre.			
M.01.08.01.001	batteria fino a 6 elementi Euro Quarantatre / 84	cad	43,84	65,83
M.01.08.01.002	batteria da 7 a 12 elementi Euro Settanta / 06	cad	70,06	68,66
M.01.08.01.003	batteria da 13 a 20 elementi Euro Centocinque / 67	cad	105,67	72,83
M.01.08.01.004	batteria di oltre 21 elementi Euro Centotrentacinque / 14	cad	135,14	71,19
M.01.08.02	Rimozione di piastre radianti in acciaio. Rimozione di piastre radianti in acciaio compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto, lo smaltimento e quanto altro occorre.			
M.01.08.02.001	lunghezza fino a 600 mm, per piastra radiante Euro Trenta / 73	cad	30,73	46,96
M.01.08.02.002	lunghezza da 600 a 1.000 mm, per piastra radiante Euro Quarantadue / 48	cad	42,48	56,61
M.01.08.02.003	lunghezza oltre 1.000 mm, per piastra radiante Euro Cinquantaquattro / 25	cad	54,25	62,06
M.01.08.03	Rimozione di ventilconvettore. Rimozione di ventilconvettore compresa la rimozione di ogni componente, staffe ed ancoraggi. I componenti che a giudizio della DL siano da recuperare dovranno essere accuratamente rimossi e trasportati nei locali indicati dalla DL stessa. Sarà compreso l'accatastamento, il trasporto a rifiuto e lo smaltimento secondo le norme vigenti. Dovrà essere inoltre eseguito, dove necessario, lo smontaggio dei controsoffitti, carter di protezione, cassonetti ecc per permettere l'esecuzione dei lavori ed il successivo ripristino a fine lavori; Dovranno essere comprese le necessarie opere di assistenza elettrica quali : scollegamento delle linee da riutilizzare con identificazione dei cavi ed apposizione di idonei terminali provvisori, scollegamento e rimozione delle linee ed apparecchiatura che non dovessero, a giudizio della D.L. essere più utilizzate, a partire dal quadro elettrico del locale tecnico. Dovranno essere prese tutte le precauzioni necessarie per la sicurezza delle persone e per salvaguardare le strutture (pavimenti , rivestimenti, infissi, aree verdi ecc) eseguendo, dove necessario, protezioni provvisorie per la tutta la durata dei lavori di demolizione. Saranno compresi l'uso di scale, dei ponteggi eventualmente necessari (realizzati in conformità alle normative vigenti in materia), mezzi ed attrezzature di sollevamento e trasporto nonchè la rimozione dei tratti non più necessari della tubazione di scarico condensa ed il sezionamento della stessa su indicazione della D.L. Euro Sessantacinque / 07	cad	65,07	59,14
M.02	**TUBAZIONI**			
M.02.01	**TUBAZIONI IN ACCIAIO**			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.02.01.01	F.P.O. di tubo in acciaio nero UNI 10255 senza saldatura per linee fuori CT. F.P.O. di tubo in acciaio nero senza saldatura per linee (escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche) di trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, serie media, in opera con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 , prova idraulica, verniciatura con due mani di antiruggine, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
M.02.01.01.001	Ø 3/8 Euro Sei / 46	m	6,46	29,72
M.02.01.01.002	Ø 1/2 Euro Otto / 51	m	8,51	33,96
M.02.01.01.003	Ø 3/4 Euro Dieci / 00	m	10,00	36,10
M.02.01.01.004	Ø 1 Euro Quattordici / 24	m	14,24	33,78
M.02.01.01.005	Ø 1 1/4 Euro Diciassette / 69	m	17,69	33,97
M.02.01.01.006	Ø 1 1/2 Euro Ventuno / 29	m	21,29	33,91
M.02.01.01.007	Ø 2 Euro Ventinove / 39	m	29,39	32,73
M.02.01.01.008	Ø 2 1/2 Euro Trentasei / 80	m	36,80	32,69
M.02.01.01.009	Ø 3 Euro Quarantanove / 80	m	49,80	33,82
M.02.01.01.010	Ø 4 Euro Sessantotto / 15	m	68,15	28,23
M.02.01.01.011	Ø 5 Euro Novantasette / 61	m	97,61	39,76
M.02.01.01.012	Ø 6 Euro Centotrentotto / 09	m	138,09	40,23
M.02.01.02	F.P.O. di tubo in acciaio nero UNI 10216 senza saldatura per linee fuori CT. F.P.O. di tubo in acciaio nero senza saldatura per linee(escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche) di trasporto di fluidi conforme alle norme UNI 10216, in opera con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 , prova idraulica, verniciatura con due mani di antiruggine, la foratura per innesti, ulteriori pezzi special. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
M.02.01.02.001	Ø 159,3/168,3 mm Euro Centosedici / 47	m	116,47	41,30

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.02.01.02.002	Ø 182,9/193,7 mm Euro Centotrentasei / 01	m	136,01	42,44
M.02.01.02.003	Ø 207.3/219,1 mm Euro Centosettantadue / 76	m	172,76	36,19
M.02.01.02.004	Ø 231.9/244,5 mm Euro Duecentotre / 15	m	203,15	35,52
M.02.01.02.005	Ø 260.4/273 mm Euro Duecentoquindici / 88	m	215,88	36,77
M.02.01.02.006	Ø 309,7/323,9 mm Euro Duecentosettantadue / 23	m	272,23	30,92
M.02.01.02.007	Ø 339,6/355,6 mm Euro Trecentootto / 44	m	308,44	28,85
M.02.01.02.008	Ø 352/368 mm Euro Trecentotrentuno / 85	m	331,85	28,99
M.02.01.02.009	Ø 401,4/419 mm Euro Trecentonovantanove / 21	m	399,21	27,11
M.02.01.02.010	Ø 450/470 mm Euro Quattrocentosessantanove / 60	m	469,60	25,61
M.02.01.03	F.P.O. di tubo in acciaio zincato senza saldatura per linee fuori CT e bagni. F.P.O. di tubo in acciaio zincato senza saldatura per linee (escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche e bagni) di trasporto di fluidi conforme alle norme UNI 10255 comprensive di vite e manicotti, in opera . Il prezzo comprende: trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posizionamento in sito su staffe, allivellamento, raccorderia e prova idraulica. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
M.02.01.03.001	DN 3/8 Euro Sette / 82	m	7,82	33,89
M.02.01.03.002	DN 1/2 Euro Nove / 38	m	9,38	35,93
M.02.01.03.003	DN 3/4 Euro Undici / 55	m	11,55	37,49
M.02.01.03.004	DN 1 Euro Diciotto / 15	m	18,15	39,78
M.02.01.03.005	DN 1 1/4 Euro Ventuno / 05	m	21,05	36,58
M.02.01.03.006	DN 1 1/2 Euro Ventitre / 83	m	23,83	36,34
M.02.01.03.007	DN 2 Euro Trentaquattro / 78	m	34,78	38,73
M.02.01.03.008	DN 2 1/2 Euro Quarantaquattro / 15	m	44,15	38,14
M.02.01.03.009	DN 3 Euro Cinquantasette / 97	m	57,97	37,35

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.02.01.03.010	DN 4 Euro Settantasei / 62	m	76,62	34,53
M.02.01.03.011	DN 5 Euro Centodieci / 24	m	110,24	28,37
M.02.01.03.012	DN 6 Euro Centoventisei / 19	m	126,19	26,68
M.02.01.04	F.P.O. di tubo in acciaio nero UNI 10255 senza saldatura per linee interno CT. F.P.O. di tubo in acciaio nero senza saldatura per linee eseguite all'interno di centrali tecnologiche di trasporto di fluidi ,conforme alle norme UNI EN 10255 serie media. Posto in opera con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 , prova idraulica, verniciatura con due mani di antiruggine, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
M.02.01.04.001	DN 3/8 Euro Sei / 80	m	6,80	31,76
M.02.01.04.002	DN 1/2 Euro Otto / 89	m	8,89	35,66
M.02.01.04.003	DN 3/4 Euro Dieci / 59	m	10,59	38,15
M.02.01.04.004	DN 1 Euro Sedici / 17	m	16,17	38,65
M.02.01.04.005	DN 1 1/4 Euro Diciotto / 67	m	18,67	36,05
M.02.01.04.006	DN 1 1/2 Euro Ventuno / 94	m	21,94	35,10
M.02.01.04.007	DN 2 Euro Trentuno / 00	m	31,00	34,90
M.02.01.04.008	DN 2 1/2 Euro Trentanove / 39	m	39,39	35,42
M.02.01.04.009	DN 3 Euro Cinquantatre / 05	m	53,05	36,27
M.02.01.04.010	DN 4 Euro Settantasette / 85	m	77,85	33,99
M.02.01.04.011	DN 5 Euro Centoventisei / 95	m	126,95	39,79
M.02.01.04.012	DN 6 Euro Centosessantaquattro / 13	m	164,13	41,03
M.02.01.05	F.P.O. di tubo in acciaio nero UNI 10216 senza saldatura per linee interno CT. F.P.O. di tubo in acciaio nero senza saldatura per linee all'interno di centrali tecnologiche di trasporto di fluidi conforme alle norme UNI 10216, in opera con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe allivellamento,			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	saldature preparate secondo norma UNI 11001 , prova idraulica, verniciatura con due mani di antiruggine, la foratura per innesti, ulteriori pezzi special. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
M.02.01.05.001	Ø 159,3/168,3 mm Euro Centoquarantadue / 36	m	142,36	47,30
M.02.01.05.002	Ø 182,9/193,7 mm Euro Centosettantacinque / 12	m	175,12	41,20
M.02.01.05.003	Ø 207.3/219,1 mm Euro Centonovantadue / 19	m	192,19	40,04
M.02.01.05.004	Ø 231.9/244,5 mm Euro Duecentonove / 53	m	209,53	39,03
M.02.01.05.005	Ø 260.4/273 mm Euro Duecentotrentadue / 21	m	232,21	36,25
M.02.01.05.006	Ø 309,7/323,9 mm Euro Duecentoottantotto / 55	m	288,55	30,84
M.02.01.05.007	Ø 339,6/355,6 mm Euro Trecentoventiquattro / 71	m	324,71	29,63
M.02.01.05.008	Ø 352/368 mm Euro Trecentoquarantotto / 04	m	348,04	31,10
M.02.01.05.009	Ø 401,4/419 mm Euro Quattrocentootto / 97	m	408,97	27,64
M.02.01.05.010	Ø 450/470 mm Euro Quattrocentosettantanove / 54	m	479,54	24,07
M.02.01.06	F.P.O. di tubo in acciaio zincato senza saldatura per linee all'interno CT e bagni. F.P.O. di tubo in acciaio zincato senza saldatura (per linee all'interno di centrali tecnologiche e bagni) di trasporto di fluidi conforme alle norme UNI 8863 comprensive di vite e manicotti, in opera . Il prezzo comprende: trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posizionato in sito su staffe, allivellamento, raccorderia e prova idraulica. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
M.02.01.06.001	DN 3/8 Euro Nove / 35	m	9,35	30,91
M.02.01.06.002	DN 1/2 Euro Undici / 69	m	11,69	30,88
M.02.01.06.003	DN 3/4 Euro Quattordici / 55	m	14,55	33,06
M.02.01.06.004	DN 1 Euro Ventidue / 16	m	22,16	34,75
M.02.01.06.005	DN 1 1/4 Euro Ventisei / 07	m	26,07	33,22
M.02.01.06.006	DN 1 1/2 Euro Ventinove / 24	m	29,24	32,90
M.02.01.06.007	DN 2			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Quarantadue / 40	m	42,40	34,03
M.02.01.06.008	DN 2 1/2 Euro Cinquantuno / 00	m	51,00	33,02
M.02.01.06.009	DN 3 Euro Sessantasette / 04	m	67,04	32,29
M.02.01.06.010	DN 4 Euro Novantaquattro / 02	m	94,02	28,14
M.02.01.06.011	DN 5 Euro Centoventisette / 05	m	127,05	24,61
M.02.01.06.012	DN 6 Euro Centoquarantanove / 73	m	149,73	24,10
M.02.01.07	F.P.O. di tubazioni preisolate per teleriscaldamento in acciaio nero. F.P.O. di sistema preisolato idoneo per essere direttamente interrato, costituito da tubo in acciaio nero senza saldatura, guaina esterna in polietilene con spessore minimo 3,0 mm, schiuma rigida in poliuretano interposta con densità 70/80 kg/mc e conducibilità a 40 °C < di 0,026 W/m, spessori progressivi dell'isolante in funzione del diametro del tubo. Il prezzo comprende le muffole per il ripristino dell'isolamento.			
M.02.01.07.001	Tubo Ø 3/4 Euro Ventitre / 92	m	23,92	16,89
M.02.01.07.002	Tubo Ø 1 Euro Ventotto / 40	m	28,40	22,01
M.02.01.07.003	Tubo Ø 1 1/4 Euro Trentadue / 31	m	32,31	20,83
M.02.01.07.004	Tubo Ø 1 1/2 Euro Trentaquattro / 65	m	34,65	22,22
M.02.01.07.005	Tubo Ø 2 Euro Quarantadue / 03	m	42,03	25,74
M.02.01.07.006	Tubo Ø 2 1/2 2 Euro Cinquantuno / 53	m	51,53	27,07
M.02.01.07.007	Tubo Ø 3 Euro Sessantaquattro / 94	m	64,94	29,63
M.02.01.07.008	Tubo Ø 4 Euro Ottantotto / 43	m	88,43	29,92
M.02.01.07.009	Tubo Ø 5 Euro Centotrentatre / 46	m	133,46	37,85
M.02.01.07.010	Tubo Ø 6 Euro Centosettanta / 91	m	170,91	39,40
M.02.01.07.011	Tubo DN 200/315 Euro Duecentodiciotto / 77	m	218,77	35,18
M.02.01.07.012	Tubo DN 250/400 Euro Duecentoottantaquattro / 24	m	284,24	29,62
M.02.01.07.013	Tubo DN 300/450 Euro Trecentoquarantacinque / 01	m	345,01	27,88

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.02.01.07.014	Curva Ø 3/4 - 30/45/60/90° Euro Sessantacinque / 90	cad	65,90	21,90
M.02.01.07.015	Curva Ø 1 - 30/45/60/90° Euro Settantaquattro / 50	cad	74,50	25,83
M.02.01.07.016	Curva Ø 1 1/4 - 30/45/60/90° Euro Ottantasei / 24	cad	86,24	27,89
M.02.01.07.017	Curva Ø 1 1/2 - 30/45/60/90° Euro Novantanove / 06	cad	99,06	29,13
M.02.01.07.018	Curva Ø 2 - 30/45/60/90° Euro Centoventi / 39	cad	120,39	29,97
M.02.01.07.019	Curva Ø 2 1/2 - 30/45/60/90° Euro Centocinquantacinque / 59	cad	155,59	30,91
M.02.01.07.020	Curva Ø 3 - 30/45/60/90° Euro Centoottantotto / 67	cad	188,67	31,87
M.02.01.07.021	Curva Ø 4 - 30/45/60/90 Euro Duecentoquarantuno / 83	cad	241,83	29,84
M.02.01.07.022	Curva Ø 5 - 30/45/60/90° Euro Trecentotrentasei / 20	cad	336,20	25,04
M.02.01.07.023	Curva Ø 6 - 30/45/60/90° Euro Quattrocentoventicinque / 28	cad	425,28	22,62
M.02.01.07.024	Curva DN 200/315 - 30/45/60/90° Euro Cinquecentodiciotto / 85	cad	518,85	20,86
M.02.01.07.025	Curva DN 250/400 - 30/45/60/90° Euro Settecentoventuno / 65	cad	721,65	16,66
M.02.01.07.026	Curva DN 300/450 - 30/45/60/90° Euro Novecentoquarantaquattro / 20	cad	944,20	14,01
M.02.01.07.027	Tee; branch o diritto Ø 3/4 x3/4 Euro Duecentoquattro / 39	cad	204,39	10,59
M.02.01.07.028	Tee; branch o diritto Ø 1 x3/4 Euro Centoquarantasette / 47	cad	147,47	17,94
M.02.01.07.029	Tee; branch o diritto Ø 1 x1 Euro Duecentotrentanove / 57	cad	239,57	12,05
M.02.01.07.030	Tee; branch o diritto Ø 1 1/4x3/4 Euro Centocinquantasei / 17	cad	156,17	20,02
M.02.01.07.031	Tee; branch o diritto Ø 1 1/4x1 Euro Centosessantaquattro / 70	cad	164,70	20,44
M.02.01.07.032	Tee; branch o diritto Ø 1 1/4x1 1/4 Euro Duecentosessantatre / 03	cad	263,03	13,72
M.02.01.07.033	Tee; branch o diritto Ø 1 1/2x3/4 Euro Centosessantanove / 00	cad	169,00	21,35
M.02.01.07.034	Tee; branch o diritto Ø 1 1/2x1 Euro Centosettantasei / 44	cad	176,44	21,81
M.02.01.07.035	Tee; branch o diritto Ø 1 1/2x1 1/4			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Centoottantaquattro / 98	cad	184,98	22,11
M.02.01.07.036	Tee; branch o diritto Ø 1 1/2x1 1/2 Euro Duecentonovantaquattro / 92	cad	294,92	14,68
M.02.01.07.037	Tee; branch o diritto Ø 2 x3/4 Euro Centonovantaquattro / 54	cad	194,54	22,25
M.02.01.07.038	Tee; branch o diritto Ø 2 x1 Euro Duecento / 95	cad	200,95	22,74
M.02.01.07.039	Tee; branch o diritto Ø 2 x1 1/4 Euro Duecentodieci / 53	cad	210,53	22,85
M.02.01.07.040	Tee; branch o diritto Ø 2 x1 1/2 Euro Duecentoventidue / 21	cad	222,21	22,73
M.02.01.07.041	Tee; branch o diritto Ø 2 x2 Euro Trecentoquarantaquattro / 35	cad	344,35	15,71
M.02.01.07.042	Tee; branch o diritto Ø 2 1/2x3/4 Euro Duecentoventi / 24	cad	220,24	25,12
M.02.01.07.043	Tee; branch o diritto Ø 2 1/2x1 Euro Duecentoventicinque / 59	cad	225,59	25,59
M.02.01.07.044	Tee; branch o diritto Ø 2 1/2x1 1/4 Euro Duecentotrentasei / 22	cad	236,22	25,46
M.02.01.07.045	Tee; branch o diritto Ø 2 1/2x1 1/2 Euro Duecentoquarantacinque / 73	cad	245,73	25,45
M.02.01.07.046	Tee; branch o diritto Ø 2 1/2x2 Euro Duecentosessantadue / 27	cad	262,27	25,22
M.02.01.07.047	Tee; branch o diritto Ø 2 1/2x2 1/2 Euro Quattrocentoundici / 94	cad	411,94	17,51
M.02.01.07.048	Tee; branch o diritto Ø 3 x3/4 Euro Duecentoquarantaquattro / 80	cad	244,80	26,53
M.02.01.07.049	Tee; branch o diritto Ø 3 x1 Euro Duecentocinquantatre / 40	cad	253,40	27,53
M.02.01.07.050	Tee; branch o diritto Ø 3 x1 1/4 Euro Duecentosessantotto / 24	cad	268,24	26,90
M.02.01.07.051	Tee; branch o diritto Ø 3 x1 1/2 Euro Duecentosettantasette / 82	cad	277,82	26,84
M.02.01.07.052	Tee; branch o diritto Ø 3 x2 Euro Duecentonovantaquattro / 30	cad	294,30	26,56
M.02.01.07.053	Tee; branch o diritto Ø 3 x2 1/2 Euro Trecentoundici / 90	cad	311,90	26,99
M.02.01.07.054	Tee; branch o diritto Ø 3 x3 Euro Cinquecento / 65	cad	500,65	18,01
M.02.01.07.055	Tee; branch o diritto Ø 4 x3/4 Euro Duecentoottanta / 06	cad	280,06	28,34
M.02.01.07.056	Tee; branch o diritto Ø 4 x1 Euro Duecentoottantacinque / 43	cad	285,43	28,65

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.02.01.07.057	Tee; branch o diritto Ø 4 x1 1/4 Euro Trecentoquattro / 45	cad	304,45	27,65
M.02.01.07.058	Tee; branch o diritto Ø 4 x1 1/2 Euro Trecentosette / 66	cad	307,66	28,14
M.02.01.07.059	Tee; branch o diritto Ø 4 x2 Euro Trecentotrentacinque / 84	cad	335,84	26,86
M.02.01.07.060	Tee; branch o diritto Ø 4 x2 1/2 Euro Trecentosessantasette / 11	cad	367,11	26,20
M.02.01.07.061	Tee; branch o diritto Ø 4 x3 Euro Trecentonovantuno / 12	cad	391,12	26,13
M.02.01.07.062	Tee; branch o diritto Ø 4 x4 Euro Seicentosettantaquattro / 96	cad	674,96	16,04
M.02.01.07.063	Tee; branch o diritto Ø 5 x3/4 Euro Trecentododici / 10	cad	312,10	29,28
M.02.01.07.064	Tee; branch o diritto Ø 5 x1 Euro Trecentodiciotto / 50	cad	318,50	29,45
M.02.01.07.065	Tee; branch o diritto Ø 5 x1 1/4 Euro Trecentotrentanove / 70	cad	339,70	28,32
M.02.01.07.066	Tee; branch o diritto Ø 5 x1 1/2 Euro Trecentoquarantacinque / 05	cad	345,05	28,58
M.02.01.07.067	Tee; branch o diritto Ø 5 x2 Euro Trecentosessantuno / 54	cad	361,54	28,27
M.02.01.07.068	Tee; branch o diritto Ø 5 x2 1/2 Euro Trecentonovantatre / 92	cad	393,92	27,48
M.02.01.07.069	Tee; branch o diritto Ø 5 x3 Euro Quattrocentoventitre / 14	cad	423,14	27,00
M.02.01.07.070	Tee; branch o diritto Ø 5 x4 Euro Cinquecentocinquantuno / 67	cad	551,67	21,80
M.02.01.07.071	Tee; branch o diritto Ø 5 x5 Euro Ottocentosettantasette / 47	cad	877,47	14,36
M.02.01.07.072	Tee; branch o diritto Ø 6 x3/4 Euro Trecentoquarantasette / 29	cad	347,29	29,78
M.02.01.07.073	Tee; branch o diritto Ø 6 x1 Euro Trecentocinquantadue / 66	cad	352,66	30,01
M.02.01.07.074	Tee; branch o diritto Ø 6 x1 1/4 Euro Trecentosessantatre / 28	cad	363,28	29,79
M.02.01.07.075	Tee; branch o diritto Ø 6 x1 1/2 Euro Trecentosettantuno / 79	cad	371,79	29,76
M.02.01.07.076	Tee; branch o diritto Ø 6 x2 Euro Trecentonovantaquattro / 62	cad	394,62	28,95
M.02.01.07.077	Tee; branch o diritto Ø 6 x2 1/2 Euro Quattrocentoventitre / 83	cad	423,83	28,37

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.02.01.07.078	Tee; branch o diritto Ø 6 x3 Euro Quattrocentoquarantadue / 49	cad	442,49	28,53
M.02.01.07.079	Tee; branch o diritto Ø 6 x4 Euro Cinquecentosettantanove / 48	cad	579,48	22,83
M.02.01.07.080	Tee; branch o diritto Ø 6 x5 Euro Seicentocinquantaquattro / 08	cad	654,08	21,14
M.02.01.07.081	Tee; branch o diritto Ø 6 x6 Euro Millesedici / 16	cad	1.016,16	14,20
M.02.01.08	F.P.O. di tubo in acciaio zincato preisolato. F.P.O. di sistema preisolato idoneo per essere direttamente interrato, costituito da tubo in acciaio zincato, guaina esterna in polietilene con spessore minimo 3 mm, schiuma rigida in poliuretano intrposta con densità di 70/80 kg/mc e conducibilità a 40 °C < di 0,26 W/m, spessori progressivi dell'isolante in funzione del diametro del tubo. Il prezzo comprende le muffole di ripristino isolante.			
M.02.01.08.001	Tubo Ø 3/4 Euro Ventitre / 04	m	23,04	18,79
M.02.01.08.002	Tubo Ø 1 Euro Ventisei / 96	m	26,96	24,96
M.02.01.08.003	Tubo Ø 1 1/4 Euro Trenta / 70	m	30,70	23,52
M.02.01.08.004	Tubo Ø 1 1/2 Euro Trentacinque / 01	m	35,01	24,05
M.02.01.08.005	Tubo Ø 2 Euro Quarantadue / 04	m	42,04	27,45
M.02.01.08.006	Tubo Ø 2 1/2 Euro Cinquantadue / 17	m	52,17	29,96
M.02.01.08.007	Tubo Ø 3 Euro Sessantasette / 25	m	67,25	31,46
M.02.01.08.008	Tubo Ø 4 Euro Novantuno / 68	m	91,68	31,48
M.02.01.08.009	Curva Ø 3/4 30/45/60/90° Euro Settantadue / 23	cad	72,23	19,98
M.02.01.08.010	Curva Ø 1 30/45/60/90° Euro Ottantacinque / 06	cad	85,06	22,62
M.02.01.08.011	Curva Ø 1 1/4 30/45/60/90° Euro Novantacinque / 75	cad	95,75	25,12
M.02.01.08.012	Curva Ø 1 1/2 30/45/60/90° Euro Centoquattro / 34	cad	104,34	27,66
M.02.01.08.013	Curva Ø 2 30/45/60/90° Euro Centotrentasei / 24	cad	136,24	26,48
M.02.01.08.014	Curva Ø 2 1/2 30/45/60/90° Euro Centosettantadue / 50	cad	172,50	27,88
M.02.01.08.015	Curva Ø 3 30/45/60/90° Euro Duecentoventicinque / 65	cad	225,65	26,65

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.02.01.08.016	Curva Ø 4 30/45/60/90° Euro Duecentoottantotto / 32	cad	288,32	25,02
M.02.01.08.017	Tee branch Ø 3/4 x3/4 Euro Duecentodiciassette / 19	cad	217,19	9,97
M.02.01.08.018	Tee branch Ø 1 x3/4 Euro Centosettantacinque / 06	cad	175,06	15,11
M.02.01.08.019	Tee branch Ø 1 x1 Euro Duecentocinquantuno / 20	cad	251,20	11,49
M.02.01.08.020	Tee branch Ø 1 1/4x3/4 Euro Centonovantanove / 49	cad	199,49	15,67
M.02.01.08.021	Tee branch Ø 1 1/4x1 Euro Duecentootto / 02	cad	208,02	16,19
M.02.01.08.022	Tee branch Ø 1 1/4x1 1/4 Euro Duecentoottantotto / 33	cad	288,33	12,51
M.02.01.08.023	Tee branch Ø 1 1/2x3/4 Euro Duecentoquattordici / 43	cad	214,43	16,83
M.02.01.08.024	Tee branch Ø 1 1/2x1 Euro Duecentoventi / 81	cad	220,81	17,43
M.02.01.08.025	Tee branch Ø 1 1/2x1 1/4 Euro Duecentotrentadue / 48	cad	232,48	17,59
M.02.01.08.026	Tee branch Ø 1 1/2x1 1/2 Euro Trecentodiciotto / 04	cad	318,04	13,61
M.02.01.08.027	Tee branch Ø 2 x3/4 Euro Duecentocinquantadue / 66	cad	252,66	17,13
M.02.01.08.028	Tee branch Ø 2 x1 Euro Duecentosessantadue / 23	cad	262,23	17,43
M.02.01.08.029	Tee branch Ø 2 x1 1/4 Euro Duecentosessantanove / 69	cad	269,69	17,84
M.02.01.08.030	Tee branch Ø 2 x1 1/2 Euro Duecentoottantadue / 44	cad	282,44	17,88
M.02.01.08.031	Tee branch Ø 2 x2 Euro Trecentocinquantotto / 09	cad	358,09	15,11
M.02.01.08.032	Tee branch Ø 2 1/2x3/4 Euro Trecentoquattro / 76	cad	304,76	18,15
M.02.01.08.033	Tee branch Ø 2 1/2x1 Euro Trecentododici / 23	cad	312,23	18,49
M.02.01.08.034	Tee branch Ø 2 1/2x1/4 Euro Trecentotrentuno / 31	cad	331,31	18,15
M.02.01.08.035	Tee branch Ø 2 1/2x1/2 Euro Trecentoquarantasei / 16	cad	346,16	18,06
M.02.01.08.036	Tee branch Ø 2 1/2x2 Euro Trecentosettantaquattro / 27	cad	374,27	17,67

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.02.01.08.037	Tee branch Ø 2 1/2x2 1/2 Euro Quattrocentotrentanove / 40	cad	439,40	16,42
M.02.01.08.038	Tee branch Ø 3 x3/4 Euro Trecentocinquantasette / 86	cad	357,86	18,15
M.02.01.08.039	Tee branch Ø 3 x1 Euro Trecentosessantasei / 45	cad	366,45	19,03
M.02.01.08.040	Tee branch Ø 3 x1 1/4 Euro Trecentoottantatre / 41	cad	383,41	18,82
M.02.01.08.041	Tee branch Ø 3 x1 1/2 Euro Trecentonovantasette / 21	cad	397,21	18,77
M.02.01.08.042	Tee branch Ø 3 x2 Euro Quattrocentotrentadue / 71	cad	432,71	18,06
M.02.01.08.043	Tee branch Ø 3 x2 1/2 Euro Quattrocentocinquantanove / 82	cad	459,82	18,31
M.02.01.08.044	Tee branch Ø 3 x3 Euro Cinquecentoquaranta / 80	cad	540,80	16,68
M.02.01.08.045	Tee branch Ø 4 x3/4 Euro Quattrocentocinquantotto / 62	cad	458,62	17,31
M.02.01.08.046	Tee branch Ø 4 x1 Euro Quattrocentosessantasei / 10	cad	466,10	17,54
M.02.01.08.047	Tee branch Ø 4 x1 1/4 Euro Quattrocentoottantatre / 06	cad	483,06	17,43
M.02.01.08.048	Tee branch Ø 4 x1 1/2 Euro Quattrocentonovantacinque / 80	cad	495,80	17,46
M.02.01.08.049	Tee branch Ø 4 x2 Euro Cinquecentoventisette / 08	cad	527,08	17,11
M.02.01.08.050	Tee branch Ø 4 x2 1/2 Euro Cinquecentosessanta / 53	cad	560,53	17,16
M.02.01.08.051	Tee branch Ø 4 x3 Euro Seicento / 31	cad	600,31	17,03
M.02.01.08.052	Tee branch Ø 4 x4 Euro Ottocentodue / 80	cad	802,80	13,48
M.02.01.09	F.P.O. di tubo in acciaio nero senza saldatura rivestito esternamente con catramatura. F.P.O. di tubo in acciaio nero senza saldatura rivestito esternamente con catramatura pesante per linee di trasporto di fluidi conforme alle norme UNI 10255 fino al diametro 6" per i diametri maggiori, in opera con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito, allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 , prova idraulica, foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
M.02.01.09.001	DN 40 Euro Ventiquattro / 78	m	24,78	43,66
M.02.01.09.002	DN 50			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Trenta / 26	m	30,26	35,76
M.02.01.09.003	DN 65 Euro Trentotto / 70	m	38,70	36,05
M.02.01.09.004	DN 80 Euro Quarantotto / 79	m	48,79	39,43
M.02.01.09.005	DN 100 Euro Sessantaquattro / 45	m	64,45	41,06
M.02.01.09.006	DN 125 Euro Centosette / 18	m	107,18	47,13
M.02.01.09.007	DN 150 Euro Centoquarantuno / 50	m	141,50	47,59
M.02.01.09.008	DN 200 Euro Centoottantacinque / 18	m	185,18	41,56
M.02.01.09.009	DN 250 Euro Duecentocinquantasette / 13	m	257,13	32,74
M.02.01.09.010	DN 300 Euro Trecentoquarantasette / 74	m	347,74	27,66
M.02.01.09.011	DN 350 Euro Trecentosettantasette / 08	m	377,08	28,70
M.02.01.10	F.P.O. di tubo in acciaio inossidabile AISI 304.F.P.O. di tubo in acciaio inossidabile AISI 304 comprese le curve, i pezzi speciali, le staffe ed ancoraggi gli stacchi, gli innesti su tubi di diverso diametro e materiale, i tagli eventuali, compreso raccordi delle tubazioni esistenti.			
M.02.01.10.001	Ø 1/2 Euro Quindici / 93	m	15,93	18,14
M.02.01.10.002	Ø 3/4 Euro Diciannove / 64	m	19,64	18,38
M.02.01.10.003	Ø 1 Euro Ventiquattro / 50	m	24,50	19,63
M.02.01.10.004	Ø 1 1/4 Euro Trenta / 35	m	30,35	19,80
M.02.01.10.005	Ø 1 1/2 Euro Trentacinque / 06	m	35,06	20,59
M.02.01.10.006	Ø 2 Euro Quarantaquattro / 39	m	44,39	21,67
M.02.01.10.007	Ø 3 Euro Sessantanove / 27	m	69,27	24,31
M.02.01.10.008	Ø 4 Euro Novantadue / 65	m	92,65	25,96
M.02.01.10.009	Ø 5 Euro Centotrentotto / 94	m	138,94	34,62
M.02.01.10.010	Ø 6 Euro Centosettantadue / 77	m	172,77	34,80

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.02.01.11	F.P.O. di tubazioni in acciaio inossidabile lucidato e decapato AISI 316. Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio inossidabile lucidato e decapato AISI 316 omologato DVGW TS 225, idoneo per essere utilizzato per reti idriche di acqua potabile ad uso umano, da assemblare con raccordi PRESFITTING pure omologati DVGW TS 225 tramite compressione meccanica relizzata con apposita pinza fornita dalla casa costruttrice delle tubazioni e dei raccordi. Il prezzo della fornitura in opera comprenderà i raccordi, i pezzi speciali di ogni tipo, gli sfridi, il materiale di consumo, gli idonei o-ring, i sostegni e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e conforme a quanto indicato nel disciplinare tecnico.			
M.02.01.11.001	Nel diametro øe 15x1. Euro Trentadue / 11	m	32,11	17,97
M.02.01.11.002	Nel diametro øe 18x1. Euro Trentasei / 15	m	36,15	19,97
M.02.01.11.003	Nel diametro øe 22x1,2. Euro Trentotto / 27	m	38,27	25,14
M.02.01.11.004	Nel diametro øe 28x1,2. Euro Quarantaquattro / 22	m	44,22	27,20
M.02.01.11.005	Nel diametro øe 35x1,5. Euro Sessantaquattro / 08	m	64,08	22,52
M.02.01.11.006	Nel diametro øe 42x1,5. Euro Ottanta / 34	m	80,34	23,95
M.02.01.11.007	Nel diametro øe 54x1,5. Euro Centodue / 47	m	102,47	32,86
M.02.01.12	Formazione di punti fissi inox AISI 316. Formazione di punti fissi per tubazioni, costituiti da staffaggio delle tubazioni a soffitto composto da collare in acciaio inox AISI 316L saldato alla tubazione mediante processo in atmosfera con gas inerte di protezione (TIG), completo di 2 viti di fissaggio, dado esagonale e barra filettata l=1000mm e tassello meccanico per fissaggio a soffitto.			
M.02.01.12.001	Fino a 1 . Euro Tredici / 20	cad	13,20	21,89
M.02.01.12.002	1 1/4÷2 . Euro Sedici / 13	cad	16,13	22,38
M.02.01.12.003	2 1/2÷4 . Euro Diciotto / 35	cad	18,35	26,21
M.02.02	**TUBAZIONI IN RAME**			
M.02.02.01	F.P.O. di tubo di rame in verghe. F.P.O. di tubo di rame in verghe completo di qualsiasi pezzo speciale, di materiali di consumo e staffaggio, compreso raccordi con le tubazioni esistenti, accessori, sfridi e ciascun altro onere, relativo alla fornitura e posa in opera, sino a dare un lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
M.02.02.01.001	Diametro esterno 10 mm. Euro Dodici / 16	m	12,16	35,61
M.02.02.01.002	Diametro estemo 12 mm. Euro Tredici / 29	m	13,29	32,58
M.02.02.01.003	Diametro esterno 14 mm.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Quattordici / 53	m	14,53	29,80
M.02.02.01.004	Diametro esterno 16 mm. Euro Sedici / 01	m	16,01	27,05
M.02.02.01.005	Diametro esterno 18 mm. Euro Venti / 75	m	20,75	32,43
M.02.02.01.006	Diametro esterno 22 mm. Euro Ventisei / 83	m	26,83	34,07
M.02.02.01.007	Diametro esterno 28 mm. Euro Trenta / 81	m	30,81	29,67
M.02.02.01.008	Diametro esterno 35 mm. Euro Quarantasette / 40	m	47,40	25,38
M.02.02.01.009	Diametro esterno 42 mm. Euro Cinquantatre / 24	m	53,24	22,60
M.02.02.01.010	Diametro esterno 54 mm. Euro Settantacinque / 07	m	75,07	19,22
M.02.02.01.011	Diametro esterno 76 mm. Euro Centosessanta / 41	m	160,41	10,50
M.02.02.01.012	Diametro esterno 89 mm. Euro Centonovantasei / 46	m	196,46	8,57
M.02.02.01.013	Diametro esterno 108 mm. Euro Duecentonovantasette / 10	m	297,10	6,48
M.02.02.02	F.P.O. di tubo in rame ricotto in rotoli. F.P.O. di tubo in rame ricotto, fornito in rotoli, a norma UNI 6507. Sono compresi oneri per giunzioni saldate, solo in corrispondenza dei raccordi, tagli a misura, sagomature di percorso, centrature in asse agli attacchi, eseguite a mano o con l'ausilio di piegatubi, raccordi, curve ed altri similari pezzi speciali, i collegamenti e ciascun altro onere, relativo alla fornitura e posa in opera, sino a dare un lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
M.02.02.02.001	Diametro esterno 10 mm. Euro Dieci / 77	m	10,77	40,20
M.02.02.02.002	Diametro esterno 12 mm. Euro Dieci / 98	m	10,98	39,44
M.02.02.02.003	Diametro esterno 14 mm. Euro Undici / 58	m	11,58	37,39
M.02.02.02.004	Diametro esterno 16 mm. Euro Dodici / 35	m	12,35	35,06
M.02.02.02.005	Diametro esterno 18 mm. Euro Tredici / 05	m	13,05	51,57
M.02.02.02.006	Diametro esterno 22 mm. Euro Ventitre / 66	m	23,66	38,63
M.02.02.03	F.P.O. di tubo in rame ricotto, fornito in rotoli, con guaina in PVC. F.P.O. di tubo in rame ricotto, fornito in rotoli, a norma UNI 6507 con guaina in PVC. Sono compresi oneri per giunzioni saldate, solo in corrispondenza dei raccordi, tagli a misura, sagomature di percorso, centrature in asse agli attacchi, eseguite a mano o con l'ausilio di piegatubi, raccordi, curve ed altri similari pezzi speciali, i collegamenti e			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	ciascun altro onere, relativo alla fornitura e posa in opera, sino a dare un lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
M.02.02.03.001	Diametro esterno 10 mm. Euro Undici / 14	m	11,14	38,87
M.02.02.03.002	Diametro esterno 12 mm. Euro Undici / 37	m	11,37	38,08
M.02.02.03.003	Diametro esterno 14 mm. Euro Dodici / 01	m	12,01	36,05
M.02.02.03.004	Diametro esterno 16 mm. Euro Dodici / 85	m	12,85	33,70
M.02.02.03.005	Diametro esterno 18 mm. Euro Sedici / 79	m	16,79	40,08
M.02.02.03.006	Diametro esterno 22 mm Euro Ventiquattro / 52	m	24,52	37,28
M.02.02.04	F.P.O. di tubo in rame ricotto, fornito in rotoli precoibentato. F.P.O. di tubo in rame ricotto, fornito in rotoli, a norma UNI 6507 e coibentato nel rispetto delle norme relative al contenimento dei consumi energetici. Sono compresi oneri per giunzioni saldate, solo in corrispondenza dei raccordi, tagli a misura, sagomature di percorso, centrature in asse agli attacchi, eseguite a mano o con l'ausilio di piegatubi, raccordi, curve ed altri similari pezzi speciali, i collegamenti e ciascun altro onere, relativo alla fornitura e posa in opera, sino a dare un lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
M.02.02.04.001	Diametro esterno 10 mm. Euro Dodici / 01	m	12,01	36,05
M.02.02.04.002	Diametroesterno 12 mm. Euro Dodici / 26	m	12,26	35,32
M.02.02.04.003	Diametro esterno 14 mm. Euro Tredici / 03	m	13,03	33,23
M.02.02.04.004	Diametroesterno 16 mm. Euro Tredici / 99	m	13,99	30,95
M.02.02.04.005	Diametro esterno 18 mm. Euro Diciotto / 05	m	18,05	37,29
M.02.02.04.006	Diametro esterno 22 mm Euro Ventisei / 52	m	26,52	34,46
M.02.03	**TUBAZIONI IN PVC**			
M.02.03.01	F.P.O. di tubo in PVC senza bicchiere in barre. .F.P.O. di tubo in PVC senza bicchiere in barre, per la formazione della rete di scarico condensa.			
M.02.03.01.001	Ø 18-32 mm Euro Uno / 67	m	1,67	57,49
M.02.03.01.002	Ø 40 mm Euro Uno / 70	m	1,70	56,47
M.02.03.01.003	Ø 50 mm Euro Uno / 74	m	1,74	55,17

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.02.03.02	F.P.O. di tubazione in PVC per scarico condensa. Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC-C (polivinile clorurato) rigido di colore bianco, costruito secondo DIN 8079/80, PN 25-SDR, 9-70°C/1 MPa, da utilizzare per la realizzazione della rete di scarico condensa dai ventilconvettori e dall'U.T.A. al punto più lontano di drenaggio delle acque chiare. Prezzo misurato in opera, comprensivo quindi di sfridi, tolleranze, raccorderia e ogni tipo di pezzi speciali, nonchè di eventuali staffaggi per i tratti in vista.			
M.02.03.02.001	ø 20 mm Euro Cinque / 88	ml	5,88	42,35
M.02.03.02.002	ø 25 mm Euro Sette / 49	ml	7,49	39,79
M.02.03.02.003	ø 32 mm Euro Otto / 56	ml	8,56	40,65
M.02.03.02.004	ø 40 mm Euro Dieci / 69	ml	10,69	37,23
M.02.03.02.005	ø 50 mm Euro Undici / 98	ml	11,98	37,40
M.02.04	**TUBAZIONI IN POLIETILENE**			
M.02.04.01	F.p.o. di tubo in polietilene ad alta densità PN 16. F.P.O. di tubo in polietilene ad alta densità PN 16 a superfice liscia, di colore nero, tipo 312, rispondente alla norma UNI 7671. Fornito in opera. per condotte interrate in pressione per il convogliamento di acque potabili. Nel prezzo sono compresi gli oneri di trasporto nell'ambito del cantiere, il corretto posizionamento nello scavo, (non compreso nel prezzo), il controllo delle quote e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
M.02.04.01.001	Diam. 20 mm Euro Due / 37	m	2,37	60,76
M.02.04.01.002	Diam. 25 mm Euro Due / 80	m	2,80	51,43
M.02.04.01.003	Diam 32 mm Euro Quattro / 49	m	4,49	48,11
M.02.04.01.004	Diam. 40 mm Euro Cinque / 59	m	5,59	38,64
M.02.04.01.005	Diam. 50 mm Euro Sette / 82	m	7,82	33,89
M.02.04.01.006	Diam. 63 mm Euro Dieci / 48	m	10,48	25,29
M.02.04.01.007	Diam. 75 mm Euro Quindici / 81	m	15,81	45,67
M.02.04.01.008	Diam. 90 mm Euro Venti / 06	m	20,06	35,99
M.02.04.01.009	Diam. 110 mm Euro Ventinove / 73	m	29,73	48,54
M.02.04.01.010	diam. 125 mm Euro Trentaquattro / 91	m	34,91	41,33

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.02.04.01.011	diam. 160 mm Euro Settantadue / 53	m	72,53	36,48
M.02.04.02	F.P.O.di tubo di polietilene per gas metano. F.P.O.di tubo di polietilene per gas metano, da interrare. Serie ALTA DENSITA'. Compresi gli attacchi, gli innesti su tubi di diverso diametro e materiale e i tagli eventuali, compresi raccordi alle tubazioni esistenti.			
M.02.04.02.001	Diam. 20 mm Euro Due / 59	m	2,59	55,60
M.02.04.02.002	Diam. 25 mm Euro Due / 87	m	2,87	50,17
M.02.04.02.003	Diam 32 mm Euro Quattro / 46	m	4,46	48,43
M.02.04.02.004	Diam. 40 mm Euro Cinque / 00	m	5,00	43,20
M.02.04.02.005	Diam. 50 mm Euro Sette / 03	m	7,03	37,70
M.02.04.02.006	Diam. 63 mm Euro Nove / 22	m	9,22	28,74
M.02.04.02.007	Diam. 75 mm Euro Quindici / 04	m	15,04	48,01
M.02.04.02.008	Diam. 90 mm Euro Diciotto / 86	m	18,86	38,28
M.02.04.02.009	Diam. 110 mm Euro Ventisette / 95	m	27,95	51,63
M.02.04.02.010	Diam 125 mm Euro Trentuno / 64	m	31,64	45,61
M.02.04.03	F.P.O.di tubo di polietilene reticolato nudo in rotolo. F.P.O.di tubo di polietilene reticolato nudo in rotolo per linee di impianti sanitari e di riscaldamento Compresi gli attacchi, gli innesti su tubi di diverso diametro e materiale e i tagli eventuali, compresi raccordi alle tubazioni esistenti.			
M.02.04.03.001	Diam. 12 mm Euro Cinque / 55	m	5,55	21,62
M.02.04.03.002	Diam. 15 mm Euro Sei / 17	m	6,17	19,45
M.02.04.03.003	Diam 16 mm Euro Sei / 25	m	6,25	19,20
M.02.04.03.004	Diam. 18 mm Euro Sei / 35	m	6,35	18,90
M.02.04.03.005	Diam. 20 mm Euro Sette / 38	m	7,38	16,26
M.02.04.03.006	Diam. 25 mm Euro Dieci / 77	m	10,77	11,14
M.02.04.04	F.P.O.di tubo di polietilene reticolato nudo in barre.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	F.P.O.di tubo di polietilene reticolato nudo in barre per linee di impianti sanitari e di riscaldamento. Compresi gli attacchi, gli innesti su tubi di diverso diametro e materiale e i tagli eventuali,compreso raccordi alle tubazioni esistenti.			
M.02.04.04.001	diam. 15 mm Euro Quattro / 86	m	4,86	14,81
M.02.04.04.002	diam. 20 mm Euro Cinque / 90	m	5,90	20,34
M.02.04.04.003	diam. 25 mm Euro Otto / 74	m	8,74	13,73
M.02.04.04.004	diam. 32 mm Euro Quattordici / 02	m	14,02	13,69
M.02.04.04.005	diam. 40 mm Euro Sedici / 50	m	16,50	11,64
M.02.04.04.006	diam. 50 mm Euro Ventiquattro / 32	m	24,32	9,91
M.02.04.04.007	diam . 63 mm Euro Trentatre / 26	m	33,26	7,25
M.02.04.04.008	diam. 75 mm Euro Quarantasette / 54	m	47,54	10,12
M.02.05	**TUBAZIONI IN POLIPROPILENE**			
M.02.05.01	F.P.O.di tubo in polipropilene , per linee, fuori locali tecnici e bagni. F.P.O.di tubo in polipropilene conteggiato a metro lineare, per linee, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, idonee per distribuzione d'acqua sanitaria calda e fredda, prodotte secondo UNI 8318 e 8321, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n. 102 del 2.12.78 del Ministero della Sanita', posate sottotraccia con giunzioni saldate, fornite e poste in opera. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi: i pezzi speciali; il materiale per le saldature e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
M.02.05.01.001	diam. 16 mm Euro Tre / 09	m	3,09	38,83
M.02.05.01.002	diam. 20 mm Euro Tre / 19	m	3,19	37,62
M.02.05.01.003	diam. 25 mm Euro Quattro / 37	m	4,37	27,46
M.02.05.01.004	diam. 32 mm Euro Sette / 08	m	7,08	16,95
M.02.05.01.005	diam. 40 mm Euro Dieci / 010	m	10,10	19,01
M.02.05.01.006	diam.50 mm Euro Dodici / 74	m	12,74	18,92
M.02.05.01.007	diam. 63 mm Euro Diciotto / 65	m	18,65	12,92
M.02.05.01.008	diam. 75 mm Euro Venticinque / 99	m	25,99	18,51

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.02.05.01.009	diam. 110 mm Euro Cinquantasette / 99	m	57,99	24,88
M.02.05.02	F.P.O.di Tubo in polipropilene , per linee all'interno di locali tecnici e bagni. F.P.O.di tubo in polipropilene conteggiato a metro lineare, per linee all'interno di locali tecnici e bagni, idonee per distribuzione d'acqua sanitaria calda e fredda, prodotte secondo UNI 8318 e 8321, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n. 102 del 2.12.78 del Ministero della Sanita', posate sottotraccia con giunzioni saldate, fornite e poste in opera. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi: i pezzi speciali; il materiale per le saldature e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
M.02.05.02.001	diam. 16 mm Euro Tre / 40	m	3,40	42,35
M.02.05.02.002	diam. 20 mm Euro Tre / 50	m	3,50	41,14
M.02.05.02.003	diam. 25 mm Euro Quattro / 68	m	4,68	30,77
M.02.05.02.004	diam. 32 mm Euro Sette / 41	m	7,41	19,43
M.02.05.02.005	diam. 40 mm Euro Dieci / 44	m	10,44	20,69
M.02.05.02.006	diam.50 mm Euro Tredici / 06	m	13,06	20,29
M.02.05.02.007	diam. 63 mm Euro Diciotto / 97	m	18,97	13,97
M.02.05.02.008	diam. 75 mm Euro Ventinove / 24	m	29,24	21,37
M.02.05.02.009	diam. 110 mm Euro Sessantuno / 25	m	61,25	25,91
M.02.05.03	F.P.O. di tubazione in polipropilene PP-R additivato con fibre di vetro. F.P.O. di tubazione in polipropilene PP-R additivato con fibre di vetro, a bassa dilatazione, per il trasporto di acqua potabile calda o fredda, comprensiva di staffaggi e ancoraggi (esclusi pezzi speciali TEE e curve).			
M.02.05.03.001	Nel diametro DE 16. Euro Dodici / 73	m	12,73	20,82
M.02.05.03.002	Nel diametro DE 20. Euro Dodici / 73	m	12,73	20,82
M.02.05.03.003	Nel diametro DE 25. Euro Venti / 38	m	20,38	23,60
M.02.05.03.004	Nel diametro DE 32. Euro Ventitre / 91	m	23,91	20,12
M.02.05.03.005	Nel diametro DE 40. Euro Quattordici / 29	m	14,29	33,66
M.02.05.03.006	Nel diametro DE 50. Euro Diciannove / 33	m	19,33	24,88

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.02.05.03.007	Nel diametro DE 63. Euro Ventotto / 58	m	28,58	25,26
M.02.05.04	F.P.O. di TEE per tubazione in polipropilene. Fornitura e posa in opera di TEE per tubazione in polipropilene PP-R additivato con fibre di vetro, a bassa dilatazione, per il trasporto di acqua potabile calda o fredda, comprensivo di staffaggi, ancoraggi, innesto a fusione e quanto altro necessario.			
M.02.05.04.001	Nel diametro DE 32. Euro Quattro / 62	cad	4,62	46,75
M.02.05.04.002	Nel diametro DE 40. Euro Undici / 30	cad	11,30	19,12
M.02.05.04.003	Nel diametro DE 50. Euro Quattordici / 81	cad	14,81	17,89
M.02.05.04.004	Nel diametro DE 63. Euro Ventuno / 82	cad	21,82	12,14
M.02.05.05	F.P.O. di curva per tubazione in polipropilene. Fornitura e posa in opera di curva per tubazione in polipropilene PP-R additivato con fibre di vetro, a bassa dilatazione, per il trasporto di acqua potabile calda o fredda, comprensiva di staffaggi, ancoraggi, innesto a fusione e quanto altro necessario.			
M.02.05.05.001	Nel diametro DE 32. Euro Tre / 38	cad	3,38	42,60
M.02.05.05.002	Nel diametro DE 40. Euro Dieci / 81	cad	10,81	19,98
M.02.05.05.003	Nel diametro DE 50. Euro Tredici / 33	cad	13,33	19,88
M.02.05.05.004	Nel diametro DE 63. Euro Diciotto / 88	cad	18,88	14,04
M.02.06	**TUBAZIONI MULTISTRATO**			
M.02.06.01	F.P.O. di tubo multistrato in barre da 4 mt. F.P.O. di tubo multistrato in barre da 4 mt formato da: polietilene, strato adesivo, alluminio,strato adesivo, conforme alla norma uni 10954 e con raccordi in ottone del tipo press-fitting. Le tubazioni saranno posate mediante staffaggio e/o sottotraccia. Sarà compreso nel prezzo esposto, il collegamento agli utilizzi, tutti i pezzi speciali, raccordi, staffagli, materiale di consumo, lí uso delle attrezzature necessarie alla posa e quantí altro necessario alla posa in opera.			
M.02.06.01.001	Ø16x2 Euro Cinque / 22	m	5,22	55,36
M.02.06.01.002	Ø18x2 Euro Sei / 52	m	6,52	55,37
M.02.06.01.003	Ø20x2,25 Euro Otto / 51	m	8,51	56,52
M.02.06.01.004	Ø26x3 Euro Dodici / 11	m	12,11	49,63
M.02.06.01.005	Ø32x3			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Quindici / 92	m	15,92	45,35
M.02.06.01.006	Ø40x4 Euro Ventidue / 20	m	22,20	43,33
M.02.06.01.007	Ø50x4,5 Euro Trentaquattro / 13	m	34,13	49,34
M.02.06.01.008	Ø63x6 Euro Quarantanove / 51	m	49,51	48,58
M.02.06.02	F.P.O. di tubo multistrato in rotoli precoibentato per acqua calda. F.P.O. di tubo multistrato in rotoli precoibentato per acqua calda formato da: polietilene, strato adesivo, alluminio,strato adesivo, conforme alla norma uni 10954 e con raccordi in ottone del tipo press-fitting. Il tubo sarà del tipo con coibente avente spessore a seconda del diametro, conforme alla norma 10/9. Le tubazioni saranno posate mediante staffaggio e/o sottotraccia. Sarà compreso nel prezzo esposto, il collegamento agli utilizzi, tutti i pezzi speciali, raccordi, staffagli, materiale di consumo, lí uso delle attrezzature necessarie e quantí altro necessario alla posa in opera.			
M.02.06.02.001	Ø14x2 Euro Cinque / 51	m	5,51	52,45
M.02.06.02.002	Ø16x2 Euro Sette / 48	m	7,48	57,89
M.02.06.02.003	Ø18x2 Euro Otto / 34	m	8,34	57,67
M.02.06.02.004	Ø20x2,25 Euro Dieci / 54	m	10,54	54,74
M.02.06.02.005	Ø26x3 Euro Quattordici / 90	m	14,90	48,46
M.02.06.02.006	Ø32x3 Euro Ventuno / 49	m	21,49	44,77
M.02.06.03	F.P.O. di tubo multistrato precoibentato adatto per acqua refrigerata. F.P.O. di tubo multistrato precoibentato adatto per acqua refrigerata formato da: polietilene, strato adesivo, alluminio,strato adesivo, conforme alla norma uni 10954 e con raccordi in ottone del tipo press-fitting. Il tubo sarà del tipo coibentato con isolante da 13 mm, adatto per i sistemi di raffrescamento. Le tubazioni saranno posate mediante staffaggio e/o sottotraccia. Sarà compreso nel prezzo esposto, il collegamento agli utilizzi, tutti i pezzi speciali, raccordi, staffagli, materiale di consumo, lí uso delle attrezzature necessarie e quantí altro necessario alla posa in opera.			
M.02.06.03.001	Ø16x2 Euro Otto / 24	m	8,24	52,55
M.02.06.03.002	Ø18x2 Euro Nove / 63	m	9,63	49,95
M.02.06.03.003	Ø20x2,25 Euro Undici / 53	m	11,53	50,04
M.02.06.03.004	Ø26x3 Euro Quindici / 80	m	15,80	45,70
M.02.07	**TUBAZIONI IN GHISA**			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.02.07.01	F.P.O. di tubi in ghisa centrifugata senza bicchiere. F.P.O. di tubi in ghisa centrifugata senza bicchiere, per diramazioni, colonne verticali e collettori di scarico acque reflue, con rivestimento interno in Epoxy bi-componente. Rivestimento esterno costituito da vernice anticorrosione. Messa in opera rapida mediante guarnizione testa a testa con manicotto in elastomero tipo EPDM e collare stringitubo in acciaio INOX 18/8 con fissaggio a vite. Il prezzo è comprensivo dei pezzi speciali e della raccorderia della medesima serie trattata internamente ed esternamente con procedimento in cataforesi, del fissaggio tramite ganci, dei collari di sostegno e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e conforme a quanto indicato nel disciplinare tecnico.			
M.02.07.01.001	Nel diametro DN 50. Euro Ventinove / 30	m	29,30	16,42
M.02.07.01.002	Nel diametro DN 75. Euro Trentotto / 13	m	38,13	22,08
M.02.07.01.003	Nel diametro DN 100. Euro Quarantacinque / 48	m	45,48	26,45
M.02.07.01.004	Nel diametro DN 125. Euro Sessanta / 19	m	60,19	31,97
M.02.07.01.005	Nel diametro DN 150. Euro Settantaquattro / 88	m	74,88	32,12
M.03	**COIBENTAZIONI - RIVESTIMENTI**			
M.03.01	**LANA DI VETRO - LANA MINERALE**			
M.03.01.01	F.P.O. di rivestimento coibente per tubazioni, eseguito con materassino di lana di vetro fintura in PVC di colore bianco o grigio. F.P.O. di rivestimento coibente eseguito con materassino di lana di vetro avente densita di 80 kg/mc, per tubazioni, curve e pezzi speciali, copertura con cartone cannettato, legatura con filo di ferro, terminali in alluminio colorato. Rivestimento esterno con finiture in pvc di colore bianco o grigio.			
M.03.01.01.001	spessore 30 mm Euro Ventisei / 19	mq	26,19	36,73
M.03.01.01.002	spessore 40 mm Euro Trenta / 69	mq	30,69	39,20
M.03.01.01.003	spessore 50 mm Euro Trentatre / 19	mq	33,19	40,58
M.03.01.01.004	spessore 60 mm Euro Trentatre / 57	mq	33,57	40,13
M.03.01.02	F.P.O. di rivestimento coibente per tubazioni, eseguito con materassino di lana di vetro fintura in lamierino di alluminio. F.P.O. di rivestimento coibente eseguito con materassino di lana di vetro avente densita di 80 kg/mc, per tubazioni, curve e pezzi speciali , copertura con cartone cannettato, legatura con filo di ferro, terminali in alluminio colorato. Rivestimento esterno con lamierino di alluminio.			
M.03.01.02.001	spessore 30 mm Euro Cinquantasei / 08	mq	56,08	34,31
M.03.01.02.002	spessore 40 mm Euro Sessanta / 54	mq	60,54	39,73
M.03.01.02.003	spessore 50 mm			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Sessantadue / 97	mq	62,97	45,83
M.03.01.02.004	spessore 60 mm Euro Sessantatre / 25	mq	63,25	53,23
M.03.01.03	F.P.O. di rivestimento coibente per tubazioni eseguito con coppelle di lana di vetro finitura in PVC di colore bainco o grigio. F.P.O. di rivestimento coibente eseguito con coppelle di lana di vetro, per tubazioni, curve e pezzi speciali, copertura con cartone canettato, legatura con filo di ferro e rivestimento e terminali in alluminio colorato. Rivestimento esterno con finiture in pvc di colore bianco o grigio.			
M.03.01.03.001	sp. 30 mm Euro Trentuno / 64	mq	31,64	38,02
M.03.01.03.002	sp. 40 mm Euro Trentadue / 25	mq	32,25	37,30
M.03.01.03.003	sp. 50 mm Euro Trentaquattro / 37	mq	34,37	39,19
M.03.01.03.004	sp. 60 mm Euro Trentaquattro / 71	mq	34,71	38,81
M.03.01.04	F.P.O. di rivestimento coibente per tubazioni eseguito con coppelle di lana di vetro finitura in lamierino di alluminio. F.P.O. di rivestimento coibente eseguito con coppelle di lana di vetro per tubazioni curve e pezzi speciali, copertura con cartone canettato, legatura con filo di ferro e rivestimento e terminali in alluminio colorato. Rivestimento esterno con lamierino di alluminio.			
M.03.01.04.001	spessore 30 mm Euro Cinquantotto / 30	mq	58,30	33,00
M.03.01.04.002	spessore 40 mm Euro Sessantadue / 14	mq	62,14	34,84
M.03.01.04.003	spessore 50 mm Euro Sessantaquattro / 29	mq	64,29	33,68
M.03.01.04.004	spessore 60 mm Euro Sessantaquattro / 62	mq	64,62	33,50
M.03.01.05	F.P.O. di rivestimento esterno per canali aria con materassino in fibra di vetro. F.P.O. di rivestimento esterno per canali d'aria formato con materassini in fibra lunga di vetro, trattati con resina termoindurente, peso specifico 60/80 kg/mc ininfiammabile, non igroscopico, rivestiti su una faccia con foglio di alluminio, rinforzati con rete di filo di vetro ed avvolgimento con rete zincata a maglia larga.			
M.03.01.05.001	Spessore 30 mm Euro Diciotto / 45	mq	18,45	65,20
M.03.01.05.002	Spessore 40 mm Euro Diciannove / 02	mq	19,02	63,25
M.03.01.05.003	Spessore 50 mm Euro Diciannove / 68	mq	19,68	61,13
M.03.01.06	F.P.O. di rivestimento isolante per serbatoi con materassino in lana di vetro, finitura esterna in lamierino di alluminio. F.P.O. di rivestimento isolante per serbatoi di acqua calda, fredda e di scambiatori con materassini di lana di vetro su cartone careamato, rete			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	metallica zincata, fasciatura e finitura in lamiarino di alluminio spessore 6/10 mm.			
M.03.01.06.001	Spessore lana di vetro mm.40 Euro Sessantuno / 16	mq	61,16	35,40
M.03.01.06.002	Spessore lana di vetro mm.50 Euro Sessantatre / 63	mq	63,63	37,80
M.03.01.07	F.P.O. di coibentazione in lana minerale autoestinguente spessore 100 mm. F.P.O. di coibentazione in lana minerale autoestinguente, in coppelle a fibra lunga apprettata con resine termoindurenti, con peso specifico minimo di 30 kg/mc con conduttività termica non superiore a 0.040 W/mk, preformate, compreso strato esterno in carta alluminata, poste in opera avvolte con filo di ferro a rete zincata. Spessore 100 mm.			
M.03.01.07.001	Diametro DN 50. Euro Ventiquattro / 02	m	24,02	44,05
M.03.01.07.002	Diametro DN 80. Euro Venticinque / 59	m	25,59	45,10
M.03.01.07.003	Diametro DN 100. Euro Ventisei / 37	m	26,37	43,76
M.03.01.07.004	Diametro DN 125. Euro Ventisette / 29	m	27,29	42,29
M.03.01.07.005	Diametro DN 150. Euro Ventisette / 79	m	27,79	51,93
M.03.01.07.006	Diametro DN 200. Euro Trentasette / 67	m	37,67	38,31
M.03.01.07.007	Diametro DN 125. Euro Ventisette / 33	m	27,33	52,80
M.03.01.07.008	Diametro DN 250. Euro Cinquantacinque / 25	m	55,25	34,82
M.03.01.07.009	Diametro DN 300. Euro Sessantasette / 38	m	67,38	42,83
M.03.02	**GOMMA SINTETICA**			
M.03.02.01	F.P.O. di rivestimento con guaina o lastra in gomma sintetica. F.P.O. di rivestimento con guaina o lastra in gomma sintetica, tubazioni acqua calda, fredda ed acqua refrigerata, comprese curve e pezzi speciali; conducibilità termica (w/m °C) conforme all'allegato B tab. 1 DPR 412/93, euroclasse di reazione al fuoco conforme a quanto previsto nel DM 15-03-2005. Il rivestimento è incollato con nastro isolante alle giunzioni, compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
M.03.02.01.001	Spessore mm.40 Euro Ventiquattro / 52	mq	24,52	29,45
M.03.02.01.002	Spessore mm.50 Euro Ventisette / 25	mq	27,25	31,78
M.03.02.01.003	Spessore mm.60 Euro Ventisette / 58	mq	27,58	31,40

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.03.02.01.004	Spessore mm.80 Euro Trentuno / 15	mq	31,15	30,88
M.03.02.02	F.P.O. di rivestimento con guaina in gomma sintetica. F.P.O. di rivestimento con guaina in gomma sintetica per tubazioni acqua calda, fredda ed acqua refrigerata, comprese curve e pezzi speciali; conducibilità termica (w/m °C) conforme all'allegato B tab. 1 DPR 412/93, euroclasse di reazione al fuoco conforme a quanto previsto nel DM 15-03-2005. Il rivestimento è incollato con nastro isolante alle giunzioni, compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
M.03.02.02.001	Spessore 6 mm - Tubo DN 3/8 Euro Cinque / 76	m	5,76	33,33
M.03.02.02.002	Spessore 6 mm - Tubo DN 1/2 Euro Sei / 12	m	6,12	31,37
M.03.02.02.003	Spessore 6 mm - Tubo DN 3/4 Euro Sei / 33	m	6,33	30,33
M.03.02.02.004	Spessore 6 mm - Tubo DN 1 Euro Sei / 61	m	6,61	29,05
M.03.02.02.005	Spessore 6 mm - Tubo DN 1 1/4 Euro Otto / 63	m	8,63	27,93
M.03.02.02.006	Spessore 9 mm - Tubo DN 3/8 Euro Sei / 30	m	6,30	30,48
M.03.02.02.007	Spessore 9 mm - Tubo DN 1/2 Euro Sei / 31	m	6,31	30,43
M.03.02.02.008	Spessore 9 mm - Tubo DN 3/4 Euro Sei / 73	m	6,73	28,53
M.03.02.02.009	Spessore 9 mm - Tubo DN 1 Euro Sei / 86	m	6,86	27,99
M.03.02.02.010	Spessore 9 mm - Tubo DN 1 1/4 Euro Otto / 93	m	8,93	26,99
M.03.02.02.011	Spessore 9 mm - Tubo DN 1 1/2 Euro Nove / 18	m	9,18	31,48
M.03.02.02.012	Spessore 9 mm - Tubo DN 2 Euro Dieci / 04	m	10,04	28,78
M.03.02.02.013	Spessore 9 mm - Tubo DN 64/70 Euro Undici / 02	m	11,02	34,94
M.03.02.02.014	Spessore 9 mm - Tubo DN 2 1/2 Euro Undici / 14	m	11,14	34,56
M.03.02.02.015	Spessore 9 mm - Tubo DN 3 Euro Dodici / 26	m	12,26	31,40
M.03.02.02.016	Spessore 9 mm - Tubo DN 4 Euro Quindici / 66	m	15,66	30,72
M.03.02.02.017	Spessore 9 mm - Tubo DN 100/108 Euro Diciotto / 52	m	18,52	25,97
M.03.02.02.018	Spessore 9 mm - Tubo DN 106/114			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Diciannove / 51	m	19,51	24,65
M.03.02.02.019	Spessore 9 mm - Tubo DN 125/133 Euro Venti / 76	m	20,76	23,17
M.03.02.02.020	Spessore 13 mm - Tubo DN 3/8 Euro Otto / 44	m	8,44	28,55
M.03.02.02.021	Spessore 13 mm - Tubo DN 1/2 Euro Otto / 49	m	8,49	28,39
M.03.02.02.022	Spessore 13 mm - Tubo DN 3/4 Euro Otto / 92	m	8,92	27,02
M.03.02.02.023	Spessore 13 mm - Tubo DN 1 Euro Nove / 21	m	9,21	26,17
M.03.02.02.024	Spessore 13 mm - Tubo DN 1 1/4 Euro Nove / 68	m	9,68	29,86
M.03.02.02.025	Spessore 13 mm - Tubo DN 1 1/2 Euro Dieci / 04	m	10,04	28,78
M.03.02.02.026	Spessore 13 mm - Tubo DN 2 Euro Undici / 22	m	11,22	30,04
M.03.02.02.027	Spessore 13 mm - Tubo DN 64/70 Euro Dodici / 14	m	12,14	31,71
M.03.02.02.028	Spessore 13 mm - Tubo DN 2 1/2 Euro Dodici / 26	m	12,26	31,40
M.03.02.02.029	Spessore 13 mm - Tubo DN 3 Euro Tredici / 69	m	13,69	28,12
M.03.02.02.030	Spessore 13 mm - Tubo DN 4 Euro Diciassette / 69	m	17,69	32,62
M.03.02.02.031	Spessore 13 mm - Tubo DN 100/108 Euro Diciotto / 44	m	18,44	31,29
M.03.02.02.032	Spessore 13 mm - Tubo DN 106/114 Euro Diciotto / 93	m	18,93	30,48
M.03.02.02.033	Spessore 13 mm - Tubo DN 125/133 Euro Ventitre / 60	m	23,60	24,45
M.03.02.02.034	Spessore 19 mm - Tubo DN 3/8 Euro Nove / 33	m	9,33	25,83
M.03.02.02.035	Spessore 19 mm - Tubo DN 1/2 Euro Nove / 38	m	9,38	25,69
M.03.02.02.036	Spessore 19 mm - Tubo DN 3/4 Euro Nove / 50	m	9,50	25,37
M.03.02.02.037	Spessore 19 mm - Tubo DN 1 Euro Undici / 97	m	11,97	20,13
M.03.02.02.038	Spessore 19 mm - Tubo DN 1 1/4 Euro Tredici / 39	m	13,39	21,58
M.03.02.02.039	Spessore 19 mm - Tubo DN 1 1/2 Euro Quattordici / 20	m	14,20	20,35

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.03.02.02.040	Spessore 19 mm - Tubo DN 2 Euro Quindici / 80	m	15,80	21,33
M.03.02.02.041	Spessore 19 mm - Tubo DN 64/70 Euro Diciassette / 78	m	17,78	21,65
M.03.02.02.042	Spessore 19 mm - Tubo DN 2 1/2 Euro Diciotto / 36	m	18,36	20,97
M.03.02.02.043	Spessore 19 mm - Tubo DN 3 Euro Diciannove / 41	m	19,41	19,84
M.03.02.02.044	Spessore 19 mm - Tubo DN 4 Euro Ventitre / 47	m	23,47	24,58
M.03.02.02.045	Spessore 19 mm - Tubo DN 100/108 Euro Ventiquattro / 96	m	24,96	23,12
M.03.02.02.046	Spessore 19 mm - Tubo DN 106/114 Euro Trenta / 56	m	30,56	18,88
M.03.02.02.047	Spessore 19 mm - Tubo DN 125/133 Euro Trentuno / 92	m	31,92	18,08
M.03.02.03	F.P.O. di rivestimento con guaina in gomma sintetica finitura esterna in PVC. F.P.O. di rivestimento con guaina in gomma sintetica per tubazioni acqua calda, fredda ed acqua refrigerata, comprese curve e pezzi speciali; conducibilità termica (w/m °C) conforme all'allegato B tab. 1 DPR 412/93, euroclasse di reazione al fuoco conforme a quanto previsto nel DM 15-03-2005. Il rivestimento è incollato con nastro isolante alle giunzioni e finito esternamente con PVC rigido, compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
M.03.02.03.001	Spessore 6 mm - Tubo DN 3/8 Euro Sette / 68	m	7,68	28,13
M.03.02.03.002	Spessore 6 mm - Tubo DN 1/2 Euro Otto / 24	m	8,24	26,21
M.03.02.03.003	Spessore 6 mm - Tubo DN 3/4 Euro Otto / 63	m	8,63	25,03
M.03.02.03.004	Spessore 6 mm - Tubo DN 1 Euro Otto / 75	m	8,75	24,69
M.03.02.03.005	Spessore 6 mm - Tubo DN 1 1/4 Euro Undici / 83	m	11,83	22,40
M.03.02.03.006	Spessore 9 mm - Tubo DN 3/8 Euro Otto / 44	m	8,44	25,59
M.03.02.03.007	Spessore 9 mm - Tubo DN 1/2 Euro Otto / 54	m	8,54	25,29
M.03.02.03.008	Spessore 9 mm - Tubo DN 3/4 Euro Nove / 20	m	9,20	23,48
M.03.02.03.009	Spessore 9 mm - Tubo DN 1 Euro Nove / 51	m	9,51	22,71
M.03.02.03.010	Spessore 9 mm - Tubo DN 1 1/4 Euro Dodici / 27	m	12,27	21,60

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.03.02.03.011	Spessore 9 mm - Tubo DN 1 1/2 Euro Dodici / 72	m	12,72	24,61
M.03.02.03.012	Spessore 9 mm - Tubo DN 2 Euro Quattordici / 06	m	14,06	22,26
M.03.02.03.013	Spessore 9 mm - Tubo DN 64/70 Euro Quindici / 50	m	15,50	26,39
M.03.02.03.014	Spessore 9 mm - Tubo DN 2 1/2 Euro Quindici / 78	m	15,78	25,92
M.03.02.03.015	Spessore 9 mm - Tubo DN 3 Euro Diciassette / 45	m	17,45	23,44
M.03.02.03.016	Spessore 9 mm - Tubo DN 4 Euro Ventidue / 11	m	22,11	26,10
M.03.02.03.017	Spessore 9 mm - Tubo DN 100/108 Euro Ventidue / 25	m	22,25	25,93
M.03.02.03.018	Spessore 9 mm - Tubo DN 106/114 Euro Ventidue / 72	m	22,72	25,40
M.03.02.03.019	Spessore 9 mm - Tubo DN 125/133 Euro Ventinove / 03	m	29,03	19,88
M.03.02.03.020	Spessore 13 mm - Tubo DN 3/8 Euro Undici / 19	m	11,19	23,68
M.03.02.03.021	Spessore 13 mm - Tubo DN 1/2 Euro Undici / 35	m	11,35	23,35
M.03.02.03.022	Spessore 13 mm - Tubo DN 3/4 Euro Dodici / 01	m	12,01	22,06
M.03.02.03.023	Spessore 13 mm - Tubo DN 1 Euro Dodici / 51	m	12,51	21,18
M.03.02.03.024	Spessore 13 mm - Tubo DN 1 1/4 Euro Tredici / 31	m	13,31	23,52
M.03.02.03.025	Spessore 13 mm - Tubo DN 1 1/2 Euro Tredici / 88	m	13,88	22,55
M.03.02.03.026	Spessore 13 mm - Tubo DN 2 Euro Quindici / 61	m	15,61	23,13
M.03.02.03.027	Spessore 13 mm - Tubo DN 64/70 Euro Sedici / 97	m	16,97	24,10
M.03.02.03.028	Spessore 13 mm - Tubo DN 2 1/2 Euro Diciassette / 26	m	17,26	23,70
M.03.02.03.029	Spessore 13 mm - Tubo DN 3 Euro Diciannove / 34	m	19,34	21,15
M.03.02.03.030	Spessore 13 mm - Tubo DN 4 Euro Ventiquattro / 87	m	24,87	24,17
M.03.02.03.031	Spessore 13 mm - Tubo DN 100/108 Euro Ventisei / 18	m	26,18	22,96

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.03.02.03.032	Spessore 13 mm - Tubo DN 106/114 Euro Ventisei / 79	m	26,79	22,43
M.03.02.03.033	Spessore 13 mm - Tubo DN 125/133 Euro Trentadue / 66	m	32,66	18,40
M.03.02.03.034	Spessore 19 mm - Tubo DN 3/8 Euro Dodici / 44	m	12,44	21,30
M.03.02.03.035	Spessore 19 mm - Tubo DN 1/2 Euro Dodici / 59	m	12,59	21,05
M.03.02.03.036	Spessore 19 mm - Tubo DN 3/4 Euro Dodici / 86	m	12,86	20,61
M.03.02.03.037	Spessore 19 mm - Tubo DN 1 Euro Sedici / 09	m	16,09	16,47
M.03.02.03.038	Spessore 19 mm - Tubo DN 1 1/4 Euro Diciotto / 05	m	18,05	17,34
M.03.02.03.039	Spessore 19 mm - Tubo DN 1 1/2 Euro Diciannove / 19	m	19,19	13,81
M.03.02.03.040	Spessore 19 mm - Tubo DN 2 Euro Ventuno / 45	m	21,45	16,83
M.03.02.03.041	Spessore 19 mm - Tubo DN 64/70 Euro Ventiquattro / 13	m	24,13	16,95
M.03.02.03.042	Spessore 19 mm - Tubo DN 2 1/2 Euro Ventiquattro / 98	m	24,98	16,37
M.03.02.03.043	Spessore 19 mm - Tubo DN 3 Euro Ventisette / 00	m	27,00	15,15
M.03.02.03.044	Spessore 19 mm - Tubo DN 4 Euro Trentadue / 20	m	32,20	18,66
M.03.02.03.045	Spessore 19 mm - Tubo DN 100/108 Euro Trentatre / 91	m	33,91	17,72
M.03.02.03.046	Spessore 19 mm - Tubo DN 106/114 Euro Trentaquattro / 84	m	34,84	17,25
M.03.02.03.047	Spessore 19 mm - Tubo DN 125/133 Euro Quarantatre / 13	m	43,13	13,93
M.03.02.04	F.P.O. di rivestimento con guaina in gomma sintetica finitura esterna in alluminio. F.P.O. di rivestimento con guaina in gomma sintetica per tubazioni acqua calda, fredda ed acqua refrigerata, comprese curve e pezzi speciali; conducibilità termica (w/m °C) conforme all'allegato B tab. 1 DPR 412/93, euroclasse di reazione al fuoco conforme a quanto previsto nel DM 15-03-2005. Il rivestimento è incollato con nastro isolante alle giunzioni e finito esternamente con lamierino di alluminio, compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
M.03.02.04.001	Spessore 6 mm - Tubo DN 3/8 Euro Sette / 17	m	7,17	30,13
M.03.02.04.002	Spessore 6 mm - Tubo DN 1/2 Euro Sette / 62	m	7,62	28,35

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.03.02.04.003	Spessore 6 mm - Tubo DN 3/4 Euro Sette / 84	m	7,84	27,55
M.03.02.04.004	Spessore 6 mm - Tubo DN 1 Euro Sette / 88	m	7,88	27,41
M.03.02.04.005	Spessore 6 mm - Tubo DN 1 1/4 Euro Dieci / 74	m	10,74	24,67
M.03.02.04.006	Spessore 9 mm - Tubo DN 3/8 Euro Sette / 84	m	7,84	27,55
M.03.02.04.007	Spessore 9 mm - Tubo DN 1/2 Euro Sette / 86	m	7,86	27,48
M.03.02.04.008	Spessore 9 mm - Tubo DN 3/4 Euro Otto / 38	m	8,38	25,78
M.03.02.04.009	Spessore 9 mm - Tubo DN 1 Euro Otto / 54	m	8,54	25,29
M.03.02.04.010	Spessore 9 mm - Tubo DN 1 1/4 Euro Undici / 12	m	11,12	23,83
M.03.02.04.011	Spessore 9 mm - Tubo DN 1 1/2 Euro Undici / 43	m	11,43	23,18
M.03.02.04.012	Spessore 9 mm - Tubo DN 2 Euro Dodici / 49	m	12,49	25,06
M.03.02.04.013	Spessore 9 mm - Tubo DN 64/70 Euro Tredici / 70	m	13,70	29,85
M.03.02.04.014	Spessore 9 mm - Tubo DN 2 1/2 Euro Tredici / 86	m	13,86	29,51
M.03.02.04.015	Spessore 9 mm - Tubo DN 3 Euro Quindici / 24	m	15,24	26,84
M.03.02.04.016	Spessore 9 mm - Tubo DN 4 Euro Diciannove / 47	m	19,47	29,64
M.03.02.04.017	Spessore 9 mm - Tubo DN 100/108 Euro Diciannove / 58	m	19,58	29,47
M.03.02.04.018	Spessore 9 mm - Tubo DN 106/114 Euro Venti / 45	m	20,45	28,22
M.03.02.04.019	Spessore 9 mm - Tubo DN 125/133 Euro Venticinque / 81	m	25,81	22,36
M.03.02.04.020	Spessore 13 mm - Tubo DN 3/8 Euro Dieci / 50	m	10,50	25,24
M.03.02.04.021	Spessore 13 mm - Tubo DN 1/2 Euro Dieci / 57	m	10,57	25,07
M.03.02.04.022	Spessore 13 mm - Tubo DN 3/4 Euro Undici / 010	m	11,10	23,87
M.03.02.04.023	Spessore 13 mm - Tubo DN 1 Euro Undici / 46	m	11,46	23,12
M.03.02.04.024	Spessore 13 mm - Tubo DN 1 1/4			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Dodici / 05	m	12,05	23,98
M.03.02.04.025	Spessore 13 mm - Tubo DN 1 1/2 Euro Dodici / 49	m	12,49	25,06
M.03.02.04.026	Spessore 13 mm - Tubo DN 2 Euro Tredici / 96	m	13,96	25,86
M.03.02.04.027	Spessore 13 mm - Tubo DN 64/70 Euro Quindici / 010	m	15,10	27,09
M.03.02.04.028	Spessore 13 mm - Tubo DN 2 1/2 Euro Quindici / 24	m	15,24	26,84
M.03.02.04.029	Spessore 13 mm - Tubo DN 3 Euro Diciassette / 03	m	17,03	24,02
M.03.02.04.030	Spessore 13 mm - Tubo DN 4 Euro Ventidue / 00	m	22,00	27,32
M.03.02.04.031	Spessore 13 mm - Tubo DN 100/108 Euro Ventidue / 94	m	22,94	26,20
M.03.02.04.032	Spessore 13 mm - Tubo DN 106/114 Euro Venticinque / 91	m	25,91	23,20
M.03.02.04.033	Spessore 13 mm - Tubo DN 125/133 Euro Ventinove / 35	m	29,35	20,48
M.03.02.04.034	Spessore 19 mm - Tubo DN 3/8 Euro Undici / 61	m	11,61	22,83
M.03.02.04.035	Spessore 19 mm - Tubo DN 1/2 Euro Undici / 68	m	11,68	22,69
M.03.02.04.036	Spessore 19 mm - Tubo DN 3/4 Euro Undici / 82	m	11,82	22,42
M.03.02.04.037	Spessore 19 mm - Tubo DN 1 Euro Quattordici / 89	m	14,89	17,80
M.03.02.04.038	Spessore 19 mm - Tubo DN 1 1/4 Euro Sedici / 66	m	16,66	18,79
M.03.02.04.039	Spessore 19 mm - Tubo DN 1 1/2 Euro Diciassette / 66	m	17,66	17,72
M.03.02.04.040	Spessore 19 mm - Tubo DN 2 Euro Diciannove / 65	m	19,65	18,37
M.03.02.04.041	Spessore 19 mm - Tubo DN 64/70 Euro Ventidue / 12	m	22,12	18,49
M.03.02.04.042	Spessore 19 mm - Tubo DN 2 1/2 Euro Ventidue / 83	m	22,83	17,92
M.03.02.04.043	Spessore 19 mm - Tubo DN 3 Euro Ventiquattro / 13	m	24,13	16,95
M.03.02.04.044	Spessore 19 mm - Tubo DN 4 Euro Ventinove / 20	m	29,20	20,58
M.03.02.04.045	Spessore 19 mm - Tubo DN 100/108 Euro Trentuno / 04	m	31,04	19,36

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.03.02.04.046	Spessore 19 mm - Tubo DN 106/114 Euro Trentaquattro / 19	m	34,19	17,58
M.03.02.04.047	Spessore 19 mm - Tubo DN 125/133 Euro Trentanove / 69	m	39,69	15,14
M.03.02.05	F.P.O. di coibentazione realizzata con lastra di gomma sintetica. F.P.O. di coibentazione realizzata con lastra in gomma sintetica, euroclasse di reazione al fuoco conforme a quanto previsto nel DM 15-03-2005, posta in opera incollata incollata , compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
M.03.02.05.001	spessore 6 mm Euro Trentotto / 60	mq	38,60	24,92
M.03.02.05.002	spessore 10 mm Euro Quarantadue / 77	mq	42,77	22,49
M.03.02.05.003	spessore 13 mm Euro Quarantatre / 52	mq	43,52	22,10
M.03.02.05.004	spessore 19 mm Euro Quarantasei / 63	mq	46,63	20,63
M.03.02.05.005	spessore 25 mm Euro Cinquantasette / 40	mq	57,40	20,96
M.03.02.05.006	spessore 32 mm Euro Sessantuno / 26	mq	61,26	19,64
M.03.02.06	F.P.O. di coibentazione realizzata con lastra di gomma sintetica finitura esterna in lamierino di alluminio. F.P.O. di coibentazione realizzata con lastra in gomma sintetica, euroclasse di reazione al fuoco conforme a quanto previsto nel DM 15-03-2005, posta in opera incollata con finitura esterna il lamierino di alluminio, compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
M.03.02.06.001	spessore 6 mm Euro Ottantanove / 19	mq	89,19	26,96
M.03.02.06.002	spessore 10 mm Euro Novantatre / 36	mq	93,36	25,76
M.03.02.06.003	spessore 13 mm Euro Novantaquattro / 12	mq	94,12	25,55
M.03.02.06.004	spessore 19 mm Euro Novantasette / 22	mq	97,22	24,74
M.03.02.06.005	spessore 25 mm Euro Centosette / 94	mq	107,94	26,74
M.03.02.06.006	spessore 32 mm Euro Centoundici / 81	mq	111,81	25,81
M.03.02.07	F.P.O. di coibentazione dello spessore di 25 mm in guaina di elastromero. F.P.O. di coibentazione dello spessore di 25mm in guaina di elastomero a base di gomma sintetica senza alogeni e PVC, con reazione al fuoco di classe 1 e senza sviluppo di fumi tossici in caso di incendio, con conduttività termica non superiore a 0.040 W/m°K.			
M.03.02.07.001	Nel diametro DI 18 (DN 10)			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Quindici / 35	m	15,35	17,26
M.03.02.07.002	Nel diametro DI 22 (DN 15) Euro Diciotto / 14	m	18,14	17,25
M.03.02.07.003	Nel diametro DI 25 (DN 20) Euro Diciotto / 84	m	18,84	16,61
M.03.02.07.004	Nel diametro DI 35 (DN 25) Euro Venti / 93	m	20,93	17,25
M.03.02.07.005	Nel diametro DI 42 (DN 32) Euro Venticinque / 81	m	25,81	15,85
M.03.02.07.006	Nel diametro DI 54 (DN 40) Euro Ventotto / 59	m	28,59	14,31
M.03.02.07.007	Nel diametro DI 64 (DN 50) Euro Trentaquattro / 54	m	34,54	17,40
M.03.02.07.008	Nel diametro DI 76 (DN 65) Euro Quarantasette / 42	m	47,42	13,18
M.03.02.07.009	Nel diametro DI 89 (DN 80) Euro Cinquantasette / 88	m	57,88	12,47
M.03.02.07.010	Nel diametro DI 114 (DN 100) Euro Settantaquattro / 62	m	74,62	12,89
M.03.02.08	F.P.O. di coibentazione dello spessore variabile da 32 a 45 mm in guaina di elastomero. F.P.O. di coibentazione dello spessore variabile da 32 a 45 mm in guaina di elastomero a base di gomma sintetica senza alogeni e PVC, con reazione al fuoco di classe 1 e senza sviluppo di fumi tossici in caso di incendio, con conduttività termica non superiore a 0.040 W/m°K.			
M.03.02.08.001	Nel diametro DI 18 (DN 10) Euro Diciotto / 83	m	18,83	14,07
M.03.02.08.002	Nel diametro DI 22 (DN 15) Euro Ventidue / 32	m	22,32	14,02
M.03.02.08.003	Nel diametro DI 25 (DN 20) Euro Ventiquattro / 41	m	24,41	12,82
M.03.02.08.004	Nel diametro DI 35 (DN 25) Euro Ventisei / 50	m	26,50	13,62
M.03.02.08.005	Nel diametro DI 42 (DN 32) Euro Trentadue / 63	m	32,63	12,53
M.03.02.08.006	Nel diametro DI 54 (DN 40) Euro Trentacinque / 56	m	35,56	11,50
M.03.02.08.007	Nel diametro DI 64 (DN 50) Euro Quarantaquattro / 77	m	44,77	13,42
M.03.02.08.008	Nel diametro DI 76 (DN 65) Euro Cinquantatre / 69	m	53,69	11,64
M.03.02.08.009	Nel diametro DI 89 (DN 80) Euro Sessanta / 67	m	60,67	11,90
M.03.02.08.010	Nel diametro DI 114 (DN 100)			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Ottantasei / 45	m	86,45	11,13
M.03.02.09	F.P.O. di isolante costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero spessore mm 6. F.P.O. di isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 6, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm).			
M.03.02.09.001	Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 6 x 6. Euro Uno / 45	m	1,45	33,10
M.03.02.09.002	Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 6 x 8. Euro Uno / 51	m	1,51	31,79
M.03.02.09.003	Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 6 x 10. Euro Uno / 51	m	1,51	31,79
M.03.02.09.004	Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 6 x 12. Euro Uno / 57	m	1,57	30,57
M.03.02.09.005	Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 6 x 14. Euro Uno / 62	m	1,62	29,63
M.03.02.09.006	Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 6 x 17 (3/8). Euro Uno / 69	m	1,69	28,40
M.03.02.09.007	Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 6 x 22 (1/2). Euro Uno / 96	m	1,96	24,49
M.03.02.09.008	Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 6 x 27 (3/4). Euro Due / 18	m	2,18	22,02
M.03.02.09.009	Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 6 x 34 (1). Euro Due / 35	m	2,35	20,43
M.03.02.09.010	Costo per mq di superficie esterna con s=6. Euro Quindici / 25	m2	15,25	25,25
M.03.03	**POLISTIROLO**			
M.03.03.01	F.P.O. di rivestimento isolante tubazioni a con coppelle in polistirolo. F.P.O. di rivestimento isolante tubazioni acqua fredda e refrigerata realizzato con coppelle in polistirolo espanso densita' min. 23 kg/m3, conducibilita' termica = 0.040 W/m°C a 50°C, applicate con mastice anticorrosivo plastico perfettamente aderenti al tubo, legatura con filo rete zincata, sigillatura con mastice di giunti, completo di curve e pezzi speciali. Barriera al vapore con carta catramata, finitura esterna in isoenopak con fascette colorate, dato in opera con tutto quanto occorre.			
M.03.03.01.001	Spessore mm.30 Euro Venti / 21	mq	20,21	35,72
M.03.03.01.002	Spessore mm.40 Euro Trenta / 65	mq	30,65	31,39
M.03.03.01.003	Spessore mm.50 Euro Trenta / 92	mq	30,92	31,11

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.03.03.01.004	Spessore mm.60 Euro Trentadue / 97	mq	32,97	32,09
M.03.03.02	F.P.O. di rivestimento isolante tubazioni con coppelle di polistirolo finitura in lamierino di alluminio .F.P.O. di rivestimento isolante tubazioni acqua fredda e refrigerata realizzato con coppelle in polistirolo espanso densita' min. 23 kg/m3 ;conducibilita' termica = 0.040 W/m°C a 50°C, applicate con mastice anticorrosivo plastico perfettamente aderenti al tubo, legatura con filo rete zincata, sigillatura con mastice di giunti, completo di curve e pezzi speciali. Barriera al vapore con carta catramata, finitura esterna in lamierino di alluminio spessore 6/10 mm. Dato in opera con tutto quanto occorre.			
M.03.03.02.001	Spessore mm. 30 Euro Cinquantacinque / 93	mq	55,93	34,40
M.03.03.02.002	Spessore mm. 40 Euro Sessanta / 50	mq	60,50	35,79
M.03.03.02.003	Spessore mm. 50 Euro Sessanta / 77	mq	60,77	35,63
M.03.03.02.004	Spessore mm. 60 Euro Sessantadue / 84	mq	62,84	34,45
M.03.04	**FINITURE ESTERNE**			
M.03.04.01	Sovrapprezzo per finiture esterne canali aria in lamierino d'alluminio sp 6/10 mm Euro Trentasei / 47	mq	36,47	32,99
M.03.04.02	F.P.O. di finitura in gusci di alluminio spessore 6/10 mm. F.P.O. di finitura in gusci di alluminio spessore 6/10 mm i, con fissaggio eseguito mediante viti autofilettanti in materiale inattaccabile agli agenti atmosferici. I pezzi speciali, quali curve, T, ecc., saranno pure in lamierino eventualmente realizzati a settori. Per le apparecchiature soggette ad ispezione, si dovrà installare una scatola di aluminio incernierata e con chiusura a leva, facilmente smontabile senza danneggiare la parte rimanente della coibentazione.			
M.03.04.02.001	Per tubazioni. Euro Trentasei / 36	mq	36,36	26,46
M.03.04.02.002	Per canalizzazioni. Euro Quarantaquattro / 03	mq	44,03	27,32
M.03.04.02.003	Per pompe Euro Settantasette / 01	cad	77,01	24,98
M.03.04.02.004	Per valvole Euro Cinquantaquattro / 26	cad	54,26	22,17
M.03.04.03	F.P.O. di finitura con lamiera in acciaio inox AISI 316L di spessore 6/10 mm. F.P.O. di finitura con lamiera in acciaio inox AISI 316L di spessore 6/10 mm, con fissaggio eseguito mediante viti autofilettanti in acciaio inox AISI 316L. Euro Settantadue / 55	mq	72,55	9,95
M.03.04.04	F.P.O. di rivestimento con guiana di materiale plastico autoestinguente di PVC (tipo sitafol o isogenopak o simile). F.P.O. di rivestimento con guiana di materiale plastico autoestinguente di PVC (tipo sitafol o isogenopak o simile) per tubazioni. Sigillato lungo le			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	giunzioni con apposito collante fornito dalla stessa casa costruttrice. Tutte le curve, T, ecc., dovranno essere rivestite con i pezzi speciali e posti in opera con le stesse modalità. Nelle testate saranno usati collarini di alluminio. Euro Diciannove / 07	mq	19,07	25,22
M.03.05	F.P.O. di coibentazione fonoassorbente per l'isolamento acustico degli scarichi. F.P.O. di coibentazione fonoassorbente, costituita da materassino in gomma ad alta densità di spessore minimo 5 mm con interposta una lamina di piombo per l'isolamento acustico degli scarichi sanitari (WC) per tubazioni nei seguenti diametri:			
M.03.05.01	Diam 32 mm Euro Dieci / 60	m	10,60	36,32
M.03.05.02	Diam. 40 mm Euro Dodici / 54	m	12,54	30,70
M.03.05.03	Diam. 50 mm Euro Quattordici / 83	m	14,83	25,96
M.03.05.04	Diam. 63 mm Euro Diciassette / 84	m	17,84	32,34
M.03.05.05	Diam. 75 mm Euro Venti / 58	m	20,58	28,04
M.03.05.06	Diam. 90 mm Euro Ventiquattro / 15	m	24,15	23,89
M.03.05.07	Diam. 110 mm Euro Ventotto / 70	m	28,70	25,16
M.03.05.08	Diam 125 mm Euro Trentadue / 19	m	32,19	22,43
M.03.05.09	Diam 160 mm Euro Quaranta / 34	m	40,34	17,90
M.03.05.10	Diam 200 mm Euro Quarantanove / 64	m	49,64	19,38
M.03.05.11	costo per mq Euro Settantatre / 88	mq	73,88	19,53
M.03.06	F.P.O. di rivestimento coibente di corpi pompa compresi i giunti antivibranti.F.P.O. di rivestimento coibente di corpi pompa compresi i giunti antivibranti. La finitura esterna dell'isolamento sarà dello stesso tipo di quella delle relative tubazioni, realizzata in modo da poter essere facilmente smontata senza distruggerla (gusci chiusi con clips). Euro Centoquindici / 44	cad	115,44	29,17
M.03.07	**RIVESTIMENTO COIBENTE DI VALVOLAME DI QUALSIASI DIAMETRO**			
M.03.07.01	F.P.O di rivestimento coibente di curva. F.P.O. di rivestimento coibente di curva. La finitura esterna dell'isolamento sarà dello stesso tipo di quella delle relative tubazioni, realizzata in modo da poter essere facilmente smontata senza distruggerla (gusci chiusi con clips).Isolamento non del tipo senza sviluppo gas tossici in caso d'incendio. Euro Novantotto / 97	cad	98,97	17,02
M.03.07.02	F.P.O. di rivestimento coibente di curva.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	F.P.O. di rivestimento coibente di curva. La finitura esterna dell'isolamento sarà dello stesso tipo di quella delle relative tubazioni, realizzata in modo da poter essere facilmente smontata senza distruggerla (gusci chiusi con clips).Isolamento non del tipo senza sviluppo gas tossici in caso d'incendio. Fino a DN<200 Euro Settantuno / 38	cad	71,38	20,22
M.03.07.03	F.P.O. di coibentazione di collettori. F.P.O. di coibentazione di collettori nei vari diametri realizzata con materassino in lana minerale dnsità 65 Kg/mc spessore 15 cm rivestiti con lamierinoin alluminio spessore 6/10 completo di fondelli e pezzi speciali per i raccordi e le flange e quanto necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Euro Cinquantuno / 16	m2	51,16	23,51
M.04	**VALVOLE**			
M.04.01	**INTERCETTAZIONE**			
M.04.01.01	F.P.O di valvola a sfera a passaggio totale in ottone esente da manutenzione PN 25. F.P.O di valvola a sfera a passaggio totale in ottone compatta, con stelo antiscoppio a perfetta tenuta di bolla d'aria, tenuta superiore con guarnizioni; tenuta per bassa pressione con o-ring ed anello di PTFE per alta pressione. Pressione nominale 25 bar tipo valvola esente da manutenzione.			
M.04.01.01.001	DN 1/4 Euro Sedici / 20	cad	16,20	14,88
M.04.01.01.002	DN 3/8 Euro Sedici / 20	cad	16,20	14,88
M.04.01.01.003	DN 1/2 Euro Sedici / 69	cad	16,69	14,44
M.04.01.01.004	DN 3/4 Euro Diciannove / 37	cad	19,37	12,44
M.04.01.01.005	DN 1 Euro Ventisei / 60	cad	26,60	18,08
M.04.01.01.006	DN 1 1/4 Euro Trentacinque / 25	cad	35,25	20,48
M.04.01.01.007	DN 1 1/2 Euro Quarantanove / 01	cad	49,01	24,55
M.04.01.01.008	DN 2 Euro Settantacinque / 36	cad	75,36	22,35
M.04.01.01.009	DN 2 1/2 Euro Centoquaranta / 73	cad	140,73	11,97
M.04.01.01.010	DN 3 Euro Duecento / 16	cad	200,16	12,02
M.04.01.02	F.P.O. di valvole a sfera a passaggio totale PN16, corpo in ottone attacchi flangiati. F.P.O. di valvole a sfera bullonata a passaggio totale per acqua calda fino a 90°C PN16, corpo in ottone cromato, guarnizioni in teflon, leva in alluminio smaltato nero, attacchi flangiati comprese controflange, bulloni e guarnizioni.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.04.01.02.001	DN 20 PN 16 Euro Centoquarantacinque / 44	cad	145,44	6,61
M.04.01.02.002	DN 25 PN 16 Euro Centosessantatre / 42	cad	163,42	5,89
M.04.01.02.003	DN 32 PN 16 Euro Duecentoventisette / 55	cad	227,55	5,29
M.04.01.02.004	DN 40 PN 16 Euro Duecentoottantaquattro / 64	cad	284,64	5,07
M.04.01.02.005	DN 50 PN 16 Euro Trecentoottantadue / 74	cad	382,74	5,03
M.04.01.02.006	DN 65 PN 16 Euro Cinquecentoquarantotto / 38	cad	548,38	4,39
M.04.01.02.007	DN 80 PN 16 Euro Settecentosettantatre / 61	cad	773,61	4,66
M.04.01.02.008	DN 100 PN 16 Euro Millecentodue / 58	cad	1.102,58	4,36
M.04.01.02.009	DN 125 PN 16 Euro Millecentosettantasette / 43	cad	1.177,43	4,09
M.04.01.03	F.P.O. di valvole a sfera a passaggio totale tipo pesante da incasso con maniglia esterna. F.P.O. di valvole a sfera a passaggio totale per tipo pesante da incasso con maniglia esterna e rosone in ottone cromato PN16, corpo in ottone nichelato, guarnizioni in teflon, attacchi filettate gas secondo norme UNI-DIN.			
M.04.01.03.001	DN 3/8 Euro Trentasei / 15	cad	36,15	6,67
M.04.01.03.002	DN 1/2 Euro Trentasei / 15	cad	36,15	6,67
M.04.01.03.003	DN 3/4 Euro Quarantuno / 74	cad	41,74	5,77
M.04.01.03.004	DN 1 Euro Cinquantadue / 20	cad	52,20	9,21
M.04.01.04	F.P.O. di valvole a sfera a passaggio totale tipo pesante da incasso con cappuccio in ottone cromato PN16. F.P.O. di valvole a sfera a passaggio totale tipo pesante da incasso con cappuccio in ottone cromato PN16, corpo in ottone nichelato, guarnizioni in teflon, leva in alluminio smaltato nero, attacchi filettate gas secondo norme UNI-DIN.			
M.04.01.04.001	DN 3/8 Euro Ventisette / 57	cad	27,57	8,74
M.04.01.04.002	DN 1/2 Euro Ventisette / 57	cad	27,57	8,74
M.04.01.04.003	DN 3/4 Euro Trentadue / 17	cad	32,17	7,49
M.04.01.04.004	DN 1 Euro Quarantadue / 88	cad	42,88	11,22

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.04.01.05	F.P.O. di valvole a sfera a passaggio totale, PN16, corpo e sfera in acciaio inox. F.P.O. di valvole a sfera in tre pezzi a passaggio totale, PN16, corpo in acciaio al carbonio, sfera in acciaio inox guarnizioni in teflon, leva in acciaio al carbonio, filettatura gas a secondo norme UNI-DIN.			
M.04.01.05.001	DN 1/4 Euro Trentacinque / 35	cad	35,35	6,82
M.04.01.05.002	DN 3/8 Euro Quarantaquattro / 05	cad	44,05	5,47
M.04.01.05.003	DN 1/2 Euro Quarantaquattro / 05	cad	44,05	5,47
M.04.01.05.004	DN 3/4 Euro Cinquantatre / 56	cad	53,56	4,50
M.04.01.05.005	DN 1 Euro Settantasei / 37	cad	76,37	6,30
M.04.01.05.006	DN 1 1/4 Euro Novantuno / 01	cad	91,01	7,93
M.04.01.05.007	DN 1 1/2 Euro Centoventicinque / 86	cad	125,86	9,56
M.04.01.05.008	DN 2 Euro Centosessantasei / 77	cad	166,77	10,10
M.04.01.06	F.P.O. di valvole a sfera a passaggio totale per gas metano PN6. F.P.O. di valvole a sfera a passaggio totale per gas metano PN6, corpo in ottone nichelato, guarnizioni idonee, leva in alluminio smaltato giallo, attacchi filettati o flangiati.			
M.04.01.06.001	DN 1/2 Euro Diciotto / 31	cad	18,31	13,16
M.04.01.06.002	DN 3/4 Euro Ventuno / 92	cad	21,92	10,99
M.04.01.06.003	DN 1 Euro Ventinove / 20	cad	29,20	16,47
M.04.01.06.004	DN 1 1/4 Euro Trentanove / 60	cad	39,60	18,23
M.04.01.06.005	DN 1 1/2 Euro Cinquantacinque / 47	cad	55,47	21,69
M.04.01.06.006	DN 2 Euro Ottantaquattro / 18	cad	84,18	20,00
M.04.01.06.007	DN 2 1/2 Euro Centotrentacinque / 15	cad	135,15	12,46
M.04.01.06.008	DN 3 Euro Duecentodue / 30	cad	202,30	11,89
M.04.01.07	F.P.O. di valvola a sfera per gas completa di dispositivo di sicurezza TAS a norma UNI. F.P.O. di valvola a sfera per gas completa di dispositivo di sicurezza TAS a norma UNI.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.04.01.07.001	diametro 1/2 Euro Trentasette / 47	cad	37,47	7,71
M.04.01.08	F.P.O. di rubinetto di arresto gas, diritto, filettato a maschio. F.P.O. di rubinetto di arresto gas, diritto, filettato a maschio con portagomma per gas, del tipo nichelato completo di guarnizioni di tenuta.			
M.04.01.08.001	Diam. 3/8 Euro Venti / 34	cad	20,34	23,65
M.04.01.08.002	Diam. 1/2 Euro Venti / 50	cad	20,50	23,46
M.04.01.09	F.P.O. di rubinetto di arresto gas diritto, filettato femmina. F.P.O. di rubinetto di arresto gas diritto, filettato femmina con portagomma per gas del tipo nichelato completo di guarnizioni di tenuta.			
M.04.01.09.001	Diam. 3/8 Euro Diciotto / 02	cad	18,02	26,69
M.04.01.09.002	Diam. 1/2 Euro Diciotto / 83	cad	18,83	25,54
M.04.01.10	F.P.O. di rubinetto di arresto gas a squadra. F.P.O. di rubinetto di arresto gas a squadra, filettato a femmina con portagomma per gas del tipo nichelato completo di guamizioni di tenuta.			
M.04.01.10.001	Diam. 3/8 Euro Diciotto / 83	cad	18,83	25,54
M.04.01.10.002	Diam. 1/2 Euro Diciannove / 26	cad	19,26	24,97
M.04.01.11	F.P.O. di valvole a sfera in polipropilene da incasso con cappuccio o con maniglia. F.P.O. di valvola a sfera in polipropilene da incasso con cappuccio o con maniglia, attacchi filettate gas secondo norme UNI-DIN. Diametro tubo polipropilene DE.			
M.04.01.11.001	DE = 20 mm con maniglia Euro Ventuno / 53	cad	21,53	14,54
M.04.01.11.002	DE = 25 mm con maniglia Euro Ventidue / 40	cad	22,40	13,97
M.04.01.11.003	De = 20 mm con cappuccio Euro Venticinque / 64	cad	25,64	12,21
M.04.01.11.004	De = 25 mm con cappuccio Euro Ventisette / 12	cad	27,12	11,54
M.04.01.12	F.P.O. di rubinetto a sfera curvo con portagomma corpo e sfera in ottone attacchi filettati.			
M.04.01.12.001	DN 3/8 Euro Ventidue / 42	cad	22,42	10,75
M.04.01.12.002	DN 1/2 Euro Ventiquattro / 05	cad	24,05	10,02
M.04.01.13	F.P.O. di rubinetto maschio a 3 vie tipo a passaggio totale omologato ISPESL. F.P.O. di rubinetto a 3 vie tipo a passaggio totale omologato ISPESL per			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	acqua con temperatura T=100°C, PN16 corpo in ghisa, flange dimensionate e forate secondo norme UNI-DIN, completo di controflange, bulloni e guarnizioni.			
M.04.01.13.001	DN 32 Euro Duecentoottanta / 05	cad	280,05	4,30
M.04.01.13.002	DN 40 Euro Duecentonovantasette / 24	cad	297,24	4,85
M.04.01.13.003	DN 50 Euro Trecentoquattordici / 20	cad	314,20	6,12
M.04.01.13.004	DN 65 Euro Quattrocentocinquantatre / 20	cad	453,20	5,31
M.04.01.13.005	DN 80 Euro Cinquecentoquarantaquattro / 69	cad	544,69	6,62
M.04.01.13.006	DN 100 Euro Seicentonovantasei / 46	cad	696,46	6,91
M.04.01.13.007	DN 125 Euro Milletrecentoottantadue / 66	cad	1.382,66	3,48
M.04.01.13.008	DN 150 Euro Millesettecentotredici / 30	cad	1.713,30	3,51
M.04.01.14	F.P.O. di saracinesca in ottone stampato tipo standard attacchi filettati PN 16			
M.04.01.14.001	DN 3/8 Euro Sedici / 96	cad	16,96	14,21
M.04.01.14.002	DN 1/2 Euro Diciassette / 24	cad	17,24	13,98
M.04.01.14.003	DN 3/4 Euro Diciotto / 73	cad	18,73	12,87
M.04.01.14.004	DN 1 Euro Venti / 51	cad	20,51	16,43
M.04.01.14.005	DN 1 1/4 Euro Ventitre / 60	cad	23,60	20,38
M.04.01.14.006	DN 1 1/2 Euro Ventisei / 11	cad	26,11	18,42
M.04.01.14.007	DN 2 Euro Trentadue / 09	cad	32,09	22,50
M.04.01.14.008	DN 2 1/2 Euro Quarantasette / 94	cad	47,94	30,10
M.04.01.14.009	DN 3 Euro Cinquantacinque / 75	cad	55,75	34,51
M.04.01.14.010	DN 4 Euro Novantasette / 04	cad	97,04	29,74
M.04.01.15	F.P.O.di saracinesca di intercettazione a corpo piatto. F.P.O.di saracinesca di intercettazione a corpo piatto, corpo, coperchio e cappuccio in ghisa,asta di acciaio inox, tenuta in anelli di gomma, adatta			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	per acqua fino 100°C PN 6/10, flange secondo UNI/DIN completa di controflange, bulloni e guarnizioni.			
M.04.01.15.001	DN 40 Euro Centosessantadue / 14	cad	162,14	8,90
M.04.01.15.002	DN 50 Euro Centosettantatre / 57	cad	173,57	11,08
M.04.01.15.003	DN 65 Euro Duecentoventiquattro / 30	cad	224,30	10,72
M.04.01.15.004	DN 80 Euro Duecentoquarantasei / 48	cad	246,48	14,64
M.04.01.15.005	DN 100 Euro Duecentoottantatre / 71	cad	283,71	16,95
M.04.01.15.006	DN 125 Euro Quattrocentodieci / 18	cad	410,18	11,73
M.04.01.15.007	DN 150 Euro Quattrocentosettantasette / 85	cad	477,85	12,58
M.04.01.15.008	DN 200 Euro Settecentoquarantuno / 07	cad	741,07	9,74
M.04.01.16	F.P.O.di valvola di intercettazione a flusso avviato, corpo e coperchio in ghisa tenuta a premistoppa. F.P.O.di valvola di intercettazione a flusso avviato, corpo e coperchio in ghisa, tenuta a premistoppa di sicurezza, PN 16,flange dimensionate e forate secondo norme UNI-DIN PN 16, complete di controflange,bulloni,guarnizioni.			
M.04.01.16.001	DN 40 Euro Centosettantaquattro / 30	cad	174,30	8,28
M.04.01.16.002	DN 50 Euro Duecentouno / 30	cad	201,30	9,56
M.04.01.16.003	DN 65 Euro Duecentosessantasette / 83	cad	267,83	8,98
M.04.01.16.004	DN 80 Euro Trecentocinquantacinque / 21	cad	355,21	10,16
M.04.01.16.005	DN 100 Euro Quattrocentoquarantotto / 90	cad	448,90	10,72
M.04.01.16.006	DN 125 Euro Settecentosei / 21	cad	706,21	6,81
M.04.01.16.007	DN 150 Euro Ottocentoottantacinque / 43	cad	885,43	6,79
M.04.01.16.008	DN 200 Euro Duemiladieci / 38	cad	2.010,38	3,59
M.04.01.16.009	DN 250 Euro Quattromiladuecentonovanta / 04	cad	4.290,04	1,68
M.04.01.17	F.P.O. di valvola di intercettazione a flusso avviato, corpo e coperchio in ghisa, asta tenuta e soffietto. F.P.O. di valvola di intercettazione a flusso avviato, corpo e coperchio in			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	ghisa, asta tenuta e soffietto in acciaio inox, premistoppa di sicurezza, PN 16,flange dimensionate e forate secondo norme UNI-DIN PN 16, complete di controflange, bulloni,guarnizioni.			
M.04.01.17.001	DN 40 Euro Centoottantasette / 25	cad	187,25	7,71
M.04.01.17.002	DN 50 Euro Duecentoventicinque / 97	cad	225,97	8,51
M.04.01.17.003	DN 65 Euro Trecentocinque / 08	cad	305,08	7,88
M.04.01.17.004	DN 80 Euro Trecentoottantasette / 13	cad	387,13	9,32
M.04.01.17.005	DN 100 Euro Quattrocentonovantanove / 04	cad	499,04	9,64
M.04.01.17.006	DN 125 Euro Settecentosessantotto / 42	cad	768,42	6,26
M.04.01.17.007	DN 150 Euro Novecentosessantanove / 90	cad	969,90	6,20
M.04.01.17.008	DN 200 Euro Duemilacentotrentatre / 58	cad	2.133,58	3,38
M.04.01.17.009	DN 250 Euro Quattromilaquattrocentosettantacinque / 75	cad	4.475,75	1,61
M.04.01.18	F.P.O. di valvola di intercettazione esente da manutenzione a tappo gommato a tenuta morbida PN 6. F.P.O. di valvola di intercettazione esente da manutenzione a tappo gommato a tenuta morbida, tappo rivestito in EPDM, con scartamento corto flangiata campo di temperature da -10°C fino a 120°C PN 6 comprese controflange , bulloni e guarnizioni.			
M.04.01.18.001	DN 15 Euro Centoventi / 39	cad	120,39	7,99
M.04.01.18.002	DN 20 Euro Centoventiquattro / 39	cad	124,39	7,73
M.04.01.18.003	DN 25 Euro Centotrentacinque / 36	cad	135,36	7,11
M.04.01.18.004	DN 32 Euro Centoquarantasei / 61	cad	146,61	8,21
M.04.01.18.005	DN 40 Euro Centocinquantadue / 98	cad	152,98	9,43
M.04.01.18.006	DN 50 Euro Centosettantaquattro / 92	cad	174,92	11,00
M.04.01.18.007	DN 65 Euro Duecentotredici / 26	cad	213,26	11,28
M.04.01.18.008	DN 80 Euro Duecentocinquantasette / 04	cad	257,04	14,04
M.04.01.18.009	DN 100 Euro Trecento / 05	cad	300,05	16,03

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.04.01.18.010	DN 125 Euro Trecentosettantacinque / 42	cad	375,42	12,81
M.04.01.18.011	DN 150 Euro Cinquecentoventidue / 50	cad	522,50	11,51
M.04.01.18.012	DN 200 Euro Seicentonovantasei / 73	cad	696,73	10,36
M.04.01.19	F.P.O. di valvola di intercettazione esente da manutenzione a tappo gommato a tenuta morbida PN16. F.P.O. di valvola di intercettazione esente da manutenzione a tappo gommato a tenuta morbida, tappo rivestito in EPDM, con scartamento corto flangiata campo di temperature da -10°C fino a 120°C PN 16 comprese controflange , bulloni e guarnizioni.			
M.04.01.19.001	DN 15 Euro Novantasei / 08	cad	96,08	10,01
M.04.01.19.002	DN 20 Euro Centotre / 84	cad	103,84	9,26
M.04.01.19.003	DN 25 Euro Centosedici / 18	cad	116,18	8,28
M.04.01.19.004	DN 32 Euro Centotrenta / 96	cad	130,96	9,19
M.04.01.19.005	DN 40 Euro Centoquarantuno / 49	cad	141,49	10,20
M.04.01.19.006	DN 50 Euro Centosessantanove / 71	cad	169,71	11,34
M.04.01.19.007	DN 65 Euro Duecentoventinove / 35	cad	229,35	10,49
M.04.01.19.008	DN 80 Euro Duecentoottantanove / 48	cad	289,48	12,46
M.04.01.19.009	DN 100 Euro Trecentoottantuno / 83	cad	381,83	12,60
M.04.01.19.010	DN 125 Euro Cinquecentosettantasette / 51	cad	577,51	8,33
M.04.01.19.011	DN 150 Euro Settecentoventuno / 31	cad	721,31	8,34
M.04.01.19.012	DN 200 Euro Millecinquecentosettantanove / 78	cad	1.579,78	4,57
M.04.01.20	F.P.O. di valvola a farfalla , azionamento manuale, tipo wafer. F.P.O. di valvola a farfalla , azionamento manuale, tipo wafer per inserimento fra flange dimensionate e forate secondo UNI-DIN PN 16, complete di controflange, bulloni e guarnizioni.			
M.04.01.20.001	DN 65 Euro Centosessantatre / 42	cad	163,42	14,72
M.04.01.20.002	DN 80 Euro Centonovantasei / 35	cad	196,35	18,38

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.04.01.20.003	DN 100 Euro Duecentoventuno / 68	cad	221,68	21,70
M.04.01.20.004	DN 125 Euro Duecentosessantasette / 92	cad	267,92	17,95
M.04.01.20.005	DN 150 Euro Trecentosette / 18	cad	307,18	19,57
M.04.01.20.006	DN 200 Euro Quattrocentosessantaquattro / 59	cad	464,59	15,53
M.04.01.20.007	DN 250 Euro Ottocentoottantadue / 24	cad	882,24	8,18
M.04.01.20.008	DN 300 Euro Novecentotrentatre / 09	cad	933,09	10,31
M.04.01.21	F.P.O. di valvola a farfalla ad azionamento manuale corpo in ghisa lente in acciaio inox. F.P.O. di valvola a farfalla ad azionamento manuale corpo in ghisa sferoidale, perno in acciaio, lente in acciaio inox, tenuta in EPDM leva di comando manuale PN 16.			
M.04.01.21.001	DN 32 Euro Centoquattordici / 01	cad	114,01	10,55
M.04.01.21.002	DN 40 Euro Centotrentuno / 47	cad	131,47	10,98
M.04.01.21.003	DN 50 Euro Centotrentacinque / 39	cad	135,39	10,66
M.04.01.21.004	DN 65 Euro Centocinquantotto / 41	cad	158,41	15,18
M.04.01.21.005	DN 80 Euro Centoottantotto / 45	cad	188,45	19,15
M.04.01.21.006	DN 100 Euro Duecentotrentatre / 48	cad	233,48	20,60
M.04.01.21.007	DN 125 Euro Duecentosessantotto / 41	cad	268,41	17,92
M.04.01.21.008	DN 150 Euro Trecentocinquantatre / 60	cad	353,60	17,01
M.04.01.21.009	DN 200 Euro Quattrocentosessantatre / 36	cad	463,36	15,57
M.04.01.22	F.P.O. di valvola a farfalla ad azionamento manuale corpo in ghisa sferoidale lente in ghisa. F.P.O. di valvola a farfalla ad azionamento manuale corpo in ghisa sferoidale, perno in acciaio, lente in ghisa sferoidale, tenuta in EPDM, leva di comando manuale PN 16.			
M.04.01.22.001	DN 32 Euro Centoundici / 18	cad	111,18	10,82
M.04.01.22.002	DN 40 Euro Centoventotto / 02	cad	128,02	11,27
M.04.01.22.003	DN 50			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Centotrentatre / 57	cad	133,57	10,80
M.04.01.22.004	DN 65 Euro Centocinquantacinque / 86	cad	155,86	15,43
M.04.01.22.005	DN 80 Euro Centoottantacinque / 56	cad	185,56	19,44
M.04.01.22.006	DN 100 Euro Duecentosedici / 87	cad	216,87	22,18
M.04.01.22.007	DN 125 Euro Duecentosessantatre / 95	cad	263,95	18,22
M.04.01.22.008	DN 150 Euro Trecentoquarantotto / 05	cad	348,05	17,28
M.04.01.22.009	DN 200 Euro Quattrocentocinquantadue / 70	cad	452,70	15,94
M.04.01.23	F.P.O. di rubinetto a galleggiante per riempimento serbatoi. F.P.O. di rubinetto a galleggiante per riempimento serbatoi, corpo on ottone, tenuta in gomma, galleggiante in rame, pressione massima di esercizio 6,0 bar.			
M.04.01.23.001	DN 3/8 Euro Quattordici / 05	cad	14,05	34,23
M.04.01.23.002	DN 1/2 Euro Quindici / 04	cad	15,04	31,98
M.04.01.23.003	DN 3/4 Euro Diciassette / 40	cad	17,40	27,64
M.04.01.23.004	DN 1 Euro Diciannove / 00	cad	19,00	30,37
M.04.01.23.005	DN 1 1/4 Euro Ventinove / 03	cad	29,03	24,87
M.04.01.23.006	DN 1 1/2 Euro Quaranta / 47	cad	40,47	23,77
M.04.01.23.007	DN 2 Euro Quarantanove / 03	cad	49,03	29,43
M.04.01.23.008	DN 2 1/2 Euro Centodiciotto / 60	cad	118,60	16,22
M.04.01.23.009	DN 3 Euro Centocinquantasette / 40	cad	157,40	15,28
M.04.01.24	F.P.O. di valvola a galleggiante per acqua e fluidi neutri. F.P.O. di valvola a galleggiante per acqua e fluidi neutri, fino a 90°C PN 6, corpo in ottone, asta in acciaio inox, galleggiante in plastica o acciaio inox, attacchi filettati.			
M.04.01.24.001	DN 15 con galleggiante in plastica Euro Centosedici / 47	cad	116,47	4,13
M.04.01.24.002	DN 20 con galleggiante in plastica Euro Centotrentadue / 37	cad	132,37	3,63
M.04.01.24.003	DN 25 con galleggiante in plastica			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Centoquarantasei / 62	cad	146,62	4,92
M.04.01.24.004	DN 32 con galleggiante in plastica Euro Duecentosette / 69	cad	207,69	5,79
M.04.01.24.005	DN 40 con galleggiante in plastica Euro Duecentosessantanove / 54	cad	269,54	5,35
M.04.01.24.006	DN 50 con galleggiante in plastica Euro Trecentosei / 37	cad	306,37	6,28
M.04.01.24.007	DN 15 con galleggiante in acciaio inox Euro Centoquarantasette / 17	cad	147,17	3,27
M.04.01.24.008	DN 20 con galleggiante in acciaio inox Euro Centosettantaquattro / 14	cad	174,14	2,76
M.04.01.24.009	DN 25 con galleggiante in acciaio inox Euro Centoottantasette / 01	cad	187,01	3,86
M.04.01.24.010	DN 32 con galleggiante in acciaio inox Euro Duecentoquaranta / 79	cad	240,79	5,00
M.04.01.24.011	DN 40 con galleggiante in acciaio inox Euro Trecentodieci / 60	cad	310,60	4,65
M.04.01.24.012	DN 50 con galleggiante in acciaio inox Euro Trecentosettantatre / 71	cad	373,71	5,15
M.04.01.24.013	DN 65 con galleggiante in acciaio inox Euro Seicentoquindici / 45	cad	615,45	3,91
M.04.01.25	F.P.O. di valvola di fondo per serbatoi. F.P.O. di valvola di fondo per serbatoi in ottone attacco filettato.			
M.04.01.25.001	diametro 1 1/4 Euro Nove / 25	cad	9,25	52,00
M.04.01.25.002	diametro 1 1/2 Euro Venticinque / 44	cad	25,44	56,72
M.04.01.25.003	diametro 2 Euro Trentuno / 77	cad	31,77	53,01
M.04.01.25.004	diametro 2 1/2 Euro Cinquantuno / 66	cad	51,66	46,55
M.04.01.25.005	diametro 3 Euro Settantuno / 31	cad	71,31	33,73
M.04.01.26	F.P.O.di rubinetto a maschio a 2 vie con quadro, PN10, corpo in bronzo. F.P.O.di rubinetto a maschio a 2 vie con quadro, PN10, corpo in bronzo, filettato secondo norme UNI-DIN.			
M.04.01.26.001	DN 1/2 Euro Venticinque / 11	cad	25,11	19,16
M.04.01.26.002	DN 3/4 Euro Trentatre / 56	cad	33,56	14,33
M.04.01.26.003	DN 1 Euro Quaranta / 88	cad	40,88	14,11
M.04.01.26.004	DN 1 1/4			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Quarantasei / 31	cad	46,31	15,59
M.04.01.26.005	DN 1 1/2 Euro Settantadue / 86	cad	72,86	13,20
M.04.01.26.006	DN 2 Euro Novantuno / 22	cad	91,22	15,82
M.04.01.26.007	DN 2 1/2 Euro Centoventisette / 67	cad	127,67	15,07
M.04.01.26.008	DN 3 Euro Duecentodiciotto / 07	cad	218,07	11,03
M.04.01.27	F.P.O. di rubinetto d'arresto da incasso con corpo in ottone e cappuccio cromato. F.P.O. di rubinetto d'arresto da incasso con corpo in ottone e cappuccio cromato, completo di quanto serve per una corretta installazione.			
M.04.01.27.001	Nel diametro ø 1/2 Euro Quattordici / 73	cad	14,73	26,14
M.04.01.27.002	Nel diametro ø 3/4 Euro Diciotto / 25	cad	18,25	26,36
M.04.01.28	F.P.O. di valvole a sfera totalmente in polipropilene PP-R. F.P.O. di valvole a sfera totalmente in polipropilene PP-R composito (tecnologia faser per sistemi green pipe serie SDR 7,4) con bocchettoni saldabili. Adatto a tubazioni destinate al trasporto di acqua sanitaria calda e fredda e rispondenti alle prescrizioni del D.M. n. 174/2004 in materia di conformità trasporto acqua potabile. Pressione massima di esercizio pari a 8 bar (con acqua calda a 70° e 50 anni di esercizio) Il prezzo è comprensivo di ogni onere e magistero atto a dare il lavoro finito a regola d'arte.			
M.04.01.28.001	Per tubazioni øe25mm Euro Cinquanta / 63	n.	50,63	28,50
M.04.01.28.002	Per tubazioni øe32mm Euro Cinquantaquattro / 74	n.	54,74	26,36
M.04.01.28.003	Per tubazioni øe40mm Euro Sessantasette / 68	n.	67,68	21,32
M.04.01.28.004	Per tubazioni øe50mm Euro Novantuno / 76	n.	91,76	15,73
M.04.02	**TARATURA-RITEGNO -SCARICO**			
M.04.02.01	F.P.O. di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16. F.P.O. di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16 con sede ed otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, comprese controflange, bulloni e guarnizioni.			
M.04.02.01.001	DN 15 Euro Ottantatre / 18	cad	83,18	11,57
M.04.02.01.002	DN 20 Euro Ottantacinque / 29	cad	85,29	11,28
M.04.02.01.003	DN 25 Euro Novantasei / 41	cad	96,41	9,98

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.04.02.01.004	DN 32 Euro Centosedici / 51	cad	116,51	10,33
M.04.02.01.005	DN 40 Euro Centoquarantatre / 62	cad	143,62	10,05
M.04.02.01.006	DN 50 Euro Centoottantotto / 78	cad	188,78	10,19
M.04.02.01.007	DN 65 Euro Seicentotrentuno / 99	cad	631,99	3,81
M.04.02.01.008	DN 80 Euro Novecentotredici / 66	cad	913,66	3,95
M.04.02.01.009	DN 100 Euro Milleduecentosettantuno / 56	cad	1.271,56	3,78
M.04.02.01.010	DN 125 Euro Milleottocentotrentacinque / 27	cad	1.835,27	2,62
M.04.02.01.011	DN 150 Euro Duemilatrecentoventicinque / 02	cad	2.325,02	2,59
M.04.02.01.012	DN 200 Euro Quattromilanovecentosettantadue / 25	cad	4.972,25	1,45
M.04.02.02	F.P.O di valvola di taratura corpo e coperchio in bronzo. F.P.O di valvola di taratura corpo e coperchio in bronzo, asta in ottone,completa del dispositivo di lettura , blocco posizione di taratura ed attacchi piezometrici.			
M.04.02.02.001	DN 3/4 Euro Novantadue / 63	cad	92,63	5,19
M.04.02.02.002	DN 1 Euro Centoquattro / 72	cad	104,72	11,49
M.04.02.02.003	DN 11/4 Euro Centoventisei / 86	cad	126,86	9,48
M.04.02.02.004	DN 11/2 Euro Centocinquantasei / 51	cad	156,51	15,37
M.04.02.02.005	DN 2 Euro Duecentosei / 28	cad	206,28	11,66
M.04.02.03	F.P.O. di valvola di taratura, corpo in ghisa , albero in acciao inox. F.P.O. di valvola di taratura, corpo in ghisa , albero in acciao inox, otturatore piatto in lega di rame, tenuta in teflon completa di controflange, bulloni e guarnizioni.			
M.04.02.03.001	DN 65 Euro Seicentonovantatre / 58	cad	693,58	3,47
M.04.02.03.002	DN 80 Euro Milletrentadue / 05	cad	1.032,05	3,50
M.04.02.03.003	DN 100 Euro Milletrecentonovantasei / 18	cad	1.396,18	3,45
M.04.02.03.004	DN 125 Euro Duemilasedici / 25	cad	2.016,25	2,39

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.04.02.03.005	DN 150 Euro Duemilacinquecentocinquantacinque / 00	cad	2.555,00	2,35
M.04.02.04	F.P.O.di valvola di ritegno corpo in ghisa, membrana elastica. F.P.O.di valvola di ritegno corpo in ghisa, membrana elastica per attutire gli effetti da colpo di ariete, ogiva in mat. plastico per acqua fino a 90°C, PN16, flange secondo UNI-DIN PN16, completa di controflange bulloni e guarnizioni.			
M.04.02.04.001	DN 40 Euro Trecentonovantotto / 66	cad	398,66	3,62
M.04.02.04.002	DN 50 Euro Quattrocentocinquanta / 40	cad	450,40	4,27
M.04.02.04.003	DN 65 Euro Cinquecentotrentotto / 19	cad	538,19	4,47
M.04.02.04.004	DN 80 Euro Settecentodiciassette / 17	cad	717,17	5,03
M.04.02.04.005	DN 100 Euro Settecentosessantotto / 60	cad	768,60	6,26
M.04.02.04.006	DN 125 Euro Millesettantadue / 14	cad	1.072,14	4,49
M.04.02.04.007	DN 150 Euro Milleduecentosessantuno / 81	cad	1.261,81	4,77
M.04.02.04.008	DN 200 Euro Duemilasettantaquattro / 28	cad	2.074,28	3,48
M.04.02.05	F.P.O.di valvola di rltegno con corpo in ottone, clapet guidato. F.P.O.di valvola di rltegno con corpo in ottone, clapet guidato, molla in acciaio inox, anello di tenuta in neoprene con clapet assiale, esente da incrostazione, funzionamento in ogni posizione per acqua, aria compressa, oli combustibili con temperatura max 80° C e pressioni fino a 15 bar, filettata secondo norme UNI.			
M.04.02.05.001	DN 3/8 Euro Diciotto / 39	cad	18,39	26,16
M.04.02.05.002	DN 1/2 Euro Diciotto / 39	cad	18,39	26,16
M.04.02.05.003	DN 3/4 Euro Diciannove / 91	cad	19,91	24,16
M.04.02.05.004	DN 1 Euro Ventuno / 90	cad	21,90	26,35
M.04.02.05.005	DN 1 1/4 Euro Ventisei / 15	cad	26,15	27,61
M.04.02.05.006	DN 11/2 Euro Trenta / 04	cad	30,04	32,02
M.04.02.05.007	DN 2 Euro Trentasei / 94	cad	36,94	39,06
M.04.02.05.008	DN 2 1/2 Euro Settantuno / 56	cad	71,56	26,89

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.04.02.05.009	DN 3 Euro Ottantuno / 77	cad	81,77	29,41
M.04.02.05.010	DN 4 Euro Centotrentasei / 26	cad	136,26	35,30
M.04.02.06	F.P.O. di valvola di ritegno a disco. F.P.O. di valvola di ritegno a disco per acqua calda e fredda, esecuzione PN16 per fissaggio tra flange con anello di centramento, adatte per montaggio tra flange UNI- DIN- BSI ed ANSI, costruzione in ottone speciale con organi interni in acciaio inox per diam. da mm15 a mm100; costruzione in ghisa grigia con organi in acciaio inox per diam. da mm125 a mm300; complete di controflange, bulloni e guarnizioni in metallo flessibile o teflon.			
M.04.02.06.001	DN 15 Euro Quarantacinque / 60	cad	45,60	10,55
M.04.02.06.002	DN 20 Euro Quarantotto / 33	cad	48,33	9,95
M.04.02.06.003	DN 25 Euro Cinquantadue / 17	cad	52,17	13,84
M.04.02.06.004	DN 32 Euro Sessantanove / 39	cad	69,39	17,34
M.04.02.06.005	DN 40 Euro Settantaquattro / 61	cad	74,61	19,34
M.04.02.06.006	DN 50 Euro Ottantanove / 41	cad	89,41	21,52
M.04.02.06.007	DN 65 Euro Centoventi / 48	cad	120,48	19,96
M.04.02.06.008	DN 80 Euro Centosettantasette / 12	cad	177,12	20,37
M.04.02.06.009	DN 100 Euro Duecentotrentadue / 78	cad	232,78	20,66
M.04.02.06.010	DN 125 Euro Quattrocentodiciotto / 40	cad	418,40	11,50
M.04.02.06.011	DN 150 Euro Cinquecentotrentatre / 13	cad	533,13	11,28
M.04.02.06.012	DN 200 Euro Settecentonovanta / 19	cad	790,19	9,13
M.04.02.07	F.P.O. di valvola di ritegno corpo in ghisa, cavo e sede in acciaio inox. F.P.O. di valvola di ritegno corpo in ghisa, cavo e sede in acciaio inox, molla in acciaio inox, ghiera finale in acciaio inox adatto, per acqua, oli combustibili con temperatura T=90°C PN16 filettato femmina-femmina,norme UNI-DIN.			
M.04.02.07.001	DN 3/4 Euro Trentadue / 44	cad	32,44	14,83
M.04.02.07.002	DN 1 Euro Quaranta / 71	cad	40,71	17,74
M.04.02.07.003	DN 1 1/4			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Quarantasette / 51	cad	47,51	20,25
M.04.02.07.004	DN 1 1/2 Euro Cinquantanove / 15	cad	59,15	20,34
M.04.02.07.005	DN 2 Euro Sessantacinque / 57	cad	65,57	22,01
M.04.02.07.006	DN 2 1/2 Euro Settantacinque / 46	cad	75,46	25,50
M.04.02.07.007	DN 3 Euro Centoundici / 53	cad	111,53	21,56
M.04.02.08	F.p.o di valvola a sfera passaggio parziale con portagomma, per scarico impianti diam. 1/2 . F.P.O di valvola a sfera passaggio parziale con portagomma, azionamento a maschio con utensile per scarico impianti diam. 1/2" Euro Ventotto / 13	cad	28,13	8,57
M.04.02.09	F.P.O. di valvola di regolazione con indicatore di apertura a flusso avviato PN16. F.P.O. di valvola di regolazione con indicatore di apertura a flusso avviato PN16, completa di controflange, bulloni e guarnizioni.			
M.04.02.09.001	DN 15 Euro Centoquarantanove / 58	cad	149,58	6,43
M.04.02.09.002	DN 20 Euro Centosettantuno / 65	cad	171,65	5,60
M.04.02.09.003	DN 25 Euro Centonovantaquattro / 00	cad	194,00	4,96
M.04.02.09.004	DN 32 Euro Duecentoventicinque / 26	cad	225,26	5,34
M.04.02.09.005	DN 40 Euro Duecentosessantadue / 68	cad	262,68	5,49
M.04.02.09.006	DN 50 Euro Trecentoottantasei / 89	cad	386,89	4,97
M.04.02.09.007	DN 65 Euro Quattrocentonovantadue / 94	cad	492,94	4,88
M.04.02.09.008	DN 80 Euro Seicentocinque / 68	cad	605,68	5,96
M.04.02.09.009	DN 100 Euro Novecentoventisei / 83	cad	926,83	5,19
M.04.02.09.010	DN 125 Euro Millesessantadue / 81	cad	1.062,81	4,53
M.04.02.09.011	DN 150 Euro Millecentodiciannove / 36	cad	1.119,36	5,37
M.04.02.10	F.P.O. di rubinetto di scarico ø15 in acciaio inox AISI 316L. Rubinetto di scarico ø15 in acciaio inox AISI 316L, completo di portagomma, manicotto in acciaio inox AISI 316, con una estremità a pressare sul T derivato dalla tubazione in acciaio inossidabile, l'altra estremità filettata per il collegamento al rubinetto. Euro Sessantasette / 68	cad	67,68	14,21

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.04.02.11	F.P.O. di rubinetto di prelievo, con comando a leva ed attacco portagomma. F.P.O. di rubinetto di prelievo, con comando a leva ed attacco portagomma, completo di ogni onere ed accessorio per la perfetta messa in opera.			
M.04.02.11.001	Nel diametro ø 1/2" Euro Dodici / 64	cad	12,64	30,46
M.04.02.11.002	Nel diametro ø 3/4" Euro Diciassette / 54	cad	17,54	27,42
M.05	**FILTRI-GIUNTI-COMPENSATORI**			
M.05.01	F.P.O.di filtro raccoglitore di impurita' a Y, corpo e coperchio in acciaio al carbonio. F.P.O.di filtro raccoglitore di impurita' a Y, corpo e coperchio in acciaio al carbonio, cartuccia filtrante in acciaio inox, PN16, flange dimensionate e forate secondo norme UNI-DIN PN 16 completo di controflange, bulloni e guarnizioni.			
M.05.01.01	DN 15 Euro Sessantatre / 29	cad	63,29	7,60
M.05.01.02	DN 20 Euro Sessantotto / 71	cad	68,71	10,51
M.05.01.03	DN 25 Euro Settantasei / 30	cad	76,30	12,61
M.05.01.04	DN 32 Euro Ottantotto / 18	cad	88,18	13,64
M.05.01.05	DN 40 Euro Centodue / 91	cad	102,91	14,02
M.05.01.06	DN 50 Euro Centodiciannove / 76	cad	119,76	16,07
M.05.01.07	DN 65 Euro Centosessantuno / 98	cad	161,98	14,85
M.05.01.08	DN 80 Euro Centonovantotto / 06	cad	198,06	18,22
M.05.01.09	DN 100 Euro Duecentocinquantuno / 86	cad	251,86	19,10
M.05.01.10	DN 125 Euro Trecentosessantanove / 75	cad	369,75	13,01
M.05.01.11	DN 150 Euro Cinquecentoundici / 32	cad	511,32	11,76
M.05.01.12	DN 200 Euro Milletre / 30	cad	1.003,30	7,19
M.05.02	F.P.O. di filtro raccoglitore di impurità a Y, corpo e coperchio in ghisa. F.P.O. di filtro raccoglitore di impurità a Y, corpo e coperchio in ghisa, cestello filtrante a rete in acciaio inox, PN 16, flange dimensionate e forate secondo norme UNI-DIN PN 16, completo di controflange, bulloni e guarnizioni.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.05.02.01	DN 15 Euro Sessantatre / 29	cad	63,29	7,60
M.05.02.02	DN 20 Euro Sessantotto / 71	cad	68,71	10,51
M.05.02.03	DN 25 Euro Settantasei / 30	cad	76,30	12,61
M.05.02.04	DN 32 Euro Ottantotto / 18	cad	88,18	13,64
M.05.02.05	DN 40 Euro Centodue / 91	cad	102,91	14,02
M.05.02.06	DN 50 Euro Centodiciannove / 76	cad	119,76	16,07
M.05.02.07	DN 65 Euro Centosessantuno / 98	cad	161,98	14,85
M.05.02.08	DN 80 Euro Centonovantotto / 06	cad	198,06	18,22
M.05.02.09	DN 100 Euro Duecentocinquantuno / 86	cad	251,86	19,10
M.05.02.10	DN 125 Euro Trecentosessantanove / 75	cad	369,75	13,01
M.05.02.11	DN 150 Euro Cinquecentoundici / 32	cad	511,32	11,76
M.05.02.12	DN 200 Euro Milletre / 30	cad	1.003,30	7,19
M.05.03	F.P.O. di filtro raccoglitore di impurità a Y, con corpo in ottone. F.P.O. di filtro raccoglitore di impurità a Y, con corpo in ottone adatto per acqua fredda e calda fino alla temperatura T= 90°C PN 10, filettato secondo norme UNI-DIN.			
M.05.03.01	DN 1/2 Euro Ventidue / 30	cad	22,30	21,57
M.05.03.02	DN 3/4 Euro Venticinque / 61	cad	25,61	28,19
M.05.03.03	DN 1 Euro Trenta / 04	cad	30,04	32,02
M.05.03.04	DN 1 1/4 Euro Trentasette / 76	cad	37,76	31,86
M.05.03.05	DN 1 1/2 Euro Quarantatre / 87	cad	43,87	54,82
M.05.03.06	DN 2 Euro Ottantasei / 66	cad	86,66	27,75
M.05.04	F.P.O. di giunti antivibranti, corpo di gomma. F.P.O. di giunti antivibranti, corpo di gomma cilindrico in caucciù vulcanizzato, adatto fino a 110°C predisposti all'accoppiamento di controflange dimensionate e forate secondo norme UNI-DIN PN10 , bulloni secondo DIN931 e rondelle secondo DIN125.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.05.04.01	DN 20 Euro Duecentodiciotto / 00	cad	218,00	2,21
M.05.04.02	DN 25 Euro Duecentoventuno / 90	cad	221,90	3,25
M.05.04.03	DN 32 Euro Duecentotrentacinque / 46	cad	235,46	5,11
M.05.04.04	DN 40 Euro Duecentoquaranta / 80	cad	240,80	5,99
M.05.04.05	DN 50 Euro Duecentocinquanta / 28	cad	250,28	7,69
M.05.04.06	DN 65 Euro Duecentosessantaquattro / 73	cad	264,73	9,08
M.05.04.07	DN 80 Euro Trecentocinquantasei / 70	cad	356,70	10,11
M.05.04.08	DN 100 Euro Trecentonovantotto / 18	cad	398,18	12,08
M.05.04.09	DN 125 Euro Quattrocentoottantadue / 96	cad	482,96	9,96
M.05.04.10	DN 150 Euro Cinquecentosessantasei / 98	cad	566,98	10,61
M.05.04.11	DN 200 Euro Ottocentoventotto / 79	cad	828,79	8,71
M.05.05	F.P.O. di supporto antivibrante in acciaio. F.P.O. di supporto antivibrante per sorreggere ventilatori, macchine rotanti, ecc. al fine di isolare le vibrazioni prodotte, costituito da una o piu' molle in acciaio mantenute in parziale compressione entro una custodia o fra due piattelli.			
M.05.05.01	Carico sopportabile min/max: P (kg). P = 13/25 carichi appoggiati. Euro Trentanove / 36	cad	39,36	12,22
M.05.05.02	Carico sopportabile min/max: P (kg). P = 20/40 carichi appoggiati. Euro Quarantaquattro / 20	cad	44,20	16,33
M.05.05.03	Carico sopportabile min/max: P (kg). P = 75/150 carichi appoggiati. Euro Settantasette / 13	cad	77,13	12,47
M.05.05.04	Carico sopportabile min/max: P (kg). P = 100/200 carichi appoggiati. Euro Ottantacinque / 16	cad	85,16	14,13
M.05.05.05	Carico sopportabile min/max: P (kg). P = 660/1320 carichi appoggiati. Euro Trecentotrentatre / 51	cad	333,51	11,54
M.05.05.06	Carico sopportabile min/max: P (kg). P = 1050/2100 carichi appoggiati. Euro Quattrocentosedici / 63	cad	416,63	11,55
M.05.05.07	Carico sopportabile min/max: P (kg). P = 1650/3300 carichi appoggiati. Euro Cinquecentoundici / 95	cad	511,95	14,09
M.05.05.08	Carico sopportabile min/max: P (kg). P = 5/20 carichi sospesi. Euro Quarantatre / 76	cad	43,76	10,99

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.05.05.09	Carico sopportabile min/max: P (kg). P = 12/30 carichi sospesi. Euro Quarantasette / 80	cad	47,80	15,10
M.05.05.10	Carico sopportabile min/max: P (kg). P = 50/130 carichi sospesi. Euro Settantacinque / 13	cad	75,13	12,80
M.05.05.11	Carico sopportabile min/max: P (kg). P = 80/180 carichi sospesi. Euro Ottanta / 16	cad	80,16	15,01
M.05.05.12	Carico sopportabile min/max: P (kg). P = 300/600 carichi sospesi. Euro Duecentosettantanove / 51	cad	279,51	13,77
M.05.05.13	Carico sopportabile min/max: P (kg). P = 600/1200 carichi sospesi. Euro Quattrocentoottantaquattro / 63	cad	484,63	9,93
M.05.06	F.P.O. di giunti dielettrici PN16. F.P.O. di giunti dielettrici aventi le seguenti caratteristiche:- pressione PN 16 corpo di gomma e caucciu, versione flangiato, completi di flange, controflange, bulloni, guarnizioni dimensionate e forate secondo norme UNI/DIN PN 16			
M.05.06.01	DN 25 Euro Centoquarantacinque / 83	cad	145,83	4,95
M.05.06.02	DN 32 Euro Centocinquanta / 72	cad	150,72	6,38
M.05.06.03	DN 40 Euro Centocinquantadue / 39	cad	152,39	6,31
M.05.06.04	DN 50 Euro Centosessantatre / 13	cad	163,13	8,85
M.05.06.05	DN 65 Euro Centoottantacinque / 13	cad	185,13	12,99
M.05.06.06	DN 80 Euro Duecentodieci / 69	cad	210,69	17,12
M.05.06.07	DN 100 Euro Duecentotrentanove / 15	cad	239,15	20,11
M.05.06.08	DN 125 Euro Duecentoottantatre / 45	cad	283,45	16,97
M.05.06.09	DN 150 Euro Trecentoquarantacinque / 23	cad	345,23	17,42
M.05.06.10	DN 200 Euro Cinquecentotrenta / 16	cad	530,16	13,61
M.05.07	F.P.O. di compensatore dilatazione assiale in acciaio inossidabile attacchi a saldare. F.P.O. di compensatore dilatazione assiale in acciaio inossidabile, a soffietto elastico idonei per acqua calda, surriscaldata e vapore, attacchi a saldare.			
M.05.07.01	DN 15 PN 16 Euro Quarantanove / 34	cad	49,34	9,75
M.05.07.02	DN 20 PN 16 Euro Cinquantaquattro / 00	cad	54,00	8,91
M.05.07.03	DN 25 PN 16			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Sessanta / 12	cad	60,12	12,01
M.05.07.04	DN 32 PN 16 Euro Sessantasei / 99	cad	66,99	17,96
M.05.07.05	DN 40 PN 16 Euro Ottanta / 06	cad	80,06	18,02
M.05.07.06	DN 50 PN 16 Euro Novantadue / 32	cad	92,32	20,84
M.05.07.07	DN 65 PN 16 Euro Centoventinove / 48	cad	129,48	18,57
M.05.07.08	DN 80 PN 16 Euro Centocinquantuno / 67	cad	151,67	23,79
M.05.07.09	DN 100 PN 16 Euro Duecentodue / 19	cad	202,19	23,79
M.05.07.10	DN 125 PN 16 Euro Trecentoquattro / 91	cad	304,91	15,78
M.05.07.11	DN 150 PN 16 Euro Quattrocentoventiquattro / 39	cad	424,39	14,17
M.05.07.12	DN 200 PN 16 Euro Ottocentosettantuno / 84	cad	871,84	8,28
M.05.08	F.P.O. di compensatore di dilatazione assiale in acciaio inossidabile attacchi flangiati. F.P.O. di compensatore di dilatazione assiale in acciaio inossidabile, a soffietto elastico idonei per acqua calda, surriscaldata e vapore, attacchi flangiati comprese controflange, bulloni e guiarnizioni.			
M.05.08.01	DN 40 PN 16 Euro Centosessantadue / 49	cad	162,49	8,88
M.05.08.02	DN 50 PN 16 Euro Centonovanta / 61	cad	190,61	10,09
M.05.08.03	DN 65 PN 16 Euro Duecentotrenta / 70	cad	230,70	10,42
M.05.08.04	DN 80 PN 16 Euro Duecentosettantaquattro / 48	cad	274,48	13,14
M.05.08.05	DN 100 PN 16 Euro Trecentoventitre / 81	cad	323,81	14,85
M.05.08.06	DN 125 PN 16 Euro Quattrocentoquarantanove / 92	cad	449,92	10,69
M.05.08.07	DN 150 PN 16 Euro Cinquecentonovantatre / 82	cad	593,82	10,13
M.05.08.08	DN 200 PN 16 Euro Settecentosessantotto / 05	cad	768,05	9,39
M.06	**POMPE**			
M.06.01	**A ROTORE IMMERSO**			
M.06.01.01	F.P.O. Pompa di circolazione per acqua, rotore immerso.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	F.P.O. Pompa di circolazione per acqua calda da -10 °C a +110 °C a rotore immerso, IP 44. Bussole in ceramica. Campi di impiego in circuiti chiusi per: impianti di riscaldamento, impianti di condizionamento impianti di recupero calore. Liquido convogliabile: acqua chimicamente e meccanicamente non aggressiva, Acqua / acqua con glicole (se > 20%) Materiali: corpo pompa ghisa GG 20 - PN 10, albero ceramica, rotore (incamiciatura) acciaio inox anticorrosione, girante noryl			
M.06.01.01.001	Q =0,0/2,0 (mc/h) H =2,0/0,5 (m) Ø1 1/2 Euro Duecentocinquantaquattro / 99	cad	254,99	37,73
M.06.01.01.002	Q =0,0/2,0 (mc/h) H =2,0/0,5 (m) Ø2 Euro Duecentosessanta / 59	cad	260,59	36,92
M.06.01.01.003	Q =0,0/3,0 (mc/h) H =4,2/1,0 (m) Ø1 1/2 Euro Duecentosessantasette / 42	cad	267,42	35,97
M.06.01.01.004	Q =0,0/3,0 (mc/h) H =4,2/1,0 (m) Ø2 Euro Duecentosettantatre / 02	cad	273,02	35,24
M.06.01.01.005	Q =0,0/3,6 (mc/h) H =5,6/1,3 (m) Ø1 1/2 Euro Trecentoquattro / 71	cad	304,71	31,57
M.06.01.01.006	Q =0,0/3,6 (mc/h) H =5,6/1,3 (m) Ø2 Euro Trecentodieci / 31	cad	310,31	31,00
M.06.01.01.007	Q =0,0/5,0 (mc/h) H =6,8/1,2 (m) Ø1 1/2 Euro Trecentotrentasei / 41	cad	336,41	28,60
M.06.01.01.008	Q =0,0/5,0 (mc/h) H =6,8/1,2 (m) Ø2 Euro Trecentoquarantadue / 63	cad	342,63	28,08
M.06.01.01.009	Q =0,0/3,0 (mc/h) H =3,8/0,7 (m) Ø2 gemellare Euro Cinquecentoquarantanove / 58	cad	549,58	17,50
M.06.01.01.010	Q =0,0/3,6 (mc/h) H =5,0/1,2 (m) Ø2 gemellare Euro Cinquecentoottantotto / 11	cad	588,11	16,36
M.06.01.02	F.P.O di pompa di circolazione per acqua da a rotore immerso a tre velocità. F.P.O di pompa di circolazione per acqua da -10 °C a +130 °C a rotore immerso, IP 43.Prestazioni regolabili manualmente su tre gradini di esercizio tramite commutatore manuale di velocità incorporato.Completa di gusci termoisolanti, motore asincrono a 2 poli con incorporata protezione termica contro il sovraccarico a tutte le velocità.Fornita di relè di sgancio, controllo elettronico del senso di rotazione per la versione trifase, contatti liberi di potenziale per la segnalazione dello stato di blocco, LED indicazione funzionamento/blocco. Predisposta per alimentazione 3 ~ 230 V.Campi di impiego in circuiti chiusi per:impianti di riscaldamento, impianti di condizionamento, impianti di recupero calore.Liquido convogliabile: acqua chimicamente e meccanicamente non aggressiva, acqua / acqua con glicole (se > 20%) Materiali: corpo pompain ghisa EN-GJL-250 (Ghisa GG-25), girante in polipropilene rinforzato con fibre di vetro, albero motore in acciaio al cromo, X 40 Cr 13, bussole in carbone speciale impregnato di metallo, Corpo motore in lega di alluminio.			
M.06.01.02.001	Q =0,0/7,5 (mc/h) H =6,9/1,4 (m) Ø1 1/2 Euro Quattrocentosettantasei / 24	cad	476,24	20,20
M.06.01.02.002	Q =0,0/7,5 (mc/h) H =6,9/1,4 (m) Ø2 Euro Quattrocentonovantuno / 79	cad	491,79	19,56
M.06.01.02.003	Q =0,0/11 (mc/h) H =11/1,0 (m) Ø2			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Seicentoventisette / 27	cad	627,27	15,34
M.06.01.02.004	Q =0,0/14 (mc/h) H =4,8/0,9 (m) DN 40 Euro Seicentonovantuno / 14	cad	691,14	13,92
M.06.01.02.005	Q =0,0/16 (mc/h) H =7,3/2,1 (m) DN 40 Euro Ottocentosettantacinque / 18	cad	875,18	16,49
M.06.01.02.006	Q =0,0/23 (mc/h) H =3,8/1,0 (m) DN 50 Euro Novecentoventotto / 33	cad	928,33	12,95
M.06.01.02.007	Q =0,0/28 (mc/h) H =7,6/2,0 (m) DN 50 Euro Novecentonovantadue / 90	cad	992,90	14,53
M.06.01.02.008	Q =0,0/32 (mc/h) H =10/2,5 (m) DN 50 Euro Millecentocinquantatre / 25	cad	1.153,25	12,51
M.06.01.02.009	Q =0,0/32 (mc/h) H =7,1/0,9 (m) DN 65 Euro Millecentonovantasei / 20	cad	1.196,20	12,06
M.06.01.02.010	Q =0,0/40 (mc/h) H =8,9/2,0 (m) DN 65 Euro Milleduecentoquarantanove / 65	cad	1.249,65	11,55
M.06.01.02.011	Q =0,0/50 (mc/h) H =12,8/1,9 (m) DN 65 Euro Millequattrocentonove / 55	cad	1.409,55	10,24
M.06.01.02.012	Q =0,0/45 (mc/h) H =6,0/1,7 (m) DN 80 Euro Millecinquecentocinquantatre / 34	cad	1.553,34	9,29
M.06.01.02.013	Q =0,0/70 (mc/h) H =9,8/1,5 (m) DN 80 Euro Millecinquecentoottantacinque / 91	cad	1.585,91	9,10
M.06.01.02.014	Q =0,0/70 (mc/h) H =9,8/1,5 (m) DN 100 Euro Millesettecentosettantuno / 48	cad	1.771,48	8,15
M.06.01.03	F.P.O. di pompa di circolazione gemellare per acqua a tre velocità. F.P.O. di pompa di circolazione gemellare per acqua da - 10 a + 130 °C a rotore immerso IP43. Prestazioni regolabili su tre gradini di esercizio tramite commutatore manuale di velocità incorporato.Fornita di motore asincrono a 2 poli con incorporata protezione termica contro il sovraccarico a tutte le velocità completa di relè di sgancio, controllo elettronico del senso di rotazione per la versione trifase, contatti liberi di potenziale per la segnalazione dello stato di blocco, LED indicazione funzionamento/blocco. Predisposta per alimentazione 3 ~ 230 V. Campi di impiego in circuiti chiusi per: impianti di riscaldamento, impianti di condizionamento, mpianti di recupero calore. Liquido convogliabile: acqua chimicamente e meccanicamente non aggressiva, acqua / acqua con glicole (se > 20%) Materiali: corpo pompa in ghisa EN-GJL-250 (Ghisa GG-25) girante in polipropilene rinforzato con fibre di vetro, abero motore: acciaio al cromo, X 40 Cr 13, bussole in carbone speciale impregnato di metallo, corpo motore: lega di alluminio.			
M.06.01.03.001	Q =0,0/7,0 (mc/h) H =6,7/1,0 (m) DN 32 Euro Ottocentosessantaquattro / 11	cad	864,11	11,13
M.06.01.03.002	Q =0,0/16 (mc/h) H =7,5/2,0 (m) DN 40 Euro Millequattrocentosettantotto / 66	cad	1.478,66	9,76
M.06.01.03.003	Q =0,0/16 (mc/h) H =9,8/2,0 (m) DN 40 Euro Millesettecentotrentacinque / 96	cad	1.735,96	8,31
M.06.01.03.004	Q =0,0/25 (mc/h) H =7,1/2,2 (m) DN 50 Euro Milleseicentoottanta / 28	cad	1.680,28	8,59

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.06.01.03.005	Q =0,0/27 (mc/h) H =10/2,0 (m) DN 50 Euro Duemilasettantasei / 79	cad	2.076,79	6,95
M.06.01.03.006	Q =0,0/40 (mc/h) H =8,8/1,8 (m) DN 65 Euro Duemiladuecentonovanta / 04	cad	2.290,04	6,30
M.06.01.03.007	Q =0,0/45 (mc/h) H =13/3,0 (m) DN 65 Euro Duemiladuecentonovantotto / 66	cad	2.298,66	4,19
M.06.01.03.008	Q =0,0/70 (mc/h) H =9,8/1,7 (m) DN 80 Euro Duemilasettecentoquarantasei / 99	cad	2.746,99	3,50
M.06.01.04	F.P.O. pompa di circolazione per acqua a rotore immerso a quattro velocità. F.P.O. pompa di circolazione per acqua da -10 °C a +130 °C a rotore immerso, IP 42. Prestazioni regolabili manualmente su quattro gradini di esercizio tramite commutatore manuale di velocità incorporato. Motore asincrono a 4 poli per alimentazione 1 ~ 230 V e 3 ~ 400 V Campi di impiego in circuiti chiusi per: impianti di riscaldamento, impianti di condizionamento, impianti di recupero calore. Liquido convogliabile: acqua chimicamente e meccanicamente non aggressiva, acqua / acqua con glicole (se > 20%) Materiali: corpo pompa in ghisa EN-GJL-250 (Ghisa GG-25) girante in polipropilene rinforzato con fibre di vetro o ghisa a seconda della grandezza, albero motore in acciaio al cromo, X 40 Cr 13, bussole in carbone speciale impregnato di metallo, corpo motore: lega di alluminio.			
M.06.01.04.001	Q =0,0/6,0 (mc/h) H =3,4/1,5 (m) Ø 1 1/2 Euro Seicentoventi / 43	cad	620,43	15,51
M.06.01.04.002	Q =0,0/6,0 (mc/h) H =3,4/1,5 (m) Ø 2 Euro Seicentotrentacinque / 35	cad	635,35	15,14
M.06.01.04.003	Q =0,0/12 (mc/h) H =2,9/1,0 (m) DN 40 Euro Novecentouno / 21	cad	901,21	10,67
M.06.01.04.004	Q =0,0/13 (mc/h) H =6,0/2,0 (m) DN 40 Euro Millecentonovantadue / 69	cad	1.192,69	8,07
M.06.01.04.005	Q =0,0/20 (mc/h) H =3,8/1,3 (m) DN 50 Euro Milletrecentotrentadue / 77	cad	1.332,77	7,22
M.06.01.04.006	Q =0,0/22 (mc/h) H =7,1/2,6 (m) DN 50 Euro Millecinquecentoquarantadue / 92	cad	1.542,92	9,35
M.06.01.04.007	Q =0,0/22 (mc/h) H =13,9/9,0 (m) DN 50 Euro Tremilasettecentoottantatre / 90	cad	3.783,90	3,81
M.06.01.04.008	Q =0,0/36 (mc/h) H =5,0/1,4 (m) DN 65 Euro Milleseicentosettantanove / 10	cad	1.679,10	8,59
M.06.01.04.009	Q =0,0/36 (mc/h) H =8,2/3,9 (m) DN 65 Euro Duemilaottantuno / 14	cad	2.081,14	6,93
M.06.01.04.010	Q =0,0/36 (mc/h) H =16/8,1 (m) DN 65 Euro Quattromilacinquecentosettantotto / 49	cad	4.578,49	4,20
M.06.01.04.011	Q =0,0/45 (mc/h) H =5,7/1,4 (m) DN 80 Euro Duemilaottantacinque / 17	cad	2.085,17	6,92
M.06.01.04.012	Q =0,0/45 (mc/h) H =8,2/4,3 (m) DN 80 Euro Duemilacinquecentocinquantaquattro / 40	cad	2.554,40	5,65
M.06.01.04.013	Q =0,0/55 (mc/h) H =15/6,5 (m) DN 80			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Quattromilacinquecentosessanta / 69	cad	4.560,69	4,22
M.06.01.04.014	Q =0,0/70 (mc/h) H =7,9/3,2 (m) DN 100 Euro Duemilaottocentosessantasei / 04	cad	2.866,04	6,71
M.06.01.04.015	Q =0,0/80 (mc/h) H =11,1/5,2 (m) DN 100 Euro Quattromilaquattrocentosei / 12	cad	4.406,12	4,37
M.06.01.05	F.P.O. pompa di circolazione per acqua a rotore immerso a quattro velocità. F.P.O. pompa di circolazione per acqua da -10 °C a +130 °C a rotore immerso, IP 42. Prestazioni regolabili manualmente su quattro gradini di esercizio tramite commutatore manuale di velocità incorporato. Motore asincrono a 4 poli per alimentazione 1 ~ 230 V e 3 ~ 400 V Campi di impiego in circuiti chiusi per: impianti di riscaldamento, impianti di condizionamento, impianti di recupero calore. Liquido convogliabile: acqua chimicamente e meccanicamente non aggressiva, acqua / acqua con glicole (se > 20%) Materiali: corpo pompa: ghisa EN-GJL-250 (Ghisa GG-25), girante: polipropilene rinforzato con fibre di vetro o ghisa a seconda della grandezza, albero motore in acciaio al cromo, X 40 Cr 13, bussole in carbone speciale impregnato di metallo corpo motore in lega di alluminio			
M.06.01.05.001	Q =0,0/11 (mc/h) H =5,8/1,5 (m) DN 40 Euro Milletrecentoventuno / 96	cad	1.321,96	7,28
M.06.01.05.002	Q =0,0/13 (mc/h) H =5,8/1,5 (m) DN 40 Euro Milleottocentoquattordici / 19	cad	1.814,19	5,30
M.06.01.05.003	Q =0,0/19 (mc/h) H =3,8/0,5 (m) DN 50 Euro Milleottocentotrentaquattro / 80	cad	1.834,80	5,24
M.06.01.05.004	Q =0,0/20 (mc/h) H =7,0/2,2 (m) DN 50 Euro Duemilatrecentosettantatre / 72	cad	2.373,72	6,08
M.06.01.05.005	Q =0,0/30 (mc/h) H =5,0/1,4 (m) DN 65 Euro Duemilacentoquindici / 39	cad	2.115,39	6,82
M.06.01.05.006	Q =0,0/37 (mc/h) H =8,0/2,5 (m) DN 65 Euro Duemilacinquecentoventitre / 72	cad	2.523,72	5,72
M.06.01.05.007	Q =0,0/37 (mc/h) H =5,7/2,0 (m) DN 80 Euro Duemilasettecentododici / 26	cad	2.712,26	5,32
M.06.01.05.008	Q =0,0/45 (mc/h) H =8,2/3,3 (m) DN 80 Euro Tremilasettantadue / 73	cad	3.072,73	4,70
M.06.01.05.009	Q =0,0/60 (mc/h) H =7,8/3,6 (m) DN 100 Euro Tremilaseicentootto / 63	cad	3.608,63	4,00
M.06.01.06	F.P.O. pompa di circolazione a rotore immerso, in versione singola con modulazione elettronica della velocità. F.P.O. pompa di circolazione a rotore immerso, in versione singola con modulazione elettronica della velocità in base alla differenza di pressione costante / variabile. Regolazione elettronica della velocità da 600 a 2500 1/min. controllata da microprocessore integrato nella morsettiera che provvede all'adattamento automatico delle prestazioni della pompa ai diversi fabbisogni di calore Modulazione automatica della velocità da 600 a 2500 1/min., gestita da dispositivo elettronico integrato, in base alla pressione differenziale impostabile direttamente sulla morsettiera Pulsante sulla morsettiera per l'impostazione del set-point di prevalenza Commutazione automatica alla massima velocità in caso di anomalia del dispositivo elettronico di regolazione Guscio per isolamento termico fornito di serie. Attacchi filettati, ISO 7/1, PN 10 Funzionamento: Adattamento			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	continuo della velocità alle caratteristiche dell'impianto tramite regolazione per la differenza di pressione costante, o per la differenza di pressione proporzionale, possibilità di impostare la modalità automatica di riduzione notturna alla minima velocità, commutaziobe alla massima velocità in caso di anomalia della parte elettronica di controllo della pompa.Campi di impiego: impianti di riscaldamento, impianti di recupero calore, Liquido convogliabile: acqua pura o trattata, senza componenti aggressive, abrasive o solide, acqua contenente prodotti antigelo a base di glicole (percentuale max. 50%). Materiali: corpo pompa in Ghisa - PN 10 / Bronzo PN 10, albero in Acciaio al cromo, Rotore (incamiciatura) in Acciaio anticorrosione, girante Noryl; Bussole Carbone impregnato di metallo.			
M.06.01.06.001	Q =0,0/3,0 (mc/h) H =3,5/1,0 (m) Ø1 1/2 Euro Trecentoquarantuno / 44	cad	341,44	28,17
M.06.01.06.002	Q =0,0/3,0 (mc/h) H =3,5/1,0 (m) Ø2 Euro Trecentoquarantotto / 84	cad	348,84	27,58
M.06.01.06.003	Q =0,0/3,6 (mc/h) H =5,0/1,5 (m) Ø1 1/2 Euro Trecentosessantuno / 27	cad	361,27	26,63
M.06.01.06.004	Q =0,0/3,6 (mc/h) H =5,0/1,5 (m) Ø2 Euro Trecentosessantotto / 10	cad	368,10	26,13
M.06.01.06.005	Q =0,0/6,5 (mc/h) H =6,9/2,5 (m) Ø1 1/2 Euro Seicentocinquantatre / 38	cad	653,38	14,72
M.06.01.06.006	Q =0,0/6,5 (mc/h) H =6,9/2,5 (m) Ø2 Euro Seicentonovantasei / 88	cad	696,88	13,80
M.06.01.06.007	Q =0,0/9,0 (mc/h) H =11/4,0 (m) Ø2 Euro Novecentoventitre / 11	cad	923,11	10,42
M.06.01.06.008	Q =0,0/15 (mc/h) H =9,9/4,0 (m) DN 40 Euro Milleduecentosettantasette / 21	cad	1.277,21	7,53
M.06.01.06.009	Q =0,0/15 (mc/h) H =7,0/2,8 (m) DN 50 Euro Milleduecentosessantanove / 38	cad	1.269,38	7,58
M.06.01.06.010	Q =0,0/21 (mc/h) H =6,0/3,5 (m) DN 50 Euro Millequattrocentocinquantatre / 34	cad	1.453,34	6,62
M.06.01.06.011	Q =0,0/25 (mc/h) H =9,8/4,0 (m) DN 50 Euro Milleseicentosessantanove / 09	cad	1.669,09	8,65
M.06.01.06.012	Q =0,0/30 (mc/h) H =8,1/3,8 (m) DN 65 Euro Milleottocentoquarantacinque / 05	cad	1.845,05	7,82
M.06.01.06.013	Q =0,0/60 (mc/h) H =9,8/3,8 (m) DN 80 Euro Duemilaquattrocentosessantasette / 81	cad	2.467,81	5,85
M.06.01.06.014	Q =0,0/60 (mc/h) H =9,8/3,8 (m) DN 100 Euro Duemilaottocentosessantasette / 19	cad	2.867,19	5,03
M.06.01.07	F.P.O. pompa di circolazione a rotore immerso, in versione singola con modulazione elettronica della velocità. F.P.O. pompa di circolazione a rotore immerso, in versione singola con modulazione elettronica della velocità in base alla differenza di pressione costante / variabile.Regolazione elettronica della velocità da 600 a 2500 1/min. controllata da microprocessore integrato nella morsettiera che provvede all'adattamento automatico delle prestazioni della pompa ai diversi fabbisogni di calore.Modulazione automatica della velocità da 600 a 2500 1/min., gestita da dispositivo elettronico integrato, in base alla pressione differenziale impostabile direttamente sulla morsettiera.Pulsante			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	sulla morsettiera per l'impostazione del set-point di prevalenza.Commutazione automatica alla massima velocità in caso di anomalia del dispositivo elettronico di regolazione, Guscio per isolamento termico fornito di serie. Attacchi filettati, ISO 7/1, PN 10 Funzionamento: Adattamento continuo della velocità alle caratteristiche dell'impianto, tramite regolazione per la differenza di pressione costante o regolazione per la differenza di pressione proporzionale, possibilità di impostare la modalità automatica di riduzione notturna alla minima velocità, commutaziobe alla massima velocità in caso di anomalia della parte elettronica di controllo della pompa. Campi di impiego: impianti di condizionamento Liquido convogliabile: acqua pura o trattata, senza componenti aggressive, abrasive o solide, acqua contenente prodotti antigelo a base di glicole (percentuale max. 50%). Materiali: corpo pompa in Ghisa - PN 10 / Bronzo PN 10, albero Acciaio al cromo, rotore (incamiciatura) Acciaio anticorrosione, girante Noryl; Bussole Carbone impregnato di metallo			
M.06.01.07.001	Q =0,0/10 (mc/h) H =12/3,9 (m) Ø2 Euro Milleduecentosessanta / 58	cad	1.260,58	7,63
M.06.01.07.002	Q =0,0/14 (mc/h) H =12/4,0 (m) DN 32 Euro Milletrecentosette / 87	cad	1.307,87	7,36
M.06.01.07.003	Q =0,0/14 (mc/h) H =8,0/3,6 (m) DN 40 Euro Milletrecentosettantanove / 14	cad	1.379,14	6,98
M.06.01.07.004	Q =0,0/20 (mc/h) H =12/3,7 (m) DN 40 Euro Millecinquecentosette / 25	cad	1.507,25	9,57
M.06.01.07.005	Q =0,0/24 (mc/h) H =9,0/3,0 (m) DN 50 Euro Milleottocentoquarantatre / 73	cad	1.843,73	7,83
M.06.01.07.006	Q =0,0/30 (mc/h) H =11,3/3,0 (m) DN 50 Euro Millenovecentonovantadue / 89	cad	1.992,89	7,24
M.06.01.07.007	Q =0,0/30 (mc/h) H =10/3,0 (m) DN 65 Euro Duemilacentoottantuno / 27	cad	2.181,27	6,62
M.06.01.08	F.P.O. pompa di circolazione con due motori in parallelo uno di riserva all'altro. F.P.O. pompa di circolazione con due motori in parallelo uno di riserva all'altro per acqua da +20 °C a +110 °C a rotore immerso, IP 43. Motore a 2 poli per alimentazione 1 ~ 230 V ad elevato rendimento e bassa temperatura di esercizio con protezione integrale Prestazioni con modulazione elettronica della velocità in base alla differenza di pressione costante / variabile Modulazione automatica della velocità da 850 a 2850 1/min., gestita da microconvertitore di frequenzaintegrato, in base alla pressione differenziale impostabile direttamente sulla morsettiera Display grafico multifunzionale per la visualizzazione di: stato di funzionamento, tipo di regolazione, valore di consegna o valore reale della differenza di pressione, segnalazione di blocchi e avvertimenti, modalità di funzionamento per pompa gemellare Pulsante sulla morsettiera per l'impostazione dei parametri Girante in polipropilene rinforzato con fibra di vetro, albero motore in acciaio al cromo cavo per facilitare lo spurgo dell'aria e la lubrificazione della bussola di grafite posteriore sulla quale è montato. Fornita di gusci termoisolanti, attacchi filettati, ISO 7/1, PN 10 e flangiati, DIN 2531, PN6 Campi di impiego in circuiti chiusi per: impianti di riscaldamento, impianti di recupero calore Liquido convogliabile: acqua chimicamente e meccanicamente non aggressiva, acqua / acqua con glicole (se > 20%) Materiali: corpo pompa in ghisa EN-GJL-250 (Ghisa GG-25), girante: polipropilene rinforzato con fibre di vetro, albero motore: acciaio al cromo, X 40 Cr 13, bussole in carbone speciale impregnato di metallo, corpo motore: lega di alluminio.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.06.01.08.001	Q =0,0/5 (mc/h) H =6,6/2,8 (m) DN 32 Euro Millecinquecentoquarantuno / 54	cad	1.541,54	6,24
M.06.01.08.002	Q =0,0/13 (mc/h) H =7,0/2,7 (m) DN 40 Euro Milleseicentosette / 93	cad	1.607,93	8,97
M.06.01.08.003	Q =0,0/13 (mc/h) H =10/4,0 (m) DN 40 Euro Duemilacinquecentoventisette / 75	cad	2.527,75	5,71
M.06.01.08.004	Q =0,0/13 (mc/h) H =7,0/2,7 (m) DN 50 Euro Duemilacinquecentodieci / 45	cad	2.510,45	5,75
M.06.01.08.005	Q =0,0/18 (mc/h) H =6,3/3,0 (m) DN 50 Euro Duemilanovecentoventi / 64	cad	2.920,64	4,94
M.06.01.08.006	Q =0,0/22 (mc/h) H =9,5/4,0 (m) DN 50 Euro Tremilacentosessantasette / 37	cad	3.167,37	4,56
M.06.01.08.007	Q =0,0/30 (mc/h) H =8,5/3,1 (m) DN 65 Euro Tremilacinquecentotrenta / 55	cad	3.530,55	4,09
M.06.01.08.008	Q =0,0/55 (mc/h) H =9,5/3,5 (m) DN 80 Euro Quattromilaseicento / 18	cad	4.600,18	3,14
M.06.01.09	F.P.O. pompa di circolazione per acqua calda per impianti sanitari a rotore immerso. F.P.O. pompa di circolazione per acqua calda da -10 °C a +65 °C per impianti sanitari a rotore immerso, IP 42. Prestazioni regolabili manualmente su 3 gradini di esercizio tramite commutatore di velocità incorporato in circuiti chiusi per: impianti di acqua calda di consumo Liquido convogliabile: acqua chimicamente e meccanicamente non aggressiva, acqua / acqua con glicole (se > 20%) Materiali: corpo pompa in bronzo - PN 10, albero in ceramica, rotore (incamiciatura) acciaio inox anticorrosione, girante noryl, bussole in ceramica.			
M.06.01.09.001	Q =0,0/1,5 (mc/h) H =1,0/0,5 (m) Ø1 Euro Duecentonovantaquattro / 77	cad	294,77	32,64
M.06.01.09.002	Q =0,0/3,0 (mc/h) H =2,3/0,5 (m) Ø1 1/2 Euro Trecentoquarantanove / 46	cad	349,46	27,53
M.06.01.09.003	Q =0,0/3,5 (mc/h) H =2,9/1,0 (m) Ø1 1/2 Euro Cinquecentouno / 10	cad	501,10	19,20
M.06.01.09.004	Q =0,0/4,5 (mc/h) H =5,4/1,1 (m) Ø1 1/2 Euro Quattrocentosettantuno / 90	cad	471,90	20,39
M.06.01.09.005	Q =0,0/16 (mc/h) H =6,0/1,4 (m) DN 40 Euro Ottocentocinquantatre / 97	cad	853,97	11,27
M.06.01.09.006	Q =0,0/26 (mc/h) H =6,9/1,9 (m) DN 50 Euro Milletrecentodiciassette / 85	cad	1.317,85	7,30
M.06.02	**CENTRIFUGHE IN-LINE**			
M.06.02.01	F.P.O. elettropompa centrifuga monoblocco In-Line per acqua da -30 °C a +140 °C. F.P.O. elettropompa centrifuga monoblocco In-Line per acqua da -30 °C a +140 °C con motore normalizzato asincrono trifase ventilato esternamente, con rotore in corto circuito a 4 poli, IP 55, con protezione del motore. Corpo pompa con attacchi per scarico liquido e per spurgo aria Flange PN 16 con attacchi per il manometro Collegamento pompa/motore realizzato con giunto rigido. Lanterna di accoppiamento con griglia di protezione.Girante ad elevato rendimento idraulico con fori di equilibratura Anelli di tenuta			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	della girante (lato aspirazione e lato mandata) in ghisa EN-GJL-250 secondo EN 1561 Campi di impiego: impianti di acqua calda di consumo, impianti di condizionamento, impianti di recupero calore, impianti di riscaldamento Liquido convogliabile: acqua pura o trattata, senza componenti aggressive, abrasive o solide, acqua contenente prodotti antigelo a base di glicole (percentuale max. 50%). Materiali: corpo pompa in Ghisa EN-GJL-250 secondo EN 1561 (precedentemente GG-25) PN 16, coperchio premente in Ghisa EN-GJL-250 secondo EN 1561 (precedentemente GG-25), girante: Ghisa EN-GJL-250 secondo EN 1561 (precedentemente GG-25), anello di tenuta: Ghisa EN-GJL-250 secondo EN 1561 (precedentemente GG-25),albero in Acciaio C45,giunto in acciaio St 60 / C 45 N, bussola protezione albero in Acciaio al NiCrMo 1.4571, lanterna in Ghisa EN-GJL-250 secondo EN 1561 (precedentemente GG-25) Tenuta meccanica: carburo di tungsteno / carbone impregnato di resina / EPDM (U3BEGG)			
M.06.02.01.001	Q =2,0/14 (mc/h) H =4,3/1,5 (m) DN 32 Euro Ottocentosettantotto / 40	cad	878,40	10,95
M.06.02.01.002	Q =2,0/9 (mc/h) H =6,9/6,5 (m) DN 32 Euro Ottocentosettantotto / 40	cad	878,40	10,95
M.06.02.01.003	Q =2,0/14 (mc/h) H =6,9/4,5 (m) DN 32 Euro Ottocentoottantotto / 97	cad	888,97	10,82
M.06.02.01.004	Q =2,0/14 (mc/h) H =9,3/6,0 (m) DN 32 Euro Novecentosettantuno / 10	cad	971,10	14,86
M.06.02.01.005	Q =2,0/14 (mc/h) H =12/19,05 (m) DN 32 Euro Millecentodue / 23	cad	1.102,23	13,09
M.06.02.01.006	Q =2,0/12 (mc/h) H =12,7/11 (m) DN 32 Euro Millecentodue / 85	cad	1.102,85	13,08
M.06.02.01.007	Q =2,0/23 (mc/h) H =9,0/2,6 (m) DN 40 Euro Milletrentaquattro / 28	cad	1.034,28	13,95
M.06.02.01.008	Q =2,0/23 (mc/h) H =6,4/3,5 (m) DN 50 Euro Millequattrocentoventitre / 06	cad	1.423,06	13,52
M.06.02.01.009	Q =4,0/34 (mc/h) H =8,4/3,5 (m) DN 50 Euro Millenovantuno / 71	cad	1.091,71	13,22
M.06.02.01.010	Q =4,0/34 (mc/h) H =9,7/6,2 (m) DN 50 Euro Milleduecentosei / 07	cad	1.206,07	11,96
M.06.02.01.011	Q =6,0/44 (mc/h) H =13/6,0 (m) DN 50 Euro Milletrecentotredici / 59	cad	1.313,59	10,99
M.06.02.01.012	Q =6,0/44 (mc/h) H =17,3/10,7 (m) DN 50 Euro Millequattrocentoottantaquattro / 59	cad	1.484,59	12,96
M.06.02.01.013	Q =6,0/44 (mc/h) H =21,7/14 (m) DN 50 Euro Millecinquecentotrentatre / 07	cad	1.533,07	12,55
M.06.02.01.014	Q =6,0/38 (mc/h) H =3,8/1,5 (m) DN 65 Euro Millecentosessantasei / 37	cad	1.166,37	12,37
M.06.02.01.015	Q =6,0/48 (mc/h) H =368/3,0 (m) DN 65 Euro Millecentonovantaquattro / 96	cad	1.194,96	12,08
M.06.02.01.016	Q =5,0/56 (mc/h) H =9,8/5,5 (m) DN 65 Euro Milleduecentonovanta / 04	cad	1.290,04	11,19

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.06.02.01.017	Q =8,0/52 (mc/h) H =13,8/10,4 (m) DN 65 Euro Millequattrocentosessantacinque / 40	cad	1.465,40	13,13
M.06.02.01.018	Q =8,0/52 (mc/h) H =17,8/13,8 (m) DN 65 Euro Millecinquecentosessantacinque / 45	cad	1.565,45	12,29
M.06.02.01.019	Q =8,0/58 (mc/h) H =22,2/17,2 (m) DN 65 Euro Millesettecentoquaranta / 72	cad	1.740,72	11,05
M.06.02.01.020	Q =10/62 (mc/h) H =5,8/2,6 (m) DN 80 Euro Milleduecentotrentacinque / 58	cad	1.235,58	11,68
M.06.02.01.021	Q =10/62 (mc/h) H =6,8/4,0 (m) DN 80 Euro Milleduecentoottantanove / 03	cad	1.289,03	11,19
M.06.02.01.022	Q =10/70 (mc/h) H =8,7/4,8 (m) DN 80 Euro Milletrecentoottantacinque / 36	cad	1.385,36	10,42
M.06.02.01.023	Q =12/85 (mc/h) H =15,2/8,1 (m) DN 80 Euro Milleseicentosettantadue / 58	cad	1.672,58	11,50
M.06.02.01.024	Q =12/100 (mc/h) H =17,5/8,9 (m) DN 80 Euro Millenovecentoottanta / 93	cad	1.980,93	12,14
M.06.02.01.025	Q =12/85 (mc/h) H =14,4/8,5 (m) DN 80 Euro Millenovecentosedici / 21	cad	1.916,21	10,04
M.06.02.01.026	Q =12/85 (mc/h) H =23,3/16,1 (m) DN 80 Euro Duemilaquattro / 55	cad	2.004,55	12,00
M.06.02.01.027	Q =12/85 (mc/h) H =6,8/3,1 (m) DN 100 Euro Millenovecentocinquantatre / 41	cad	1.953,41	7,39
M.06.02.01.028	Q =12/75 (mc/h) H =10,5/6,5 (m) DN 100 Euro Duemiladuecentoventi / 75	cad	2.220,75	8,66
M.06.02.01.029	Q =20/140 (mc/h) H =8,8/2,9 (m) DN 100 Euro Duemiladuecentonovantadue / 84	cad	2.292,84	8,39
M.06.02.01.030	Q =20/140 (mc/h) H =10,5/5,1 (m) DN 100 Euro Duemilatrecentodiciotto / 94	cad	2.318,94	8,30
M.06.02.01.031	Q =20/140 (mc/h) H =16/10,1 (m) DN 100 Euro Tremilaottantotto / 67	cad	3.088,67	7,79
M.06.02.01.032	Q =20/140 (mc/h) H =19,1/9,5 (m) DN 100 Euro Tremilasettecentoquarantatre / 50	cad	3.743,50	6,42
M.06.02.01.033	Q =20/150 (mc/h) H =22/10 (m) DN 100 Euro Quattromilatrecentosedici / 78	cad	4.316,78	8,91
M.06.02.01.034	Q =20/150 (mc/h) H =24/15,4 (m) DN 100 Euro Quattromilatrecentodiciannove / 27	cad	4.319,27	8,91
M.06.02.01.035	Q =30/210 (mc/h) H =10,4/9,0 (m) DN 125 Euro Duemilaottocentoquarantatre / 04	cad	2.843,04	6,77
M.06.02.01.036	Q =30/210 (mc/h) H =15,7/9,5 (m) DN 125 Euro Tremilaquattrocentoventitre / 61	cad	3.423,61	7,02
M.06.02.01.037	Q =30/210 (mc/h) H =24,7/13,4 (m) DN 125 Euro Cinquemilacentoventotto / 20	cad	5.128,20	9,38
M.06.02.01.038	Q =50/360 (mc/h) H =15,6/7,7 (m) DN 150			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Quattromilanovecentosessantaquattro / 94	cad	4.964,94	7,75
M.06.02.01.039	Q =50/360 (mc/h) H =23,1/13,9 (m) DN 150 Euro Seimilanovecentosettantasei / 29	cad	6.976,29	6,89
M.06.02.01.040	Q =50/360 (mc/h) H =24/15,4 (m) DN 150 Euro Settemilaquattrocentotrentotto / 68	cad	7.438,68	6,47
M.06.02.01.041	Q =100/540 (mc/h) H =18,8/5,0 (m) DN 200 Euro Settemilacinquecentodiciannove / 30	cad	7.519,30	5,12
M.06.02.01.042	Q =100/580 (mc/h) H =15,8/5,0 (m) DN 200 Euro Ottomilacinquecentosessantasei / 08	cad	8.566,08	5,62
M.06.02.01.043	Q =100/580 (mc/h) H =22,9/13 (m) DN 200 Euro Novemilasettantadue / 16	cad	9.072,16	6,36
M.06.02.01.044	Q =100/540 (mc/h) H =30,8/15,6 (m) DN 200 Euro Novemilasettecentotredici / 55	cad	9.713,55	5,94
M.06.02.01.045	Q =100/540 (mc/h) H =37,6/26 (m) DN 200 Euro Undicimilacinquecentotrentatre / 30	cad	11.533,30	5,00
M.06.02.02	F.P.O. Elettropompa centrifuga monoblocco In-Line per acqua da -30 °C a +140 °. F.P.O. Elettropompa centrifuga monoblocco In-Line per acqua da -30 °C a +140 °C con motore normalizzato asincrono trifase ventilato esternamente, con rotore in corto circuito a 5 poli, IP 55, con protezione del motore. Flange PN 16 con attacchi per il manometro. Collegamento pompa/motore realizzato con giunto rigido. Lanterna di accoppiamento con griglia di protezione Girante ad elevato rendimento idraulico con fori di equilibratura Girante ad elevato rendimento idraulico con fori di equilibratura Campi di impiego: impianti di acqua calda di consumo, impianti di condizionamento, impianti di recupero calore, impianti di riscaldamento, Liquido convogliabile: acqua pura o trattata, senza componenti aggressive, abrasive o solide, acqua contenente prodotti antigelo a base di glicole (percentuale max. 50%). Materiali: Corpo pompa in Ghisa EN-GJL-250 secondo EN 1561 (precedentemente GG-25) PN 16, Coperchio premente in Ghisa EN-GJL-250 secondo EN 1561 (precedentemente GG-25), Girante in Ghisa EN-GJL-250 secondo EN 1561 (precedentemente GG-25) anello di tenuta: Ghisa EN-GJL-250 secondo EN 1561 (precedentemente GG-25), Albero in acciaio C45, giunto: Acciaio St 60 / C 45 N, bussola protezione alberoin Acciaio al NiCrMo 1.4571, Lanterna in Ghisa EN-GJL-250 secondo EN 1561 (precedentemente GG-25), Tenuta meccanica in carburo di tungsteno / carbone impregnato di resina / EPDM (U3BEGG)			
M.06.02.02.001	Q =2,0/22 (mc/h) H =14,2/6,9 (m) DN 32 Euro Novecentoottantasei / 01	cad	986,01	14,63
M.06.02.02.002	Q =2,0/25 (mc/h) H =20,3/7,3 (m) DN 32 Euro Millecentosessantasei / 33	cad	1.166,33	16,50
M.06.02.02.003	Q =2,0/26 (mc/h) H =24,8/13,3 (m) DN 32 Euro Millecentotrentacinque / 17	cad	1.135,17	12,71
M.06.02.02.004	Q =2,0/26 (mc/h) H =36,7/26 (m) DN 32 Euro Millequattrocentosette / 56	cad	1.407,56	17,09
M.06.02.02.005	Q =2,0/26 (mc/h) H =46/33,4 (m) DN 32 Euro Milleottocentoundici / 54	cad	1.811,54	13,28
M.06.02.02.006	Q =6,0/38 (mc/h) H =22,2/7,8 (m) DN 40 Euro Milleduecentosessantacinque / 82	cad	1.265,82	15,20

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.06.02.02.007	Q =6,0/42 (mc/h) H =33/8,0 (m) DN 40 Euro Milletrecentoventiquattro / 86	cad	1.324,86	14,52
M.06.02.02.008	Q =6,0/44 (mc/h) H =38/12,5 (m) DN 40 Euro Millequattrocento / 07	cad	1.400,07	13,74
M.06.02.02.009	Q =6,0/44 (mc/h) H =38/12,5 (m) DN 40 Euro Milleottocentonovantanove / 84	cad	1.899,84	12,66
M.06.02.02.010	Q =6,0/38 (mc/h) H =51,5/40 (m) DN 40 Euro Duemilaventuno / 74	cad	2.021,74	14,27
M.06.02.02.011	Q =10/38 (mc/h) H =70/55 (m) DN 40 Euro Duemilasettecentoventisette / 93	cad	2.727,93	14,11
M.06.02.02.012	Q =10/44 (mc/h) H =83/65 (m) DN 40 Euro Duemilaottocentoquarantuno / 05	cad	2.841,05	13,54
M.06.02.02.013	Q =8/45 (mc/h) H =92,5/73,8 (m) DN 50 Euro Milletrecentodieci / 57	cad	1.310,57	14,68
M.06.02.02.014	Q =8/55 (mc/h) H =25,7/13,9 (m) DN 50 Euro Millequattrocentoquarantadue / 95	cad	1.442,95	13,33
M.06.02.02.015	Q =8/40 (mc/h) H =38/33,6 (m) DN 50 Euro Millenovecentonove / 78	cad	1.909,78	12,59
M.06.02.02.016	Q =8/65 (mc/h) H =38/23 (m) DN 50 Euro Duemilatrentadue / 93	cad	2.032,93	14,20
M.06.02.02.017	Q =8/78 (mc/h) H =52/25 (m) DN 50 Euro Duemilaottocentodiciotto / 67	cad	2.818,67	13,65
M.06.02.02.018	Q =12/88 (mc/h) H =72,2/43 (m) DN 50 Euro Tremilacinquecentosessantotto / 20	cad	3.568,20	10,78
M.06.02.02.019	Q =12/78 (mc/h) H =87,8/64 (m) DN 50 Euro Quattromilasessantadue / 91	cad	4.062,91	9,47
M.06.02.02.020	Q =15/70 (mc/h) H =17/9,8 (m) DN 65 Euro Millequattrocentodue / 00	cad	1.402,00	13,72
M.06.02.02.021	Q =15/75 (mc/h) H =22,5/11,2 (m) DN 65 Euro Millecinquecentoquaranta / 07	cad	1.540,07	15,62
M.06.02.02.022	Q =15/80 (mc/h) H =26,8/15,8 (m) DN 65 Euro Millenovecentoquarantatre / 42	cad	1.943,42	12,38
M.06.02.02.023	Q =15/90 (mc/h) H =32,2/18,8 (m) DN 65 Euro Duemilasessantasei / 57	cad	2.066,57	13,97
M.06.02.02.024	Q =15/100 (mc/h) H =40,2/26 (m) DN 65 Euro Duemilaottocentoventinove / 94	cad	2.829,94	13,60
M.06.02.02.025	Q =15/90 (mc/h) H =44,2/29,5 (m) DN 65 Euro Tremilacinquantuno / 19	cad	3.051,19	12,61
M.06.02.02.026	Q =15/100 (mc/h) H =57,2/38 (m) DN 65 Euro Tremilacentosessantanove / 27	cad	3.169,27	12,14
M.06.02.02.027	Q =15/100 (mc/h) H =70,7/52 (m) DN 65 Euro Quattromilatrecentotrentaquattro / 14	cad	4.334,14	11,10

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.06.02.02.028	Q =15/100 (mc/h) H =23,7/13,7 (m) DN 80 Euro Millenovecentoottantatre / 41	cad	1.983,41	12,13
M.06.02.02.029	Q =15/120 (mc/h) H =28,7/16,72 (m) DN 80 Euro Duemilacentosei / 56	cad	2.106,56	13,70
M.06.02.02.030	Q =15/160 (mc/h) H =60/20,8 (m) DN 80 Euro Duemilanovecentoottantatre / 04	cad	2.983,04	12,90
M.06.02.02.031	Q =15/150 (mc/h) H =53/27,8 (m) DN 80 Euro Quattromilacentosessantuno / 41	cad	4.161,41	9,25
M.06.02.02.032	Q =20/170 (mc/h) H =57,5/27,7 (m) DN 80 Euro Quattromilaseicentonovantatre / 60	cad	4.693,60	10,25
M.06.02.02.033	Q =20/170 (mc/h) H =27,5/12,3 (m) DN 100 Euro Duemilasettecentoottantatre / 72	cad	2.783,72	13,82
M.06.02.02.034	Q =15/150 (mc/h) H =35,5/23,8 (m) DN 100 Euro Duemilanovecentoquarantaquattro / 07	cad	2.944,07	13,07
M.06.02.02.035	Q = 20/150 (mc/h) H =42/25,8 (m) DN 100 Euro Tremilacinquantotto / 43	cad	3.058,43	12,58
M.06.02.02.036	Q = 20/320 (mc/h) H =39,4/16,8 (m) DN 100 Euro Quattromilaquattrocentosette / 26	cad	4.407,26	10,91
M.06.02.02.037	Q = 20/320 (mc/h) H =33,6/11,0 (m) DN 125 Euro Cinquemilacinquecentocinquantasei / 04	cad	5.556,04	8,66
M.06.02.03	F.P.O. di elettropompa gemellare centrifuga monoblocco In-Line per acqua da -30 °C a +140 °C. F.P.O. di elettropompa gemellare centrifuga monoblocco In-Line per acqua da -30 °C a +140 °C con motore normalizzato asincrono trifase ventilato esternamente, con rotore in corto circuito a 4 poli, IP 55, con protezione del motore. Collegamento pompa/motore realizzato con giunto rigido. Flange PN 16 con attacchi per il manometro Lanterna di accoppiamento con griglia di protezione Valvola a clapet ammortizzata, integrata nella mandata del corpo pompa, per intercettazione della pompa in pausa. Possibilità di funzionamento con singola pompa (funzionamento con pompa di riserva) o di funzionamento parallelo di entrambe (funzionamento per carico di punta) Campi di impiego: impianti di acqua calda di consumo, impianti di condizionamento, impianti di recupero calore, impianti di riscaldamento. Liquido convogliabile: acqua pura o trattata, senza componenti aggressive, abrasive o solide, Acqua contenente prodotti antigelo a base di glicole (percentuale max. 50%). Materiali: corpo pompa in Ghisa GG-25, coperchio premente in Ghisa GG-25, girante in Ghisa GG-25, anello di tenuta in Ghisa GG-25, albero: Acciaio C45, giunto in Acciaio St 60 / C 45 N, bussola protezione albero: Acciaio al NiCrMo 1.4571, lanterna in Ghisa GG25, tenuta meccanica: Carburo / carbone / EPDM			
M.06.02.03.001	Q = 0,0/13 (mc/h) H =5,0/1,2 (m) DN 32 Euro Milleottocentocinquantadue / 29	cad	1.852,29	5,19
M.06.02.03.002	Q = 0,0/13 (mc/h) H =7,1/1,7 (m) DN 32 Euro Milleottocentocinquantasei / 03	cad	1.856,03	5,18
M.06.02.03.003	Q = 0,0/15 (mc/h) H =8,9/2,0 (m) DN 32 Euro Millenovecentoventicinque / 64	cad	1.925,64	5,00
M.06.02.03.004	Q = 0,0/17 (mc/h) H =11,2/3,4 (m) DN 32 Euro Millenovecentoventicinque / 64	cad	1.925,64	5,00
M.06.02.03.005	Q = 0,0/16 (mc/h) H =13,5/4,5 (m) DN 32			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Millenovecentonovantasei / 49	cad	1.996,49	4,82
M.06.02.03.006	Q = 0,0/20 (mc/h) H =7,4/2,0 (m) DN 40 Euro Duemilaottantuno / 43	cad	2.081,43	4,62
M.06.02.03.007	Q = 0,0/20 (mc/h) H =9,0/7,8 (m) DN 40 Euro Duemiladuecentodiciotto / 24	cad	2.218,24	6,51
M.06.02.03.008	Q = 0,0/24 (mc/h) H =13,1/7,8 (m) DN 40 Euro Duemilacinquecentosettantanove / 96	cad	2.579,96	5,59
M.06.02.03.009	Q = 0,0/26 (mc/h) H =16,4/9,0 (m) DN 40 Euro Duemilaseicentoottantaquattro / 37	cad	2.684,37	5,38
M.06.02.03.010	Q = 0,0/30 (mc/h) H =20,9/10,0 (m) DN 40 Euro Tremilasei / 40	cad	3.006,40	6,40
M.06.02.03.011	Q = 0,0/35 (mc/h) H =9,5/4,4 (m) DN 50 Euro Duemilacinquecentosettantasette / 010	cad	2.577,10	5,60
M.06.02.03.012	Q = 0,0/40 (mc/h) H =13,1/6,1 (m) DN 50 Euro Duemilaottocentoquaranta / 61	cad	2.840,61	5,08
M.06.02.03.013	Q = 0,0/50 (mc/h) H =16,3/6,3 (m) DN 50 Euro Tremilacentosessantadue / 64	cad	3.162,64	6,08
M.06.02.03.014	Q = 0,0/60 (mc/h) H =13,9/6,0 (m) DN 65 Euro Tremiladuecentocinquanta / 96	cad	3.250,96	5,92
M.06.02.03.015	Q = 0,0/65 (mc/h) H =17/10,2 (m) DN 65 Euro Tremilatrecentocinquanta / 40	cad	3.350,40	5,74
M.06.02.03.016	Q=0,0 - 75,0 (mc/h) ; h= 20,9 - 12,20 (m) DN 65 Euro Tremilaottocentotrentotto / 99	cad	3.838,99	6,26
M.06.02.03.017	Q = 0,0/70 (mc/h) H =9,2/4,5 (m) DN 80 Euro Duemilanovecentoottantasette / 58	cad	2.987,58	4,83
M.06.02.03.018	Q = 0,0/70 (mc/h) H =13,21/7,3 (m) DN 80 Euro Tremilacinquecentoquattro / 76	cad	3.504,76	5,49
M.06.02.03.019	Q = 0,0/80 (mc/h) H =15,20/6,0 (m) DN 80 Euro Tremilaseicentoquattro / 20	cad	3.604,20	5,34
M.06.02.03.020	Q = 10/120 (mc/h) H =12,60/6,6 (m) DN 100 Euro Cinquemilaventi / 87	cad	5.020,87	4,79
M.06.02.03.021	Q = 10/140 (mc/h) H =15,60/7,5 (m) DN 100 Euro Cinquemiladuecentotrentotto / 39	cad	5.238,39	4,59
M.06.02.03.022	Q=10,0 - 150,0 (mc/h) ; h= 21,1 - 8,0 (m) DN 100 Euro Seimilacinquecentoottantotto / 29	cad	6.588,29	3,65
M.06.02.03.023	Q = 10/170 (mc/h) H =24,90/8,0 (m) DN 100 Euro Settemilanovecentotrentanove / 69	cad	7.939,69	4,85
M.06.02.03.024	Q = 20/140 (mc/h) H =9,10/5,0 (m) DN 125 Euro Cinquemilanovecentoventinove / 41	cad	5.929,41	3,24
M.06.02.03.025	Q = 20/160 (mc/h) H =13,10/8,1 (m) DN 125 Euro Seimilaseicentosessanta / 38	cad	6.660,38	3,61
M.06.02.03.026	Q = 20/200 (mc/h) H =16/8,3 (m) DN 125 Euro Settemilatrecentoquarantaquattro / 03	cad	7.344,03	3,27

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.06.02.03.027	Q = 20/230 (mc/h) H =23,3/10,2 (m) DN 125 Euro Novemilaquattrocentosettantaquattro / 79	cad	9.474,79	4,06
M.06.02.03.028	Q = 40/310 (mc/h) H =22,1/13 (m) DN 150 Euro Undicimilaquarantasei / 94	cad	11.046,94	3,48
M.06.02.03.029	Q = 40/330 (mc/h) H =25/14 (m) DN 150 Euro Dodicimilaquattrocentotrentotto / 03	cad	12.438,03	3,87
M.06.02.03.030	Q = 40/540 (mc/h) H =25/14 (m) DN 200 Euro Diciassettemilaquattrocentoventisei / 36	cad	17.426,36	3,31
M.06.02.03.031	Q = 60/600 (mc/h) H =24,1/12 (m) DN 200 Euro Diciannovemilaquattrocentotrentuno / 32	cad	19.431,32	2,97
M.06.02.03.032	Q = 60/620 (mc/h) H =38,1/21 (m) DN 200 Euro Trentamilacentoventuno / 12	cad	30.121,12	1,92
M.06.03	**CENTRIFUGHE ORIZZONTALI**			
M.06.03.01	F.P.O. di ettropompa centrifuga monoblocco, orizzontale con bocche a squadra. F.P.O. di ettropompa centrifuga monoblocco, orizzontale con bocche a squadra per acqua da -30 °C a +140 °C con motore normalizzato asincrono trifase ventilato esternamente, con rotore in corto circuito a 4 poli, IP 55, con protezione del motore. Corpo pompa con attacchi per scarico liquido e per spurgo aria Flange PN 16 con attacchi per il manometro Collegamento pompa/motore realizzato con giunto rigido. Lanterna di accoppiamento con griglia di protezione Girante ad elevato rendimento idraulico con fori di equilibratura Campi di impiego: impianti di alimentazione idrica ed antincendio, mpianti di acqua calda di consumo, impianti di condizionamento, mpianti di recupero calore, mpianti di riscaldamento. Liquido convogliabile: Acqua pura o trattata, senza componenti aggressive, abrasive o solide, acqua contenente prodotti antigelo a base di glicole (percentuale max. 50%). Materiali: Corpo pompa in Ghisa EN-GJL-250 secondo EN 1561 (precedentemente GG-25) PN 16, Coperchio premente in Ghisa EN-GJL-250 secondo EN 1561 (precedentemente GG-25), girante in Ghisa EN-GJL-250 secondo EN 1561 (precedentemente GG-25), anello di tenuta in Ghisa EN-GJL-250 secondo EN 1561 (precedentemente GG-25), Albero in acciaio C45, Giunto in acciaio St 60 / C 45 N, Bussola protezione albero in acciaio al NiCrMo 1.4571, lanterna in Ghisa EN-GJL-250 secondo EN 1561 (precedentemente GG-25), tenuta meccanica in carburo di tungsteno / carbone impregnato di resina / EPDM (U3BEGG)			
M.06.03.01.001	Q = 0,0/12 (mc/h) H =6,8/4,1 (m) DN 50 asp DN 32 mand Euro Novecentocinque / 08	cad	905,08	10,63
M.06.03.01.002	Q = 0,0/10 (mc/h) H =9,9/6,9 (m) DN 50 asp DN 32 mand Euro Novecentoquarantotto / 58	cad	948,58	10,14
M.06.03.01.003	Q = 0,0/10 (mc/h) H =13,2/9,6 (m) DN 50 asp DN 32 mand Euro Millecinquantasei / 81	cad	1.056,81	13,65
M.06.03.01.004	Q = 0,0/10 (mc/h) H =24,1/17 (m) DN 50 asp DN 32 mand Euro Milletrecentocinquantadue / 64	cad	1.352,64	10,67
M.06.03.01.005	Q = 0,0/10 (mc/h) H =7,0/4,6 (m) DN 50 asp DN 32 mand Euro Novecentoventidue / 48	cad	922,48	10,43
M.06.03.01.006	Q = 0,0/16 (mc/h) H =13,2/8,2 (m) DN 50 asp DN 32 mand Euro Millecentotredici / 99	cad	1.113,99	12,95

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.06.03.01.007	Q = 0,0/16 (mc/h) H =15,6/10,2 (m) DN 50 asp DN 32 mand Euro Millecentoottantatre / 59	cad	1.183,59	12,19
M.06.03.01.008	Q = 0,0/16 (mc/h) H =24,6/19,2 (m) DN 50 asp DN 32 mand Euro Millequattrocentosessantanove / 48	cad	1.469,48	9,82
M.06.03.01.009	Q = 0,0/26 (mc/h) H =5,6/3,6 (m) DN 65 asp DN 40 mand Euro Novecentosettantatre / 44	cad	973,44	9,88
M.06.03.01.010	Q = 0,0/32 (mc/h) H =7,7/4,3 (m) DN 65 asp DN 40 mand Euro Millecentodieci / 26	cad	1.110,26	13,00
M.06.03.01.011	Q = 0,0/32 (mc/h) H =15,8/9,0 (m) DN 65 asp DN 40 mand Euro Millequattrocentoquarantaquattro / 72	cad	1.444,72	13,32
M.06.03.01.012	Q = 0,0/32 (mc/h) H =24/16,7 (m) DN 65 asp DN 40 mand Euro Milleseicentocinquantadue / 30	cad	1.652,30	11,64
M.06.03.01.013	Q = 0,0/32 (mc/h) H =42/30 (m) DN 65 asp DN 40 mand Euro Duemilacentoquarantaquattro / 53	cad	2.144,53	8,97
M.06.03.01.014	Q = 0,0/50 (mc/h) H =6,7/4,0 (m) DN 65 asp DN 50 mand Euro Millecentotrentasei / 36	cad	1.136,36	12,70
M.06.03.01.015	Q = 0,0/55 (mc/h) H =11,2/7,0 (m) DN 65 asp DN 50 mand Euro Milletrecentoottantuno / 32	cad	1.381,32	13,93
M.06.03.01.016	Q = 0,0/55 (mc/h) H =17,4/11,5 (m) DN 65 asp DN 50 mand Euro Millecinquecentosettanta / 26	cad	1.570,26	12,25
M.06.03.01.017	Q = 0,0/55 (mc/h) H =25,9/17,5 (m) DN 65 asp DN 50 mand Euro Millenovecentoventicinque / 84	cad	1.925,84	12,49
M.06.03.01.018	Q = 0,0/55 (mc/h) H =38/29 (m) DN 65 asp DN 50 mand Euro Duemilaquattrocentotrentaquattro / 23	cad	2.434,23	9,88
M.06.03.01.019	Q = 0,0/70 (mc/h) H =6,4/4,2 (m) DN 80 asp DN 65 mand Euro Milleduecentotrentadue / 07	cad	1.232,07	11,71
M.06.03.01.020	Q = 0,0/780 (mc/h) H =9,5/6,0 (m) DN 80 asp DN 65 mand Euro Millecinquecentodieci / 68	cad	1.510,68	15,92
M.06.03.01.021	Q = 0,0/80 (mc/h) H =15,7/11,5 (m) DN 80 asp DN 65 mand Euro Milleseicentoventisei / 20	cad	1.626,20	11,83
M.06.03.01.022	Q = 0,0/80 (mc/h) H =24,8/17,7 (m) DN 80 asp DN 65 mand Euro Duemiladuecentotrentuno / 62	cad	2.231,62	10,78
M.06.03.01.023	Q = 0,0/90 (mc/h) H =29/20 (m) DN 80 asp DN 65 mand Euro Duemilaseicentododici / 07	cad	2.612,07	11,05
M.06.03.01.024	Q = 0,0/100 (mc/h) H =37,5/28 (m) DN 80 asp DN 65 mand Euro Duemilanovecentosettantasei / 27	cad	2.976,27	9,70
M.06.03.01.025	Q = 0,0/140 (mc/h) H =9,1/4,3 (m) DN 100 asp DN 80 mand Euro Millecinquecentonovantuno / 39	cad	1.591,39	12,09
M.06.03.01.026	Q = 0,0/120 (mc/h) H =14,6/9,0 (m) DN 100 asp DN 80 mand Euro Duemilatrentasette / 71	cad	2.037,71	11,80
M.06.03.01.027	Q = 0,0/140 (mc/h) H =27,4/18,5 (m) DN 100 asp DN 80 mand Euro Tremilacinquantadue / 26	cad	3.052,26	12,61
M.06.03.01.028	Q = 0,0/160 (mc/h) H =35,8/25 (m) DN 100 asp DN 80 mand			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Tremilacinquecentotredici / 41	cad	3.513,41	10,95
M.06.03.01.029	Q = 0,0/160 (mc/h) H =12,9/8,8 (m) DN 125 asp DN 100 mand Euro Duemilacinquecentosessantadue / 51	cad	2.562,51	15,02
M.06.03.01.030	Q = 0,0/200 (mc/h) H =17/10,2 (m) DN 125 asp DN 100 mand Euro Duemilacinquecentosessantaquattro / 84	cad	2.564,84	11,25
M.06.03.01.031	Q = 0,0/200 (mc/h) H =22,2/19 (m) DN 125 asp DN 100 mand Euro Tremilatrecentoquaranta / 63	cad	3.340,63	11,52
M.06.03.01.032	Q = 0,0/240 (mc/h) H =38,3/26,2 (m) DN 125 asp DN 100 mand Euro Quattromilacentocinquantasei / 23	cad	4.156,23	11,57
M.06.03.01.033	Q = 0,0/300 (mc/h) H =16,3/11,5 (m) DN 125 asp DN 100 mand Euro Tremilacinquecentoquarantasei / 97	cad	3.546,97	10,85
M.06.03.01.034	Q = 0,0/350 (mc/h) H =22,3/13 (m) DN 150 asp DN 125 mand Euro Tremilanovecentotrentadue / 30	cad	3.932,30	9,79
M.06.03.01.035	Q = 0,0/350 (mc/h) H =24,9/15,5 (m) DN 150 asp DN 125 mand Euro Quattromiladuecentosessantanove / 15	cad	4.269,15	9,01
M.06.03.01.036	Q = 0,0/350 (mc/h) H =40/29,5 (m) DN 150 asp DN 125 mand Euro Seimilatrecentoventi / 45	cad	6.320,45	9,13
M.06.03.01.037	Q = 0,0/450 (mc/h) H =13,2/7,2 (m) DN 200 asp DN 150 mand Euro Quattromilacentonovantadue / 09	cad	4.192,09	9,18
M.06.03.01.038	Q = 0,0/540 (mc/h) H =21,8/12 (m) DN 200 asp DN 150 mand Euro Cinquemiladuecentoottantuno / 14	cad	5.281,14	9,11
M.06.03.01.039	QQ = 0,0/500 (mc/h) H =28,4/18 (m) DN 200 asp DN 150 mand Euro Settemilatrecentoottantasei / 95	cad	7.386,95	7,81
M.06.03.01.040	Q = 0,0/540 (mc/h) H =34/22 (m) DN 200 asp DN 150 mand Euro Ottomilaottantanove / 24	cad	8.089,24	7,14
M.06.03.02	F.P.O. elettropompa centrifuga monoblocco, orizzontale con bocche a squadra. F.P.O. elettropompa centrifuga monoblocco, orizzontale con bocche a squadra per acqua da -30 °C a +140 °C con motore normalizzato asincrono trifase ventilato esternamente, con rotore in corto circuito a 2 poli, IP 55, con protezione del motore. Flange PN 16 con attacchi per il manometro Collegamento pompa/motore realizzato con giunto rigido. Lanterna di accoppiamento con griglia di protezione Girante ad elevato rendimento idraulico con fori di equilibratura Campi di impiego: impianti di alimentazione idrica ed antincendio, impianti di acqua calda di consumo, mpianti di condizionamento, impianti di recupero calore, impianti di riscaldamento.Liquido convogliabile: acqua pura o trattata, senza componenti aggressive, abrasive o solide, acqua contenente prodotti antigelo a base di glicole (percentuale max. 50%). Materiali: corpo pompa in Ghisa EN-GJL-250 secondo EN 1561 (precedentemente GG-25), coperchio premente in Ghisa EN-GJL-250 secondo EN 1561 (precedentemente GG-25), girante: Ghisa EN-GJL-250 secondo EN 1561 (precedentemente GG-25), anello di tenuta: Ghisa EN-GJL-250 secondo EN 1561 (precedentemente GG-25) Albero in acciaio C45, giunto: Acciaio St 60 / C 45 N, bussola protezione albero in Acciaio al NiCrMo 1.4571, lanterna in Ghisa EN-GJL-250 secondo EN 1561 (precedentemente GG-25), tenuta meccanica in carburo di tungsteno / carbone impregnato di resina / EPDM (U3BEGG)			
M.06.03.02.001	Q = 0,0/24 (mc/h) H =19,8/8,5 (m) DN 50 asp DN 32 mand Euro Novecentoquarantuno / 13	cad	941,13	10,22

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.06.03.02.002	Q = 0,0/24 (mc/h) H =28,6/18 (m) DN 50 asp DN 32 mand Euro Millecentotrenta / 15	cad	1.130,15	12,77
M.06.03.02.003	= 0,0/24 (mc/h) H =27,4/41 (m) DN 50 asp DN 32 mand Euro Milletrecentoquattro / 26	cad	1.304,26	14,75
M.06.03.02.004	Q = 0,0/20 (mc/h) H =59/44,5 (m) DN 50 asp DN 32 mand Euro Milleseicentosessantotto / 54	cad	1.668,54	14,41
M.06.03.02.005	Q = 2,0/32 (mc/h) H =25/17 (m) DN 50 asp DN 32 mand Euro Milleduecentoquattro / 82	cad	1.204,82	15,97
M.06.03.02.006	Q = 2,0/32 (mc/h) H =18,9/36 (m) DN 50 asp DN 32 mand Euro Milletrecentoventuno / 66	cad	1.321,66	14,56
M.06.03.02.007	Q = 2,0/32 (mc/h) H =47,2/28,3 (m) DN 50 asp DN 32 mand Euro Milleseicentoottantatre / 46	cad	1.683,46	14,29
M.06.03.02.008	Q = 0,0/35 (mc/h) H =62/43 (m) DN 50 asp DN 32 mand Euro Millesettecentosettantadue / 95	cad	1.772,95	13,56
M.06.03.02.009	Q = 4,0/45 (mc/h) H =13,8/8,1 (m) DN 65 asp DN 40 mand Euro Millecentoquaranta / 09	cad	1.140,09	12,66
M.06.03.02.010	Q = 4,0/50 (mc/h) H =17,8/10,8 (m) DN 65 asp DN 40 mand Euro Milleduecentodieci / 94	cad	1.210,94	11,92
M.06.03.02.011	Q = 4,0/55 (mc/h) H =22,1/14 (m) DN 65 asp DN 40 mand Euro Milletrecentoottantadue / 57	cad	1.382,57	13,92
M.06.03.02.012	Q = 4,0/65 (mc/h) H =36/23,2 (m) DN 65 asp DN 40 mand Euro Milleseicentonovanta / 91	cad	1.690,91	14,22
M.06.03.02.013	Q = 4,0/65 (mc/h) H =45/31,4 (m) DN 65 asp DN 40 mand Euro Milleottocento / 30	cad	1.800,30	13,36
M.06.03.02.014	Q = 4,0/55 (mc/h) H =62/45,7 (m) DN 65 asp DN 40 mand Euro Duemilaquattrocentotrentanove / 46	cad	2.439,46	15,77
M.06.03.02.015	Q = 4,0/55 (mc/h) H =78/52 (m) DN 65 asp DN 40 mand Euro Duemilaottocentoquarantaquattro / 68	cad	2.844,68	13,53
M.06.03.02.016	Q = 4,0/55 (mc/h) H =88/67 (m) DN 65 asp DN 40 mand Euro Tremilaventitre / 67	cad	3.023,67	12,73
M.06.03.02.017	Q = 4,0/55 (mc/h) H =98/68 (m) DN 65 asp DN 40 mand Euro Tremilaquattrocentoottantotto / 74	cad	3.488,74	13,79
M.06.03.02.018	Q = 0,0/80 (mc/h) H =16,5/9,8 (m) DN 65 asp DN 50 mand Euro Millequattrocentododici / 40	cad	1.412,40	13,62
M.06.03.02.019	Q = 0,0/100 (mc/h) H =24,4/15,2 (m) DN 65 asp DN 50 mand Euro Millecinquecentoottantadue / 77	cad	1.582,77	15,19
M.06.03.02.020	Q = 0,0/100 (mc/h) H =24,4/15,2 (m) DN 65 asp DN 50 mand Euro Millesettecentootto / 32	cad	1.708,32	14,08
M.06.03.02.021	Q = 0,0/100 (mc/h) H =27,9/16,15 (m) DN 65 asp DN 50 mand Euro Milleottocentoquarantadue / 56	cad	1.842,56	13,05
M.06.03.02.022	Q = 0,0/100 (mc/h) H =38/21,2 (m) DN 65 asp DN 50 mand Euro Milleottocentosettantadue / 39	cad	1.872,39	12,84

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.06.03.02.023	Q = 0,0/100 (mc/h) H =32/58 (m) DN 65 asp DN 50 mand Euro Duemilacinquecentosettantotto / 51	cad	2.578,51	11,19
M.06.03.02.024	Q = 0,0/110 (mc/h) H =64,5/39 (m) DN 65 asp DN 50 mand Euro Duemilaottocentoottantatre / 21	cad	2.883,21	13,35
M.06.03.02.025	Q = 0,0/110 (mc/h) H =70,5/48 (m) DN 65 asp DN 50 mand Euro Tremilatrecentocinquanta / 76	cad	3.350,76	14,35
M.06.03.02.026	Q = 10/120 (mc/h) H =15,4/9,0 (m) DN 80 asp DN 65 mand Euro Milleseicentoventitre / 79	cad	1.623,79	14,81
M.06.03.02.027	Q = 10/140 (mc/h) H =24/10 (m) DN 80 asp DN 65 mand Euro Milleottocentonovantatre / 52	cad	1.893,52	12,70
M.06.03.02.028	Q = 10/140 (mc/h) H =24/10 (m) DN 80 asp DN 65 mand Euro Duemilasettecentosessanta / 15	cad	2.760,15	13,94
M.06.03.02.029	Q = 10/150 (mc/h) H =67,5/51,6 (m) DN 80 asp DN 65 mand Euro Quattromilatrecentotrentaquattro / 14	cad	4.334,14	13,32
M.06.03.02.030	Q = 20/210 (mc/h) H =26/11 (m) DN 100 asp DN 80 mand Euro Duemilaseicentotrentatre / 37	cad	2.633,37	14,61
M.06.03.02.031	Q = 20/240 (mc/h) H =18,2/32 (m) DN 100 asp DN 80 mand Euro Duemilaottocentosettanta / 78	cad	2.870,78	13,40
M.06.03.02.032	Q = 20/240 (mc/h) H =38,5/22,6 (m) DN 100 asp DN 80 mand Euro Tremilaquarantasei / 04	cad	3.046,04	12,63
M.06.03.02.033	Q = 20/260 (mc/h) H =40,5/25,4 (m) DN 100 asp DN 80 mand Euro Tremilacinquecentotredici / 60	cad	3.513,60	13,69
M.06.03.02.034	Q = 20/240 (mc/h) H =35/54 (m) DN 100 asp DN 80 mand Euro Cinquemilacinquanta / 11	cad	5.050,11	11,43
M.06.03.02.035	Q = 20/250 (mc/h) H =41,5/60 (m) DN 100 asp DN 80 mand Euro Cinquemilaseicentoottantacinque / 28	cad	5.685,28	10,15
M.06.03.02.036	Q = 50/390 (mc/h) H =36,5/18 (m) DN 125 asp DN 100 mand Euro Quattromilacinquecentoventuno / 83	cad	4.521,83	12,76
M.06.03.02.037	Q = 50/390 (mc/h) H =36,5/18 (m) DN 125 asp DN 100 mand Euro Cinquemilaottantasette / 40	cad	5.087,40	11,35
M.06.03.02.038	Q = 50/360 (mc/h) H =47,5/24 (m) DN 125 asp DN 100 mand Euro Cinquemilaottocentosessantacinque / 52	cad	5.865,52	9,84
M.06.04	**PRESSURIZZAZIONE**			
M.06.04.01	F.P.O. Gruppo di pressurizzazione a portata variabile. F.P.O. di gruppo di pressurizzazione idrica a portata variabile con inverter composto da tre o più elettropompe centrifughe verticali, quadro elettrico, vasi d'espansione chiusi a membrana in acciaio inox, collettore di mandata e di aspirazione in acciaio zincato, pressostato, manometri, piedini con antivibranti, basamento,e completo di: - n. 2 serbatoi di prima raccolta in acciaio zincato da 1500 lt completi di valvola a galleggiante; - valvole a sfera di sezionamento; - disconnettore idraulico sulla linea principale.			
M.06.04.01.001	: N°3 elettropompe, ciascuna di portata di 10 mc/h e H=45 mCA Euro Quattordicimilaseicentotrentasette / 82	cad	14.637,82	4,44
M.06.04.01.002	N°4 elettropompe, ciascuna di portata di 30 mc/h e H=60 mCA Euro Trentamilaquattrocentotrentanove / 96	cad	30.439,96	2,77

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.06.04.02	F.P.O. di Gruppo autoclave. F.P.O. di gruppo autoclave composto da: - gruppo pompe con due o più elettropompe di cui una di riserva attiva, quadro elettrico con pressostati di regolazione, alimentatore d'aria, valvole d'intercettazione e ritegno, collettori zincati e flessibili di collegamento, serbatoio autoclave zincato collaudato INAIL con indicatore di livello, rubinetto di scarico, rubinetto di alimentazione, manometro con rubinetto, valvola di sicurezza, quadro elettrico di controllo e comando apparechiature, compreso ogni onere per il gruppo funzionante.			
M.06.04.02.001	Capacità serbatoio 1.500 lt/portata 40 mc/h prev. 5 bar Euro Cinquemilaquattrocentoquarantadue / 41	cad	5.442,41	3,54
M.06.04.02.002	Capacità serbatoio 1.000 lt/portata 62 mc/h prev. 8 bar Euro Tremilaquattrocentoquarantasette / 15	cad	3.447,15	4,19
M.06.04.03	F.P.O di pompa sommergibile per acque di scarico chiare. F.P.O di pompa sommergibile per acque di scarico chiare interamente costruita in materiali inossidabili, motore chiuso autolubrificato, cassa motore interna in acciaio inossidabile, completa di galleggiante e cavo di alimentazione di lunghezza pari a 10 metri.			
M.06.04.03.001	potenza assorbita 0.16 kw attacchi FF 3/4 Euro Centocinquantuno / 65	cad	151,65	31,72
M.06.04.03.002	potenza assorbita 0.26 kw attacchi FF 1 Euro Centosettantaquattro / 93	cad	174,93	33,00
M.06.04.03.003	potenza assorbita 0.37 kw attacchi FF 1 1/4 Euro Duecentotrentadue / 88	cad	232,88	41,31
M.07	**BOLLITORI**			
M.07.01	F.P.O. bollitore in acciaio al carbonio per la produzione di acqua calda sanitaria ad intercapedine. F.P.O. bollitore per la produzione di acqua calda sanitaria predisposto per l' installazione verticale od orizzontale, costruito in acciaio al carbonio di qualità e trattato internamente con zincatura a bagno caldo. Pressione max di esercizio 6 bar; temperatura max 99 °C Scambiatore costituito da una intercapedine in acciaio che si sviluppa sul fasciame del bollitore. Coibentazione costituita da uno strato di poliuretano morbido con rivestimento in sky. Sono compresi: staffe per il fissaggio a parete ed attacchi filettati per i collegamenti idrici ed anodo al magnesio.			
M.07.01.01	Accumulo 100 litri Euro Quattrocentonovantuno / 34	cad	491,34	39,16
M.07.01.02	Accumulo 150 litri Euro Cinquecentosessantadue / 19	cad	562,19	34,22
M.07.01.03	Acumulo 200 litri Euro Seicentocinquantadue / 93	cad	652,93	29,47
M.07.02	F.P.O. bollitore in acciaio al carbonio per la produzione di acqua calda sanitaria con scambiatore a serpentino. F.P.O. di bollitore per la produzione di acqua calda sanitaria idoneo al contenimento di acqua per uso igienico alimentare secondo la direttiva CE 89/109, predisposto per l' installazione verticale od orizzontale, costruito in acciaio al carbonio di qualità e trattato internamente con anticorrosivo. Pressione max di esercizio 8 bar; temperatura max 99 °C. Scambiatore costituito da serpentino spiroidale. Coibentazione costituita da uno strato di poliuretano rigido ad alta densità rivestito con lamierino preverniciato. Sono compresi: staffe per il fissaggio a parete ed attacchi filettati per i			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	collegamenti idrici e quadro di comando.			
M.07.02.01	Accumulo 80 litri Euro Settecentonovanta / 90	cad	790,90	24,33
M.07.02.02	Accumulo 100 litri Euro Ottocentoventotto / 19	cad	828,19	23,23
M.07.02.03	Accumulo 150 litri Euro Novecentotrenta / 12	cad	930,12	20,69
M.07.02.04	Accumulo 200 litri Euro Millecinquantaquattro / 42	cad	1.054,42	18,25
M.07.02.05	Accumulo 300 litri Euro Milleduecentosettantasei / 91	cad	1.276,91	15,07
M.07.03	F.P.O. bollitore verticale a pavimento in acciaio al carbonio per la produzione di acqua calda sanitaria con scambiatore a serpentino. F.P.O. di bollitore per la produzione di acqua calda sanitaria idoneo al contenimento di acqua per uso igienico alimentare secondo la direttiva CE 89/109, predisposto per l' installazione verticale a pavimento, costruito in acciaio al carbonio di qualità e trattato internamente con anticorrosivo. Pressione max di esercizio 8 bar; temperatura max 99 °C. Scambiatore costituito da serpentino elicoidale conico fisso. Coibentazione costituita da uno strato di poliuretano rigido ad alta densità iniettato e rivestimento in lamierino zincato preverniciato fino a 500 lt di accumulo; poliuretano rigido ad alta densità e rivestimento in sky per 800 e 1000 lt di accumulo. Sono compresi: di staffe di fisaggio, anodo al magnesio quadro di comando elettronico.			
M.07.03.01	Accumulo lt.50 Euro Millecentoquarantuno / 43	cad	1.141,43	16,86
M.07.03.02	Accumulo lt.200 Euro Milleduecentoquarantacinque / 84	cad	1.245,84	15,44
M.07.03.03	Accumulo lt.300 Euro Millequattrocentoottantanove / 47	cad	1.489,47	12,92
M.07.03.04	Accumulo lt.400 Euro Milleseicentosettanta / 94	cad	1.670,94	11,51
M.07.03.05	Accumulo lt.500 Euro Millesettecentoquarantacinque / 52	cad	1.745,52	11,02
M.07.03.06	Accumulo lt.800 Euro Duemilaquattrocentonovantotto / 78	cad	2.498,78	7,70
M.07.03.07	Accumulo lt.1000 Euro Duemilaseicentosessantuno / 61	cad	2.661,61	7,23
M.07.04	F.P.O. bollitore verticale a pavimento in acciaio al carbonio per la produzione di acqua calda sanitaria con scambiatore a serpentino. F.P.O. di bollitore per la produzione di acqua calda sanitaria idoneo al contenimento di acqua per uso igienico alimentare secondo la direttiva CE 89/109, predisposto per l' installazione verticale a pavimento, costruito in acciaio al carbonio di qualità e trattato internamente con anticorrosivo. Pressione max di esercizio 8 bar; temperatura max 99 °C. Scambiatore costituito da serpentino elicoidale conico fisso. Coibentazione costituita da uno strato di poliuretano rigido ad alta densità e rivestimento in skay per 300 - 1000 lt di accumulo; polistirolo rigido ad alta densità e rivestimento in skay per 1500 - 5000 e 1000 lt di accumulo. Il bollitore viene fornito corredato di, anodo al magnesio, quadro di comando elettronico e gruppo			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	di scarico.			
M.07.04.01	Accumulo 300 lt Euro Milleottocentoquarantatre / 72	cad	1.843,72	10,44
M.07.04.02	accumulo lt 500 Euro Duemilacentodiciotto / 42	cad	2.118,42	9,08
M.07.04.03	Acumulo lt 800 Euro Duemilaseicentosessantasei / 59	cad	2.666,59	7,22
M.07.04.04	Acumulo lt 1000 Euro Duemilaottocentosessantaquattro / 22	cad	2.864,22	6,72
M.07.04.05	Acumulo lt 1500 Euro Tremilaseicentosessantatre / 55	cad	3.663,55	6,56
M.07.04.06	Acumulo lt 2000 Euro Quattromilatrecentosettantacinque / 79	cad	4.375,79	5,50
M.07.04.07	Acumulo lt 2500 Euro Cinquemilanove / 72	cad	5.009,72	4,80
M.07.04.08	Acumulo lt 3000 Euro Cinquemilatrecentotredici / 02	cad	5.313,02	4,53
M.07.04.09	Acumulo lt 4000 Euro Seimilasettecentosessantuno / 11	cad	6.761,11	3,56
M.07.04.10	Acumulo lt 5000 Euro Ottomiladuecentosettantotto / 91	cad	8.278,91	3,49
M.07.05	F.P.O. bollitore orizzontale in acciaio al carbonio per la produzione di acqua calda sanitaria con scambiatore a serpentino. F.P.O. di bollitore per la produzione di acqua calda sanitaria idoneo al contenimento di acqua per uso igienico alimentare secondo la direttiva CE 89/109, predisposto per l' installazione orizzontale, costruito in acciaio al carbonio di qualità e trattato internamente con anticorrosivo. Pressione max di esercizio 8 bar; temperatura max 99 °C Scambiatore costituito da serpentino elicoidale conico fisso. Coibentazione costituita da uno strato di poliuretano morbido ad alta densità e rivestimento in skay. Sono compresi: staffe di fissaggio anodo al magnesio e quadro di comando elettronico			
M.07.05.01	Accumulo lt 500 Euro Duemilanovantotto / 54	cad	2.098,54	9,17
M.07.05.02	Accumulo lt 800 Euro Duemilacinquecentonovantaquattro / 49	cad	2.594,49	7,42
M.07.05.03	Accumulo lt 1000 Euro Duemilaottocentosessantaquattro / 22	cad	2.864,22	6,72
M.07.05.04	Accumulo lt 1500 Euro Tremilacinquecentonovantasei / 43	cad	3.596,43	6,69
M.07.05.05	Accumulo lt 2000 Euro Quattromiladuecentocinquantadue / 74	cad	4.252,74	5,66
M.07.05.06	Accumulo lt 2500 Euro Quattromilasettecentosettantasei / 04	cad	4.776,04	5,04
M.07.05.07	Accumulo lt 3000 Euro Cinquemilacentosessantatre / 86	cad	5.163,86	4,66

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.07.05.08	Accumulo lt 4000 Euro Seimilasettecentosessantuno / 11	cad	6.761,11	3,56
M.07.05.09	Accumulo lt 5000 Euro Settemilasettecentotrentacinque / 72	cad	7.735,72	3,73
M.07.06	F.P.O. bollitore verticale a pavimento in acciaio al carbonio per la produzione di acqua calda sanitaria con scambiatore a serpentino. F.P.O. di bollitore per la produzione di acqua calda sanitaria idoneo al contenimento di acqua per uso igienico alimentare secondo la direttiva CE 89/109, predisposto per l' installazione verticale, costruito in acciaio al carbonio di qualità e trattato internamente con anticorrosivo. Pressione max di esercizio 8 bar; temperatura max 99 °C Scambiatore costituito da serpentino elicoidale conico fisso. Coibentazione costituita da uno strato di poliuretano morbido ad alta densità e rivestimento in skay.			
M.07.06.01	Accumulo lt 300 Euro Millequattrocentoventidue / 34	cad	1.422,34	13,53
M.07.06.02	Accumulo lt 500 Euro Milleseicentotredici / 77	cad	1.613,77	11,92
M.07.06.03	Accumulo lt 800 Euro Duemilanovantasei / 05	cad	2.096,05	9,18
M.07.06.04	Accumulo lt 1000 Euro Duemilatrecentocinquantotto / 32	cad	2.358,32	8,16
M.07.06.05	Accumulo lt 1500 Euro Tremilasessanta / 70	cad	3.060,70	7,86
M.07.06.06	Accumulo lt 2000 Euro Tremilasettecentoventi / 73	cad	3.720,73	6,46
M.07.06.07	Accumulo lt 2500 Euro Quattromiladuecentotrentasei / 58	cad	4.236,58	5,68
M.07.06.08	Accumulo lt 3000 Euro Quattromilacinquecentosettantatre / 43	cad	4.573,43	5,26
M.07.06.09	Accumulo lt 4000 Euro Cinquemilaottocentodieci / 22	cad	5.810,22	4,14
M.07.06.10	Accumulo lt 5000 Euro Seimilaottocentosessantasei / 86	cad	6.866,86	4,20
M.07.07	F.P.O. di bollitore verticale ad accumulo con scambiatore estraibile. F.P.O. di bollitore verticale ad accumulo con scambiatore estraibile per la preparazione di acqua calda. Accumulo realizzato in acciaio di qualità e trattato internamente ed esternamente mediante zincatura a bagno caldo. Scambiatore tipo a fascio tubiero piegato ad "U" estraibile, realizzato in acciaio zincato, idoneo al funzionamento con acqua calda fino a 99°C e per una pressione di esercizio fino a 12 bar. Tenuta fra bollitore e scambiatore garantita da guarnizioni, la testata di chiusura realizzata in acciaio zincato. Sono compresi: attacchi filettati per collegamenti idrici, coibentazione in poliuretano morbido spessore 50 mm,rivestimento esterno in skay.			
M.07.07.01	Accumulo lt 300 Euro Milleduecentocinquantatre / 30	cad	1.253,30	15,35
M.07.07.02	Accumulo lt 500 Euro Millequattrocentosessantacinque / 85	cad	1.465,85	13,13

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.07.07.03	Accumulo lt 800 Euro Milleottocentocinquantasette / 39	cad	1.857,39	10,36
M.07.07.04	Accumulo lt 1000 Euro Duemilatrentotto / 87	cad	2.038,87	9,44
M.07.07.05	Accumulo lt 1500 Euro Duemilasettecentosei / 44	cad	2.706,44	8,89
M.07.07.06	Accumulo lt 2000 Euro Tremilacentoottantacinque / 00	cad	3.185,00	7,55
M.07.07.07	Accumulo lt 2500 Euro Tremilaseicentonovantasette / 12	cad	3.697,12	6,51
M.07.07.08	Accumulo lt 3000 Euro Tremilanovecentodieci / 91	cad	3.910,91	6,15
M.07.07.09	Accumulo lt 4000 Euro Cinquemilacentocinquanta / 18	cad	5.150,18	4,67
M.07.07.10	Accumulo lt 5000 Euro Cinquemilanovecentoquaranta / 82	cad	5.940,82	4,86
M.07.08	F.P.O. di bollitore verticale ad accumulo con scambiatore estraibile. F.P.O. di bollitore verticale ad accumulo con scambiatore estraibile per la preparazione di acqua calda.Accumulo realizzato in acciaio di qualità e trattato internamente ed esternamente mediante zincatura a bagno caldo. Scambiatorel tipo a fascio tubiero piegato ad "U" estraibile, realizzato con tubi di rame mandrinati su piastra in acciaio. accoppiato all'accumulo mediante una flangia ed isolato elettricamente dal corpo bollitore. Tenuta fra bollitore e scambiatore garantita da guarnizioni, testata di chiusura realizzata in acciaio zincato. Sono compresi: attacchi filettat per collegamenti idrici, coibentazione in poliuretano morbido spessore 50 mm, rivestimento esterno in skay.			
M.07.08.01	Accumulo lt 300 Euro Milletrecentoquattordici / 20	cad	1.314,20	14,64
M.07.08.02	Accumulo lt 500 Euro Millecinquecentoquarantasei / 64	cad	1.546,64	12,44
M.07.08.03	Accumulo lt 800 Euro Millenovecentosessantotto / 02	cad	1.968,02	9,78
M.07.08.04	Accumulo lt 1000 Euro Duemiladuecentouno / 70	cad	2.201,70	8,74
M.07.08.05	Accumulo lt 1500 Euro Duemilanovecentosessantuno / 26	cad	2.961,26	8,12
M.07.08.06	Accumulo lt 2000 Euro Tremilacinquecentotrentotto / 01	cad	3.538,01	6,80
M.07.08.07	Accumulo lt 2500 Euro Quattromilacentodiciotto / 49	cad	4.118,49	5,84
M.07.08.08	Accumulo lt 3000 Euro Quattromilatrecentocinquantasette / 15	cad	4.357,15	5,52
M.07.08.09	Accumulo lt 4000 Euro Cinquemilaottocentosettantuno / 12	cad	5.871,12	4,10
M.07.08.10	Accumulo lt 5000			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Seimilaseicentocinquantatre / 06	cad	6.653,06	4,34
M.07.09	F.P.O. di bollitore verticale ad accumulo con scambiatore estraibile di elevata superficie con predisposizione per il montaggio di un secondo scambiatore di integrazione. F.P.O. di bollitore verticale ad accumulo con scambiatore estraibile di elevata superficie con predisposizione per il montaggio di un secondo scambiatore di integrazione. Accumulo realizzato in acciaio di qualità e trattato internamente con anticorrosivo ed idoneo al contenimento di acqua alimentare secondo la direttiva CEE. Scambiatore del tipo a fascio tubiero piegato ad "U" estraibile, realizzato con tubi in acciaio inossidabile mandrinati su piastra in acciaio, accoppiato all'accumulo mediante una flangia ed isolato elettricamente dal corpo bollitore. Tenuta fra bollitore e scambiatore garantita da guarnizioni, testata di chiusura realizzata in acciaio zincato. Sono compresi: attacchi filettati femmina per collegamenti idrici, coibentazione in poliuretano rigido ad alta densità spessore 60 mm, rivestimento esterno in skay, gruppo di scarico con valvola a sfera, anodi di magnesio.			
M.07.09.01	Accumulo lt 300 Euro Duemilatrecentosettantotto / 21	cad	2.378,21	8,09
M.07.09.02	Accumulo lt 500 Euro Duemilaseicentotrentuno / 78	cad	2.631,78	7,31
M.07.09.03	Accumulo lt 800 Euro Tremilaquattrocentosei / 17	cad	3.406,17	5,65
M.07.09.04	Accumulo lt 1000 Euro Tremilaseicentotrentadue / 40	cad	3.632,40	5,30
M.07.09.05	Accumulo lt 1500 Euro Cinquemilatrentacinque / 83	cad	5.035,83	4,78
M.07.09.06	Accumulo lt 2000 Euro Cinquemilaseicentoquarantaquattro / 90	cad	5.644,90	4,26
M.07.09.07	Accumulo lt 3000 Euro Seimilaottocentotrentuno / 96	cad	6.831,96	3,52
M.07.09.08	Accumulo lt 4000 Euro Ottomilanovecentoquarantuno / 33	cad	8.941,33	2,69
M.07.09.09	Accumulo lt 5000 Euro Diecimilanovantuno / 20	cad	10.091,20	2,86
M.07.10	F.P.O. di preparatore rapido realizzato con accumulo in acciaio al carbonio scambiatore a piastre ispezionabili. F.P.O. di preparatore rapido realizzato con accumulo costruito in acciaio al carbonio di prima qualità e trattato internamente con smaltatura alimentare, coibentato con poliuretano flessibile dello spessore di 50 mm e rifinito in PVC morbido colorato Completo di scambiatore a piastre ISPEZIONABILI, pompa di ricircolo lato sanitario in acciaio INOX, raccorderia e termostato per circuito primario. Pressione massima di esercizio 6 bar.			
M.07.10.01	Accumulo lt 200 - pot. 30.000 kcal/h Euro Duemiladuecentonovantasei / 17	cad	2.296,17	8,38
M.07.10.02	Accumulo lt 300 - pot. 30.000 kcal/h Euro Duemilatrecentonovantuno / 88	cad	2.391,88	8,04
M.07.10.03	Accumulo lt 500 - pot. 30.000 kcal/h Euro Duemilasettecentoquarantasei / 14	cad	2.746,14	7,01

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.07.10.04	Accumulo lt 750 - pot. 30.000 kcal/h Euro Tremilacentotrentasei / 44	cad	3.136,44	6,13
M.07.10.05	Accumulo lt 1000 - pot. 30.000 kcal/h Euro Tremilaquattrocentotre / 69	cad	3.403,69	5,65
M.07.10.06	Accumulo lt 1500 - pot. 30.000 kcal/h Euro Tremilaottocentonovantanove / 72	cad	3.899,72	6,17
M.07.10.07	Accumulo lt 2000 - pot. 30.000 kcal/h Euro Quattromilaquattrocentonovantatre / 88	cad	4.493,88	5,35
M.07.10.08	Accumulo lt 200 - pot. 60.000 kcal/h Euro Duemilaquattrocentouno / 83	cad	2.401,83	8,01
M.07.10.09	Accumulo lt 300 - pot. 60.000 kcal/h Euro Duemilaquattrocentonovantasette / 54	cad	2.497,54	7,70
M.07.10.10	Accumulo lt 500 - pot. 60.000 kcal/h Euro Duemilaottocentocinquantuno / 79	cad	2.851,79	6,75
M.07.10.11	Accumulo lt 750 - pot. 60.000 kcal/h Euro Tremiladuecentoquarantadue / 010	cad	3.242,10	5,93
M.07.10.12	Accumulo lt 1000 - pot. 60.000 kcal/h Euro Tremilacinquecentootto / 010	cad	3.508,10	5,48
M.07.10.13	Accumulo lt 1500 - pot. 60.000 kcal/h Euro Quattromilacinque / 38	cad	4.005,38	6,00
M.07.10.14	Accumulo lt 2000 - pot. 60.000 kcal/h Euro Quattromilaseicentosessanta / 44	cad	4.660,44	5,16
M.07.10.15	Accumulo lt 200 - pot. 100.000 kcal/h Euro Duemilacinquecentosette / 48	cad	2.507,48	7,67
M.07.10.16	Accumulo lt 300 - pot. 100.000 kcal/h Euro Duemilaseicentotre / 19	cad	2.603,19	7,39
M.07.10.17	Accumulo lt 500 - pot. 100.000 kcal/h Euro Duemilanovecentocinquantasei / 21	cad	2.956,21	6,51
M.07.10.18	Accumulo lt 750 - pot. 100.000 kcal/h Euro Tremilatrecentoquarantuno / 54	cad	3.341,54	5,76
M.07.10.19	Accumulo lt 1000 - pot. 100.000 kcal/h Euro Tremilaseicentododici / 51	cad	3.612,51	5,33
M.07.10.20	Accumulo lt 1500 - pot. 100.000 kcal/h Euro Quattromilacentonove / 79	cad	4.109,79	5,85
M.07.10.21	Accumulo lt 2000 - pot. 100.000 kcal/h Euro Quattromilasettecentotre / 95	cad	4.703,95	5,11
M.07.10.22	Accumulo lt 200 - pot. 130.000 kcal/h Euro Duemilasettecentododici / 58	cad	2.712,58	7,09
M.07.10.23	Accumulo lt 300 - pot. 130.000 kcal/h Euro Duemilaottocentootto / 29	cad	2.808,29	6,85
M.07.10.24	Accumulo lt 500 - pot. 130.000 kcal/h Euro Tremilacentosessanta / 06	cad	3.160,06	6,09

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.07.10.25	Accumulo lt 750 - pot. 130.000 kcal/h Euro Tremilacinquecentoquarantanove / 12	cad	3.549,12	5,42
M.07.10.26	Accumulo lt 1000 - pot. 130.000 kcal/h Euro Tremilaottocentosedici / 36	cad	3.816,36	5,04
M.07.10.27	Accumulo lt 1500 - pot. 130.000 kcal/h Euro Quattromilatrecentotredici / 64	cad	4.313,64	5,58
M.07.10.28	Accumulo lt 2000 - pot. 130.000 kcal/h Euro Quattromilanovecentosette / 80	cad	4.907,80	4,90
M.07.10.29	Accumulo lt 200 - pot. 170.000 kcal/h Euro Duemilaottocentocinquantatre / 04	cad	2.853,04	6,74
M.07.10.30	Accumulo lt 300 - pot. 170.000 kcal/h Euro Duemilanovecentoquarantotto / 75	cad	2.948,75	6,52
M.07.10.31	Accumulo lt 500 - pot. 170.000 kcal/h Euro Tremilatrecento / 52	cad	3.300,52	5,83
M.07.10.32	Accumulo lt 750 - pot. 170.000 kcal/h Euro Tremilaseicentoottantanove / 58	cad	3.689,58	5,21
M.07.10.33	Accumulo lt 1000 - pot. 170.000 kcal/h Euro Tremilanovecentocinquantasei / 82	cad	3.956,82	4,86
M.07.10.34	Accumulo lt 1500 - pot. 170.000 kcal/h Euro Quattromilaquattrocentocinquantaquattro / 10	cad	4.454,10	5,40
M.07.10.35	Accumulo lt 2000 - pot. 170.000 kcal/h Euro Cinquemilaquarantotto / 26	cad	5.048,26	4,76
M.07.11	F.P.O. di preparatore rapido realizzato con accumulo in acciaio INOX AISI 316 scambiatore a piastre ispezionabili. F.P.O. di preparatore rapido realizzato con accumulo costruito in acciaio INOX AISI 316, coibentato con poliuretano flessibile dello spessore di 50 mm e rifinito in PVC morbido colorato. Completo di scambiatore a piastre ISPEZIONABILI, pompa di ricircolo lato sanitario in acciaio INOX, raccorderia e termostato per circuito primario. Pressione massima di esercizio 6 bar.			
M.07.11.01	Accumulo lt 200 - pot. 30.000 kcal/h Euro Duemilacinquecentosette / 55	cad	2.507,55	7,67
M.07.11.02	Accumulo lt 300 - pot. 30.000 kcal/h Euro Duemilaottocentoventinove / 55	cad	2.829,55	6,80
M.07.11.03	Accumulo lt 500 - pot. 30.000 kcal/h Euro Tremilatrecentoventidue / 55	cad	3.322,55	5,79
M.07.11.04	Accumulo lt 750 - pot. 30.000 kcal/h Euro Quattromilaottantaquattro / 55	cad	4.084,55	4,71
M.07.11.05	Accumulo lt 1000 - pot. 30.000 kcal/h Euro Quattromilacinquecentosettanta / 55	cad	4.570,55	4,21
M.07.11.06	Accumulo lt 1500 - pot. 30.000 kcal/h Euro Cinquemilanovecentoquattordici / 44	cad	5.914,44	4,07
M.07.11.07	Accumulo lt 2000 - pot. 30.000 kcal/h Euro Settemilacentonovantanove / 44	cad	7.199,44	3,34
M.07.11.08	Accumulo lt 200 - pot. 60.000 kcal/h			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Duemilacinquecentonovantadue / 55	cad	2.592,55	7,42
M.07.11.09	Accumulo lt 300 - pot. 60.000 kcal/h Euro Duemilanovecentoquattordici / 55	cad	2.914,55	6,60
M.07.11.10	Accumulo lt 500 - pot. 60.000 kcal/h Euro Tremilaquattrocentosette / 55	cad	3.407,55	5,65
M.07.11.11	Accumulo lt 750 - pot. 60.000 kcal/h Euro Quattromilacentosessantanove / 55	cad	4.169,55	4,61
M.07.11.12	Accumulo lt 1000 - pot. 60.000 kcal/h Euro Quattromilaseicentocinquantacinque / 55	cad	4.655,55	4,13
M.07.11.13	Accumulo lt 1500 - pot. 60.000 kcal/h Euro Cinquemilanovecentotre / 44	cad	5.903,44	4,07
M.07.11.14	Accumulo lt 2000 - pot. 60.000 kcal/h Euro Settemiladuecentoottantaquattro / 44	cad	7.284,44	3,30
M.07.11.15	Accumulo lt 200 - pot. 100.000 kcal/h Euro Duemilaseicentosettantasei / 55	cad	2.676,55	7,19
M.07.11.16	Accumulo lt 300 - pot. 100.000 kcal/h Euro Duemilanovecentonovantotto / 55	cad	2.998,55	6,42
M.07.11.17	Accumulo lt 500 - pot. 100.000 kcal/h Euro Tremilaquattrocentonovantuno / 55	cad	3.491,55	5,51
M.07.11.18	Accumulo lt 750 - pot. 100.000 kcal/h Euro Quattromiladuecentocinquantatre / 55	cad	4.253,55	4,52
M.07.11.19	Accumulo lt 1000 - pot. 100.000 kcal/h Euro Quattromilasettecentotrentanove / 55	cad	4.739,55	4,06
M.07.11.20	Accumulo lt 1500 - pot. 100.000 kcal/h Euro Seimilaottantatre / 44	cad	6.083,44	3,95
M.07.11.21	Accumulo lt 2000 - pot. 100.000 kcal/h Euro Settemilatrecentosessantotto / 44	cad	7.368,44	3,26
M.07.11.22	Accumulo lt 200 - pot. 130.000 kcal/h Euro Duemilaottocentoquarantadue / 55	cad	2.842,55	6,77
M.07.11.23	Accumulo lt 300 - pot. 130.000 kcal/h Euro Tremiladuecentoventisei / 55	cad	3.226,55	5,96
M.07.11.24	Accumulo lt 500 - pot. 130.000 kcal/h Euro Tremilaseicentocinquantacinque / 55	cad	3.655,55	5,26
M.07.11.25	Accumulo lt 750 - pot. 130.000 kcal/h Euro Quattromilaquattrocentodiciassette / 55	cad	4.417,55	4,36
M.07.11.26	Accumulo lt 1000 - pot. 130.000 kcal/h Euro Quattromilanovecentotre / 55	cad	4.903,55	3,92
M.07.11.27	Accumulo lt 1500 - pot. 130.000 kcal/h Euro Seimiladuecentoquarantasette / 44	cad	6.247,44	3,85
M.07.11.28	Accumulo lt 2000 - pot. 130.000 kcal/h Euro Settemilacinquecentotrentadue / 44	cad	7.532,44	3,19
M.07.11.29	Accumulo lt 200 - pot. 170.000 kcal/h Euro Duemilanovecentocinquantacinque / 55	cad	2.955,55	6,51

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.07.11.30	Accumulo lt 300 - pot. 170.000 kcal/h Euro Tremiladuecentosettantasei / 55	cad	3.276,55	5,87
M.07.11.31	Accumulo lt 500 - pot. 170.000 kcal/h Euro Tremilasettecentosessantotto / 55	cad	3.768,55	5,11
M.07.11.32	Accumulo lt 750 - pot. 170.000 kcal/h Euro Quattromilacinquecentotrenta / 55	cad	4.530,55	4,25
M.07.11.33	Accumulo lt 1000 - pot. 170.000 kcal/h Euro Cinquemilasedici / 55	cad	5.016,55	3,84
M.07.11.34	Accumulo lt 1500 - pot. 170.000 kcal/h Euro Seimilatrecentosessanta / 44	cad	6.360,44	3,78
M.07.11.35	Accumulo lt 2000 - pot. 170.000 kcal/h Euro Settemilaseicentoquarantacinque / 44	cad	7.645,44	3,15
M.07.12	F.P.O. di preparatore rapido realizzato con accumulo in acciaio al carbonio scambiatore saldobrasato. F.P.O. di preparatore rapido realizzato con accumulo costruito in acciaio al carbonio di prima qualità e trattato internamente con smaltatura alimentare, coibentato con poliuretano flessibile dello spessore di 50 mm e rifinito in PVC morbido colorato Completo di scambiatore a piastre SALDOBRASATO, pompa di ricircolo lato sanitario in acciaio INOX, raccorderia e termostato per circuito primario. Pressione massima di esercizio 6 bar			
M.07.12.01	Accumulo lt 200 - pot. 30.000 kcal/h Euro Millenovecentonovantasette / 85	cad	1.997,85	9,63
M.07.12.02	Accumulo lt 300 - pot. 30.000 kcal/h Euro Duemilanovantaquattro / 81	cad	2.094,81	9,18
M.07.12.03	Accumulo lt 500 - pot. 30.000 kcal/h Euro Duemilaquattrocentosessantotto / 95	cad	2.468,95	7,79
M.07.12.04	Accumulo lt 750 - pot. 30.000 kcal/h Euro Duemilaottocentoquarantotto / 06	cad	2.848,06	6,76
M.07.12.05	Accumulo lt 1000 - pot. 30.000 kcal/h Euro Tremilacentosedici / 55	cad	3.116,55	6,17
M.07.12.06	Accumulo lt 1500 - pot. 30.000 kcal/h Euro Tremilaseicentosette / 62	cad	3.607,62	6,67
M.07.12.07	Accumulo lt 2000 - pot. 30.000 kcal/h Euro Quattromiladuecentouno / 77	cad	4.201,77	5,72
M.07.12.08	Accumulo lt 200 - pot. 60.000 kcal/h Euro Duemilacinquantotto / 76	cad	2.058,76	9,35
M.07.12.09	Accumulo lt 300 - pot. 60.000 kcal/h Euro Duemilacentocinquantaquattro / 47	cad	2.154,47	8,93
M.07.12.10	Accumulo lt 500 - pot. 60.000 kcal/h Euro Duemilacinquecentosedici / 18	cad	2.516,18	7,65
M.07.12.11	Accumulo lt 750 - pot. 60.000 kcal/h Euro Duemilanovecentootto / 97	cad	2.908,97	6,61
M.07.12.12	Accumulo lt 1000 - pot. 60.000 kcal/h Euro Tremilacentosettantasette / 46	cad	3.177,46	6,06

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.07.12.13	Accumulo lt 1500 - pot. 60.000 kcal/h Euro Tremilaseicentosessantotto / 53	cad	3.668,53	6,56
M.07.12.14	Accumulo lt 2000 - pot. 60.000 kcal/h Euro Quattromiladuecentosessantadue / 68	cad	4.262,68	5,64
M.07.12.15	Accumulo lt 200 - pot. 100.000 kcal/h Euro Duemilacentosessantacinque / 66	cad	2.165,66	8,88
M.07.12.16	Accumulo lt 300 - pot. 100.000 kcal/h Euro Duemiladuecentosessantuno / 37	cad	2.261,37	8,51
M.07.12.17	Accumulo lt 500 - pot. 100.000 kcal/h Euro Duemilaseicentoventuno / 84	cad	2.621,84	7,34
M.07.12.18	Accumulo lt 750 - pot. 100.000 kcal/h Euro Tremilaquattordici / 63	cad	3.014,63	6,38
M.07.12.19	Accumulo lt 1000 - pot. 100.000 kcal/h Euro Tremiladuecentoottantaquattro / 36	cad	3.284,36	5,86
M.07.12.20	Accumulo lt 1500 - pot. 100.000 kcal/h Euro Tremilasettecentosettantacinque / 42	cad	3.775,42	6,37
M.07.12.21	Accumulo lt 2000 - pot. 100.000 kcal/h Euro Quattromilatrecentosettanta / 82	cad	4.370,82	5,50
M.07.12.22	Accumulo lt 200 - pot. 130.000 kcal/h Euro Duemilaquattrocentodieci / 53	cad	2.410,53	7,98
M.07.12.23	Accumulo lt 300 - pot. 130.000 kcal/h Euro Duemilacinquecentosei / 24	cad	2.506,24	7,68
M.07.12.24	Accumulo lt 500 - pot. 130.000 kcal/h Euro Duemilaottocentosessantacinque / 47	cad	2.865,47	6,71
M.07.12.25	Accumulo lt 750 - pot. 130.000 kcal/h Euro Tremiladuecentocinquantanove / 50	cad	3.259,50	5,90
M.07.12.26	Accumulo lt 1000 - pot. 130.000 kcal/h Euro Tremilacinquecentoventinove / 23	cad	3.529,23	5,45
M.07.12.27	Accumulo lt 1500 - pot. 130.000 kcal/h Euro Quattromilaventi / 30	cad	4.020,30	5,98
M.07.12.28	Accumulo lt 2000 - pot. 130.000 kcal/h Euro Quattromilaseicentoquindici / 69	cad	4.615,69	5,21
M.07.12.29	Accumulo lt 200 - pot. 170.000 kcal/h Euro Duemilacinquecentododici / 45	cad	2.512,45	7,66
M.07.12.30	Accumulo lt 300 - pot. 170.000 kcal/h Euro Duemilaseicentonove / 41	cad	2.609,41	7,37
M.07.12.31	Accumulo lt 500 - pot. 170.000 kcal/h Euro Duemilanovecentosessantasette / 39	cad	2.967,39	6,48
M.07.12.32	Accumulo lt 750 - pot. 170.000 kcal/h Euro Tremilatrecentosessantuno / 42	cad	3.361,42	5,72
M.07.12.33	Accumulo lt 1000 - pot. 170.000 kcal/h Euro Tremilaseicentotrentuno / 15	cad	3.631,15	5,30

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.07.12.34	Accumulo lt 1500 - pot. 170.000 kcal/h Euro Quattromilacentoventitre / 46	cad	4.123,46	5,83
M.07.12.35	Accumulo lt 2000 - pot. 170.000 kcal/h Euro Quattromilasettecentodiciotto / 86	cad	4.718,86	5,10
M.07.13	F.P.O. di preparatore rapido realizzato con accumulo in acciaio INOX AISI 316 scambiatore saldobrasato. F.P.O. di preparatore rapido realizzato con accumulo costruito in acciaio INOX AISI 316, coibentato con poliuretano flessibile dello spessore di 50 mm e rifinito in PVC morbido colorato. Completo di scambiatore a piastre SALDOBRASATO, pompa di ricircolo lato sanitario in acciaio INOX, raccorderia e termostato per circuito primario. Pressione massima di esercizio 6 bar			
M.07.13.01	Accumulo lt 200 - pot. 30.000 kcal/h Euro Duemilaottocentoventiquattro / 45	cad	2.824,45	6,81
M.07.13.02	Accumulo lt 300 - pot. 30.000 kcal/h Euro Tremiladuecentoventiquattro / 69	cad	3.224,69	5,97
M.07.13.03	Accumulo lt 500 - pot. 30.000 kcal/h Euro Tremilaottocentotrentanove / 98	cad	3.839,98	5,01
M.07.13.04	Accumulo lt 750 - pot. 30.000 kcal/h Euro Quattromilasettecentoottantotto / 39	cad	4.788,39	4,02
M.07.13.05	Accumulo lt 1000 - pot. 30.000 kcal/h Euro Cinquemilatrecentonovantadue / 49	cad	5.392,49	3,57
M.07.13.06	Accumulo lt 1500 - pot. 30.000 kcal/h Euro Settemilasessantaquattro / 40	cad	7.064,40	3,40
M.07.13.07	Accumulo lt 2000 - pot. 30.000 kcal/h Euro Ottomilaseicentosessantuno / 66	cad	8.661,66	2,78
M.07.13.08	Accumulo lt 200 - pot. 60.000 kcal/h Euro Duemilaottocentoottantacinque / 35	cad	2.885,35	6,67
M.07.13.09	Accumulo lt 300 - pot. 60.000 kcal/h Euro Tremiladuecentoottantacinque / 60	cad	3.285,60	5,86
M.07.13.10	Accumulo lt 500 - pot. 60.000 kcal/h Euro Tremilanovecento / 89	cad	3.900,89	4,93
M.07.13.11	Accumulo lt 750 - pot. 60.000 kcal/h Euro Quattromilaottocentoquarantanove / 29	cad	4.849,29	3,97
M.07.13.12	Accumulo lt 1000 - pot. 60.000 kcal/h Euro Cinquemilaquattrocentocinquantatre / 39	cad	5.453,39	3,53
M.07.13.13	Accumulo lt 1500 - pot. 60.000 kcal/h Euro Settemilacentoventicinque / 31	cad	7.125,31	3,38
M.07.13.14	Accumulo lt 2000 - pot. 60.000 kcal/h Euro Ottomilasettecentoventidue / 56	cad	8.722,56	2,76
M.07.13.15	Accumulo lt 200 - pot. 100.000 kcal/h Euro Duemilanovecentonovantadue / 25	cad	2.992,25	6,43
M.07.13.16	Accumulo lt 300 - pot. 100.000 kcal/h Euro Tremilatrecentonovantatre / 74	cad	3.393,74	5,67
M.07.13.17	Accumulo lt 500 - pot. 100.000 kcal/h			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Quattromilasette / 78	cad	4.007,78	4,80
M.07.13.18	Accumulo lt 750 - pot. 100.000 kcal/h Euro Quattromilanovecentocinquantasette / 44	cad	4.957,44	3,88
M.07.13.19	Accumulo lt 1000 - pot. 100.000 kcal/h Euro Cinquemilacinquecentosessantuno / 53	cad	5.561,53	3,46
M.07.13.20	Accumulo lt 1500 - pot. 100.000 kcal/h Euro Settemiladuecentotrentatre / 45	cad	7.233,45	3,32
M.07.13.21	Accumulo lt 2000 - pot. 100.000 kcal/h Euro Ottomilaottocentotrenta / 71	cad	8.830,71	2,72
M.07.13.22	Accumulo lt 200 - pot. 130.000 kcal/h Euro Tremiladuecentotrentanove / 61	cad	3.239,61	5,94
M.07.13.23	Accumulo lt 300 - pot. 130.000 kcal/h Euro Tremilaseicentoquarantuno / 010	cad	3.641,10	5,28
M.07.13.24	Accumulo lt 500 - pot. 130.000 kcal/h Euro Quattromiladuecentocinquantatre / 90	cad	4.253,90	4,52
M.07.13.25	Accumulo lt 750 - pot. 130.000 kcal/h Euro Cinquemiladuecentotre / 55	cad	5.203,55	3,70
M.07.13.26	Accumulo lt 1000 - pot. 130.000 kcal/h Euro Cinquemilaottocentosette / 65	cad	5.807,65	3,31
M.07.13.27	Accumulo lt 1500 - pot. 130.000 kcal/h Euro Settemilaquattrocentoottantasette / 02	cad	7.487,02	3,21
M.07.13.28	Accumulo lt 2000 - pot. 130.000 kcal/h Euro Novemilasettantanove / 31	cad	9.079,31	2,65
M.07.13.29	Accumulo lt 200 - pot. 170.000 kcal/h Euro Tremilatrecentoquarantuno / 54	cad	3.341,54	5,76
M.07.13.30	Accumulo lt 300 - pot. 170.000 kcal/h Euro Tremilasettecentoquarantatre / 02	cad	3.743,02	5,14
M.07.13.31	Accumulo lt 500 - pot. 170.000 kcal/h Euro Quattromilatrecentocinquantasette / 07	cad	4.357,07	4,42
M.07.13.32	Accumulo lt 750 - pot. 170.000 kcal/h Euro Cinquemilatrecentosei / 72	cad	5.306,72	3,63
M.07.13.33	Accumulo lt 1000 - pot. 170.000 kcal/h Euro Cinquemilanovecentodieci / 82	cad	5.910,82	3,26
M.07.13.34	Accumulo lt 1500 - pot. 170.000 kcal/h Euro Settemilacinquecentoottantadue / 73	cad	7.582,73	3,17
M.07.13.35	Accumulo lt 2000 - pot. 170.000 kcal/h Euro Novemilacentoottantadue / 47	cad	9.182,47	2,62
M.07.14	F.P.O.di bollitore verticale ad accumulo con scambiatore estraibile. F.P.O.di bollitore verticale ad accumulo con scambiatore estraibile per la preparazione di acqua calda. Accumulo realizzato in acciaio di qualità e trattato internamente con anticorrosivo, idoneo al contenimento di acqua alimentare secondo la direttiva CEE. Scambiatore del tipo a fascio tubiero piegato ad "U" estraibile, realizzato in acciaio INOX AISI 316L, idoneo al funzionamento con vapore o acqua surriscaldata fino a 204°C e per una pressione di esercizio fino a 16 bar. Tenuta fra bollitore e scambiatore			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	garantita da guarnizioni per alta temperatura, testata di chiusura realizzata in un unica fusione di ghisa. Sono compresi: attacchi filettati per collegamenti idrici, coibentazione in poliuretano rigido ad alta densità, spessore 60 mm, rivestimento esterno in skay, gruppo di scarico con valvola a sfera, anodi di magnesio, quadro di controllo a microprocessore.			
M.07.14.01	Accumulo lt 500 Euro Duemilaseicentotrentuno / 78	cad	2.631,78	7,31
M.07.14.02	Accumulo lt 1000 Euro Tremilaseicentotrentadue / 40	cad	3.632,40	5,30
M.07.14.03	Accumulo lt 2000 Euro Cinquemilaseicentoquarantaquattro / 90	cad	5.644,90	4,26
M.07.14.04	Accumulo lt 3000 Euro Seimilaottocentotrentuno / 96	cad	6.831,96	3,52
M.07.14.05	Accumulo lt 4000 Euro Ottomilanovecentoquarantuno / 33	cad	8.941,33	2,69
M.07.14.06	Accumulo lt 5000 Euro Diecimilanovantuno / 20	cad	10.091,20	2,86
M.07.15	F.P.O. Scaldabagno elettrico. F.P.O. di scaldabagno elettrico preparatore di acqua calda, cilindrico, completo di: - mantello con rivestimento coibente - termometro a quadrante - resistenza elettrica con termostato e lampada spia - valvola di ritegno - valvola di sicurezza - rubinetto di intercettazione acqua fredda cromato - mensole di sostegno.			
M.07.15.01	Capacità 50 l Euro Duecentosettantotto / 99	cad	278,99	25,86
M.07.15.02	Capacità 80 l Euro Trecento / 91	cad	300,91	27,98
M.07.15.03	Capacità 100 l Euro Trecentoventidue / 89	cad	322,89	29,79
M.07.16	F.P.O. di boiler verticale elettrico. F.P.O. di boiler verticale elettrico, con capacità di 30 lt, termostato regolabile esterno, luce spia, potenza 1200 W e tensione 230 V, completo di valvola di sicurezza e quant'altro necessita per la perfetta messa in opera. Euro Centosettantadue / 25	cad	172,25	27,92
M.07.17	F.P.O. di boiler sopralavello elettrico. Fornitura e posa in opera di boiler sopralavello elettrico, con capacità di 15 lt, termostato regolabile esterno, luce spia, potenza 1200 W e tensione 230 V, completo di valvola di sicurezza e quant'altro necessita per la perfetta messa in opera. Euro Duecentosedici / 74	cad	216,74	22,19
M.08	**SCAMBIATORI DI CALORE A PIASTRE**			
M.08.01	F.P.O.di scambiatore di calore a piastre superficie ogni piastra di 0,042 mq attacchi 1 1/4. F.P.O.di scambiatore di calore a piastre superficie ogni piastra di 0,042 mq attacchi 1"1/4. Costituito da telaio di supporto in accaio al carbonio, manicotti di collegamento in acciaio al carbonio, piastre di scambio in acciaio INOX 316			
M.08.01.01	F.p.o. di piastra con guarnizione			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Ventidue / 94	cad	22,94	41,94
M.08.01.02	F.p.o. di telaio in acciaio al carbonio Euro Seicentosessantadue / 87	cad	662,87	29,03
M.08.02	F.P.O.di scambiatore di calore a piastre superficie ogni piastra di 0,085 mq attacchi DN 32 PN 16. F.P.O.di scambiatore di calore a piastre superficie ogni piastra di 0,085 mq attacchi DN 32 PN 16. Costituito da telaio di supporto in accaio al carbonio, manicotti di collegamento inacciaio al carbonio, piastre di scambio in acciaio INOX 316.			
M.08.02.01	F.p.o. di piastra con guarnizione Euro Cinquantuno / 68	cad	51,68	3,72
M.08.02.02	F.p.o. di telaio in acciaio al carbonio Euro Ottocentonovantadue / 83	cad	892,83	21,55
M.08.03	F.P.O. di scambiatore di calore a piastre superficie ogni piastra di 0,195 mq attacchi DN 65 PN 16. F.P.O. di scambiatore di calore a piastre superficie ogni piastra di 0,195 mq attacchi DN 65 PN 16. Costituito da telaio di supporto in accaio al carbonio, manicotti di collegamento inacciaio al carbonio, piastre di scambio in acciaio INOX 316			
M.08.03.01	F.p.o. di piastra con guarnizione Euro Sessantaquattro / 11	cad	64,11	2,99
M.08.03.02	F.p.o. di telaio in acciaio al carbonio Euro Milleduecentocinquantatre / 30	cad	1.253,30	15,35
M.08.04	F.P.O. di scambiatore di calore a piastre superficie ogni piastra di 0,26 mq attacchi DN 80 PN 16. F.P.O. di scambiatore di calore a piastre superficie ogni piastra di 0,26 mq attacchi DN 80 PN 16. Costituito da telaio di supporto in accaio al carbonio, manicotti di collegamento inacciaio al carbonio, piastre di scambio in acciaio INOX 316			
M.08.04.01	F.p.o. di piastra con guarnizione Euro Novantasette / 05	cad	97,05	1,98
M.08.04.02	F.p.o. di telaio in acciaio al carbonio Euro Duemilaseicentoventi / 60	cad	2.620,60	7,34
M.08.05	F.P.O. di scambiatore di calore a piastre superficie ogni piastra di 0,46 mq attacchi DN 125 PN 16. F.P.O. di scambiatore di calore a piastre superficie ogni piastra di 0,46 mq attacchi DN 125 PN 16. Costituito da telaio di supporto in accaio al carbonio, manicotti di collegamento inacciaio al carbonio, piastre di scambio in acciaio INOX 316			
M.08.05.01	F.p.o. di piastra con guarnizione Euro Centotrenta / 01	cad	130,01	1,85
M.08.05.02	F.p.o. di telaio in acciaio al carbonio Euro Tremiladuecentoottantuno / 95	cad	3.281,95	7,33
M.08.06	F.P.O. di scambiatore di calore a piastre superficie ogni piastra di 0,48 mq attacchi DN 125 PN 16. F.P.O. di scambiatore di calore a piastre superficie ogni piastra di 0,48 mq attacchi DN 125 PN 16. Costituito da telaio di supporto in accaio al carbonio, manicotti di collegamento inacciaio al carbonio, piastre di scambio in acciaio INOX 316.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.08.06.01	F.p.o. di piastra con guarnizione Euro Centotrentotto / 72	cad	138,72	1,74
M.08.06.02	F.p.o. di telaio in acciaio al carbonio Euro Settemilaottocento / 26	cad	7.800,26	3,08
M.08.07	F.P.O. di scambiatore di calore a piastre superficie ogni piastra di 0,75 mq attacchi DN 125 PN 16. F.P.O. di scambiatore di calore a piastre superficie ogni piastra di 0,75 mq attacchi DN 125 PN 16. Costituito da telaio di supporto in accaio al carbonio, manicotti di collegamento inacciaio al carbonio, piastre di scambio in acciaio INOX 316.			
M.08.07.01	F.p.o. di piastra con guarnizione Euro Centosessantanove / 79	cad	169,79	1,42
M.08.07.02	F.p.o. di telaio in acciaio al carbonio Euro Novemilasessantuno / 90	cad	9.061,90	2,65
M.09	**GENERATORI DI CALORE**			
M.09.01	F.P.O. di generatore di calore ad alto rendimento percorso fumi pressurizzato ad inversione di fiamma. F.P.O. di generatore di calore ad alto rendimento, con corpo e pennellature in acciaio, percorso fumi pressurizzato ad inversione di fiamma a geometria radiale. Camera di combustione orizzontale con fascio tubero di scambio convettivo radiale; Accoppiamento con bruciatore di gasolio e di gas ad aria soffiata monostadio, bistadio o modulante; Pressione di esercizio 5 bar, isolamento corpo caldaia con materassino in lana minerale. PU = potenza utile.			
M.09.01.01	PU = kW 34 - 53 Euro Duemilatrecentonovanta / 28	cad	2.390,28	10,06
M.09.01.02	PU = kW 54 - 68 Euro Duemilaottocentoventitre / 46	cad	2.823,46	11,93
M.09.01.03	PU = kW 68 - 87 Euro Tremilacentoventisei / 75	cad	3.126,75	10,77
M.09.01.04	PU = kW 87 - 110 Euro Tremilacinquecentoquaranta / 94	cad	3.540,94	13,58
M.09.01.05	PU = kW 110 - 158 Euro Quattromilacentonovantasei / 00	cad	4.196,00	11,46
M.09.01.06	PU = kW 159 - 207 Euro Quattromilatrecentosettantatre / 75	cad	4.373,75	11,00
M.09.01.07	PU = kw 209 - 243 Euro Quattromilanovecentosettantadue / 88	cad	4.972,88	9,67
M.09.01.08	PU = kw 240 - 303 Euro Cinquemilaquattrocentosessantotto / 83	cad	5.468,83	8,80
M.09.01.09	PU = kW 304 - 332 Euro Cinquemilaseicentoottantatre / 87	cad	5.683,87	8,46
M.09.01.10	PU = kW 369 - 427 Euro Seimilacinquecentoquattro / 25	cad	6.504,25	7,40
M.09.01.11	PU = kW 431 - 488 Euro Settemilasessantatre / 60	cad	7.063,60	6,81

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.09.01.12	PU = kW 492 - 549 Euro Settemilaottocentoquattordici / 54	cad	7.814,54	7,39
M.09.01.13	PU = kW 533 - 610 Euro Ottomilaquattrocentoundici / 18	cad	8.411,18	6,86
M.09.01.14	PU = kW 615 - 731 Euro Novemilanovecentocinquantasei / 23	cad	9.956,23	5,80
M.09.01.15	PU = kW 737 - 855 Euro Dodicimilacinquecentoottantasei / 42	cad	12.586,42	4,59
M.09.01.16	PU = kW 962 - 1049 Euro Quattordicimilaseicentoquarantatre / 58	cad	14.643,58	3,94
M.09.01.17	PU = kW 981 - 1240 Euro Diciassettemilatrecentoventisette / 22	cad	17.327,22	3,33
M.09.01.18	PU = kW 1251 - 1526 Euro Ventimilaquattrocentocinquantotto / 34	cad	20.458,34	2,82
M.09.01.19	PU = kW 1539 - 2003 Euro Ventiquattromilanovecentotrentuno / 89	cad	24.931,89	2,32
M.09.01.20	PU = kW 2020 - 2290 Euro Ventiseimilasettecentoventi / 57	cad	26.720,57	2,16
M.09.02	F.P.O. di caldaia in acciaio per funzionamento a bassa temperatura. F.P.O. di caldaia in acciaio per solo riscaldamento, adatta per accoppiamento bruciatori soffiati di gas gasolio, camera di combustione a secco ad inversione di fiamma adatta per funzionamento a bassa temperatura. Sistema anticondensa e turbolatori regolabili in inox, mantello in lamiera d'acciaio trattata e verniciata a polveri, isolamento con pannelli di lana di roccia spessore 60 mm. PU = potenza utile.			
M.09.02.01	PU = kW 20,9 Euro Milleseicentoventuno / 48	cad	1.621,48	20,76
M.09.02.02	PU =KW 25,6 Euro Milleseicentoquarantasei / 34	cad	1.646,34	20,45
M.09.02.03	PU = kW 30,2 Euro Millesettecentoquarantacinque / 78	cad	1.745,78	19,29
M.09.02.04	PU = kW 34,9 Euro Millesettecentocinquantotto / 21	cad	1.758,21	19,15
M.09.02.05	PU = kW 44,2 Euro Duemilaottantuno / 39	cad	2.081,39	16,18
M.09.02.06	PU = kW 52,3 Euro Duemilacentosei / 25	cad	2.106,25	15,99
M.09.02.07	PU = kW 69,8 Euro Duemilacinquecentoquattro / 01	cad	2.504,01	13,45
M.09.03	F.P.O. di generatore di calore a condensazione. F.P.O. di generatore di calore a condensazione adatta per bruciatori di gas ad aria soffiata, con camera di combustione orizzontale a tre giri di fumo con fascio tubiero condensante nella parte inferiore della caldaia. Camera di combustione e tutte le superfici a contatto con i prodotti della combustione realizzati in acciaio inox stabilizzato al titanio. Isolamento sul			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	corpo caldaia in lana minerale di spessore 100 mm, pressione max di esercizio 4 bar. PU = potenza utile			
M.09.03.01	PU = kW 164 Euro Diciottomilasettecentonovantuno / 04	cad	18.791,04	1,79
M.09.03.02	PU = kW 228 Euro Ventunomilaquattrocentootto / 80	cad	21.408,80	1,57
M.09.03.03	PU = kW 293 Euro Ventiseimilasettecentonovantacinque / 96	cad	26.795,96	1,26
M.09.03.04	PU = kW 370 Euro Trentaduemilacentoquarantatre / 61	cad	32.143,61	1,50
M.09.03.05	PU = kW 486 Euro Trentasettemilacinquantaquattro / 71	cad	37.054,71	1,30
M.09.03.06	PU = kW 650 Euro Trentanovemiladuecentotrentanove / 90	cad	39.239,90	1,23
M.09.03.07	PU = kW 870 Euro Quarantacinquemilanovecentocinquantadue / 010	cad	45.952,10	1,05
M.09.03.08	PU = kW 1085 Euro Cinquantatremilatrecentotrentacinque / 52	cad	53.335,52	0,90
M.09.03.09	PU = kW 1359 Euro Sessantaquattromilacinquecentoquarantatre / 65	cad	64.543,65	0,75
M.09.04	F.P.O. di gruppo termico modulare a condensazione, in versione da INTERNO. F.P.O. di gruppo termico modulare a condensazione, in versione da INTERNO costituito da telaio autoportante in tubolare di alluminio anodizzato, con martellatura in acciaio prezincato e verniciato. Isolamento interno mantelLatura in poliuretano espanso da 20 mm di spessore, rivestito in alluminio. Gruppo termico composto da: -uno o più elementi termici, (generatori di calore del tipo a condensazione); -regolatore di sequenza climatico digitale con capacità di controllo fino a 8 elementi, predisposto per il funzionamento a temperatura scorrevole e con controllo remotabile fino a 50 metri; -predisposizione per la produzione di acqua calda sanitaria con precedenza; -collettori mandata e ritorno impianto in acciaio isolati e flangiati; -collettore gas in acciaio; -collettore in polipropilene per scarico condense e per scarico di ogni singolo elemento termico; Elemento termico, con corpo caldaia stagno rispetto all'ambiente costituito da: -scambiatore di calore in acciaio AISI 316 L; -bruciatore ad aria soffiata premiscelazione totale a bassissima emissione NOx e CO; -doppia elettrovalvola gas di sicurezza con rapporto aria gas costante; -elettroventilatore scarico fumi ad alta prevalenza a controllo elettronico della velocità; -circolatore ad alta prevalenza; -camera di degasazione con valvola automatica di sfogo aria; -presssostato differenziale di sicurezza circolazione acqua montato su ogni singolo lemento; -presso stato di controllo minima pressione acqua; -vaso espansione a membrana da 18 lt montato per ogni singolo elemento; -Dispositivi di sicurezza e di controllo omologato ISPESL installati			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	all'interno del modulo e costituiti da: -valvola di sicurezza 4 bar; -termostato di regolazione e di blocco; -manometro con rubinetto portamanbometro; -termometro con pozzetto di controllo; -valvola di intercettazione combustibile Possibilità di collegamento in batteria (in serie).			
M.09.04.01	PU = kW 16 - 54,5 Euro Dodicimilaottocentosettanta / 63	cad	12.870,63	2,62
M.09.04.02	PU = kW 16 - 109 Euro Tredicimilacinquecento / 83	cad	13.500,83	2,49
M.09.04.03	PU = kW 16 - 163,5 Euro Diciottomilatrecentoventisei / 43	cad	18.326,43	2,62
M.09.04.04	PU = kW 16 - 218 Euro Ventisettemilaottocentosessantotto / 94	cad	27.868,94	1,73
M.09.04.05	PU = kW 16 - 272,5 Euro Trentatremiladuecentotrentotto / 70	cad	33.238,70	1,45
M.09.04.06	PU = kW 16 - 327 Euro Trentasettemilaquattrocentosettanta / 03	cad	37.470,03	1,54
M.09.04.07	PU = kW 16 - 381,5 Euro Quarantaquattromilatrecentotrentuno / 39	cad	44.331,39	1,30
M.09.04.08	PU = kW 16 - 436 Euro Cinquantamilatrecentosettantadue / 37	cad	50.372,37	1,15
M.09.05	F.P.O. di gruppo termico modulare a condensazione, in versione da ESTERNO. F.P.O. di gruppo termico modulare a condensazione, in versione da ESTERNO costituito da telaio autoportante in tubolare di alluminio anodizzato, con mantellatura in acciaio inossidabile.Isolamento in poliuretano espanso da 20 mm di spessore, rivestito in alluminio. -uno o più elementi termici, (generatori di calore del tipo a condensazione); -regolatore di sequenza climatico digitale con capacità di controllo fino a 8 elementi, predisposto per il funzionamento a temperatura scorrevole e con controllo remotabile fino a 50 metri; -predisposizione per la produzione di acqua calda sanitaria con precedenza; -collettori mandata e ritorno impianto in acciaio isolati e flangiati; -collettore gas in acciaio; -collettore in polipropilene per scarico condense e per scarico di ogni singolo elemento termico; Elemento termico, con corpo caldaia stagno rispetto all'ambiente costituito da: -scambiatore di calore in acciaio AISI 316 L; -bruciatore ad aria soffiata premiscelazione totale a bassissima emissione NOx e CO; -doppia elettrovalvola gas di sicurezza con rapporto aria gas costante; -elettroventilatore scarico fumi ad alta prevalenza a controllo elettronico della velocità; -circolatore ad alta prevalenza; -camera di degasazione con valvola automatica di sfogo aria; -presssostato differenziale di sicurezza circolazione acqua montato su ogni singolo lemento; -presso stato di controllo minima pressione acqua; -vaso espansione a membrana da 18 lt montato per ogni singolo elemento;			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	-Dispositivi di sicurezza e di controllo omologato ISPESL installati all'interno del modulo e costituiti da: -valvola di sicurezza 4 bar; -termostato di regolazione e di blocco; -manometro con rubinetto portamanbometro; -termometro con pozzetto di controllo; -valvola di intercettazione combustibile Possibilità di collegamento in batteria (in serie) PU = potenza utile.			
M.09.05.01	PU = kW 16 - 54,5 Euro Tredicimilatrecentosettantaquattro / 05	cad	13.374,05	2,52
M.09.05.02	PU = kW 16 - 109 Euro Quattordicimilacentocinquantadue / 16	cad	14.152,16	2,38
M.09.05.03	PU = kW 16 - 163,5 Euro Diciannovemiladuecentodieci / 20	cad	19.210,20	2,50
M.09.05.04	PU = kW 16 - 218 Euro Ventinovemiladuecentotrenta / 02	cad	29.230,02	1,65
M.09.05.05	PU = kW 16 - 272,5 Euro Trentaquattromilaottocentosessantotto / 27	cad	34.868,27	1,38
M.09.05.06	PU = kW 16 - 327 Euro Trentanovemilatrecentoquattro / 70	cad	39.304,70	1,47
M.09.05.07	PU = kW 16 - 381,5 Euro Quarantaseimilacinquecentonove / 13	cad	46.509,13	1,24
M.09.05.08	PU = kW 16 - 436 Euro Cinquantaduemilaottocentocinquantadue / 16	cad	52.852,16	1,09
M.09.06	F.P.O. di caldaia murale stagna versione a condensazione. F.P.O. di caldaia murale tipo C totalmente stagna rispetto all'ambiente versione standard con le seguenti caratteristiche: Scambiatore di calore primario in tubo di rame alettato con adeguato trattamento antiossidante di protezione e da camera fumi in acciaio INOX.Camera fumi in acciaio inox totalmente isolata con fibra ceramica, e con le seguenti caratteristiche: Modulazione totale sia in riscaldamento che in sanitario. Funzionamento a temperatura scorrevole con sonda climatica inserita. Protezione elettrica IPX4D; Doppia elettrovalvola di sicurezza con rapporto aria-gas costante; Accensione eletronica, Elettroventilatore scarico fumi ad alta prevalenza a controllo elettronico della velocità; Gruppo idraulico integrato comprendente:, by-pass automatico, presso stato di minima circuito primario e valvola di sicurezza; Circolatore ad alta prevalenza; Vaso d'espansione da 10 lt; Attacchi per condotti di aspirazione aria e scarico fumi.PU = potenza utile.			
M.09.06.01	PU = kW 7,9 - 31 per solo riscaldamento Euro Tremilacinquecentosei / 94	cad	3.506,94	6,86
M.09.06.02	PU = kW 7,9 - 31 con produzione rapida acqua calda sanitaria Euro Tremilaseicentotrentuno / 24	cad	3.631,24	6,62
M.09.06.03	PU = kW 7,9 - 31 con bollitore accumulo 50 lt Euro Quattromilaseicentoventicinque / 64	cad	4.625,64	5,20
M.09.07	F.P.O. di caldaia murale stagna versione standard. F.P.O. di caldaia murale tipo C totalmente stagna rispetto all'ambiente versione standard con le seguenti caratteristiche: Scambiatore di calore primario in tubo di rame alettato con adeguato trattamento antiossidante di protezione e da camera fumi in acciaio INOX.Camera fumi in acciaio inox			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	totalmente isolata con fibra ceramica, e con le seguenti caratteristiche: Modulazione totale sia in riscaldamento che in sanitario. Funzionamento a temperatura scorrevole con sonda climatica inserita. Protezione elettrica IPX4D; Doppia elettrovalvola di sicurezza con rapporto aria-gas costante; Accensione eletronica, Elettroventilatore scarico fumi ad alta prevalenza a controllo elettronico della velocità; Gruppo idraulico integrato comprendente:, by-pass automatico, presso stato di minima circuito primario e valvola di sicurezza; Circolatore ad alta prevalenza; Vaso d'espansione da 10 lt; Attacchi per condotti di aspirazione aria e scarico fumi.PU = potenza utile.			
M.09.07.01	PU = kW 12,7 - 24 per solo riscaldamento Euro Duemilasettecentonovantotto / 43	cad	2.798,43	8,59
M.09.07.02	PU = kW 12,7 - 24 con produzione rapida acqua calda sanitaria Euro Duemilanovecentodieci / 30	cad	2.910,30	8,26
M.09.07.03	PU = kW 12,7 - 24 con bollitore accumulo 40 lt Euro Quattromilacentosettantotto / 16	cad	4.178,16	5,76
M.09.07.04	PU = kW 17,4 - 29,1 per solo riscaldamento Euro Duemilaottocentosessanta / 58	cad	2.860,58	8,41
M.09.07.05	PU = kW 17,4 - 29,1 con produzione rapida acqua calda sanitaria Euro Duemilanovecentoventidue / 73	cad	2.922,73	8,23
M.09.07.06	PU = kW 17,4 - 29,1 con bollitore accumulo 40 lt Euro Quattromilacentonovanta / 59	cad	4.190,59	5,74
M.09.08	F.P.O. gruppo termico murale a gas. F.P.O. gruppo termico murale a gas costituito da: bruciatore in acciaio inox con modulazione elettronica continua di fiamma; pompa di circolazione; vaso di espansione; by-pass automatico, ventilatore espulsone fumi (versione stagna); termostato limite contro le sovratemperature dello scambiatore primario; accensione elettronica e controllo a ionizzazione di fiamma; presso stato differenziale di sicurezza; valvola di sicurezza; protezione elettrica IPX4D. PU = potenza utile			
M.09.08.01	PU = kW 9,1 - 23,1 per solo riscaldamento a tiraggio naturale Euro Milleseicentodiciotto / 82	cad	1.618,82	14,86
M.09.08.02	PU = kW 8,9 - 23,6 per solo riscaldamento in camera stagna Euro Millenovecentodiciassette / 14	cad	1.917,14	12,54
M.09.08.03	PU = kW 9,1 - 23,1 tiraggio naturale, con produzione istantanea acqua calda sanitaria Euro Millesettecentoquarantatre / 12	cad	1.743,12	13,80
M.09.08.04	PU = kW 11,4 - 27,5 tiraggio naturale, con produzione istantanea acqua calda sanitaria Euro Duemilanovantuno / 16	cad	2.091,16	11,50
M.09.08.05	PU = kW 8,9 - 23,6 camera stagna, con produzione istantanea acqua calda sanitaria Euro Duemilacentotre / 59	cad	2.103,59	11,43
M.09.08.06	PU = kW 11,0 - 29,5 camera stagna, con produzione istantanea acqua calda sanitaria Euro Duemilaquattrocentosessantaquattro / 06	cad	2.464,06	9,76
M.09.09	F.P.O di gruppo termico a basamento in rame a gas. F.P.O di gruppo termico a basamento in rame a gas a flusso forzato, camera stagna costituito da: bruciatore in acciaio inox con modulazione elettronica continua di fiamma; pompa di circolazione; vaso di espansione;			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	by-pass automatico, ventilatore espulsone fumi; termostato limite contro le sovratemperature dello scambiatore primario; accensione elettronica e controllo a ionizzazione di fiamma; pressostato differenziale di sicurezza; valvola di sicurezza; protezione elettrica IPX4D.			
M.09.09.01	PU = kW 11,5 - 28,5 per solo riscaldamento Euro Tremilaottantacinque / 56	cad	3.085,56	7,79
M.09.09.02	PU = kW 11,5 - 28,5 con bollitore accumulo 100 lt Euro Tremilaseicentoquarantaquattro / 91	cad	3.644,91	6,60
M.09.10	F.P.O. di cogeneratore a gas naturale a condensazione potenza nominale 20 kWe. F.P.O.. di modulo compatto di cogenerazione pronto all'installazione - Potenza elettrica 10-20 kW - Potenza termica 29-46 kW Rendimento complessivo 104% riferiti al Pci Il modulo è composto da: - motore a gas a ciclo otto da produzione industriale di serie - generatore asincrono raffreddato ad acqua - sistema di controllo dotato di microprocessore per garantire un funzionamento totalmente automatico e per la gestione della macchina da remoto. - rampa di regolazione gas di alimentazione con sistema di sicurezza - conpensatore di potenza 10kVAr - silenziatore primario gas di scarico - Scambiatore di calore sui fumi a condensazione integrato di serie all'interno del modulo. - Gruppo valvole di sicurezza su circuito di riscaldamento a bordo macchina, pronte per l'esercizio (valvole con manometro, valvola di sicurezza 3/6 bar, vaso di espansione a membrana, valvole di riempimento, scarico e sfiato) - Gruppo valvole di sicurezza su circuito motore a bordo macchina, pronte per l'esercizio (valvole con manometro, valvola di sicurezza 1.5 bar, vaso di espansione a membrana, valvole di riempimento, scarico e sfiato) -scambiatore di calore a piastre per separare il circuito di riscaldamento dal circuito motore -pompe di circolazione circuiti riscaldamento e motore - Armadio di controllo eseguito come unità separata. Tutte le funzioni di regolazione e controllo, così come tutti gli elementi di comando, sono in esso integrati. Completo di interfaccia grafica per visualizzare e modificare tutti i valori di stato e funzionamento della macchina. - Modulo di supervisione da remoto dotato di router VPN integrato nell'armadio elettrico collegabile via cavo Ethernet fino all'armadio di controllo (in sito). - Modulo CRM per tecnologia di operazione / connesione da remoto anche per il gestore dell'impianto (si richiede DSL/UMTS) , controllo dei parametri operativi via smart phone, comunicazione costante fra il cogeneratore e il centro di assistenza , ottimizzazoine dell'impianto sulla base dei parametri di funzionamento, cronologia dei parametri operativi e degli stati dell'impinato per diagnostica preventiva guasti/ malfunzionamenti; - Connessioni gas e circuito di riscaldamento composto da: rampa gas di sicurezza secondo DVGW, tubo gas flessibile 1000 mm ¾"" DN20 secondo DVGW, valvola a sfera DN25 linea gas, 2 tubi flessibili in acciaio mandata e ritorno circuito di riscaldamento, 1000mm, 1"" DN25 - Gruppo pompe lato riscaldamento preinstallate e connesse elettricamente al modulo, Prevalenza massima: 11m - Trasporto, scarico, posizionamento modulo e montaggio dei componenti sul luogo di installazione. Incluso Avviamento composto da: -avviamento -prova di tutte le funzionalità della macchina -istruzione personale addetto -trasferimento documentazione tecnica -durata massima 8 ore, comunque consecutive Incluso Kit installazione Incluso montaggio e collegamento alle tubazioni e al quadro elettrico già esistente. Euro Sessantaquattromilacinquecentotrentuno / 70	cad	64.531,70	3,73
M.09.11	F.P.O.. di cogeneratore a gas naturale a condensazione potenza nominale 50 kWe. F.P.O. di modulo compatto di cogenerazione pronto all'installazione - Potenza elettrica 25-49,5 kW - Potenza termica 50-100 kW Rendimento complessivo 103% riferiti al Pci Il modulo è composto da: - motore a gas a ciclo otto da produzione industriale di serie - generatore asincrono raffreddato ad acqua - sistema di controllo dotato di microprocessore per garantire un funzionamento totalmente automatico e per la gestione della			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	macchina da remoto. - rampa di regolazione gas di alimentazione con sistema di sicurezza -Scambiatore di calore sui fumi a condensazione integrato di serie all'interno del modulo. -Gruppo valvole di sicurezza su circuito di riscaldamento a bordo macchina, pronte per l'esercizio (valvole con manometro, valvola di sicurezza 3/6 bar, vaso di espansione a membrana, valvole di riempimento, scarico e sfiato) -Gruppo valvole di sicurezza su circuito motore a bordo macchina, pronte per l'esercizio (valvole con manometro, valvola di sicurezza 1.5 bar, vaso di espansione a membrana, valvole di riempimento, scarico e sfiato) -Armadio di controllo eseguito come unità separata. Tutte le funzioni di regolazione e controllo, così come tutti gli elementi di comando, sono in esso integrati. Completo di interfaccia grafica per visualizzare e modificare tutti i valori di stato e funzionamento della macchina. -Modulo di supervisione da remoto dotato di router VPN integrato nell'armadio elettrico collegabile via cavo Ethernet fino all'armadio di controllo (in sito). -Modulo CRM per tecnologia di operazione / connesione da remoto anche per il gestore dell'impianto (si richiede DSL/UMTS) , • controllo dei parametri operativi via smart phone, comunicazione costante fra il cogeneratore e il centro di assistenza , ottimizzazoine dell'impianto sulla base dei parametri di funzionamento, cronologia dei parametri operativi e degli stati dell'impinato per diagnostica preventiva guasti/ malfunzionamenti; - Connessioni gas e circuito di riscaldamento composto da: rampa gas di sicurezza secondo DVGW, tubo gas flessibile 1000 mm ¾"" DN20 secondo DVGW, valvola a sfera DN25 linea gas, 2 tubi flessibili in acciaio mandata e ritorno circuito di riscaldamento, 1000mm, 1"" DN25 - Gruppo pompe lato riscaldamento preinstallate e connesse elettricamente al modulo, Prevalenza massima: 12m - Trasporto, scarico, posizionamento modulo e montaggio dei componenti sul luogo di installazione. Incluso Avviamento composto da: -avviamento -prova di tutte le funzionalità della macchina -istruzione personale addetto -trasferimento documentazione tecnica -durata massima 8 ore, comunque consecutive Incluso Kit installazione Il kit include: -2x tubi flessibili armati DN40 connessione circuito di riscaldamento -2x flange filettate DN40 -1x tubo flessibile armato DN25 alimentazione gas combustibile -1x valvola a sfera di intercettazione gas con scatto termico TAE DN25 -1x sistema di neutralizzazione delle condense -1x stop di emergenza illuminato -40 litri olio lubrificante -1x fusibile 1A (riserva) -1x fusibile 4A (riserva) Incluso montaggio e collegamento alle tubazioni e al quadro elettrico già esistente. Euro Centotrentacinquemilatrentotto / 04	cad	135.038,04	2,14
M.09.12	F.P.O. di produttore di acqua calda ad assorbimento alimentato a gas combustibile con ciclo ad ammoniaca. F.P.O. di produttore di acqua calda ad alta temperatura 60-55°C con ciclo ad assorbimento ad ammoniaca alimentato a gas combustibile e condensato in aria, corredato dei dispositivi di regolazione e sicurezza. Il prezzo comprende la fornitura e posa in opera della pompa di calore, i collegamenti idraulici ed elettrici, la messa in funzione ed il collaudo escluso le linee idrauliche ed elettriche di collegamento. La pompa di calore può essere assemblata in più unità per ottenere potenze multiple del modulo base. Potenza utile termica con aria a 7° C e circuito 50-40°C: 35 kW. GUE nominale 1,52. Potenza elettrica massima assorbita: 0,90 kW. Versione riscaldamento alta temperatura.			
M.09.12.01	Versione riscaldamento alta temperatura. Euro Dodicimiladue / 51	cad	12.002,51	6,01
M.09.12.02	Versione riscaldamento e raffreddamento. Euro Quattordicimilanovecentonovantotto / 68	cad	14.998,68	6,41
M.09.12.03	Maggiorazione per pannellatura in acciaio inox. Euro Millequarantasette / 27	cad	1.047,27	9,19
M.09.12.04	Maggiorazione per versione silenziata. Euro Millecinquecentocinquantatre / 27	cad	1.553,27	6,19

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.10	**BRUCIATORI**			
M.10.01	**BRUCIATORI GASOLIO**			
M.10.01.01	F.P.O di bruciatore di gasolio monostadio. F.P.O di bruciatore di gasolio monostadio (on/off) adatto per il funzionamento con ogni tipo di focolare e con funzionamento a polverizzazione meccanica ad alta pressione del combustibile tramite ugello.Caratteristiche costruttive: Parte ventilante in lega leggera d'alluminio; Ventilatore centrifugo per alte prestazioni; Presa d'aria comburente con dispositivo per la regolazione della portata d'aria con serranda a chiusura automatica; Flangia di attacco al generatore scorrevole per adattare la sporgenza della testa ai vari tipi di generatore di calore; Testa di combustione regolabile completa di boccaglio e disco fiamma in acciaio; Motore elettrico monofase per l'azionamento del ventilatore e della pompa; Pompa ad ingranaggi con regolatore di pressione e valvola di intercettazione del combustibile; Apparecchiatura automatica di comando e controllo del bruciatore secondo norma Europea EN 230; Controllo della presenza di fiamma tramite fotoresistenza; Presa a 7 poli per l'alimentazione elettrica e termostatica del bruciatore; Impianto elettrico con grado di protezione IP 40; Coperchio di protezione in materiale plastico insonorizzante.			
M.10.01.01.001	P = kw 17,8 - 42,7 Euro Settecentonovantatre / 39	cad	793,39	24,25
M.10.01.01.002	P = kw 21,3 - 42,7 Euro Ottocentoquarantatre / 11	cad	843,11	22,82
M.10.01.01.003	P = kw 26,0 - 56,1 Euro Ottocentoquarantatre / 11	cad	843,11	22,82
M.10.01.01.004	P = kw 31,9 - 74,3 Euro Ottocentocinquantacinque / 54	cad	855,54	22,49
M.10.01.01.005	P = kw 60,2 - 118 Euro Ottocentoottanta / 40	cad	880,40	21,85
M.10.01.01.006	P = kw 89 - 166 Euro Millecentosedici / 57	cad	1.116,57	17,23
M.10.01.01.007	P = kw 118,6 - 249 Euro Millecentonovantuno / 15	cad	1.191,15	16,15
M.10.01.01.008	P = kw 154 - 308 Euro Millequattrocentodue / 46	cad	1.402,46	13,72
M.10.01.01.009	P = kw 178 - 391 Euro Milleseicentosette / 55	cad	1.607,55	11,97
M.10.01.02	F.P.O di bruciatore di gasolio monostadio. F.P.O di bruciatore di gasolio monostadio (on/off) adatto per il funzionamento con ogni tipo di focolare e con funzionamento a polverizzazione meccanica ad alta pressione del combustibile tramite ugello. Caratteristiche costruttive: Parte ventilante in lega leggera d'alluminio; Ventilatore centrifugo per alte prestazioni; Presa d'aria comburente con dispositivo per la regolazione della portata d'aria; Flangia di attacco al generatore scorrevole per adattare la sporgenza della testa ai vari tipi di generatore di calore; Testa di combustione regolabile completa di boccaglio e disco fiamma in acciaio; Motore elettrico trifase per l'azionamento del ventilatore e della pompa; Pompa ad ingranaggi con regolatore di pressione e valvola di intercettazione del combustibile; Apparecchiatura automatica di comando e controllo del bruciatore secondo			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	norma Europea EN 230; Controllo della presenza di fiamma tramite fotoresistenza; Morsettiera per l'alimentazione elettrica e termostatica del bruciatore; Impianto elettrico con grado di protezione IP 40.			
M.10.01.02.001	P = 237 - 474 kw Euro Duemilatrecentoventotto / 49	cad	2.328,49	8,26
M.10.01.02.002	P = 356 - 712 kw Euro Tremilaottocentosette / 66	cad	3.807,66	5,05
M.10.01.03	F.P.O Bruciatore di gasolio bistadio. F.P.O Bruciatore di gasolio bistadio adatto per il funzionamento con ogni tipo di focolare e con funzionamento a polverizzazione meccanica ad alta pressione del combustibile tramite ugello.Caratteristiche costruttive: Parte ventilante in lega leggera d'alluminio; Ventilatore centrifugo per alte prestazioni; Presa d'aria comburente con dispositivo per la regolazione della portata d'aria con serranda a chiusura automatica; Flangia di attacco al generatore scorrevole per adattare la sporgenza della testa ai vari tipi di generatore di calore; Testa di combustione regolabile completa di boccaglio e disco fiamma in acciaio; Motore elettrico monofase per l'azionamento del ventilatore e della pompa; Pompa ad ingranaggi con regolatore di pressione e valvola di intercettazione del combustibile; Apparecchiatura automatica di comando e controllo del bruciatore secondo norma Europea EN 230; Controllo della presenza di fiamma tramite fotoresistenza; Presa a 7 poli per l'alimentazione elettrica e termostatica del bruciatore; presa a 4 poli per il comando del secondo stadio di funzionamento; Impianto elettrico con grado di protezione IP 40; Coperchio di protezione in materiale plastico insonorizzante.			
M.10.01.03.001	P = 28 - 56,1 Euro Milleduecentoquarantasette / 08	cad	1.247,08	15,43
M.10.01.03.002	P = 31,9 - 74,3 Euro Milleduecentosessantacinque / 73	cad	1.265,73	15,20
M.10.01.03.003	P = 60,2 - 118 Euro Milleduecentonovantasei / 80	cad	1.296,80	14,84
M.10.01.03.004	P = 89 - 166 Euro Millequattrocentoottantanove / 47	cad	1.489,47	12,92
M.10.01.03.005	P = 116,6 - 249 Euro Milleseicentotredici / 77	cad	1.613,77	11,92
M.10.01.03.006	P = 110 - 213 Euro Milleseicentosette / 55	cad	1.607,55	11,97
M.10.01.03.007	P = 154 - 308 Euro Milleottocentodiciotto / 86	cad	1.818,86	10,58
M.10.01.03.008	P = 178 - 391 Euro Millenovecentocinquantacinque / 59	cad	1.955,59	9,84
M.10.01.04	F.P.O. di bruciatore bruciatore di gasolio bistadio. F.P.O. di bruciatore bruciatore di gasolio bistadio adatto per il funzionamento con ogni tipo di focolare e con funzionamento a polverizzazione meccanica ad alta pressione del combustibile tramite ugello. Caratteristiche costruttive: Parte ventilante in lega leggera d'alluminio; Ventilatore centrifugo per alte prestazioni; Presa d'aria comburente con dispositivo per la regolazione della portata d'aria con serranda a chiusura automatica; Flangia di attacco al generatore scorrevole per adattare la sporgenza della testa ai vari tipi di generatore di calore; Testa di combustione regolabile completa di boccaglio e disco fiamma in acciaio; Motore elettrico trifase per l'azionamento del ventilatore			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	e della pompa; Pompa ad ingranaggi con regolatore di pressione e valvola di intercettazione del combustibile; Apparecchiatura automatica di comando e controllo del bruciatore secondo norma Europea EN 230; Controllo della presenza di fiamma tramite fotoresistenza; Quadro comandi comprendente interruttore marcia/arresto, selettore 1° - 2° stadio, spie di funzionamento e di blocco Impianto elettrico con grado di protezione IP 40.			
M.10.01.04.001	P = 236/531 Euro Duemilanovecentoottantasette / 28	cad	2.987,28	6,44
M.10.01.04.002	P = 231/652 Euro Tremilatrecentoquarantuno / 54	cad	3.341,54	5,76
M.10.01.04.003	P = 415 - 889 Euro Tremilaottocentocinquantatre / 73	cad	3.853,73	6,24
M.10.01.04.004	P = 533 - 1186 Euro Quattromilaseicentosettantaquattro / 11	cad	4.674,11	5,15
M.10.01.04.005	P = 474 - 1660 Euro Cinquemiladuecentootto / 60	cad	5.208,60	4,62
M.10.01.04.006	P = 712 - 2135 Euro Seimilaseicentosettantasette / 92	cad	6.677,92	4,32
M.10.01.04.007	P = 873 - 3186 Euro Novemilasettecentoquarantotto / 13	cad	9.748,13	2,96
M.10.01.04.008	P = 1304 - 3854 Euro Tredicimilaquattrocentoventisette / 41	cad	13.427,41	2,15
M.10.01.04.009	P = 1364 - 4151 Euro Quindicimilasettecentocinquantotto / 04	cad	15.758,04	1,83
M.10.01.05	F.P.O. di bruciatore di gasolio a due stadi progressivi di potenza. F.P.O. di bruciatore di gasolio a due stadi progressivi di potenza adatto per il funzionamento con ogni tipo di focolare e con funzionamento a polverizzazione meccanica ad alta pressione del combustibile tramite ugello. caratteristiche costruttive: Parte ventilante in lega leggera d'alluminio; Ventilatore centrifugo per alte prestazioni; Presa d'aria comburente con dispositivo per la regolazione della portata d'aria con serranda a chiusura automatica; Flangia di attacco al generatore scorrevole per adattare la sporgenza della testa ai vari tipi di generatore di calore; Testa di combustione regolabile completa di boccaglio e disco fiamma in acciaio; Motore elettrico trifase per l'azionamento del ventilatore e della pompa; Servomotore elettrico con camma meccanica per la regolazione contemporanea dell'aria comburente e del combustibile; Pompa ad ingranaggi con regolatore di pressione e valvola di intercettazione del combustibile; Gruppo polverizzatore con magnete per il comando degli split mandata e ritorno ugello; Apparecchiatura automatica di comando e controllo del bruciatore secondo norma Europea EN 230; Controllo della presenza di fiamma tramite fotoresistenza;Quadro comandi comprendente interruttore marcia/arresto, selettore automatico - manuale e minimo - massimo, spie di funzionamento e di blocco; Morsettiera per l'alimentazione elettrica e termostatica del bruciatore e per il comando del secondo stadio di funzionamento o per il collegamento del regolatore elettronico di potenza; Impianto elettrico con grado di protezione IP 40.			
M.10.01.05.001	P = 415 - 889 Euro Dodicimilaquarantasette / 51	cad	12.047,51	1,60
M.10.01.05.002	P = 533 - 1186 Euro Tredicimiladuecentodiciannove / 43	cad	13.219,43	1,46

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.10.01.05.003	P = 474 - 1660 Euro Tredicimilatrecentodiciassette / 94	cad	13.317,94	1,81
M.10.01.05.004	P = 712 - 2135 Euro Quattordicimilacinquecentoventisei / 22	cad	14.526,22	1,99
M.10.01.05.005	P = 873 - 3186 Euro Quindicimilacinquecentotrentanove / 27	cad	15.539,27	1,86
M.10.01.05.006	P = 873 - 3186 Euro Sedicimilaottocentotrentuno / 99	cad	16.831,99	1,71
M.10.01.05.007	P = 1364 - 4151 Euro Diciannovemilaottocentocinquantotto / 69	cad	19.858,69	1,45
M.10.02	**BRUCIATORI GAS**			
M.10.02.01	F.P.O di bruciatore di gas funzionamento a due stadi progressivi di potenza. F.P.O di bruciatore di gas funzionamento a due stadi progressivi di potenza adatto al funzionamento con ogni tipo di focolare, regolazione del numero di giri del ventilatore al variare della richiesta del bruciatore, tramite convertitore di frequenza. Caratteristiche costruttive: Ventilatore centrifugo per alte prestazioni; Presa d'aria comburente con dispositivo per la regolazione della portata d'aria con serranda di chiusura automatica; Flangia di attacco al generatore scorrevole per adattare la sporgenza della testa ai vari tipi di generatore di calore; Testa di combustione regolabile completa di boccaglio e disco fiamma in acciaio; Motore elettrico monofase o trifase per l'azionamento del ventilatore controllato elettronicamente dal convertitore di frquenza; Pressostato aria che assicura la presenza dell'aria comburente; Rampa gas monoblocco modulante completa di valvola funzionamento e sicurezza, presso stato di minima, regolatore di pressione e filtro gas; Apparecchiatura automatica di comando e controllo del bruciatore secondo norma Europea EN 298; Controllo della presenza di fiamma tramite elettrodo ionizzatore;Quadro comandi comprendente interruttore marcia/arresto, selettore automatico/manuale e minimo/massimo, spie di funzionamento e di blocco; Morsettiera per l'alimentazione elettrica e termostatica del bruciatore e per il comando del secondo stadio di funzionamento o per il collegamento del regolatore elettronico di potenza; Predisposizione al collegamento microamperometro sul cavo ionizzazione; Impianto elettrico con grado di protezione IP 40.			
M.10.02.01.001	P = kw 60 - 340 Euro Cinquemilaquattrocentosessanta / 85	cad	5.460,85	3,52
M.10.02.01.002	P = kw 60 -400 Euro Settemilaquattrocentoquarantanove / 65	cad	7.449,65	2,58
M.10.02.01.003	P = kw 80 - 720 Euro Novemilatrecentosettanta / 09	cad	9.370,09	2,05
M.10.02.01.004	P = kw 150 - 1220 Euro Tredicimilasettanta / 58	cad	13.070,58	1,84
M.10.02.01.005	P = kw 250 - 2150 Euro Quindicimilacentocinquantasette / 67	cad	15.157,67	1,90
M.10.02.01.006	P = kw 400 - 3600 Euro Diciassettemiladuecentosettanta / 77	cad	17.270,77	1,67
M.10.02.01.007	P = kw 400 - 3950 Euro Diciassettemilasettecentosessantasette / 97	cad	17.767,97	1,62
M.10.02.01.008	P = kw 600 - 5900			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Trentunomilaseicentoquattordici / 99	cad	31.614,99	0,91
M.10.02.02	Bruciatore di gas a due stadi progressivi di potenza. F.P.O di bruciatore di gas a due stadi progressivi di potenza adatto al funzionamento con ogni tipo di focolare, regolazione del numero di giri del ventilatore al variare della richiesta del bruciatore, tramite convertitore di frequenza. Caratteristiche costruttive: Ventilatore centrifugo per alte prestazioni; Presa d'aria comburente con dispositivo per la regolazione della portata d'aria con serranda di chiusura automatica; Flangia di attacco al generatore scorrevole per adattare la sporgenza della testa ai vari tipi di generatore di calore; Testa di combustione regolabile completa di boccaglio e disco fiamma in acciaio; Motore elettrico trifase per l'azionamento del ventilatore controllato elettronicamente dal convertitore di frquenza; Pressostato aria che assicura la presenza dell'aria comburente; Rampa gas monoblocco modulante completa di valvola funzionamento e sicurezza, presso stato di minima, regolatore di pressione e filtro gas; Apparecchiatura automatica di comando e controllo del bruciatore secondo norma Europea EN 298; Controllo della presenza di fiamma tramite elettrodo ionizzatore; Quadro comandi comprendente interruttore marcia/arresto, selettore automatico/manuale e minimo/massimo, spie di funzionamento e di blocco; Morsettiera per l'alimentazione elettrica e termostatica del bruciatore e per il comando del secondo stadio di funzionamento o per il collegamento del regolatore elettronico di potenza; Predisposizione al collegamento microamperometro sul cavo ionizzazione; Impianto elettrico con grado di protezione IP 40.			
M.10.02.02.001	P = kw 185 - 425 Euro Settemilaottocentosessantuno / 08	cad	7.861,08	2,45
M.10.02.02.002	P = kw 238 - 748 Euro Ottomilaottocentoquarantatre / 05	cad	8.843,05	2,18
M.10.02.02.003	P = kw 280 - 995 Euro Novemilacentosessantasei / 23	cad	9.166,23	2,10
M.10.02.02.004	P = kw 350 - 1200 Euro Novemilacinquecentocinquantaquattro / 13	cad	9.554,13	2,52
M.10.02.02.005	P = kw 414 - 1428 Euro Tredicimilasettecentotrenta / 61	cad	13.730,61	1,75
M.10.02.02.006	P = kw 590 - 2000 Euro Quindicimilasessantatre / 20	cad	15.063,20	1,92
M.10.02.02.007	P = kw 490 - 2500 Euro Quindicimiladuecentonovantanove / 37	cad	15.299,37	1,89
M.10.02.02.008	P = kw 657 - 2942 Euro Diciassettemilacinquecentoventiquattro / 34	cad	17.524,34	1,65
M.10.02.02.009	P = kw 924 - 3500 Euro Diciassettemilasettecentoottantacinque / 37	cad	17.785,37	1,62
M.10.02.02.010	P = kw 1188 - 4752 Euro Ventiquattromilaquattrocentoventidue / 99	cad	24.422,99	1,18
M.10.02.02.011	P = kw 1386 - 5544 Euro Venticinquemilatrecentosessantasette / 67	cad	25.367,67	1,14
M.10.02.02.012	P = kw 1300 - 6500 Euro Venticinquemilasettecentotre / 28	cad	25.703,28	1,12
M.10.02.03	F.P.O. Bruciatore di gas ad aria soffiata modulante con rampa a basse emissioni inquinanti.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	F.P.O. di bruciatore a gas per caldaia ad aria soffiata a funzionamento modulante, completo di: - n.2 valvole elettromagnetiche di intercettazione; - gruppo monoblocco completo di: a) filtro a gas b) stabilizzatore di pressione c) rubinetti di intercettazione contatore e giunto d) pannello elettronico per il controllo del ciclo di funzionamento con protezione contro la mancanza di fiamma e) trasformatori di accensione f) pressostato per controllo pressione aria g) deflettore di portata h) pressostati controllo pressione gas i) flangia con guarnizione di applicazione caldaia.			
M.10.02.03.001	Potenza bruciata: 115 KW Euro Milleottocentosettantacinque / 09	cad	1.875,09	10,26
M.10.02.03.002	Potenza bruciata: 232 KW Euro Duemilacentonove / 46	cad	2.109,46	10,26
M.10.02.03.003	Potenza bruciata: 349 KW Euro Duemilaquattrocentosessantuno / 21	cad	2.461,21	10,75
M.10.02.03.004	Potenza bruciata: 465 KW Euro Tremilaseicentotrentadue / 18	cad	3.632,18	8,61
M.10.02.03.005	Potenza bruciata: 581 KW Euro Quattromiladuecentodiciassette / 67	cad	4.217,67	7,98
M.10.02.03.006	Potenza bruciata: 814 KW Euro Cinquemilatrentasette / 22	cad	5.037,22	7,16
M.10.02.03.007	Potenza bruciata: 930 KW Euro Cinquemilaottocentocinquantasei / 78	cad	5.856,78	6,57
M.10.02.03.008	Potenza bruciata: 1047 KW Euro Seimilanovantuno / 00	cad	6.091,00	6,52
M.10.02.03.009	Potenza bruciata: 1163 KW Euro Seimilasettecentonovantatre / 37	cad	6.793,37	6,02
M.10.02.03.010	Potenza bruciata: 1279 KW Euro Settemilatrecentosettantotto / 86	cad	7.378,86	5,87
M.10.02.03.011	Potenza bruciata: 1512 KW Euro Ottomilasettecentoottantatre / 58	cad	8.783,58	5,20
M.10.02.03.012	Potenza bruciata: 1919 KW Euro Undicimilasettecentodieci / 38	cad	11.710,38	4,52
M.10.03	**BRUCIATORI MISTI**			
M.10.03.01	F.P.O. di bruciatore con alimentazione alternata gas metano/gasolio monostadio. F.P.O. di bruciatore con alimentazione alternata gas metano/gasolio monostadio on/off adatto al funzionamento con ogni tipo di focolare. Caratteristiche costruttive: Ventilatore centrifugo per alte prestazioni; Presa d'aria comburente con dispositivo per la regolazione della portata d'aria; Flangia di attacco al generatore scorrevole per adattare la sporgenza della testa ai vari tipi di generatore di calore; Testa di combustione regolabile completa di boccaglio e disco fiamma in acciaio; Un motore elettrico monofase per l'azionamento del ventilatore ed uno per l'azionamento della pompa; Un motore elettrico monofase per l'azionamento del ventilatore ed uno per l'azionamento della pompa; Presso stato aria che assicura la presenza dell'aria comburente; Rampa gas completa di valvola funzionamento e di sicurezza, presso stato di minima, regolatore di pressione e filtro gas; Pompa ad ingranaggi con regolatore di pressione e valvola di intercettazione del combustibile; Gruppo polverizzatore con spillo di chiusura all'ugello; Apparecchiatura automatica di comando e controllo			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	del bruciatore secondo norma Europea EN 298; Controllo della presenza di fiamma tramite fotocellula UV; Quadro comandi comprendente interruttore marcia/arresto, commutatore cambio combustibile, spie di funzionamento e di blocco del combustibile utilizzato; Morsettiera per l'alimentazione elettrica e termostatica del bruciatore; Impianto elettrico con grado di protezione IP 40.			
M.10.03.01.001	P = kw 38,5 - 66,8 Euro Quattromilacentosessantuno / 92	cad	4.161,92	4,62
M.10.03.01.002	P = kw 58,4 - 103 Euro Quattromiladuecentoventiquattro / 07	cad	4.224,07	4,55
M.10.03.01.003	P = kw 80 - 200 Euro Quattromilaquattrocentosettantadue / 67	cad	4.472,67	4,30
M.10.03.02	F.P.O. di bruciatore con alimentazione alternata gas metano/gasolio funzionamento a due stadi. F.P.O. di bruciatore con alimentazione alternata gas metano/gasolio funzionamento a due stadi adatto al funzionamento con ogni tipo di focolare. Caratteristiche costruttive: Ventilatore centrifugo per alte prestazioni; Presa d'aria comburente con dispositivo per la regolazione della portata d'aria; Flangia di attacco al generatore scorrevole per adattare la sporgenza della testa ai vari tipi di generatore di calore; Testa di combustione regolabile completa di boccaglio e disco fiamma in acciaio; Un motore elettrico trifase per l'azionamento del ventilatore ed uno per l'azionamento della pompa; Pressostato aria che assicura la presenza dell'aria comburente; Rampa gas completa di valvola funzionamento e di sicurezza, presso stato di minima, regolatore di pressione e filtro gas; Pompa ad ingranaggi con regolatore di pressione e valvola di intercettazione del combustibile; Gruppo polverizzatore con spillo con gruppo di chiusura all'ugello; Apparecchiatura automatica di comando e controllo del bruciatore secondo norma Europea EN 298; Controllo della presenza di fiamma tramite fotocellula UV; Quadro comandi comprendente interruttore marcia/arresto, selettore 1° e 2° stadio commutatore cambio combustibile, spie di funzionamento e di blocco del combustibile utilizzato; Morsettiera per l'alimentazione elettrica e termostatica del bruciatore e per il comando del secondo stadio di funzionamento; Impianto elettrico con grado di protezione IP 40.			
M.10.03.02.001	P = kw 210 - 438 Euro Novemilaseicentonovantanove / 48	cad	9.699,48	1,98
M.10.03.02.002	P = kw 348 - 916 Euro Diecimilatrecentoottantatre / 13	cad	10.383,13	1,85
M.10.03.02.003	P = kw 652 - 1364 Euro Quattordicimilacentoquarantanove / 42	cad	14.149,42	1,36
M.10.03.02.004	P = kw 688 - 1981 Euro Diciassettemilacinquecentosettanta / 24	cad	17.570,24	1,37
M.10.03.02.005	P = kw 688 - 3380 Euro Ventunomilanovecentoventitre / 32	cad	21.923,32	1,32
M.10.03.02.006	P = kw 1304 - 3878 Euro Ventiduemilacentosettantuno / 92	cad	22.171,92	1,30
M.10.03.03	F.P.O. di bruciatore con alimentazione alternata gas metano/gasolio a due stadi. F.P.O. di bruciatore con alimentazione alternata gas metano/gasolio a due stadi adatto al funzionamento con ogni tipo di focolare, con le seguenti caratteristiche costruttive: Ventilatore centrifugo per alte prestazioni; Presa d'aria comburente con dispositivo per la regolazione della portata d'aria;			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Flangia di attacco al generatore scorrevole per adattare la sporgenza della testa ai vari tipi di generatore di calore; Testa di combustione regolabile completa di boccaglio e disco fiamma in acciaio; Motore elettrico trifase per l'azionamento del ventilatore ed uno per l'azionamento della pompa; Pressostato aria che assicura la presenza dell'aria comburente; Rampa gas completa di valvola funzionamento e di sicurezza, presso stato di minima, regolatore di pressione e filtro gas; Pompa ad ingranaggi con regolatore di pressione e valvola di intercettazione del combustibile; Gruppo polverizzatore con spillo con gruppo di chiusura all'ugello; Apparecchiatura automatica di comando e controllo del bruciatore secondo norma Europea EN 298; Controllo della presenza di fiamma tramite fotocellula UV; Quadro comandi comprendente interruttore marcia/arresto, selettore 1° e 2° stadio commutatore cambio combustibile, spie di funzionamento e di blocco del combustibile utilizzato; Morsettiera per l'alimentazione elettrica e termostatica del bruciatore e per il comando del secondo stadio di funzionamento; Impianto elettrico con grado di protezione IP 40.			
M.10.03.03.001	P = kw 348 - 916 Euro Diciottomilaseicentotrentacinque / 41	cad	18.635,41	1,03
M.10.03.03.002	P = kw 652 - 1364 Euro Ventimilacinquecentodue / 48	cad	20.502,48	1,17
M.10.03.03.003	P = kw 688 - 1981 Euro Ventitremiladuecentotrentasette / 08	cad	23.237,08	1,03
M.10.03.03.004	P = kw 1127 - 3380 Euro Venticinquemiladuecentoventicinque / 88	cad	25.225,88	0,95
M.10.03.03.005	P = kw 1304 - 3878 Euro Ventiseimiladuecentoventi / 28	cad	26.220,28	0,92
M.10.03.03.006	P = kw 1581 - 4743 Euro Trentunomilaseicentoottantanove / 48	cad	31.689,48	0,76
M.10.03.03.007	P = kw 1840 - 5522 Euro Trentaduemilanovecentonovantaquattro / 63	cad	32.994,63	0,73
M.10.03.03.008	P = kw 2430 - 6500 Euro Trentatremilatrecentocinque / 38	cad	33.305,38	0,72
M.10.04	F.P.O. Cuffia afonica per bruciatori. F.P.O. di cuffia fonica da installare sopra il bruciatore per ridurre la rumorosità, costituita da telaio metallico montato su ruote girevoli, mobile di contenimento, isolante fonoassorbente all'interno.			
M.10.04.01	Per bruciatori di potenza max fino a 500 kW. Euro Seicentoottanta / 90	cad	680,90	21,19
M.10.04.02	Per bruciatori di potenza max fino a 800 kW. Euro Settecentoventiquattro / 22	cad	724,22	23,25
M.10.04.03	Per bruciatori di potenza max fino a 1100 kW. Euro Millesedici / 54	cad	1.016,54	18,93
M.10.04.04	Per bruciatori di potenza max fino a 1800 kW. Euro Millecentotrentuno / 17	cad	1.131,17	21,26
M.10.04.05	Per bruciatori di potenza max fino a 2500 kW. Euro Milletrecentosessantuno / 80	cad	1.361,80	21,19
M.10.04.06	Per bruciatori di potenza max fino a 5000 kW. Euro Milleseicentoquattordici / 44	cad	1.614,44	20,86

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.11	**ACCESSORI PER IMPIANTI**			
M.11.01	**TERMOMETRI E MANOMETRI**			
M.11.01.01	F.P.O. di termometro per fumi con quadrante di diametro 60 mm scala graduata fino a 500°C.			
M.11.01.01.001	lunghezza gambo 150 mm Euro Trentotto / 48	cad	38,48	32,33
M.11.01.01.002	lunghezza gambo 200 mm Euro Quarantacinque / 19	cad	45,19	27,53
M.11.01.01.003	lunghezza gambo 300 mm Euro Quarantotto / 31	cad	48,31	25,75
M.11.01.02	F.P.O. di termometro a dilatazione di mercurio, scala 0-50°C - 0-60°C - 0-120°C 0-200°C, completo di custodia in ottone e di pozzetto.			
M.11.01.02.001	A colonna diritta Euro Trentasei / 25	cad	36,25	34,32
M.11.01.02.002	A squadra o a 135° Euro Cinquantaquattro / 03	cad	54,03	23,02
M.11.01.03	F.P.O. di pozzetti termometrici costituiti da guaina vuota in ottone, filettatura gas secondo norme UNI-DIN, DN 1/2 .			
M.11.01.03.001	Lunghezza mm. 60 Euro Venti / 72	cad	20,72	60,04
M.11.01.03.002	Lunghezza mm. 80 Euro Ventuno / 54	cad	21,54	57,75
M.11.01.03.003	Lunghezza mm.100 Euro Ventidue / 43	cad	22,43	55,46
M.11.01.04	F.P.O. di pozzetti termometrici costituiti da guaina vuota in acciaio inox, filettatura gas secondo norme UNI-DIN, DN 1/2 .			
M.11.01.04.001	Lunghezza mm. 50 Euro Venticinque / 18	cad	25,18	49,40
M.11.01.04.002	Lunghezza mm.100 Euro Ventotto / 30	cad	28,30	43,96
M.11.01.04.003	Lunghezza mm.200 Euro Trentatre / 61	cad	33,61	37,01
M.11.01.04.004	Lunghezza mm.500 Euro Trentanove / 11	cad	39,11	31,81
M.11.01.05	F.P.O. di manometro a quadrante con attacco radiale.			
M.11.01.05.001	Quadrante DN 60 Euro Trentaquattro / 94	cad	34,94	35,60
M.11.01.05.002	Quadrante DN 80 Euro Trentaquattro / 94	cad	34,94	35,60
M.11.01.05.003	Quadrante DN 100 Euro Trentanove / 11	cad	39,11	31,81

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.11.01.05.004	Quadrante DN 130 Euro Quarantadue / 84	cad	42,84	29,04
M.11.01.06	F.P.O. di manometro a quadrante con attacco posteriore.			
M.11.01.06.001	Quadrante DN 60 Euro Quaranta / 47	cad	40,47	30,74
M.11.01.06.002	Quadrante DN 80 Euro Quaranta / 47	cad	40,47	30,74
M.11.01.07	F.P.O. di manometro per gas combustibile attacco radiale.			
M.11.01.07.001	diametro quadrante 60 mm attacco 1/4 Euro Quarantanove / 92	cad	49,92	24,92
M.11.01.07.002	diametro quadrante 80 mm attacco 3/8 Euro Cinquantanove / 43	cad	59,43	20,93
M.11.01.08	F.P.O.di rubinetto di intercettazione a pulsante.			
M.11.01.08.001	diametro quadrante 60 mm attacco 1/4 Euro Ventinove / 47	cad	29,47	42,21
M.11.01.08.002	diametro quadrante 80 mm attacco 3/8 Euro Ventinove / 47	cad	29,47	42,21
M.11.01.09	F.P.O. di rubinetto a tre vie con flangia PN 6.			
M.11.01.09.001	diametro 1/4 Euro Ventotto / 23	cad	28,23	44,07
M.11.01.09.002	diametro 3/8 Euro Ventotto / 82	cad	28,82	43,16
M.11.01.09.003	diametro 1/2 Euro Ventinove / 66	cad	29,66	41,94
M.11.01.10	F.P.O. di ricciolo ammortizzatore di pressione PN 6.			
M.11.01.10.001	diametro 1/4 Euro Ventiquattro / 61	cad	24,61	50,55
M.11.01.10.002	diametro 3/8 Euro Venticinque / 85	cad	25,85	48,12
M.11.01.10.003	diametro 1/2 Euro Ventisette / 15	cad	27,15	45,82
M.11.02	**TERMOSTATI PRESSOSTATI FLUSSIMETRI**			
M.11.02.01	F.P.O. di termostato in blocco a riarmo manuale completo di guaina ad immersione in acciaio inox omologato INAIL Euro Quarantanove / 30	cad	49,30	25,23
M.11.02.02	F.P.O. di termostato ad immersione, campo di regolazione da 30 a 90°C, completo di guaina in acciao inox omologato INAIL. Euro Quarantacinque / 38	cad	45,38	27,41
M.11.02.03	F.P.O. di bitermostato ad immersione di regolazione e sicurezza omologato INAIL. Euro Sessantotto / 38	cad	68,38	18,19
M.11.02.04	F.P.O di flussostato per tubazioni da 1 a 8 .			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Centosessantasei / 89	cad	166,89	7,45
M.11.02.05	F.P.O di flussostato con contatti a comando magnetico.			
M.11.02.05.001	Ø01/2 Euro Sessantuno / 11	cad	61,11	20,36
M.11.02.05.002	Ø3/4 Euro Sessantaquattro / 84	cad	64,84	19,19
M.11.02.06	F.P.O. di pressostato di blocco a riarmo manuale per acqua omologato INAIL. Euro Quarantacinque / 45	cad	45,45	27,37
M.11.03	**VALVOLE SICUREZZA-SCARICO TERMICO-INT. COMBUSTIBILE**			
M.11.03.01	F.P.O. di valvola di sicurezza a membrana omologata INAIL tarature standard fino a 6.0 bar.			
M.11.03.01.001	DN 15 (1/2 x3/4) Euro Settantasei / 66	cad	76,66	32,44
M.11.03.01.002	DN 20 (3/4 x1) Euro Novantacinque / 18	cad	95,18	26,13
M.11.03.01.003	DN 25 (1 x1 1/4) Euro Centocinquantasette / 26	cad	157,26	15,81
M.11.03.01.004	DN 32 (1 1/4 x 1 1/2) Euro Centonovantatre / 94	cad	193,94	12,82
M.11.03.02	F.P.O. di valvola di sicurezza a membrana ordinaria per impianti e/o componenti non soggetti a controllo INAIL tarature standard fino a 8 bar.			
M.11.03.02.001	DN 15 1/2 Euro Quarantasei / 26	cad	46,26	53,76
M.11.03.02.002	Dn 20 3/4 Euro Quarantasei / 26	cad	46,26	53,76
M.11.03.02.003	DN 32 1 1/4 Euro Centocinquantacinque / 41	cad	155,41	16,00
M.11.03.03	F.P.O. di imbuti di scarico con curva orientabile per valvole di sicurezza.			
M.11.03.03.001	DN 1/2 Euro Quarantotto / 51	cad	48,51	51,27
M.11.03.03.002	DN 3/4 Euro Cinquanta / 31	cad	50,31	49,43
M.11.03.03.003	DN 1 Euro Settantasette / 03	cad	77,03	32,29
M.11.03.03.004	DN 11/4 Euro Ottantaquattro / 06	cad	84,06	29,59
M.11.03.04	F.P.O. di valvola di scarico termico omologata INAIL con certificato di taratura per impianti termici.			
M.11.03.04.001	DN 40 x 32 Euro Trecentodiciotto / 73	cad	318,73	7,80
M.11.03.04.002	DN 40 x 40			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Quattrocentocinquantasette / 70	cad	457,70	5,43
M.11.03.05	F.P.O. di valvola intercettazione combustibile taratura 98°C omologata e certficata ISPESL corpo in ottone attacchi FF.			
M.11.03.05.001	DN 15 (1/2) sensore L=5 m Euro Duecentotrentaquattro / 09	cad	234,09	10,62
M.11.03.05.002	DN 20 (3/4)sensore L=5 m Euro Trecentodieci / 78	cad	310,78	8,00
M.11.03.05.003	DN 25 (1)sensore L=5 m Euro Quattrocentoottantaquattro / 92	cad	484,92	5,13
M.11.03.05.004	DN 32 (1 1/4)sensore L=5 m Euro Cinquecentotrentasette / 88	cad	537,88	4,62
M.11.03.05.005	DN 40 (1 1/2)sensore L=5 m Euro Cinquecentoquaranta / 98	cad	540,98	4,60
M.11.03.05.006	DN 50 (2)sensore L=5 m Euro Seicentosessantacinque / 78	cad	665,78	3,74
M.11.03.05.007	DN 15 (1/2) sensore L=10 m Euro Duecentotrentaquattro / 09	cad	234,09	10,62
M.11.03.05.008	DN 20 (3/4)sensore L=10 m Euro Quattrocentoventuno / 41	cad	421,41	5,90
M.11.03.05.009	DN 25 (1)sensore L=10 m Euro Settecentoventisei / 18	cad	726,18	3,42
M.11.03.05.010	DN 32 (1 1/4)sensore L=10 m Euro Ottocentoquarantatre / 53	cad	843,53	2,95
M.11.03.05.011	DN 40 (1 1/2)sensore L=10 m Euro Novecentoquarantuno / 60	cad	941,60	2,64
M.11.03.05.012	DN 50 (2)sensore L=10 m Euro Millecinquantasei / 21	cad	1.056,21	2,35
M.11.03.06	F.P.O. di valvola intercettazione combustibile taratura 98°C omologata e certficata INAIL corpo in alluminio attacchi flangiati PN 16, comprese flange, bulloni e guarnizioni.			
M.11.03.06.001	DN 65 sensore L=5 m Euro Milleduecentootto / 52	cad	1.208,52	2,06
M.11.03.06.002	DN 80 sensore L=5 m Euro Millequattrocentonovantasette / 89	cad	1.497,89	1,66
M.11.03.06.003	DN 100 sensore L=5m Euro Millesettecentotre / 29	cad	1.703,29	1,46
M.11.03.06.004	DN 65 sensore L=10 m Euro Milletrecentosessantatre / 27	cad	1.363,27	1,82
M.11.03.06.005	DN 80 sensore L=10 m Euro Milleseicentosessantasei / 94	cad	1.666,94	1,49
M.11.03.06.006	DN 100 sensore L=10 m Euro Milleottocentoottantuno / 04	cad	1.881,04	1,32
M.11.03.07	F.P.O. di valvola intercettazione combustibile con taratura a richiesta			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	omologata e certficata INAIL. Tarature standard 120°/140°C/160°C.			
M.11.03.07.001	DN 15 (1/2) sensore L=5 m in ottone attacchi ff Euro Quattrocentotrentuno / 01	cad	431,01	4,04
M.11.03.07.002	DN 20 (3/4)sensore L=5 min in ottone attacchi ff Euro Cinquecentotredici / 91	cad	513,91	3,39
M.11.03.07.003	DN 25 (1)sensore L=5 m in ottone attacchi ff Euro Seicentotrenta / 88	cad	630,88	2,76
M.11.03.07.004	DN 32 (1 1/4)sensore L=5 m in ottone attacchi ff Euro Settecentoquarantotto / 22	cad	748,22	2,33
M.11.03.07.005	DN 40 (1 1/2)sensore L=5 m in ottone attacchi ff Euro Ottocentoquarantasei / 29	cad	846,29	2,06
M.11.03.07.006	DN 50 (2) sensore L=5 m in ottone attacchi ff Euro Novecentosessanta / 89	cad	960,89	1,81
M.11.03.07.007	DN 15 (1/2) sensore L=10 m in ottone attacchi ff Euro Cinquecentoventisei / 46	cad	526,46	3,31
M.11.03.07.008	DN 20 (3/4)sensore L=10 m in ottone attacchi ff Euro Seicentonove / 37	cad	609,37	2,86
M.11.03.07.009	DN 25 (1)sensore L=10 m in ottone attacchi ff Euro Settecentoventisei / 33	cad	726,33	2,40
M.11.03.07.010	DN 32 (1 1/4)sensore L=10 m in ottone attacchi ff Euro Ottocentoquarantatre / 69	cad	843,69	2,06
M.11.03.07.011	DN 40 (1 1/2)sensore L=10 m in ottone attacchi ff Euro Novecentoquarantuno / 75	cad	941,75	1,85
M.11.03.07.012	DN 50 (2)sensore L=10 m in ottone attacchi ff Euro Millecinquantacinque / 87	cad	1.055,87	1,65
M.11.03.07.013	DN 65 sensore L=5 m in bronzo attacchi flangiati Euro Milleseicentocinquantasei / 77	cad	1.656,77	1,05
M.11.03.07.014	DN 80 sensore L=5 m in bronzo attacchi flangiati Euro Milleottocentotrentuno / 16	cad	1.831,16	0,95
M.11.03.07.015	DN 65 sensore L=10 m in bronzo attacchi flangiati Euro Millesettecentoventidue / 66	cad	1.722,66	1,01
M.11.03.07.016	DN 80 sensore L=10 m in bronzo attacchi flangiati Euro Millenovecentoventisei / 87	cad	1.926,87	0,90
M.11.03.08	F.P.O. di complesso di riempimento automatico con manometro diam 1/2 , scala 0-4 kg/cmq , filtro incorporato e bocchettone in entrata. Costruzione in ottone speciale.			
M.11.03.08.001	DN 1/2 Euro Ottantasette / 79	cad	87,79	28,33
M.11.04	**SFOGO SEPARAZIONE ARIA**			
M.11.04.01	F.P.O.di scaricatore automatico di aria Jolly. Euro Ventotto / 04	cad	28,04	44,37
M.11.04.02	F.P.O. di scaricatore automatico di aria con attacco a manicotto, filettato.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.11.04.02.001	Ø 3/4 Euro Ottantacinque / 68	cad	85,68	14,52
M.11.04.03	F.P.O di separatori di aria per acqua fino a 100 °C costruzione in acciaio al carbonio.			
M.11.04.03.001	DN 100 Euro Quattrocentoquarantacinque / 26	cad	445,26	5,59
M.11.04.03.002	DN 125 Euro Cinquecentosedici / 54	cad	516,54	7,22
M.11.04.04	F.P.O. di separatori di aria per acqua fino a 100°C, costruzione in ghisa.			
M.11.04.04.001	DN25 Euro Sessantadue / 92	cad	62,92	39,53
M.11.04.04.002	DN32 Euro Sessantaquattro / 32	cad	64,32	38,67
M.11.04.04.003	DN40 Euro Sessantasei / 37	cad	66,37	37,47
M.11.04.04.004	DN50 Euro Ottanta / 72	cad	80,72	30,81
M.11.04.04.005	DN65 Euro Centosettantatre / 43	cad	173,43	21,51
M.11.04.04.006	DN80 Euro Centoottantanove / 53	cad	189,53	19,69
M.11.04.05	F.P.O. di barilotti per lo sfogo dell'aria dai punti alti. F.P.O. di barilotti per lo sfogo dell'aria dai punti alti delle reti degli impianti costituiti da tronchetto di tubo in acciaio verniciato ø 1"1/4 con fondelli, tubo di convogliamento allo scarico da 3/8", rubinetto di intercettazione. Euro Diciassette / 68	cad	17,68	27,21
M.11.04.06	F.P.O. di ammortizzatori di colpo d'ariete, a membrana. F.P.O. di ammortizzatori di colpo d'ariete, a membrana, da installare in testa ai montanti dell'impianto idrico sanitario, con pressione massima di esercizio di 10 bar. Nel diametro 1/2". Euro Quarantadue / 08	cad	42,08	22,86
M.11.05	**VASI D'ESPANSIONE**			
M.11.05.01	F.P.O. di vaso di espansione per riscaldamento a membrana, costruito a norma del DM 01/12/75.			
M.11.05.01.001	Capacita' Lt. 35 Euro Ottantasei / 51	cad	86,51	28,75
M.11.05.01.002	Capacita' Lt. 50 Euro Cento / 63	cad	100,63	24,71
M.11.05.01.003	Capacita' Lt. 80 Euro Centosessantasei / 59	cad	166,59	14,93
M.11.05.01.004	Capacita' Lt. 105 Euro Duecentosedici / 43	cad	216,43	11,49
M.11.05.01.005	Capacita' Lt. 150 Euro Duecentosessantacinque / 90	cad	265,90	9,35

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.11.05.01.006	Capacita' Lt. 200 Euro Trecentoventiquattro / 90	cad	324,90	11,48
M.11.05.01.007	Capacita' Lt. 250 Euro Trecentoottantotto / 29	cad	388,29	9,61
M.11.05.01.008	Capacita' Lt. 300 Euro Quattrocentocinquantasei / 91	cad	456,91	8,17
M.11.05.01.009	Capacita' Lt. 400 Euro Seicentosedici / 76	cad	616,76	6,05
M.11.05.01.010	Capacita' Lt. 500 Euro Settecentosessantadue / 43	cad	762,43	4,89
M.11.05.01.011	Capacita' Lt. 600 Euro Novecentoquarantanove / 63	cad	949,63	3,93
M.11.05.02	F.P.O. di vaso ad espansione con membrana atossica per impianti idricosanitari a norma DM 21/3/73.			
M.11.05.02.001	Capacità LT 5 Euro Sessantuno / 25	cad	61,25	20,31
M.11.05.02.002	Capacità LT 8 Euro Sessantadue / 50	cad	62,50	19,90
M.11.05.02.003	Capacità Lt 12 Euro Sessantacinque / 73	cad	65,73	18,93
M.11.05.02.004	Capacità Lt 18 Euro Settantadue / 13	cad	72,13	17,25
M.11.05.02.005	Capacità Lt 22 Euro Settantacinque / 55	cad	75,55	16,47
M.11.05.02.006	Capacità LT 60 Euro Duecentodue / 64	cad	202,64	12,27
M.11.05.02.007	Capacità LT 80 Euro Duecentocinquantadue / 73	cad	252,73	9,84
M.11.05.02.008	Capacità Lt 100 Euro Trecentotrentasette / 50	cad	337,50	7,37
M.11.05.02.009	Capacità Lt 200 Euro Cinquecentodieci / 02	cad	510,02	7,32
M.11.05.02.010	Capacità Lt 300 Euro Seicentoventidue / 35	cad	622,35	6,00
M.11.05.02.011	capacità Lt 500 Euro Milledodici / 90	cad	1.012,90	3,68
M.11.05.03	F.P.O. Vaso di epansione senza diaframma da pressurizzare. F.P.O. di vaso d'espansione chiuso in lamiera d'acciaio zincato completo d'indicatore di livello esterno, valvola di regolazione acqua di reintegro, valvola di sicurezza eventuale compressore o allacciamento alla rete aria compressa per la formazione del cuscino d'aria pressione d'esercizio 8 bar.			
M.11.05.03.001	Capacità: 5000 l Euro Seimilatrecentocinquantaquattro / 14	cad	6.354,14	9,08
M.11.05.03.002	Capacità: 4000 l			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Cinquemilaottocentosessantanove / 31	cad	5.869,31	8,20
M.11.06	**COMPLETAMENTO IMPIANTI**			
M.11.06.01	F.P.O. di cavo scaldante per condotte idrauliche.			
M.11.06.01.001	per tubazioni diam. Est. fino a DN 100 Euro Ventiquattro / 70	m	24,70	50,36
M.11.06.01.002	per tubazioni diam. Est. Oltre DN 100 Euro Trentuno / 66	m	31,66	39,29
M.11.06.01.003	giunto di terminazione Euro Settantaquattro / 29	cad	74,29	16,75
M.11.06.02	F.P.O. di dispositivo contro i colpi di ariete.			
M.11.06.02.001	Diam. 1/2 Euro Cinquantanove / 24	cad	59,24	21,00
M.11.06.03	F.p.o di tronchetto misuratore di portata.			
M.11.06.03.001	Tronchetto di misuratore di portata di diametro 3/4 Euro Settantadue / 92	cad	72,92	17,06
M.11.06.03.002	Tronchetto di misuratore di portata di diametro 1 Euro Ottantadue / 91	cad	82,91	15,00
M.11.06.03.003	Tronchetto di misuratore di portata DN32 Euro Duecentoventisette / 62	cad	227,62	10,93
M.11.06.03.004	Tronchetto di misuratore di portata DN40 Euro Duecentoquarantotto / 20	cad	248,20	10,02
M.11.06.03.005	Tronchetto di misuratore di portata DN50 Euro Duecentonovantuno / 82	cad	291,82	8,52
M.11.06.03.006	Tronchetto di misuratore di portata DN65 Euro Trecentocinquantanove / 56	cad	359,56	6,92
M.11.06.03.007	Tronchetto di misuratore di portata DN80 Euro Quattrocentocinquantasei / 93	cad	456,93	5,44
M.11.06.03.008	Tronchetto di misuratore di portata DN100 Euro Seicentotre / 82	cad	603,82	6,18
M.11.06.03.009	Tronchetto di misuratore di portata DN125 Euro Millenovecentosettanta / 37	cad	1.970,37	1,89
M.11.06.03.010	Tronchetto di misuratore di portata DN150 Euro Duemilatrecentosette / 010	cad	2.307,10	1,62
M.11.06.03.011	Tronchetto di misuratore di portata DN200 Euro Tremilacinquantadue / 39	cad	3.052,39	1,22
M.11.06.04	F.P.O. di miscelatore termostatico regolabile per piccoli impianti di acqua calda sanitaria.			
M.11.06.04.001	DN 1/2 Euro Settantasette / 88	cad	77,88	15,97
M.11.06.04.002	DN 3/4 Euro Ottantuno / 43	cad	81,43	15,28

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.11.06.04.003	DN 1 Euro Novanta / 31	cad	90,31	13,77
M.11.06.04.004	Dn 1/2 installazione sotto scaldaacqua Euro Centoventi / 21	cad	120,21	10,35
M.11.06.05	F.P.O. di miscelatore termostatico per medi e grandi impianti di acqua calda sanitaria.			
M.11.06.05.001	Ø1/2 Euro Trecentocinquantanove / 31	cad	359,31	3,46
M.11.06.05.002	Ø3/4 Euro Trecentonovantuno / 00	cad	391,00	3,18
M.11.06.05.003	Ø1 Euro Quattrocentosettantotto / 64	cad	478,64	2,60
M.11.06.05.004	Ø1 1/4 Euro Cinquecentotrentatre / 28	cad	533,28	4,66
M.11.06.05.005	1 1/2 Euro Ottocentoundici / 46	cad	811,46	3,06
M.11.06.05.006	Ø2 Euro Novecentoquarantaquattro / 46	cad	944,46	2,63
M.11.06.06	F.P.O di separatore idraulico attacchi filettati a femmina.			
M.11.06.06.001	Ø1 Euro Trecentodiciannove / 98	cad	319,98	7,77
M.11.06.06.002	Ø1 1/4 Euro Trecentosessantasette / 71	cad	367,71	6,76
M.11.06.06.003	Ø1 1/2 Euro Quattrocentoquarantaquattro / 28	cad	444,28	5,60
M.11.06.07	F.P.O. di separatore idraulico attacchi flangiati PN 16.			
M.11.06.07.001	DN 50 Euro Millesessantanove / 78	cad	1.069,78	2,32
M.11.06.07.002	DN 65 Euro Millecentoventicinque / 72	cad	1.125,72	2,21
M.11.06.07.003	DN 80 Euro Milleseicentoventuno / 42	cad	1.621,42	1,53
M.11.06.07.004	DN 100 Euro Milleseicentonovantasei / 37	cad	1.696,37	1,47
M.11.06.08	F.P.O. di riduttori di pressione con cartuccia estraibile in acciaio inox per liquidi. F.P.O. di riduttori di pressione con cartuccia estraibile in acciaio inox per liquidi. Pressione max a monte 25 bar. Pressione a valle da 0.5 a 6 bar. Completo di 0-10 bar.			
M.11.06.08.001	Nel diametro ø1/2 Euro Centouno / 00	cad	101,00	23,81
M.11.06.08.002	Nel diametro ø3/4 Euro Centotrentaquattro / 99	cad	134,99	17,82

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.11.06.08.003	Nel diametro ø1 Euro Centosessantadue / 03	cad	162,03	23,75
M.11.06.08.004	Nel diametro ø1 1/4 Euro Duecentocinquantanove / 34	cad	259,34	18,55
M.11.06.08.005	Nel diametro ø1 1/2 Euro Quattrocentoventi / 47	cad	420,47	17,16
M.11.06.09	F.P.O. di riduttori di pressione con filtro in acciaio inox con attacchi flangiati. F.P.O. di riduttori di pressione con filtro in acciaio inox con attacchi flangiati. Pressione max a monte 25 bar. Pressione a valle da 0.5 a 6 bar. Completo di doppio manometro 0-10 bar (monte e valle).			
M.11.06.09.001	Nel diametro DN 50. Euro Cinquecentotrentuno / 64	cad	531,64	3,62
M.11.06.09.002	Nel diametro DN 65. Euro Millesessantasette / 36	cad	1.067,36	2,70
M.11.06.09.003	Nel diametro DN 80. Euro Milletrecentonovantasette / 48	cad	1.397,48	2,58
M.11.06.09.004	Nel diametro DN 100. Euro Millesettecentosessantuno / 22	cad	1.761,22	2,73
M.11.06.09.005	Nel diametro DN 125. Euro Tremilaseicentotrentatre / 66	cad	3.633,66	1,32
M.12	**REGOLAZIONE**			
M.12.01	**VALVOLE E SERVOCOMANDI**			
M.12.01.01	F.P.O. di valvola a 2 vie a semplice sede corpo in ghisa GGG 40.3, sede otturatore e stelo in acciaio inox, idonea per acqua calda e surriscaldata fino a 150 °C flangiata. F.P.O. di valvola a 2 vie a semplice sede corpo in ghisa GGG 40.3, sede otturatore e stelo in acciaio inox, idonea per acqua calda e surriscaldata fino a 150 °C flangiata secondo norme UNI-DIN complete di controflange, bulloni, guarnizioni.			
M.12.01.01.001	DN 15 Euro Trecentodiciotto / 24	cad	318,24	7,56
M.12.01.01.002	DN 2O Euro Trecentosessantasette / 86	cad	367,86	7,89
M.12.01.01.003	DN 25 Euro Quattrocentonove / 07	cad	409,07	8,23
M.12.01.01.004	DN 32 Euro Quattrocentosettantasette / 69	cad	477,69	7,05
M.12.01.01.005	DN 40 Euro Quattrocentonovantanove / 78	cad	499,78	9,62
M.12.01.01.006	DN 50 Euro Ottocentoottantadue / 63	cad	882,63	5,45
M.12.01.02	F.P.O. di valvola a 2 vie a semplice sede corpo in ghisa GGG 40.3, sede otturatore e stelo in acciaio inox, idonea per acqua calda e surriscaldata fino a 150 °C flangiata. F.P.O. di valvola a 2 vie a semplice sede corpo in ghisa GGG 40.3, sede			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	otturatore e stelo in acciaio inox, idonea per acqua calda e surriscaldata fino a 150 °C flangiata secondo norme UNI-DIN complete di controflange, bulloni, guarnizioni completa di servocomando elettrico con caratteristiche : tensione di alimentazione attuatore 220-240 oppure 24 v.			
M.12.01.02.001	DN 15 Euro Settecentocinquantanove / 68	cad	759,68	4,43
M.12.01.02.002	DN 2O Euro Ottocentoventidue / 52	cad	822,52	4,09
M.12.01.02.003	DN 25 Euro Ottocentocinquantatre / 68	cad	853,68	5,63
M.12.01.02.004	DN 32 Euro Novecentodiciannove / 01	cad	919,01	5,23
M.12.01.02.005	DN 40 Euro Novecentoquarantotto / 03	cad	948,03	6,34
M.12.01.02.006	DN 50 Euro Milledieci / 57	cad	1.010,57	5,95
M.12.01.03	F.P.O. di valvola a 2 vie a semplice sede corpo in ghisa GGG 40.3, sede otturatore e stelo in acciaio inox, idonea per acqua calda e surriscaldata fino a 150 °C flangiata. F.P.O. di valvola a 2 vie a semplice sede corpo in ghisa GGG 40.3, sede otturatore e stelo in acciaio inox, idonea per acqua calda e surriscaldata fino a 150 °C flangiata secondo norme UNI-DIN complete di controflange, bulloni, guarnizioni completa di servocomando elettrico normalmente a zero in caso di mancanza di tensione con caratteristiche : tensione di alimentazione attuatore 220-240 oppure 24 v.			
M.12.01.03.001	DN 15 Euro Ottocentoventuno / 83	cad	821,83	4,10
M.12.01.03.002	DN 2O Euro Ottocentoottantaquattro / 67	cad	884,67	3,81
M.12.01.03.003	DN 25 Euro Novecentoquindici / 83	cad	915,83	5,25
M.12.01.03.004	DN 32 Euro Novecentoottantuno / 16	cad	981,16	4,90
M.12.01.03.005	DN 40 Euro Milledieci / 18	cad	1.010,18	5,95
M.12.01.03.006	DN 50 Euro Millesettantadue / 72	cad	1.072,72	5,61
M.12.01.04	F.P.O. di valvola a 3 vie, corpo in ghisa, otturatore in bronzo, stelo in acciaio inox. F.P.O. di valvola a 3 vie, corpo in ghisa, otturatore in bronzo, stelo in acciaio inox, sede ricavata direttamente nel corpo valvola, adatta per acqua con temperatura max di 100°C. Pressione differenziale max non inferiore a 0,5 Ate Flangiata secondo norme UNI-DIN PN 6, completa di controflange, bulloni e guarnizioni.			
M.12.01.04.001	DN 15 Euro Duecentoventi / 38	cad	220,38	15,28
M.12.01.04.002	DN 20 Euro Duecentotrentanove / 03	cad	239,03	14,09

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.12.01.04.003	DN 25 Euro Duecentocinquantasette / 74	cad	257,74	18,66
M.12.01.04.004	DN 32 Euro Duecentoottantadue / 60	cad	282,60	17,02
M.12.01.04.005	DN 40 Euro Trecentouno / 36	cad	301,36	19,95
M.12.01.04.006	DN 50 Euro Trecentocinquantotto / 35	cad	358,35	16,78
M.12.01.04.007	DN 65 Euro Quattrocentoottantadue / 41	cad	482,41	14,96
M.12.01.04.008	DN 80 Euro Seicentocinquantasei / 43	cad	656,43	10,99
M.12.01.04.009	DN 100 Euro Novecentoquattro / 57	cad	904,57	10,63
M.12.01.05	F.P.O. di valvola motorizzata a 3 vie, completa di servocomando elettrico. F.P.O. di valvola motorizzata a 3 vie, completa di servocomando elettrico corpo in ghisa, otturatore in bronzo, stelo in acciaio inox, sede ricavata direttamente nel corpo valvola, adatta per acqua con temperatura max di 100°C. Pressione differenziale max non inferiore a 0,5 Ate Flangiata secondo norme UNI-DIN PN 6, completa di controflange, bulloni e guarnizioni. Tensione di alimentazione attuatore 220-240 V oppure 24 volt.			
M.12.01.05.001	DN 15 Euro Quattrocentosettantaquattro / 92	cad	474,92	10,13
M.12.01.05.002	DN 20 Euro Quattrocentonovantatre / 56	cad	493,56	9,75
M.12.01.05.003	DN 25 Euro Cinquecentododici / 36	cad	512,36	11,27
M.12.01.05.004	DN 32 Euro Cinquecentotrentasette / 22	cad	537,22	10,74
M.12.01.05.005	DN 40 Euro Cinquecentocinquantacinque / 95	cad	555,95	12,98
M.12.01.05.006	DN 50 Euro Seicentododici / 93	cad	612,93	11,77
M.12.01.05.007	DN 65 Euro Milletrecentootto / 55	cad	1.308,55	7,35
M.12.01.05.008	DN 80 Euro Millequattrocentoottantadue / 57	cad	1.482,57	6,49
M.12.01.05.009	DN 100 Euro Millesettecentotrenta / 93	cad	1.730,93	6,25
M.12.01.06	F.P.O. di coppia di contatti ausiliari fine corsa per valvole motorizzate 2 vie. Euro Ottantacinque / 10	cad	85,10	14,62
M.12.01.07	F.P.O. di coppia di contatti ausiliari fine corsa per valvole motorizzate 3 vie. Euro Centouno / 26	cad	101,26	12,29

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.12.01.08	F.P.O. di Servocomando elettromeccanico per valvola sede/otturatore corsa 5,5 mm. F.P.O. di servocomando elettromeccanico per valvola sede/otturatore, modulante, corsa 5.5 mm, con le seguenti caratteristiche: - manopola di comando manuale incorporata con indicatore di corsa - custodia in plastica e dado di montaggio - forza nominale 440 N, tempo di corsa 35 secondi - alimentazione 230 o 24V ac, IP54 - segnale di comando 3 punti o 0..10V dc - temperatura del fluido controllato 2.....130 °C In opera compresi collegamenti e linee elettriche, accessori e pezzi speciali di installazione.			
M.12.01.08.001	servocomando per valvola sede/otturatore, corsa 5,5 mm Euro Quattrocentosettantanove / 94	cad	479,94	1,55
M.12.01.09	F.P.O. di servocomando elettromeccanico per valvola sede/otturatore, cors 5,5 mm con ritorno a molla. F.P.O. di servocomando elettromeccanico per valvola sede/otturatore, modulante, corsa 5.5 mm, con le seguenti caratteristiche: - manopola di comando manuale incorporata con indicatore di corsa - custodia in plastica e dado di montaggio - forza nominale 440 N, ritorno a molla, tempo di corsa 35 secondi - alimentazione 230 o 24V ac, IP54 - segnale di comando 3 punti o 0..10V dc - temperatura del fluido controllato 2.....130 °C In opera compresi collegamenti e linee elettriche, accessori e pezzi speciali di installazione.			
M.12.01.09.001	servocomando per valvola sede/otturatore con ritorno a molla, corsa 5,5 mm Euro Ottocentoquarantadue / 77	cad	842,77	1,06
M.12.01.10	F.P.O. di servocomando elettromeccanico per valvola sede/otturatore corsa 20 mm. F.P.O. di servocomando elettromeccanico per valvola sede/otturatore, modulante, con le seguenti caratteristiche: - alimentazione 230 o 24V ac, IP54 - corsa 20 mm, - forza nominale 700 N, tempo di corsa 35 secondi - segnale di comando 3 punti o 0..10V dc - temperatura del fluido controllato -25.....140 °C - manopola di comando manuale incorporata - indicatore di corsa. - custodia in plastica pressofuso In opera compresi collegamenti e linee elettriche, accessori e pezzi speciali di installazione.			
M.12.01.10.001	servocomando per valvola sede/otturatore, corsa 20 mm Euro Settecentosessanta / 83	cad	760,83	1,11
M.12.01.11	F.P.O. di servocomando elettroidraulico per valvola sede/otturatore, corsa 20 mm, 230 V. F.P.O. di servocomando elettroidraulico per valvola sede/otturatore, modulante, con le seguenti caratteristiche: - alimentazione 230 V ac, IP54 - corsa 20 mm con ritorno a molla - forza nominale 1000 N, tempo di corsa 35 secondi - segnale di comando 3 punti - temperatura del fluido controllato -25 ....140 °C - manopola di comando manuale incorporata - indicatore di corsa - custodia in alluminio pressofuso In opera compresi collegamenti e linee elettriche, accessori e pezzi speciali di installazione.			
M.12.01.11.001	servocomando per valvola sede/otturatore, corsa 20 mm Euro Millesettantasei / 83	cad	1.076,83	0,88
M.12.01.12	F.P.O. di sevocomando elettroidraulico per valvola sede/otturatore, corsa 20 mm, 24 V. F.P.O. di servocomando elettroidraulico per valvola sede/otturatore, modulante, con le seguenti caratteristiche: - alimentazione 24 V ac, IP54 - corsa 20 mm con ritorno a molla - forza nominale 1000 N, tempo di corsa 35 secondi - segnale di comando 0...10V - temperatura del fluido controllato -25 ....140 °C - manopola di comando manuale incorporata - indicatore di corsa - custodia in alluminio pressofuso In opera compresi collegamenti e linee elettriche, accessori e pezzi speciali di installazione.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.12.01.12.001	servocomando per valvola sede/otturatore, corsa 20 mm Euro Millecento / 24	cad	1.100,24	0,86
M.12.01.13	F.P.O. di servocomando elettroidraulico per valvola sede/otturatore, corsa 20 mm, 230 o 24 V. F.P.O. di servocomando elettroidraulico per valvola sede/otturatore, modulante, con le seguenti caratteristiche: - alimentazione 230 o 24 V ac, IP54 - corsa 20 mm con ritorno a molla - forza nominale 2800 N, tempo di corsa 120 secondi - segnale di comando 3 punti o 0.....10V - temperatura del fluido controllato -25.....220 °C - manopola di comando manuale incorporata - indicatore di corsa - custodia in alluminio pressofuso. In opera compresi collegamenti e linee elettriche, accessori e pezzi speciali di installazione.			
M.12.01.13.001	servocomando per valvola sede/otturatore, corsa 20 mm Euro Milleseicentoquindici / 20	cad	1.615,20	0,62
M.12.01.14	F.P.O. d servocomando elettroidraulico per valvola sede/otturatore, coesa 40 mm, 230 o 24 V. F.P.O. di servocomando elettroidraulico per valvola sede/otturatore, modulante, con le seguenti caratteristiche: - alimentazione 230 o 24 V ac, IP54 - corsa 40 mm con ritorno a molla - forza nominale 2800 N, tempo di corsa 120 secondi - segnale di comando 3 punti o 0.....10V - temperatura del fluido controllato -25.....220 °C - manopola di comando manuale incorporata - indicatore di corsa - custodia in alluminio pressofuso In opera compresi collegamenti e linee elettriche, accessori e pezzi speciali di installazione.			
M.12.01.14.001	servocomando per valvola sede/otturatore, corsa 40 mm Euro Millesettecentocinquantacinque / 64	cad	1.755,64	0,57
M.12.01.15	F.P.O. di servocomando per valvola a settore e a farfalla, 230 o 24 V. F.P.O. di servocomando elettroidraulico per valvola sede/otturatore, modulante, con le seguenti caratteristiche: - alimentazione 230 o 24 V ac, IP44 - angolo di rotazione 90° - coppia 20 Nm, tempo di corsa 130 secondi - segnale di posizionamento 3 punti - manopola di comando manuale incorporata - indicatore di rotazione - custodia in alluminio presso fuso, coperchio in plastica In opera compresi collegamenti e linee elettriche, accessori e pezzi speciali di installazione.			
M.12.01.15.001	servocomando per valvola a settore e a farfalla Euro Seicentoquarantatre / 82	cad	643,82	1,55
M.12.02	**REGOLATORI**			
M.12.02.01	F.P.O. di regolatore universale elettronico. F.P.O. di regolatore universale elettronico in esecuzione modulare da quadro. Comportamento di regolazione selezionabile per funzionamento (P,PI,PID); adatto per la regolazione delle seguenti grandezze e completo di adattatori di campo.			
M.12.02.01.001	Temperatura: 1 uscita e varie scale di regolazione Euro Trecentoottantasette / 67	cad	387,67	9,62
M.12.02.01.002	Temperatura: 2 uscite e varie scale di regolazione Euro Quattrocentoventitre / 82	cad	423,82	8,80
M.12.02.01.003	Pressione: 1 uscita e varie scale di regolazione Euro Quattrocento / 43	cad	400,43	9,32
M.12.02.01.004	Pressione: 2 uscite e varie scale di regolazione Euro Quattrocentotrentasei / 64	cad	436,64	8,54
M.12.02.01.005	Press.diff.le: 1 uscita e varie scale di regolazione			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Quattrocento / 43	cad	400,43	9,32
M.12.02.01.006	Press.diff.le: 2 uscite e varie scale di regolazione Euro Quattrocentotrentasei / 64	cad	436,64	8,54
M.12.02.02	F.P.O.di regolatore universale elettronico regolatore / controllore. F.P.O. di regolatore universale elettronico regolatore / controllore liberamente configurabile per U.T.A. 30 punti controllati, con libreria programmi ad innesto, collegamento P.BUS a moduli remoti completo di: - modulo 2 uscite analogiche - modulo 2 ingressi analogici sonde - modulo 2 ingressi analogici segnale 0.....10Vdc - modulo 8 ingressi digitali - modulo 2 uscite digitali (comandi) - controllore DDC - set montaggio da 14 moduli - pop card plastica - set di indirizzi da 1 a 15 - scheda di programma 300 KB. Compresi linee ed allacciamenti elettrici e quota parte quadro di contenimento, interfacciabile con supervisione.			
M.12.02.02.001	Regolatore universale elettronico. Euro Settemilaseicentotrentatre / 21	cad	7.633,21	2,61
M.12.02.03	F.P.O. di unità processore. F.P.O. dii unità processore completo di display, tastiera, interfaccia Modem ed interfaccia C-Bus.			
M.12.02.03.001	Unità processore Euro Cinquemilasettecentoquarantaquattro / 68	cad	5.744,68	3,46
M.12.02.04	F.P.O. di sistema di telegestione per impianti tecnologici quotato a punto controllato7gestito. Realizzazione di punto di controllo e gestione relativo sistema di controllo e monitoraggio a distanza, per impianti tecnologici (riscaldamento, condizionamento, ventilazione, allarmi, ecc.), comprendente componenti hardware e moduli di collegamento alla rete per mezzo di cavi bus (compresi per la lunghezza totale necessaria al collegamento tra i vari componenti ed all'impianto esistente); compreso rilievo del lay-out e degli impianti, oneri di viaggio per trasferte e sopralluoghi in cantiere, progetto esecutivo, creazione delle pagine grafiche (schemi di funzionamento, piante planimetriche, architetture di sistema, ecc.) o modifica di quelle esistenti qualora l'implementazione non comportasse pagine aggiuntive[1]; compreso nuovo manuale di uso e manutenzione o aggiornamento completo del manuale esistente; compreso: - controllori DDC con terminale per operatore dotato di microprocessore, display LCD e tastiera, predisposto per l'integrazione con ingressi analogici e/o digitali, uscite analogiche e/o digitali, modulo di memoria RAM; consumi elettrici ridotti; - trasformatori per tensione di rete 230Vac, idoneo ed integrabile al sistema; - alimentatori integrabile al sistema, con interruttore di accensione/spegnimento; - moduli dotati di indirizzo impostabile mediante selettori o tramite programmazione, integrabili al sistema, quali: o moduli flash eprom (dotato di protezione in mancanza di tensione), o moduli di ingresso LON bus (analogici o digitali) con indicatore di stato a LED per ogni ingresso, o moduli di uscita LON bus (analogiche o digitali) con indicatore di stato a LED per ogni uscita con possibilità di forzare il segnale manualmente dalla postazione di comando, o moduli per uscite a tra posizioni (chiuso - 0 - aperto - automatico), o moduli di connessione LON, o moduli G.S.M. o tecnologia più evoluta; - amplificatori di segnale; - modulo di controllo locale con ingressi analogici e/o digitali e uscite analogiche e/o digitali; - modulo di interfaccia ZONE MANAGER per comunicazione con la linea bus, completo di ingresso analogici e/o digitali e di uscite analogiche e/o digitali; - accessori quali collegamenti, quadretti, custodie, morsettiere, accessori di fissaggio e/o montaggio, ecc. o altre tecnologie aventi analoghe funzioni ai dispositivi di cui sopra; - accessori di collegamento fino al modulo base per la connessione al C-Bus; compresa configurazione software di tutto il sistema di controllo (incluse le modifiche necessarie al software esistente), fino all'ottenimento del risultato finale previsto dal progetto, realizzato in modo da non alterare quanto in essere,			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	purché non esplicitamente previsto nel progetto; incluse tutte le prestazioni relative ad Engineering, programmazione, startup, collaudo, nonché alla messa in funzione delle apparecchiature (apparecchiature escluse), di qualsiasi fornitura esse siano purché compatibili²; compreso tutto quanto altro necessario in numero sufficiente a consegnare il sistema di telegestione funzionante, nel rispetto delle normative vigenti (salvo esclusioni), dal trasduttore al primo subnet esistente ed idoneo. Il parametro gestito può essere, a titolo esemplificativo e non esaustivo, un valore di temperatura, di pressione, di portata, di velocità (per qualsiasi fluido), lo stato di un dispositivo, di un allarme, il controllo di un attuatore una differenza di potenziale, qualsiasi segnale rilasciato da idoneo trasduttore, ecc. Il modello deve avere caratteristiche equivalenti alla incremento di un punto di controllo per sistema di telegestione esistente impiegato puramente come modello di riferimento per l'esecuzione di tale voce da capitolato. NOTE: (1) Il numero di pagine da modificare o da creare ex-novo è stabilito ad esclusivo giudizio dalla D.L.; qualora non espressamente richiesto dalla Stazione Appaltante, a lavori compiuti, il sistema dovrà avere funzionamento analogo a quello precedentemente in uso. (2) la compatibilità dei materiali a campo per i quali è richiesta la telegestione, va verificata in fase di progettazione a cura e responsabilità del fornitore di servizio. (3) Il costo é unitario per punto controllato/gestito (per impianto con numero di punti compreso tra 50 e 200) Esclusioni: - trasduttori (sonde, pressostati, flussostati, attuatori, ecc.); - collegamento dei trasduttori ai moduli di ingresso e/o uscita.			
M.12.02.04.001	Sistema di telegestione Euro Duecentotrentasette / 47	cad	237,47	15,71
M.12.02.05	F.P.O. di regolatore di temperatura da parete per impianti HVAC,con sonda incorporata. F.P.O. di regolatore elettronico di temperatura ambiente con sonda incorporata per controllo di impianti HVAC, per installazione a parete, con le seguenti caratteristiche: - contatto on-off per modifica regime di funzionamento - dip switch di impostazione sequenza uscite, algoritmo P/PI - alimentazione 24V ac, 2VA, IP30 - uscite analogiche 2x0..10V dc - selettore manuale scelta regime (comfort, ridotto, spento) - compensazione con sonda esterna In opera compresi collegamenti e linee elettriche, accessori e pezzi speciali di installazione.			
M.12.02.05.001	Regolatore di temperatura da parete per impianti HVAC con sonda incorporata. Euro Duecentotrentasette / 47	cad	237,47	15,71
M.12.02.06	F.P.O. di complesso di regolazione temperatura ambiente. F.P.O. di complesso di regolazione temperatura ambiente da installare su ventilconvettore o similari cadauno composto da: - n°1 regolatore di temperatura ambiente a microprocessore con sonda ambiente; - n°1 valvola a tre vie per ventilconvettore diam.1""; - n°1 valvola a tre vie deviatrice per ventilconvettore con by-pass diam.1/2""; - n°1 servocomando elettrico aliment. elettrica 24 V.; - n°1 servocomando elettrico aliment. elettrica 24 V.			
M.12.02.06.001	Complesso di regolazione temperatura ambiente Euro Duecentotrentasette / 80	cad	237,80	26,15
M.12.02.07	F.P.O. di regolatore elettronico di temperatura ambiente per ventilconvettori a 4 tubi, con possibilità di comunicazion. F.P.O. di regolatore elettronico di temperatura ambiente per ventilconvettori a 4 tubi, con possibilità di comunicazione su bus, installazione a quadro o bordo macchina, con le seguenti caratteristiche: - comando di 2 valvole e del ventilatore a 3 velocità - alimentazione 230V ac, 12VA, IP20 - ingressi analogici 1x Ni 1000 0-50K - ingressi digitali 3 - uscita ventilatore 230V 10° max - segnale di uscita 3 punti o PWM In opera compresi collegamenti e linee elettriche, accessori e pezzi speciali di			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	installazione, termosonda Ni 1000 da installare a bordo macchina.			
M.12.02.07.001	Regolatore centralizzato per ventilconvettori a 4 tubi. Euro Trecentonovantotto / 40	cad	398,40	9,36
M.12.02.08	F.P.O. di regolatore di livello on-off a galleggiante per fluidi a pressione atmosferica.			
M.12.02.08.001	con cavo 3 mt Euro Ventuno / 55	cad	21,55	57,73
M.12.02.08.002	con cavo 5 mt Euro Ventiquattro / 23	cad	24,23	51,34
M.12.02.09	F.P.O. di regolatore di livello a conducibilità per fluidi fino a 80°C costituito da regolatore elettronico e tre sonde.			
M.12.02.09.001	per serbatoi a pressione atmosferica Euro Trecentotredici / 74	cad	313,74	7,93
M.12.02.09.002	per serbatoi a pressione Euro Quattrocento / 75	cad	400,75	6,21
M.12.02.10	F.P.O. di regolatore di livello a galleggiante per fluidi in pressione ad alta temperatura, idoneo per generatori di vapore, con possibilità di regolare il livello e doppio contatto per allarme basso livello. Euro Settecentoottantadue / 43	cad	782,43	1,59
M.12.02.11	F.P.O. di complesso di regolazione temperatura ambiente da installare su ventilconvettore. F.P.O. di complesso di regolazione temperatura ambiente da installare su ventilconvettore composto da: - n.1 regotatore di temperatura ambiente a microprocessore con sonda ambiente; - n.2 valvola a tre vie per ventilconvettore - n.2 servocomandi etettrici. Euro Seicentotrentotto / 86	cad	638,86	11,68
M.12.02.12	F.P.O. di regolatore universale elettronico in esecuzione modulare da quadro. F.P.O. di regolatore universale elettronico in esecuzione modulare da quadro. comando modulante a tre punti oppure comando on off oppure comando progressivo 0-10 volt adatto per la regolazione delle seguenti grandezze e completo di sonde attive e variatore di taratura di campo.			
M.12.02.12.001	temperatura liquidi da -30 a 99 °C Euro Cinquecentosessantanove / 91	cad	569,91	4,36
M.12.02.12.002	temperatura ambiente Euro Cinquecentocinquantasei / 23	cad	556,23	4,47
M.12.02.12.003	umidità relativa Euro Seicentosessantotto / 10	cad	668,10	3,72
M.12.02.12.004	pressione differenziale liquidi Euro Milleduecentoquarantasette / 34	cad	1.247,34	1,99
M.12.02.12.005	pressione differenziale aria Euro Ottocentodiciotto / 51	cad	818,51	3,04
M.12.02.12.006	pressione liquidi Euro Millesessanta / 89	cad	1.060,89	2,34
M.12.02.13	F.P.O. di convertitore di quadro per l'inversione e il raddoppio del segnale di ingresso. F.P.O. di convertitore di quadro per l'inversione e il raddoppio del segnale			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	di ingresso. Campo dei segnali regolabili, consumo 2 VA. Euro Duecentoventotto / 05	cad	228,05	5,45
M.12.02.14	F.P.O. di regolatore di temperatura e umidità per UTA a 2 batterie. F.P.O. di regolatore di temperatura e umidità per UTA a 2 batterie telegestito adatto alla reglazione di uta così composte: 1 o 2 batterie riscaldamento e/o rafferddamento 1 unità umidificazione modulante oppure on off 1 unità di miscelazione oppure 1 recuperatore di calore comunicazione con sistemi di telegestione mediante collegamento parallelo X - bus alimentazione 24 volt assorbimento 5 VA Euro Millecentoventisei / 14	cad	1.126,14	2,21
M.12.03	**TERMOSTATI-SONDE-PRESSOSTATI**			
M.12.03.01	F.P.O. di termostato ambiente.			
M.12.03.01.001	con contatto in commutazione Euro Trentacinque / 38	cad	35,38	35,16
M.12.03.01.002	con spia intervento Euro Trentotto / 67	cad	38,67	32,17
M.12.03.01.003	con spia intervento ed interruttore on-off Euro Quaranta / 97	cad	40,97	30,36
M.12.03.01.004	con commutatore estate-inverno e spia intervento Euro Quarantasei / 62	cad	46,62	26,68
M.12.03.01.005	elettronico con spia intervento e commutatore estate /inverno Euro Sessantasei / 46	cad	66,46	18,72
M.12.03.02	F.P.O. di cronotermostato ambiente con alimentazione a batteria.			
M.12.03.02.001	Cronotermostato ambiente orologio giornaliero. Euro Novantuno / 69	cad	91,69	13,57
M.12.03.02.002	Cronotermostato ambiente orologio settimanale. Euro Novantaquattro / 23	cad	94,23	13,20
M.12.03.03	F.P.O. di termostato di regolazione on-off con bulbo e capillare, differenziale e taratura regolabili.			
M.12.03.03.001	scala -10/30 °C Euro Centoventisette / 93	cad	127,93	19,44
M.12.03.03.002	scala 20/90 °C Euro Centoventisette / 93	cad	127,93	19,44
M.12.03.04	F.P.O. di termostato antigelo on-off per installazione in aria, a capillare, taratura regolabile.			
M.12.03.04.001	scala -5/15 °C capillare 1,8 mt IP 40 riarmo automatico Euro Centoquarantasette / 20	cad	147,20	16,90
M.12.03.04.002	scala -5/15 °C capillare 1,8 mt IP 40 riarmo manuale Euro Centocinquanta / 30	cad	150,30	16,55
M.12.03.04.003	scala -5/15 °C capillare 3 mt IP 40 riarmo automatico Euro Centocinquantatre / 41	cad	153,41	16,21
M.12.03.04.004	scala -5/15 °C capillare 3 mt IP 40 riarmo manuale Euro Centocinquantanove / 00	cad	159,00	15,64

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.12.03.05	F.P.O. di umidostato da ambiente o canale, on-off differenziale fisso.			
M.12.03.05.001	scala 20/80 % da ambiente Euro Centocinquantatre / 54	cad	153,54	16,20
M.12.03.05.002	scala 20/80 % da canale Euro Duecentosettantacinque / 84	cad	275,84	9,02
M.12.03.06	F.P.O. di pressostato a regolazione on-off per autoclavi taratura e differenziale regolabili.			
M.12.03.06.001	scala 1-5 bar Euro Cinquantacinque / 34	cad	55,34	44,94
M.12.03.06.002	scala 3-12 bar Euro Cinquantasei / 65	cad	56,65	43,90
M.12.03.07	F.P.O. di pressostato a regolazione on-off per liquidi; taratura e differenziale regolabili con scala visibile.			
M.12.03.07.001	scala 0,1-1,0 bar Euro Trecentocinque / 68	cad	305,68	8,14
M.12.03.07.002	scala 0,4-3,5 bar Euro Trecentocinque / 68	cad	305,68	8,14
M.12.03.07.003	scala 1,5-20 bar Euro Trecentotrentaquattro / 27	cad	334,27	7,44
M.12.03.07.004	scala 0,7-10 bar Euro Trecentocinque / 68	cad	305,68	8,14
M.12.03.08	F.P.O. di pressostato differenziale per aria azione on off con capacità di regolazione della pressione e del differenziale esterna.			
M.12.03.08.001	Scala 0,2-4,0 mbar differenziale regolabile 0,2 Euro Centotredici / 01	cad	113,01	22,01
M.12.03.08.002	Scala 1-10 mbar differenziale regolabile 1 Euro Centotredici / 01	cad	113,01	22,01
M.12.03.08.003	Scala 5-25 mbar differenziale regolabile 1,5 Euro Centotredici / 01	cad	113,01	22,01
M.12.03.09	F.P.O. di pressostato differenziale per basse pressioni a regolazione on-off con differenziale fisso scala fino a 10 mbar e pressione di esercizio 50 mbar. Euro Ottantadue / 07	cad	82,07	30,30
M.12.03.10	F.P.O. di pressostato differenziale per alte pressioni regolazione on-off con differenziale fisso scala fino a 4 bar pressione massima di esercizio 14 mbar. Euro Centotredici / 01	cad	113,01	22,01
M.12.03.11	F.P.O di flussostato per tubazioni da 1 a 8 Euro Centosessantasei / 63	cad	166,63	14,93
M.12.03.12	F.P.O di flussostato con contatti a comando magnetico.			
M.12.03.12.001	Ø1/2 Euro Sessantuno / 11	cad	61,11	20,36
M.12.03.12.002	Ø3/4 Euro Sessantaquattro / 84	cad	64,84	19,19

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.12.03.13	F.P.O. di flussostato per aria idoneo per la installazione su canali Euro Centotrenta / 41	cad	130,41	19,07
M.12.03.14	F.P.O. di sonda attiva di pressione			
M.12.03.14.001	Per liquidi e vapore collegamento idrulico filettato 1/2 campo di impiego 0-1,0 /0-2,5/0-5,0/0-16,0 bar Euro Cinquecentosettantasei / 09	cad	576,09	2,16
M.12.03.14.002	pressione differenziale per liquidi collegamenti idrulici filettati 1/8 campo di impiego 0-1,0 / 0-2,5 /0-6,0 bar. Euro Settecentosessantadue / 54	cad	762,54	1,63
M.12.03.14.003	pressione differenziale per aria collegamento idrulico con due portagomma diam. 6 mm campo di impiego 0-1,0 / 0-3 / 0-5 / 0-30 mbar. Euro Trecentotrentatre / 70	cad	333,70	3,73
M.12.03.15	F.P.O. di valvola di sovrapressione o di by-pass. F.P.O. di valvola di sovrapressione o di by-pass differenziale, adatta per l'installazione su collettore modul dal quale partano radiatori sezionati con valvola termostatica, in quanto assicura un ricircolo proporzionale al numero di valvole che si chiudono, evitando rumori e mantenendo costante la prevalenza della pompa. Sarà costruita in ottone, con tenute in Etilene-Propilene, molla in acciaio inox, manopola in materiale plastico rinforzato. Deve essere installata dopo la pompa fra la tubazione di mandata e di ritorno. Pressione massima 10 bar; temperatura massima 110°C.			
M.12.03.15.001	ø 3/4 Euro Quarantasei / 92	cad	46,92	18,54
M.12.03.15.002	ø 1 1/4 Euro Sessantotto / 28	cad	68,28	21,85
M.12.03.16	F.P.O. di termosonda ad immersione con custodia in plastica, guaina in ottone, elemento sensibile PT1000 a 0°C, campo di temperatura -30/+130°C, lunghezza d'immersione fino a mm 300. Euro Ottantacinque / 26	cad	85,26	5,83
M.12.03.17	F.P.O. di sonda umidità relativa Euro Centoottantatre / 30	cad	183,30	6,79
M.12.03.18	F.P.O. di sonda ambiente Euro Settantuno / 43	cad	71,43	17,42
M.12.03.19	F.P.O. di termosonda climatica, campo di temperature -30/+50°C. Elemento sensibile al (NI) da 1000 a 0°C. Euro Settanta / 18	cad	70,18	17,73
M.12.03.20	F.P.O. di interruttore orario a cavalieri con display dotato di riserva di carica di 72 ore.			
M.12.03.20.001	giornaliero Euro Novanta / 01	cad	90,01	13,82
M.12.03.20.002	settimanale Euro Cento / 94	cad	100,94	12,32
M.12.03.21	F.P.O. di contaore a 5 cifre.			
M.12.03.21.001	tensione 220 volt Euro Quarantasette / 74	cad	47,74	26,06

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.12.03.21.002	tensione 24 volt Euro Cinquanta / 91	cad	50,91	24,44
M.13	**IDRICO**			
M.13.01	F.P.O. di tubi flessibili lunghezza mm. 200 con maglia esterna in acciaio, intemo in gomma. F.P.O. di tubi flessibili lunghezza mm. 200 con maglia esterna in acciaio, intemo in gomma, adatti per aria compressa, acqua calda fino alla temperatura T=90°C.			
M.13.01.01	DN 3/8 Euro Venti / 59	cad	20,59	60,42
M.13.01.02	DN 1/2 Euro Venti / 71	cad	20,71	60,07
M.13.01.03	DN 3/4 Euro Ventitre / 38	cad	23,38	53,21
M.13.02	F.P.O. di tubi flessibili di lunghezza 300 mm con maglia esterna in acciaio, intemo in gomma. F.P.O. di tubi flessibili di lunghezza 300 mm con maglia esterna in acciaio, intemo in gomma, adatti per aria compressa, acqua calda fino alla temperatura T=90°C.			
M.13.02.01	DN 3/8 Euro Ventuno / 15	cad	21,15	58,82
M.13.02.02	DN 1/2 Euro Ventuno / 27	cad	21,27	58,49
M.13.02.03	DN 3/4 Euro Ventiquattro / 81	cad	24,81	50,14
M.13.02.04	DN 1 Euro Trenta / 07	cad	30,07	49,62
M.13.02.05	DN 1 1/4 Euro Quarantatre / 20	cad	43,20	34,54
M.13.03	F.P.O. di tubi flessibili di lunghezza 400 mm con maglia esterna in acciaio, intemo in gomma. F.P.O. di tubi flessibili di lunghezza 400 mm con maglia esterna in acciaio, intemo in gomma, adatti per aria compressa, acqua calda fino alla temperatura T=90°C.F.P.O. di tubi flessibili di lunghezza 400 mm con maglia esterna in acciaio, intemo in gomma, adatti per aria compressa, acqua calda fino alla temperatura T=90°C.			
M.13.03.01	DN 3/8 Euro Ventidue / 14	cad	22,14	56,19
M.13.03.02	DN 1/2 Euro Ventidue / 27	cad	22,27	55,86
M.13.03.03	DN 3/4 Euro Ventisei / 12	cad	26,12	47,63
M.13.03.04	DN 1 Euro Ventinove / 46	cad	29,46	50,64
M.13.03.05	DN 1 1/4 Euro Cinquantuno / 28	cad	51,28	29,10

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.13.03.06	DN 1 1/2 Euro Sessantatre / 20	cad	63,20	23,61
M.13.03.07	DN 2 Euro Novanta / 36	cad	90,36	20,64
M.13.04	F.P.O di disconnettore idraulico idoneo per acqua potabile. F.P.O di disconnettore idraulico idoneo per acqua potabile, costituito da corpo in bronzo PN 10 con coperchio ispezionabile, attacchi filettati fino al DN 50, flangiati per i diametri maggiori, attacco per tubo di scarico, realizzato secondo le prescrizioni UNI 9157 comprese flange, bulloni e guarnizioni.			
M.13.04.01	DN 15 Euro Trecentodieci / 20	cad	310,20	4,01
M.13.04.02	DN 20 Euro Trecentoventisei / 74	cad	326,74	3,81
M.13.04.03	DN 25 Euro Quattrocentoquarantuno / 71	cad	441,71	2,82
M.13.04.04	DN 32 Euro Quattrocentonovantasei / 89	cad	496,89	3,50
M.13.04.05	DN 40 Euro Ottocentonovantasei / 87	cad	896,87	2,68
M.13.04.06	DN 50 Euro Millesettecentosedici / 97	cad	1.716,97	1,40
M.13.04.07	DN 65 Euro Milleottocentoventi / 15	cad	1.820,15	1,59
M.13.04.08	DN 80 Euro Millenovecentosettantadue / 43	cad	1.972,43	1,46
M.13.04.09	DN 100 Euro Tremiladuecentotre / 41	cad	3.203,41	1,13
M.13.05	F.P.O. di filtro con scarico per protezione disconnettore. F.P.O. di filtro con scarico per protezione disconnettore, corpo in ghisa, tela filtrante in acciaio inox con maglie da mm1, attacchi filettati fino al DN 50, flangiati per diametri superiore.			
M.13.05.01	DN 15 Euro Ventisei / 26	cad	26,26	47,37
M.13.05.02	DN 20 Euro Ventinove / 78	cad	29,78	41,77
M.13.05.03	DN 25 Euro Trentaquattro / 38	cad	34,38	36,18
M.13.05.04	DN 32 Euro Quarantanove / 22	cad	49,22	35,37
M.13.05.05	DN 40 Euro Cinquantacinque / 52	cad	55,52	43,32
M.13.05.06	DN 50 Euro Novantuno / 57	cad	91,57	26,26
M.13.05.07	DN 65			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Duecentotrentuno / 44	cad	231,44	12,47
M.13.05.08	DN 80 Euro Duecentosettantotto / 09	cad	278,09	10,38
M.13.05.09	DN 100 Euro Trecentosettantadue / 11	cad	372,11	9,70
M.13.05.10	DN 150 Euro Seicentoottantanove / 02	cad	689,02	6,98
M.13.06	F.P.O. di riduttore di pressione per aria, acqua e gas neutri. F.P.O. di riduttore di pressione per aria, acqua e gas neutri, attacchi filettati PN 25, tipo a sede unica equilibrata, corpo e calotta in ottone, filtro incorporato in acciaio inox, completo di raccordi e manometro.			
M.13.06.01	DN 15 Euro Cento / 26	cad	100,26	12,41
M.13.06.02	DN 20 Euro Centoventotto / 35	cad	128,35	9,69
M.13.06.03	DN 25 Euro Centocinquanta / 61	cad	150,61	8,26
M.13.06.04	DN 32 Euro Duecentotrentasette / 84	cad	237,84	7,32
M.13.06.05	DN 40 Euro Trecentoottanta / 39	cad	380,39	6,32
M.13.06.06	DN 50 Euro Seicentotrentasei / 80	cad	636,80	3,78
M.13.07	F.P.O. di riduttore di pressione per aria, acqua e gas neutri, attacchi flangiati. F.P.O. di riduttore di pressione per aria, acqua e gas neutri, attacchi flangiati PN 25, tipo a sede unica equilibrata, corpo e calotta in ghisa, filtro incorporato in acciaio inox, completo di raccordi, manometro, controflange, bulloni e guarnizioni.			
M.13.07.01	Dn 65 Euro Milletrecentocinquantacinque / 62	cad	1.355,62	2,13
M.13.07.02	DN 80 Euro Duemilanovantuno / 62	cad	2.091,62	1,72
M.13.07.03	DN 100 Euro Tremilacentodue / 50	cad	3.102,50	1,55
M.13.07.04	Dn 125 Euro Quattromilasettecentoottanta / 57	cad	4.780,57	1,01
M.13.08	F.P.O. di filtro di sicurezza igienico per acqua potabile. F.P.O. di filtro di sicurezza igienico per acqua potabile, testata con coppa trasparente e calza filtrante in materiale sintetico atossico, grado filtrazione 30 micron, attacchi filettati o flangiati PN 6/10 Tmax 20°C, controflange, bulloni guarnizioni.			
M.13.08.01	DN 3/4 , portata = 2,5 mc/h, P= 1 mca Euro Trecentocinquantotto / 28	cad	358,28	8,06
M.13.08.02	DN 1 , portata = 2,5 mc/h, P= 1 mca Euro Trecentosettantanove / 41	cad	379,41	7,61

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.13.08.03	DN 1 1/4, portata = 3,5 mc/h, P= 1 mca Euro Quattrocentoottantacinque / 07	cad	485,07	5,95
M.13.08.04	DN 1 1/2, portata = 3,5 mc/h, P= 1 mca Euro Ottocentoquarantuno / 81	cad	841,81	3,43
M.13.08.05	DN 2 , portata = 10 mc/h, P= 1,2 mca Euro Novecentoottantasette / 04	cad	987,04	4,87
M.13.09	F.P.O. di serbatoio in materiale plastico atto a contenere eventuali prodotti chimici di dosaggio. F.P.O. di serbatoio in materiale plastico atto a contenere eventuali prodotti chimici di dosaggio (polifosfati, polisilicati ecc.); munito di coperchio e di livello graduato.			
M.13.09.01	Capacita' lt. 100 Euro Duecentodieci / 37	cad	210,37	13,72
M.13.10	F.P.O. di contatore ad impulsi per pompa dosatrice, in bronzo cromato del tipo a turbina a getti multipli. F.P.O. di contatore ad impulsi per pompa dosatrice, in bronzo cromato del tipo a turbina a getti multipli, quadrante coperto da una spessa lastra trasparente , filettati secondo norme UNI-DIN, pressione di esercizio 6 Ate temperatura max 50°C perdita idraulica alla portata massima di circa 5 m.c.a.			
M.13.10.01	DN 3/4 , Qmax 2,5 mc/h Euro Trecentoquarantotto / 34	cad	348,34	8,29
M.13.10.02	DN 1 , Qmax= 3,5 mc/h Euro Quattrocentocinquantotto / 97	cad	458,97	6,29
M.13.10.03	DN 1 1/4, Qmax=5 mc/h Euro Cinquecentotrentanove / 02	cad	539,02	7,14
M.13.10.04	DN 1 1/2, Qmax=10 mc/h Euro Millecentosessantasette / 27	cad	1.167,27	4,12
M.13.10.05	DN 2 Qmax=15 mc/h Euro Milletrecentosettantacinque / 05	cad	1.375,05	4,02
M.13.11	F.P.O. di addolcitore domestico autodisinfettante, con rigenerazione automatica a tempo tipo a semplice colonna. F.P.O. di addolcitore domestico autodisinfettante, con rigenerazione automatica a tempo tipo a semplice colonna completo di serbatoio per il sale Portata nominale Q(mc/h) capacità ciclica non inferiore a C (mcx°F).			
M.13.11.01	DN 1 Q= 2 C=70 Euro Milleottocentosettantanove / 55	cad	1.879,55	3,84
M.13.11.02	DN 1 Q= 2,2 C=135 Euro Duemilacentoquarantacinque / 55	cad	2.145,55	3,36
M.13.11.03	DN 1 Q= 2,4 C=200 Euro Duemilaquattrocentoventisette / 71	cad	2.427,71	2,97
M.13.11.04	DN 1 Q= 2,4 C=300 Euro Tremilasessanta / 40	cad	3.060,40	2,36
M.13.12	F.P.O. di addolcitore domestico autodisinfettante, con rigenerazione automatica a tempo tipo a semplice colonna. F.P.O. di addolcitore domestico autodisinfettante, con rigenerazione automatica a tempo tipo a semplice colonna idoneo per il funzionamento			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	con acqua calda fino 65°C completo di serbatoio per il sale Portata nominale Q(mc/h) capacità ciclica non inferiore a C (mcx°F)			
M.13.12.01	DN 1 Q= 2 C=72 Euro Millesettecentodieci / 54	cad	1.710,54	5,62
M.13.12.02	DN 1 Q= 1,5 C=90 Euro Milleseicentosessantasette / 04	cad	1.667,04	5,77
M.13.12.03	DN 1 Q= 2,4 C=120 Euro Milleottocentocinquantuno / 00	cad	1.851,00	5,20
M.13.12.04	DN 1 Q= 2,4 C=150 Euro Milleottocentonovantasei / 99	cad	1.896,99	5,07
M.13.13	F.P.O. di addolcitore domestico autodisinfettante, con rigenerazione automatica tipo cabinato. F.P.O. di addolcitore domestico autodisinfettante, con rigenerazione automatica tipo cabinato capacità ciclica non inferiore a C (mcx°F)			
M.13.13.01	C=60 rigenerazione temporizzata Euro Ottocentoventitre / 78	cad	823,78	11,68
M.13.13.02	C=90 rigenerazione temporizzata Euro Ottocentotrentatre / 78	cad	833,78	11,54
M.13.13.03	C=120 rigenerazione temporizzata Euro Ottocentocinquantatre / 78	cad	853,78	11,27
M.13.13.04	C=60 rigenerazione volumetrica Euro Ottocentoventitre / 78	cad	823,78	11,68
M.13.13.05	C=90 rigenerazione volumetrica Euro Novecentosessantatre / 77	cad	963,77	9,98
M.13.13.06	C=120 rigenerazione volumetrica Euro Novecentoottantatre / 78	cad	983,78	9,78
M.13.13.07	dispositivo di autodisinfezione Euro Centoventinove / 53	cad	129,53	18,57
M.13.14	F.P.O. di addolcitore a colonna semplice con rigenerazione automatica a tempo completo di serbatoio per il sale. F.P.O. di addolcitore a colonna semplice con rigenerazione automatica a tempo completo di serbatoio per il sale. Portata nominale Q(mc/h) capacità ciclica non inferiore a C (mcx°F)			
M.13.14.01	Q= 1,5 C=90 Euro Millesette / 01	cad	1.007,01	9,55
M.13.14.02	Q= 2,4 C=120 Euro Millesessantasei / 67	cad	1.066,67	9,02
M.13.14.03	Q= 2,8 C=210 Euro Millecentosette / 69	cad	1.107,69	8,68
M.13.14.04	Q= 3,0 C=300 Euro Milletrecentosessantuno / 26	cad	1.361,26	7,07
M.13.14.05	Q= 3,3 C=390 Euro Milletrecentonovantanove / 79	cad	1.399,79	6,87
M.13.14.06	Q= 4,0 C=480 Euro Duemilatrecentosessantuno / 88	cad	2.361,88	4,07

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.13.14.07	Q= 4,0 C=660 Euro Duemilasettecentosettantasette / 04	cad	2.777,04	3,46
M.13.14.08	Q= 4,5 C=840 Euro Tremilacentocinquantadue / 42	cad	3.152,42	3,05
M.13.14.09	Q= 6,0 C=1200 Euro Quattromilaquattrocentocinque / 37	cad	4.405,37	2,18
M.13.14.10	Q= 7,0 C=1800 Euro Seimilanovecentosessanta / 98	cad	6.960,98	1,38
M.13.14.11	dispositivo di autodisinfezione Euro Centocinquantanove / 81	cad	159,81	15,05
M.13.15	F.P.O. di addolcitore a colonna semplice con rigenerazione automatica a volume, completo di serbatoio per il sale. F.P.O. di addolcitore a colonna semplice con rigenerazione automatica a volume , completo di serbatoio per il sale Portata nominale Q(mc/h) capacità ciclica non inferiore a C (mcx°F)			
M.13.15.01	Q= 1,5 C=90 Euro Millecentosessantaquattro / 87	cad	1.164,87	8,26
M.13.15.02	Q= 2,4 C=120 Euro Milleduecentoventicinque / 77	cad	1.225,77	7,85
M.13.15.03	Q= 2,8 C=210 Euro Milleduecentosessantaquattro / 31	cad	1.264,31	7,61
M.13.15.04	Q= 3,0 C=300 Euro Millequattrocentotrentaquattro / 60	cad	1.434,60	6,71
M.13.15.05	Q= 3,3 C=390 Euro Millecinquecentocinquantotto / 90	cad	1.558,90	6,17
M.13.15.06	Q= 4,0 C=480 Euro Tremilaottantasette / 79	cad	3.087,79	3,12
M.13.15.07	Q= 4,0 C=660 Euro Tremilaquattrocentoquarantadue / 04	cad	3.442,04	2,79
M.13.15.08	Q= 4,5 C=840 Euro Tremilasettecentocinquantanove / 01	cad	3.759,01	2,56
M.13.15.09	Q= 6,0 C=1200 Euro Quattromilaottocentocinquantadue / 85	cad	4.852,85	1,98
M.13.15.10	dispositivo di autodisinfezione Euro Centocinquantanove / 81	cad	159,81	15,05
M.13.16	F.P.O. di addolcitore a doppia colonna con rigenerazione automatica a volume, completo di serbatoio per il sale. F.P.O. di addolcitore a doppia colonna con rigenerazione automatica a volume , completo di serbatoio per il sale. Portata nominale Q(mc/h) capacità ciclica non inferiore a C (mcx°F)			
M.13.16.01	DN 1 Q= 1,5 C=60+60 Euro Duemilaseicentosessantasette / 65	cad	2.667,65	3,61
M.13.16.02	DN 1 Q= 2,4 C=90+90 Euro Duemilasettecentoventitre / 59	cad	2.723,59	3,53

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.13.16.03	DN 1 Q= 2,8 C=120+120 Euro Duemilaottocentocinquanta / 37	cad	2.850,37	3,38
M.13.16.04	DN 1 Q= 2,8 C=120+120 Euro Duemilanovecentotrentotto / 63	cad	2.938,63	3,27
M.13.16.05	DN 1 Q= 3,3 C=300+300 Euro Tremiladuecentosettantasette / 97	cad	3.277,97	2,93
M.13.16.06	DN 1 Q= 4,0 C=390+390 Euro Tremilacinquecentoquarantasette / 70	cad	3.547,70	2,71
M.13.16.07	DN 11/4 Q= 4,0 C=480+480 Euro Tremilaottocentootto / 73	cad	3.808,73	2,53
M.13.16.08	DN 11/4 Q= 4,5 C=660+660 Euro Cinquemilanovecentocinquantanove / 12	cad	5.959,12	1,61
M.13.16.09	DN 11/4 Q= 6,0 C=840+840 Euro Settemilacentosettantasette / 26	cad	7.177,26	1,34
M.13.16.10	dispositivo autodisinfezione Euro Centocinquantanove / 81	cad	159,81	15,05
M.13.16.11	DN 11/4 Q= 7,0 C=1200+1200 Euro Settemilacinquecentosessantotto / 80	cad	7.568,80	1,27
M.13.16.12	DN 11/2 Q= 8,0 C=1800+1800 Euro Ottomilaottocentosettantatre / 95	cad	8.873,95	1,08
M.13.17	F.P.O. di contatori per acqua.			
M.13.17.01	acqua fredda lettura diretta 1/2 quadrante bagnato Euro Cinquantatre / 55	cad	53,55	44,91
M.13.17.02	acqua fredda lettura diretta 1/2 quadrante asciutto Euro Sessantadue / 56	cad	62,56	38,44
M.13.17.03	acqua fredda lettura diretta 1/2 quadrante asciutto Euro Sessantaquattro / 46	cad	64,46	37,31
M.13.17.04	acqua fredda lettura diretta 3/4 quadrante asciutto Euro Ottanta / 13	cad	80,13	30,01
M.13.17.05	acqua fredda lettura diretta 1 quadrante asciutto Euro Novantotto / 23	cad	98,23	24,48
M.13.17.06	acqua fredda llettura diretta 1 1/4 quadrante asciutto Euro Centoventinove / 19	cad	129,19	18,62
M.13.17.07	acqua fredda lettura diretta 1 1/2 quadrante asciutto Euro Trecentodue / 83	cad	302,83	7,94
M.13.17.08	acqua calda lettura diretta 1/2 quadrante bagnato Euro Cinquantanove / 96	cad	59,96	40,11
M.13.17.09	acqua calda lettura diretta 3/4 quadrante bagnato Euro Sessantatre / 40	cad	63,40	37,93
M.13.17.10	acqua calda lettura diretta 3/4 quadrante asciutto Euro Settantotto / 85	cad	78,85	30,50
M.14	**TERMINALI DI SCAMBIO-COLLETTORI- CONDIZIONATORI AUTONOMI-PDC**			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.14.01	**RADIATORI**			
M.14.01.01	F.P.O. di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di ghisa del tipo a piastra. F.P.O. di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di ghisa del tipo a piastra, collaudati in stabilimento alla pressione di 10,5 bar, prima e dopo la lavorazione dei mozzi e forniti per una pressione di esercizio di 7 bar, conteggiati per W di emissione termica determinata secondo le norme EN 442. con valore di DT=50 °C. Completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura a polveri nel colore bianco RAL 9010, opere murarie per il fissaggio.			
M.14.01.01.001	altezza massima dell'elemento mm 430 Euro Zero / 67	W	0,67	20,90
M.14.01.01.002	altezza massima dell'elemento mm 600 Euro Zero / 56	W	0,56	25,00
M.14.01.01.003	altezza massima dell'elemento mm 700 Euro Zero / 50	W	0,50	28,00
M.14.01.01.004	altezza massima dell'elemento mm 900 Euro Zero / 45	W	0,45	31,11
M.14.01.02	F.P.O. di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di ghisa del tipo a colonna. F.P.O. di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di ghisa del tipo a colonna, collaudati in stabilimento alla pressione di 10,5 bar, prima e dopo la lavorazione dei mozzi e forniti per una pressione di esercizio di 7 bar, conteggiati per W di emissione termica determinata secondo le norme EN 442. con valore di DT=50 °C. Completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura a fuoco nel colore bianco RAL 9010, opere murarie per il fissaggio.			
M.14.01.02.001	altezza massima dell'elemento mm 600 Euro Zero / 63	W	0,63	22,22
M.14.01.02.002	altezza massima dell'elemento mm 700 Euro Zero / 56	W	0,56	25,00
M.14.01.02.003	altezza massima dell'elemento mm 900 Euro Zero / 51	W	0,51	27,45
M.14.01.03	F.P.O. di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio. F.P.O. di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore a scelta della DL, opere murarie per il fissaggio, conteggiati per W di emissione termica determinata a norma EN 442 per DT=50°C.			
M.14.01.03.001	altezza massima dell'elemento mm 430 Euro Zero / 40	W	0,40	25,00
M.14.01.03.002	altezza massima dell'elemento mm 580 Euro Zero / 32	W	0,32	31,25
M.14.01.03.003	altezza massima dell'elemento mm 680 Euro Zero / 31	W	0,31	32,26
M.14.01.03.004	altezza massima dell'elemento mm 780 Euro Zero / 28	W	0,28	35,71
M.14.01.03.005	altezza massima dell'elemento mm 880			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Zero / 25	W	0,25	40,00
M.14.01.04	F.P.O. di radiatori a piastra realizzati in lamiera in acciaio. F.P.O. di radiatori a piastra realizzati in lamiera in acciaio laminato a freddo di prima qualità secondo DIN 1623 (componente chimica, caratteristiche meccaniche a tolleranza controllata), sgrassati, zincofosfatati e verniciati ad immersione cataforetica e polveri epossidiche di colore bianco. Pressione di esercizio 10 bar, temperatura massima in esercizio 110 °C. Completi di fianchi e griglia montati e fissati per mezzo di viti, mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio. conteggiati per W di emissione termica determinata a norma EN 442 per DT=50°C.			
M.14.01.04.001	Altezza massima della piastra /numero dei ranghi= mm 400/1 Euro Zero / 34	W	0,34	29,41
M.14.01.04.002	Altezza massima della piastra /numero dei ranghi= mm 600/1 Euro Zero / 30	W	0,30	33,33
M.14.01.04.003	Altezza massima della piastra /numero dei ranghi= mm 900/1 Euro Zero / 30	W	0,30	33,33
M.14.01.04.004	Altezza massima della piastra /numero dei ranghi= mm 400/2 Euro Zero / 32	W	0,32	31,25
M.14.01.04.005	Altezza massima della piastra /numero dei ranghi= mm 600/2 Euro Zero / 29	W	0,29	34,48
M.14.01.04.006	Altezza massima della piastra /numero dei ranghi= mm 900/2 Euro Zero / 29	W	0,29	34,48
M.14.01.04.007	Altezza massima della piastra /numero dei ranghi= mm 400/3 Euro Zero / 34	W	0,34	29,41
M.14.01.04.008	Altezza massima della piastra /numero dei ranghi= mm 600/3 Euro Zero / 30	W	0,30	33,33
M.14.01.04.009	Altezza massima della piastra /numero dei ranghi= mm 900/3 Euro Zero / 30	W	0,30	33,33
M.14.01.05	F.P.O. di corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi verticali in acciaio. F.P.O. di corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi verticali in acciaio del diametro di 25 mm e spessore 1,20 mm (1,50 mm nelle teste), con altezza da mm 200 a mm 2500; sottoposti a procedimento di fosfosgrassaggio, prima verniciatura a cataforesi e seconda con smalti a polveri epossidiche, colore bianco RAL 9010. Pressione massima di esercizio 10 bar, temperatura max esercizio 95°C. Completi di raccorderia, nipples con guaina siliconica, mensole di sostegno, eventuali diaframma e supporti a pavimento, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio. Conteggiati per W di emissione termica determinata secondo le norme UNI EN 442 per DT=50°C.			
M.14.01.05.001	Altezza massima del radiatore mm 200 Euro Zero / 83	W	0,83	12,05
M.14.01.05.002	Altezza massima del radiatore mm 300 Euro Zero / 80	W	0,80	12,50
M.14.01.05.003	Altezza massima del radiatore mm 400 Euro Zero / 61	W	0,61	16,39
M.14.01.05.004	Altezza massima del radiatore mm 500 Euro Zero / 52	W	0,52	19,23
M.14.01.05.005	Altezza massima del radiatore mm 600			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Zero / 41	W	0,41	24,39
M.14.01.05.006	Altezza massima del radiatore mm 750 Euro Zero / 41	W	0,41	24,39
M.14.01.05.007	Altezza massima del radiatore mm 900 Euro Zero / 39	W	0,39	25,64
M.14.01.05.008	Altezza massima del radiatore mm 1000 Euro Zero / 40	W	0,40	25,00
M.14.01.05.009	Altezza massima del radiatore mm 1500 Euro Zero / 48	W	0,48	20,83
M.14.01.05.010	Altezza massima del radiatore mm 1800 Euro Zero / 50	W	0,50	20,00
M.14.01.05.011	Altezza massima del radiatore mm 2000 Euro Zero / 50	W	0,50	20,00
M.14.01.05.012	Altezza massima del radiatore mm 2500 Euro Zero / 48	W	0,48	20,83
M.14.01.06	F.P.O. di radiatore tubolare in acciaio a tubi orizzontali e collettori verticali. F.P.O. di radiatore tubolare in acciaio a tubi orizzontali e collettori verticali, profondità' 30 mm, collettori a sezione semiovale 40x30 mm e spessore 1,50 mm, tubi di diametro 25 mm e spessore 1,20 mm; pressione massima di esercizio 12 bar, verniciato a polveri epossidiche, filettature 1/2" destre per collegamento idraulico, emissione termica certificata EN442. Completo di valvola sfiato cromata con guarnizione di tenuta in gomma siliconica bianca, morsetti di fissaggio regolabili in alluminio pressofuso verniciati a polveri epossidiche.			
M.14.01.06.001	H x L = 760 mm x 450 mm P= 385 W Euro Trecentosettanta / 51	cad	370,51	12,98
M.14.01.06.002	H x L = 760 mm x 600 mm P= 497 W Euro Trecentonovantadue / 88	cad	392,88	12,24
M.14.01.06.003	H x L = 760 mm x 1000 mm P= 795 W Euro Quattrocentoventidue / 71	cad	422,71	11,38
M.14.01.06.004	H x L = 1200 mm x 450 mm P= 552 W Euro Quattrocentonovantacinque / 81	cad	495,81	12,13
M.14.01.06.005	H x L = 1200 mm x 600 mm P= 730 W Euro Cinquecentoventi / 67	cad	520,67	11,55
M.14.01.06.006	H x L = 1200 mm x 1000 mm P= 1204 W Euro Cinquecentocinquantanove / 21	cad	559,21	10,75
M.14.01.06.007	H x L = 1800 mm x 450 mm P= 860 W Euro Settecentoquattro / 40	cad	704,40	10,24
M.14.01.06.008	H x L = 1800 mm x 600 mm P= 1116 W Euro Settecentotrentacinque / 48	cad	735,48	9,81
M.14.01.06.009	H x L = 1800 mm x 1000 mm P= 1797 W Euro Settecentonovantacinque / 14	cad	795,14	9,07
M.14.01.07	F.P.O. di valvola micrometrica termostatizzabile per radiatori. F.P.O. di valvola micrometrica termostatizzabile per radiatori diritta o a squadro PN10 realizzata in ottone stampato e nichelato, dotata di vitone con asta in acciaio inox in unico pezzo e caratterizzata dalle possibilità di			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	preregolazione micrometrica (nel caso venga utilizzata in versione manuale), completa di volantino e materiale di consumo.			
M.14.01.07.001	DN 3/8 attacco ferro Euro Diciannove / 03	cad	19,03	25,28
M.14.01.07.002	DN 1/2 attacco ferro Euro Ventidue / 50	cad	22,50	21,38
M.14.01.07.003	DN 3/4 attacco ferro Euro Trentadue / 70	cad	32,70	14,71
M.14.01.07.004	DN 3/8 x12 attacco rame Euro Diciannove / 64	cad	19,64	24,49
M.14.01.07.005	DN 1/2 x16 attacco rame Euro Ventuno / 14	cad	21,14	22,75
M.14.01.07.006	DN 1/2 x18 attacco rame Euro Ventuno / 77	cad	21,77	22,09
M.14.01.08	F.P.O. di valvola per radiatori PN10. F.P.O. di valvola per radiatori PN10 diritta o a squadro realizzata in ottone stampato e nichelato, dotata di vitone con asta in acciaio inox in unico pezzo, completa di testa termostatica con sensore a liquido e materiale di consumo.			
M.14.01.08.001	DN 3/8 attacco ferro Euro Cinquantasette / 44	cad	57,44	8,37
M.14.01.08.002	DN 1/2 attacco ferro Euro Sessanta / 92	cad	60,92	7,90
M.14.01.08.003	DN 3/4 attacco ferro Euro Settantuno / 11	cad	71,11	6,76
M.14.01.08.004	DN 3/8 x12 attacco rame Euro Cinquantotto / 06	cad	58,06	8,28
M.14.01.08.005	DN 1/2 x16 attacco rame Euro Cinquantanove / 55	cad	59,55	8,08
M.14.01.08.006	DN 1/2 x18 attacco rame Euro Sessanta / 17	cad	60,17	7,99
M.14.01.09	F.P.O. di detentore realizzato in ottone stampato e nichelato PN10. F.P.O. di detentore realizzato in ottone stampato e nichelato PN10 a via diritta od a squadra, attacchi a bocchettone od a manicotto completo di materiale di consumo.			
M.14.01.09.001	DN 3/8 Euro Sedici / 92	cad	16,92	28,43
M.14.01.09.002	DN 1/2 Euro Diciannove / 52	cad	19,52	24,64
M.14.01.09.003	DN 3/4 Euro Ventiquattro / 97	cad	24,97	23,11
M.14.01.09.004	DN 1 Euro Trentaquattro / 76	cad	34,76	20,77
M.14.01.10	F.P.O. di valvola di sfogo aria, manuale, in bronzo esecuzione PN10.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.14.01.10.001	Diam. 1/4 Euro Quattro / 89	cad	4,89	49,28
M.14.01.10.002	Diam. 3/8 Euro Quattro / 89	cad	4,89	49,28
M.14.01.11	F.P.O. di kit antimanomissione per l'impiego in locali pubblici composto da un guscio per comando termostatico ed una chiave speciale per serraggio guscio. Euro Nove / 69	cad	9,69	24,87
M.14.01.12	F.P.O. di comando elettrotermico per valvole radiatori termostatizzabili. F.P.O. di comando elettrotermico per valvole radiatori termostatizzabili; normalmente chiusa. Alimentazione 220 V o 24 V, assorbimento 3W, grado di protezione IP44, completa di cavo di alimentazione. Euro Quarantasei / 62	cad	46,62	20,63
M.14.01.13	F.P.O. di comando termostatico per valvole radiatori termostatizzabili. F.P.O. di comando termostatico per valvole radiatori termostatizzabili con elemento sensibile a liquido incorporato. Scala graduata per la regolazione da 0 a 5 corrispondente ad un campo di temperatura da 0 a 28 °C. Completo di adattatore. Euro Ventisei / 42	cad	26,42	27,33
M.14.02	**SISTEMI RADIANTI**			
M.14.02.01	F.P.O. Controsoffitto radiante metallico a tenuta meccanica di polvere specifico per unità sanitarie. Struttura portante: composta da profili di controventatura a ì Cî in acciaio zincato aventi dimensioni 27x50x27 sp. 6/10 mm e profili portanti nascosti a ì Cî in acciaio zincato aventi dimensioni 30x70x30 sp. 10/10 mm, con bugne di autocentraggio e sedi calibrate per aggancio solidale a scatto dei pannelli, pendinati a solaio con tasselli metallici filettati ad espansione meccanica, barra filettata ø 6 mm con controdado autobloccante di regolazione livello sulle staffe in acciaio zincato, fissate con bulloncini ai profili portanti stessi. Pannelli controsoffitto: pannelli radianti inerti ed attivi in lamiera di acciaio zincata piana liscia preverniciata con polveri poliestere essiccate a forno colore RAL 9003 o postverniciata con polveri epossipoliestere essiccate sempre a forno spessore minimo 60 micron, colore a scelta della D.L., aventi dimensioni interasse di posa 610mm, lunghezza variabile da 600 a 1600 mm, sp. 8/10 mm, provvisti di quattro molle in acciaio armonico, per aggancio a scatto alla struttura portante, con fermi di sicurezza antisismica ed antivandalica resistenti a trazione e/o spinta laterale. Le caratteristiche del controsoffitto e delle sue strutture di sostegno sono conformi a quanto previsto al punto 7.2.3 del D.M. 14 gennaio 2008 ì NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONIî . La tenuta al passaggio di polvere è ottenuta per contatto metallico contro la base della struttura portante e longitudinalmente tra pannello e pannello dal contatto metallico ottenuto dalla leggera azione di controspinta esercitata dai bordi con spoglia negativa e rinforzati con piega centrale di irrigidimento. Tutti i pannelli sono dotati di filo di sicurezza anticaduta e di sospensione pannello alla struttura per lí ispezionabilità del plenum. Per contrastare lí aspetto monolitico del controsoffitto, i pannelli sono dotati perimetralmente sui quattro lati di uno scuretto estetico di 10 mm. I pannelli dedicati sono muniti di forometria fustellata ed eseguita in produzione per tutte le tipologie di apparecchi luminosi, di sicurezza, diffusori aeraulici o sonori ad incasso nel controsoffitto.I pannelli in controbattuta sulla struttura sono pulibili e lavabili dal basso con detersivi neutri e spazzole standard non abrasive. Pannelli radianti attivi: uno scambiatore di calore a serpentino a sei spire in tubo di rame ø 12 mm riprofilato con sezione ellittica 14,7x6 mm è permanentemente ed elasticamente fissato al pannello con adesivo strutturale eseguito presso il produttore; è provvisto di attacchi calibrati non saldati sempre in tubo di rame ø 12 mm di mandata e ritorno per collegamento in serie tramite flessibili rapidi push-fittings corazzati in			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	acciaio inox, provvisti di doppio o-ring di tenuta e di sieger di sicurezza antiestrazione con lunghezze variabili da 400 a 1200 mm. Il collegamento di mandata e ritorno dei sottocircuiti pannelli alla rete idrica di alimentazione è sempre ottenuto tramite flessibili rapidi push-fittings sullí attacco scambiatore e con raccordo filettato ø ½ì F alle derivazioni installate sulla rete idrica in tubo rame precoibentato. Tutti gli stacchi di mandata e ritorno di ogni locale confluiscono ad un collettore remoto.			
M.14.02.01.001	Larghezza 610 mm (attivo) Euro Duecentoundici / 60	mq	211,60	9,66
M.14.02.01.002	Larghezza 610 mm (inerte) Euro Centodue / 79	mq	102,79	19,89
M.14.02.01.003	Larghezza 400 mm (attivo) Euro Centoquaranta / 79	mq	140,79	13,67
M.14.02.01.004	Larghezza 400mm (inerte) Euro Novantaquattro / 15	mq	94,15	20,44
M.14.02.02	F.P.O. di collettore modulare per collegamento controsoffitto radiante. F.P.O. di collettore modulare per collegamento controsoffitto radiante comprensivo di collettori di mandata e ritorno ø 1 ° " costituiti da elementi premontati in poliammide rinforzata con fibra di vetro e completi di termometri mandata e ritorno, visualizzatori e regolatori di portata, valvole di regolazione circuiti, atuatore termoelettrico 24v, installato su tutti i circuiti derivati, gruppo di sfiato aria e scarico collettore, valvole di intercettazione a sfera con collegamento a bocchettone, raccordi eurocono, staffe di fissaggio, By-pass anta e ritorno con regolazione differenziale. Filtro ad Y installato sullo stacco di entrata di ogni collettore e la rete di alimentazione deve essere lavata prima del riempimento dei circuiti pannelli.			
M.14.02.02.001	per 4-6 circuiti Euro Milletrecentoquarantasette / 20	cad	1.347,20	10,71
M.14.02.02.002	per 8-10 circuiti Euro Millenovecentosessantadue / 49	cad	1.962,49	8,58
M.14.02.02.003	per 11-12 circuiti Euro Duemiladuecentocinque / 67	cad	2.205,67	8,72
M.14.02.03	F.P.O. di attuatore termico 230V-50Hz per circuiti pannelli radianti.			
M.14.02.03.001	Attuatore termico 230V-50Hz Euro Quarantasei / 29	cad	46,29	10,39
M.14.02.04	F.P.O. Pannelli radianti a pavimento. F.p.o. di pannelli radianti per riscaldamento a pavimento con differenti interassi tra le tubazioni, in funzione della potenzialità e del fabbisogno termico, con temperatura superficiale del pavimento entro limiti fisiologicamente ammissibili, massima resistenza termica del rivestimento 0,15 mq. K/W, comprendente: - pannello isolante di base con spessore (sotto tubo) non inferiore a 20mm, del tipo preformato o lisco, densità non inferiore a 25kg/m³; - tubazione PEX 151 VPE reticolato ad alta pressione brevetto Engel in triplo strato secondo DIN 16892 e DIN 4729, a tenuta di ossigeno secondo DIN 4726, reg. n. 3V019; - rete di supporto in filo liscio di diametro 3 mm, senza spigoli vivi, con protezione anticorrosione, con piedini di rialzo, calibrata per l'ancoraggio stabile delle clips per il fissaggio della tubazione; - clips di fissaggio tubazione, in poliammide tenero, senza spigoli vivi da applicarsi sulla rete rialzata; - fissarete in acciaio plastificato per il fissaggio tra loro dei fogli di rete tramite apposito attrezzo; - striscia isolante di bordo in polietielene a cellule chiuse, spessore 10 mm., altezza 130 mm., occorrente per permettere la dilatazione perimetrale del pavimento galleggiante, con un foglio di polietilene incollato per una totale			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	barriera umidità sui bordi, secondo normativa DIN 18560 parte 2 e 4102; - foglio di polietielene, spessore 0,2 mm con funzione di barriera vapore, da posarsi sopra lo strato isolante con una sovrapposizione di 8 cm., nei punti di giunzione, secondo la apposita indicazione impressa sul foglio; - additivo per calcestruzzo, per rendere più lavorabile l'impasto avvolgendo pienamente le tubazioni annegate nel calcestruzzo, aumentando le caratteristiche di qualità e compattezza del massetto. Secondo DIN 18560, Dosaggi: 1,1 lt. ogni 100 kg. di cemento. Isolante termico per riscaldamento a pavimento in polistirene estruso, densità ± 35 kg/mc., elevata resistenza alla compressione. Resistenza termica: 1,03 mqK/W Resistenza alla compressione: 3 kg/cmq con deformazione 10% (UNI 6350) Temperature limite esercizio: -50° +70°C Esente CFC e HCFC Formato 1200 x 600 mm. In opera incluse assistenze murarie alla posa, accessori vari, certificazioni e quant'altro necessario per dare l'opera installata a regola d'arte e perfettamente funzionante.			
M.14.02.04.001	pannelli radianti a pavimento Euro Settantacinque / 68	mq	75,68	19,07
M.14.03	**VENTILCONVETTORI-LAME D'ARIA**			
M.14.03.01	F.P.O. di ventilconvettore per installazione a vista. F.P.O. di ventilconvettore per installazione a vista in posizione verticale a pavimento o pensile, o orizzontale a soffitto, senza pannello di comando velocità, completo di mobile di copertura in lamiera trattata per garantire alta resistenza alla ruggine ed alla corrosione, struttura portante realizzata in lamiera zincata di adeguato spessore con fori di fissaggio a muro nella parte posteriore, bacinella di raccolta condensa, filtro aria facilmente estraibile costruito con materiali rigenerabili lavabili, batteria a 3 ranghi per acqua calda o refrigerata, realizzata con tubi di rame e alettatura in alluminio bloccata mediante espansione meccanica dei tubi, corredate di attacchi femmina e sfiati aria; gruppo elettroventilante costituito da ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con pale sviluppate in lunghezza per ottenere elevate portate con basso numero di giri; morotre elettrico a tre velocità protetto contro i sovraccarichi, diretamente accoppiato ai ventilatori ed ammortizzato con supporti elestici; compreso le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialita' termica valutata alla velocita' max con acqua entrante a 70° C, DT = 10 °C, aria entrante a 20° C. Potenzialita' frigorifera totale valutata alla velocita' max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19° C b.u.. Potenzialita' termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialita' frigorifera totale non inferiore a: PF (kW).			
M.14.03.01.001	PT = 3,4 PF = 1,5 Euro Trecentonovantadue / 16	cad	392,16	24,53
M.14.03.01.002	PT = 4,9 PF = 2,4 Euro Quattrocentoquaranta / 15	cad	440,15	21,86
M.14.03.01.003	PT = 7,4 PF = 3,4 Euro Quattrocentoottantuno / 39	cad	481,39	19,98
M.14.03.01.004	PT = 8,6 PF = 4,1 Euro Quattrocentonovantatre / 83	cad	493,83	19,48
M.14.03.01.005	PT = 12,9 PF = 4,8 Euro Cinquecentocinquantasette / 83	cad	557,83	17,25
M.14.03.01.006	PT = 15,1 PF = 6,9 Euro Cinquecentonovantasei / 76	cad	596,76	16,12
M.14.03.02	F.P.O. di ventilconvettore per installazione da incasso. F.P.O. di ventilconvettore per installazione da incasso in posizione verticale oppure orizzontale, senza mobile di copertura, senza pannello di comando			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	velocità, struttura portante realizzata in lamiera zincata di adeguato spessore con fori di fissaggio a muro nella parte posteriore, bacinella di raccolta condensa, filtro aria facilmente estraibile costruito con materiali rigenerabili lavabili, batteria a 3 ranghi per acqua calda o refrigerata, realizzata con tubi di rame e alettatura in alluminio bloccata mediante espansione meccanica dei tubi, corredate di attacchi femmina e sfiati aria; gruppo elettroventilante costituito da ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con pale sviluppate in lungheza per ottenere elevate portate con basso numero di giri; morotre elettrico a tre velocità protetto contro i sovraccarichi, diretamente accoppiato ai ventilatori ed ammortizzato con supporti elestici; compreso le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialita' termica valutata alla velocita' max con acqua entrante a 70° C, DT = 10 °C, aria entrante a 20° C. Potenzialita' frigorifera totale valutata alla velocita' max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19° C b.u.. Potenzialita' termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialita' frigorifera totale non inferiore a: PF (kW)			
M.14.03.02.001	PT = 3,4 PF = 1,5 Euro Trecentoquindici / 67	cad	315,67	34,29
M.14.03.02.002	PT = 4,9 PF = 2,4 Euro Trecentoquarantacinque / 71	cad	345,71	31,31
M.14.03.02.003	PT = 7,4 PF = 3,4 Euro Trecentonovantuno / 82	cad	391,82	27,62
M.14.03.02.004	PT = 8,6 PF = 4,1 Euro Quattrocentouno / 59	cad	401,59	26,95
M.14.03.02.005	PT = 12,9 PF = 4,8 Euro Quattrocentosettanta / 03	cad	470,03	23,03
M.14.03.02.006	PT = 15,1 PF = 6,9 Euro Cinquecentodue / 55	cad	502,55	21,54
M.14.03.03	F.P.O. di ventilconvettore per installazione a vista in posizione verticale a parete. F.P.O. di ventilconvettore per installazione a vista in posizione verticale a parete, dotato di controllo a microprocessore per la programmazione tramite telecomando dell'orario e del programma di funzionamento; gruppo ventilante tangenziale a tre velocità con alette di mandata orientabili in orizzontale e alette deflettrici motorizzate per l'orientamento in verticale dell'aria in uscita; batteria di scambio termico realizzata in tubo di rame con alette in alluminio di tipo turbolenziato, filtro aria facilmente estraibile costruito con materiali rigenerabili lavabili. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10 °C, aria entrante a 20° C. Potenzialita' frigorifera totale valutata alla velocita' max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19° C b.u.. Potenzialita' termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialita' frigorifera totale non inferiore a: PF (kW).			
M.14.03.03.001	PT = 4,8 PF = 2,1 Euro Quattrocentoventidue / 67	cad	422,67	22,76
M.14.03.03.002	PT = 6,6 PF = 2,9 Euro Quattrocentoquarantuno / 26	cad	441,26	21,80
M.14.03.03.003	PT = 10,2 PF = 4,6 Euro Cinquecentoottanta / 31	cad	580,31	16,58
M.14.03.04	F.P.O. di ventilconvettore a quattro tubi per installazione a vista. F.P.O. di ventilconvettore a quattro tubi per installazione a vista in posizione verticale a pavimento o pensile, o orizzontale a soffitto, senza			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	pannello di comando velocità, completo di mobile di copertura in lamiera trattata per garantire alta resistenza alla ruggine ed alla corrosione, struttura portante realizzata in lamiera zincata di adeguato spessore con fori di fissaggio a muro nella parte posteriore, bacinella di raccolta condensa, filtro aria facilmente estraibile costruito con materiali rigenerabili lavabili, batteria a 3 ranghi per acqua refrigerata + 1 rango per acqua calda, realizzata con tubi di rame e alettatura in alluminio bloccata mediante espansione meccanica dei tubi, corredate di attacchi femmina e sfiati aria; gruppo elettroventilante costituito da ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con pale sviluppate in lungheza per ottenere elevate portate con basso numero di giri; morotre elettrico a tre velocità protetto contro i sovraccarichi, diretamente accoppiato ai ventilatori ed ammortizzato con supporti elestici; compreso le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialita' termica valutata alla velocita' max con acqua entrante a 70° C, DT = 10 °C, aria entrante a 20° C. Potenzialita' frigorifera totale valutata alla velocita' max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19° C b.u..Potenzialita' frigorifera totale non inferiore a: PF (kW).			
M.14.03.04.001	PF = 1,4 Euro Cinquecentoquindici / 73	cad	515,73	22,38
M.14.03.04.002	PF = 2,3 Euro Cinquecentosessantatre / 72	cad	563,72	20,48
M.14.03.04.003	PF = 3,3 Euro Seicentotrentasette / 80	cad	637,80	18,10
M.14.03.04.004	PF = 4,0 Euro Seicentocinquanta / 24	cad	650,24	17,75
M.14.03.04.005	PF = 4,8 Euro Settecentoquattordici / 22	cad	714,22	16,16
M.14.03.05	F.P.O. di ventilconvettore a quattro tubi per installazione a incasso. F.P.O. di ventilconvettore a quattro tubi per installazione a incasso, senza pannello di comando velocità, completo di struttura portante realizzata in lamiera zincata di adeguato spessore con fori di fissaggio a muro nella parte posteriore, bacinella di raccolta condensa, filtro aria facilmente estraibile costruito con materiali rigenerabili lavabili, batteria a 3 ranghi per acqua refrigerata + 1 rango per acqua calda, realizzata con tubi di rame e alettatura in alluminio bloccata mediante espansione meccanica dei tubi, corredate di attacchi femmina e sfiati aria; gruppo elettroventilante costituito da ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con pale sviluppate in lungheza per ottenere elevate portate con basso numero di giri; morotre elettrico a tre velocità protetto contro i sovraccarichi, diretamente accoppiato ai ventilatori ed ammortizzato con supporti elestici; compreso le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialita' termica valutata alla velocita' max con acqua entrante a 70° C, DT = 10 °C, aria entrante a 20° C. Potenzialita' frigorifera totale valutata alla velocita' max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19° C b.u..Potenzialita' frigorifera totale non inferiore a: PF (kW).			
M.14.03.05.001	PF = 1,4 Euro Quattrocentotrentanove / 45	cad	439,45	26,82
M.14.03.05.002	PF = 2,3 Euro Quattrocentosessantanove / 48	cad	469,48	25,10
M.14.03.05.003	PF = 3,3 Euro Cinquecentotrentadue / 00	cad	532,00	22,15
M.14.03.05.004	PF = 4,0			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Cinquecentoquarantuno / 77	cad	541,77	21,75
M.14.03.05.005	PF = 4,8 Euro Seicentodieci / 21	cad	610,21	19,31
M.14.03.06	F.P.O. di accessori per ventilconvettori valutati come aggiunta al prezzo base, comprensivi di montaggio e collegamento elettrico, escluse le linee elettriche.			
M.14.03.06.001	Telecomando a raggi infrarossi con diplay a cristalli liquidi per ventilconvettori verticali a parete. Euro Quarantasette / 17	cad	47,17	5,28
M.14.03.06.002	pannello comando per montaggio a bordo macchina. .Pannello comando con termostato multifunzione per montaggio a bordo macchina per il controllo della temperatura ambiente e della temperatura dell'acqua nel circuito per mantenere nell'ambiente la temperatura impostata; per impianto a due tubi con possibilità di collegare una valvola servocomandata di tipo on-off per l'intercettazione dell'acqua di alimentazione della batteria. Il pannello composto da circuiti elettrici collegati alla tensione di rete 230V, soddisfa le direttive Bassa Tensione 73/23 (EN60730-1, EN 60730-2-11) e compatibilità elettromagnetica 89/336 (EN 50082-1, EN 50081-1). Il termostato consente di abilitare la ventilazione a caldo solo se la temperatura dell'acqua supera i 39°C e, analogamente, la ventilazione nel funzionamento a freddo soltanto se la temperatura dell'acqua è minore di 17°C; la ventilazione è inoltre ritardata rispetto ai comandi di avviamento e spegnimento. Euro Ottantanove / 11	cad	89,11	10,80
M.14.03.06.003	pannello comando per montaggio a parete. Pannello velocità con termostato multifunzione per montaggio a parete per il controllo della temperatura ambiente e della temperatura dell'acqua nel circuito per mantenere nell'ambiente la temperatura impostata; per impianto a due tubi con possibilità di collegare una valvola servocomandata di tipo on-off per l'intercettazione dell'acqua di alimentazione della batteria. Il pannello composto da circuiti elettrici collegati alla tensione di rete 230V, soddisfa le direttive Bassa Tensione 73/23 (EN60730-1, EN 60730-2-11) e compatibilità elettromagnetica 89/336 (EN 50082-1, EN 50081-1) Il termostato consente di abilitare la ventilazione a caldo solo se la temperatura dell'acqua supera i 39°C e, analogamente, la ventilazione nel funzionamento a freddo soltanto se la temperatura dell'acqua è minore di 17°C; la ventilazione è inoltre ritardata rispetto ai comandi di avviamento e spegnimento. Euro Settantotto / 40	cad	78,40	15,34
M.14.03.06.004	zoccoli di appoggio. Euro Ventisette / 13	cad	27,13	9,18
M.14.03.06.005	Serranda aria esterna. Serranda aria esterna con comando manuale per ricambio aria negli ambienti; per venticonvettori installati a parete con zoccoli (comprese assistenze murarie). Euro Centoventisette / 00	cad	127,00	11,36
M.14.03.06.006	raccordo mandata diritto Euro Ventisei / 60	cad	26,60	9,36
M.14.03.06.007	raccordo mandata ad angolo. Euro Trentasette / 26	cad	37,26	6,68
M.14.03.06.008	griglia di mandata. Euro Cinquantaquattro / 53	cad	54,53	4,57
M.14.03.06.009	griglia di aspirazione.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Sessantuno / 83	cad	61,83	4,03
M.14.03.06.010	griglia di aspirazione con filtro. Euro Novantaquattro / 25	cad	94,25	10,21
M.14.03.06.011	pannello di copertura posteriore. Euro Trentuno / 81	cad	31,81	7,83
M.14.03.06.012	batteria di riscaldamento elettrica di tipo corazzato. Euro Centoottantotto / 96	cad	188,96	7,64
M.14.03.06.013	valvola a tre vie on-off. Euro Centosessantadue / 26	cad	162,26	8,89
M.14.03.06.014	Pannello comando per impianti a quattro tubi. Pannello comando velocità con termostato multifunzione per montaggio a bordo macchina o a parete per il controllo della temperatura ambiente e della temperatura dell'acqua nel circuito per mantenere nell'ambiente la temperatura impostata; per impianto a quattro tubi o a due tubi più resistenza eletrica con possibilità di collegare una valvola servocomandata di tipo on-off per l'intercettazione dell'acqua di alimentazione della batteria. Il pannello composto da circuiti elettrici collegati alla tensione di rete 230V, soddisfa le direttive Bassa Tensione 73/23 (EN60730-1, EN 60730-2-11) e compatibilità elettromagnetica 89/336 (EN 50082-1, EN 50081-1).Il termostato consente di abilitare la ventilazione a caldo solo se la temperatura dell'acqua supera i 39°C e, analogamente, la ventilazione nel funzionamento a freddo soltanto se la temperatura dell'acqua è minore di 17°C; la ventilazione è inoltre ritardata rispetto ai comandi di avviamento e spegnimento. Euro Centotredici / 95	cad	113,95	10,56
M.14.03.07	F.P.O. di una lama d'aria con ventilatori tangenziali ad alta prevalenza. F.P.O. di una lama d'aria con ventilatori tangenziali ad alta prevalenza direttamente accoppiati a motore asincrono in classe F a 3 o 4 velocità; per installazione a vista o in controsoffitto, con griglia di ripresa apribile per accesso al filtro aria di tipo indeformabile e rigenerabile; diffusore di mandata con alette mobili con variazioni +/- 30% della lama d'aria; complete di filo comando remoto dal quale si controllo l'accensione/spegnimento, le diverse velocità e la modalità di funzionamento. Batteria riscaldante T 80/70°C ad acqua, per installazione ad altezza max 230/250 cm con aria ripresa 20°C e mandata +32°C			
M.14.03.07.001	lunghezza 1000 mm portata aria 1170 mc/h Euro Duemiladuecentonovanta / 35	cad	2.290,35	4,20
M.14.03.07.002	lunghezza 1500 mm portata aria 1700 mc/h Euro Duemilaottocentoventitre / 90	cad	2.823,90	5,11
M.14.03.07.003	lunghezza 2000 mm portata aria 2360 mc/h Euro Tremilaottocentoquattro / 94	cad	3.804,94	5,06
M.14.03.08	F.P.O.di una lama d'aria con ventilatori tangenziali ad alta prevalenza. F.P.O.di una lama d'aria con ventilatori tangenziali ad alta prevalenza direttamente accoppiati a motore asincrono in classe F a 3 o 4 velocità; per installazione a vista o in controsoffitto, con griglia di ripresa apribile per accesso al filtro aria di tipo indeformabile e rigenerabile; diffusore di mandata con alette mobili con variazioni +/- 30% della lama d'aria; complete di filo comando remoto dal quale si controllo l'accensione/spegnimento, le diverse velocità e la modalità di funzionamento. Batteria riscaldante T 60/40°C ad acqua, per installazione ad altezza max 260/280 cm con aria ripresa 20°C e mandata +32°C.			
M.14.03.08.001	lunghezza 1000 mm portata aria 2630 mc/h Euro Tremilaottocentosessantotto / 02	cad	3.868,02	3,73

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.14.03.08.002	lunghezza 1500 mm portata aria 3670 mc/h Euro Cinquemilaquarantasette / 94	cad	5.047,94	3,81
M.14.03.08.003	lunghezza 2000 mm portata aria 5260 mc/h Euro Seimilaquarantuno / 41	cad	6.041,41	3,98
M.14.04	**COLLETTORI**			
M.14.04.01	F.P.O. di collettore complanare in ottone di tipo modulare, con attacchi laterali da entrambi i lati, Diam. 1/2 femmina, attacchi di testata Diam. 3/4 , completo di nipples di raccordo maschio-femmina.			
M.14.04.01.001	4x4 Euro Centoventitre / 75	cad	123,75	29,16
M.14.04.01.002	6x6 Euro Centosessantaquattro / 17	cad	164,17	29,30
M.14.04.01.003	8x8 Euro Duecentotredici / 90	cad	213,90	28,11
M.14.04.01.004	10x10 Euro Duecentosessantadue / 40	cad	262,40	27,50
M.14.04.02	F.P.O. di collettore complanare in ottone di tipo modulare, con attacchi laterali da entrambi i lati, Diam. 1/2 femmina, attacchi di testata Diam. 1 , completo di nipples di raccordo maschio-femmina.			
M.14.04.02.001	4x4 Euro Centotrentotto / 67	cad	138,67	26,02
M.14.04.02.002	6x6 Euro Centosettantacinque / 46	cad	175,46	27,41
M.14.04.02.003	8x8 Euro Duecentotrentasei / 28	cad	236,28	25,45
M.14.04.02.004	10x10 Euro Duecentoottantanove / 75	cad	289,75	24,90
M.14.04.03	F.P.O. di cassetta da incasso per alloggiamento collettori complanari, realizzata in lamiera verniciata a fuoco, completa di portello di ispezione e chiusura a chiave.			
M.14.04.03.001	Dim. cm. 40x45x11 cm Euro Duecentocinquantanove / 74	cad	259,74	4,63
M.14.04.03.002	Dim. cm. 60x45x11 Euro Duecentoottantacinque / 85	cad	285,85	4,21
M.14.04.03.003	Dim. cm. 80x45x11 Euro Duecentoottantasette / 13	cad	287,13	4,19
M.14.04.04	Lavaggio impianto di riscaldamento tramite disincrostante fino ad un massimo di 10 corpi scaldanti Euro Duecentocinquantacinque / 90	a corpo	255,90	37,59
M.14.05	**CONDIZIONATORI E POMPE DI CALORE**			
M.14.05.01	F.P.O. di condizionatore a due sezioni , completo di n.01 unita'interna. F.P.O. di condizionatore a due sezioni , completo di n.01 unita'interna di tipo pensile con comando a distanza, completo di mobile; linee frigorifere precaricate lunghezza mt.6; impianto elettrico per il collegamento			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	dell'apparecchiatura; unità esterna completa di compressore rotativo, batteria in tubi di rame e alette di alluminio; scarico drenaggio condensa			
M.14.05.01.001	potenza 1.7 kw Euro Duemilaottantacinque / 55	cad	2.085,55	18,45
M.14.05.01.002	potenza 2.6 kw Euro Duemilatrecentoquindici / 51	cad	2.315,51	16,62
M.14.05.01.003	potenza 3.7 kw Euro Duemilatrecentosessantuno / 50	cad	2.361,50	16,29
M.14.05.01.004	potenza 4.3 kw Euro Duemilasettecentosessantaquattro / 23	cad	2.764,23	13,92
M.14.05.01.005	potenza 4,7 kw Euro Tremilacinquantatre / 85	cad	3.053,85	12,60
M.14.05.02	F.P.O. di condizionatore a due sezioni , completo di n.02 unita'interne. F.P.O. di condizionatore a due sezioni , completo di n.02 unita'interne di tipo pensile con comando a distanza, completo di mobile; linee frigorifere precaricate lunghezza mt.10; impianto elettrico per il collegamento dell'apparecchiatura; unità esterna completa di 'compressore rotativo, batteria in tubi di rame e alette di alluminio; scarico drenaggio condensa.			
M.14.05.02.001	n.2 x 2.6 kw Euro Tremilaquattrocentosessantanove / 90	cad	3.469,90	16,63
M.14.05.02.002	n.2 x 3.5 Kw Euro Tremilasettecentotrenta / 93	cad	3.730,93	15,47
M.14.05.03	F.p.o. di pompa ausiliaria per scarico condensa per condizionatori. Euro Centoventinove / 65	cad	129,65	18,55
M.14.05.04	F.P.O. di un climatizzatore canalizzabile monoblocco Roof Top . F.P.O. di un climatizzatore canalizzabile monoblocco "Roof Top" ad espansione diretta e con compressori tipo scroll . Idonea all'installazione in esterno ed in pompa di calore . Refrigerante ecologico R407C . Completo di supporti antivibranti in gomma e avviamento . Esclusioni : collegamenti elettrici e noleggio di eventuale autogrù per la posa.			
M.14.05.04.001	potenza resa 28 kW ; una portata d'aria di 5000 mc/h circa Euro Diciassettemilaottocentosessanta / 78	cad	17.860,78	3,23
M.14.05.05	F.P.O. di condizionatori a split-system ad inverter a pompa di calore. F.P.O. di condizionatore a due sezioni, completo di: - unità interna di tipo pensile con comando a distanza ad infrarossi, completo di mobile; - linee frigorifere precaricate lunghezza 6 m; - impianto elettrico per il collegamento dell'apparecchiatura; - unità esterna completa di compressore rotativo, batteria in tubi di rame e alette di alluminio; - scarico drenaggio condensa; - opere murarie di apertura e chiusura tracce e smaltimento rottami; - calina in plastica per il contenimento delle tubazioni a vista.			
M.14.05.05.001	2000 WATT Termici Euro Milleduecentoottanta / 54	cad	1.280,54	22,54
M.14.05.05.002	3000 WATT Termici Euro Millequattrocentoquaranta / 77	cad	1.440,77	23,37
M.14.05.05.003	4000 WATT Termici Euro Millecinquecentoquarantasette / 79	cad	1.547,79	24,86
M.14.05.06	F.P.O. di condizionatore split-system per locali elettrici e C.E.D.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	F.P.O. di sistema di condizionamento ad alta precisione, comprendente le seguenti apparecchiature: - condizionatore a sviluppo verticale per solo raffreddamento a gas R407C ad 1 compressore; - allarme filtri sporchi; - sensori di allagamento sotto pavimento; - rubinetti di sezionamento mandata e aspirazione compressore; - telaio di base con piedini regolabili in altezza H=500 mm; - scheda per collegamento seriale RS 485; - condensatore d'aria remoto da esterno con ventilatori assiali con flusso d'aria orizzontale , o in alternativa condensatore d'aria remoto da interno canalizzabile con ventilatore centrifugo (per i corretti abbinamenti vedere i disegni di progetto); - plenum afonizzante su aspirazione e mandata aria; - tubazioni in rame di collegamento unità interna/condensatore d'aria con tubazione di idoneo diametro debitamente coibentate con guaina a cellule chiuse, comprensivo di sifone alla base del tratto verticale.			
M.14.05.06.001	Grandezza 50 - Potenza frigorifera: 6 kW (totale) / 5,4 kW (sensibile) - Condensatore remoto grandezza 14 (da esterno) o 10 (da interno) Euro Seimilaquattrocentoquarantatre / 22	cad	6.443,22	7,47
M.14.05.07	F.P.O. di condizionatore split system per locali elettric ie C.E.D. F.P.O. di sistema di condizionamento ad alta precisione, comprendente le seguenti apparecchiature: - condizionatore monocompressore da interno per solo raffreddamento con mandata verso l'alto a gas R407C,; - plenum di mandata in ambiente con griglia; - allarme filtri sporchi; - rubinetti ""rotalock"" di sezionamento mandata e aspirazione compressore; - scheda per collegamento seriale RS 485; - condensatore d'aria remoto da esterno con ventilatori assiali con flusso d'aria orizzontale; - supporti per l'installazione con flusso aria verticale; - tubazioni in rame di collegamento unità interna/condensatore d'aria con tubazione di idoneo diametro debitamente coibentate con guaina a cellule chiuse, comprensivo di sifone alla base del tratto verticale.			
M.14.05.07.001	grandezza 140 - Potenza frigorifera: 13,1 (totale) / 12,8 kW (sensibile) - Condensatore esterno grandezza 30 Euro Novemilatrecentosettanta / 34	cad	9.370,34	6,16
M.14.05.07.002	grandezza 180 - Potenza frigorifera: 16,3 (totale) / 15,5 kW (sensibile) - Condensatore esterno grandezza 41 Euro Novemilatrecentosettantadue / 87	cad	9.372,87	8,21
M.14.05.08	F.P.O. di condizionatore d'ambiente portatile e due sezioni. F.P.O. di condizionatore d'ambiente con linea Frigorifera di collegamento flessibile o equivalente, completo di: - mobile metallico in lamiera di acciaio verniciato; - ventilatore centrifugo di mandata aria; - compressore di tipo ermetico; - griglia anteriore orientabile; - commutatore di velocità ventola a tre posizioni; - collegamento elettrico dell'apparecchiatura; - modifiche ai serramenti per la loro collocazione.			
M.14.05.08.001	2600 WATT Euro Millesettecentocinquantasei / 16	cad	1.756,16	2,83
M.14.05.09	F.P.O. di 1 kg di gas per condizionatori. Sono compresi tutti gli oneri per lo smontaggio ed il rimontaggio dell' apparecchiatura, la sostituzione del gas, scale, trabatelli, D.P.I. ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
M.14.05.09.001	tipo R407. Euro Trentasei / 32	cad	36,32	13,24
M.14.05.09.002	tipo R410. Euro Trentasette / 80	cad	37,80	12,72

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.14.05.09.003	tipo M079. Euro Cinquantaquattro / 04	cad	54,04	8,90
M.14.05.10	F.P.O. di 1 compressore per condizionatore. Sono compresi tutti gli oneri per lo smontaggio ed il rimontaggio dell' apparecchiatura, la sostituzione del gas, scale, trabatelli, D.P.I. ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
M.14.05.10.001	fino a 9000 BTU. Euro Duecentosessantasei / 51	cad	266,51	18,05
M.14.05.10.002	da 9000 a 12000 BTU. Euro Duecentoottantuno / 28	cad	281,28	17,10
M.14.05.10.003	da 12000 a 18000 BTU. Euro Duecentonovantasei / 37	cad	296,37	24,34
M.14.05.10.004	da 18000 a 24000 BTU. Euro Trecentocinquantacinque / 45	cad	355,45	20,30
M.15	**SANITARI**			
M.15.01	**LAVABI-LAVELLI-PILOZZI**			
M.15.01.01	F.P.O. di lavabo in porcellana dura vitreous-china UNI 4542-4543 installato su mensole completo di fori per rubinetteria. F.P.O. di lavabo in porcellana dura vitreous-china UNI 4542-4543 installato su mensole completo di fori per rubinetteria.			
M.15.01.01.001	dimensioni cm 65 x 50 Euro Sessantanove / 12	cad	69,12	17,40
M.15.01.01.002	dimensioni cm 60 x 47 Euro Sessantasei / 89	cad	66,89	17,98
M.15.01.01.003	dimensioni cm 55 x 46 Euro Sessantaquattro / 66	cad	64,66	18,61
M.15.01.01.004	dimensioni cm 50 x 44 Euro Sessantaquattro / 66	cad	64,66	18,61
M.15.01.01.005	sovrapprezzo per colonna o semicolonna Euro Ventinove / 53	cad	29,53	8,43
M.15.01.02	F.P.O. di lavabo in porcellana dura vitreous-china UNI 4542-4543 completo di fori per rubinetteria, installato su telaio autoportante. F.P.O. di lavabo in porcellana dura vitreous-china UNI 4542-4543 completo di fori per rubinetteria, installato su telaio autoportante con supporti a terra regolabili in altezza e orientabili, con barre filettate di fissaggio M10 regolabili da 5 a 38 cm, placca regolabile in altezza per il fissaggio della rubinetteria, due raccodrdi 1/2" per allacciamento della rubinetteria, curva di scarico, guarnizione e materiale di fissaggio.			
M.15.01.02.001	dimensioni 65x50 Euro Trecentotre / 24	cad	303,24	15,86
M.15.01.02.002	dimensioni 60x47 Euro Trecentouno / 01	cad	301,01	15,98
M.15.01.02.003	dimensioni 55x46 Euro Duecentonovantotto / 78	cad	298,78	16,10
M.15.01.02.004	dimensioni 50x44			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Duecentonovantotto / 78	cad	298,78	16,10
M.15.01.03	F.P.O. di lavabo in porcellana dura vitreous-china UNI 4542-4543 da incasso soprapiano. F.P.O. di lavabo in porcellana dura vitreous-china UNI 4542-4543 da incasso soprapiano installato su mensole completo di fori per rubinetteria.			
M.15.01.03.001	dimensioni cm 57 x 46 Euro Duecento / 58	cad	200,58	11,99
M.15.01.04	F.P.O. di lavabo per chirurghi in acciaio inox 18/10 AISI 304. F.P.O. di lavabo per chirurghi, realizzato in acciaio inox 18/10 AISI 304, vasca sagomata spessore 12/10 dimensioni :profondità 300 mm e larghezza 400mm conpleta di piletta di scarico diam. 1 º " corredata di griglia stampata inox ribassata di mm10 rispetto al fondo vasca, senza tappo. Alzatina a parete altezza 80 mm completa di gangi per il fissaggio a parete, pannellatura perimetrale asportabile spess. 8/10 a copertura perimetrale e sottostante della vasca. Vasca trattata con antirombo adesivo finitura della vasca lucida, pannelli di copertura satinati escusi rubinetteria e sifone.			
M.15.01.04.001	ad un posto lunghezza vasca 700 mm circa, ingombro esterno 800 mm circa Euro Millesettecentocinquantasei / 58	cad	1.756,58	10,95
M.15.01.04.002	a due posti lunghezza vasca 1400 mm circa, ingombro esterno 1600 mm circa Euro Milleottocentoottanta / 88	cad	1.880,88	10,23
M.15.01.04.003	a tre posti lunghezza vasca 2100 mm circa, ingombro esterno 2300 mm circa Euro Duemilatrentasette / 00	cad	2.037,00	9,45
M.15.01.05	F.P.O. di lavabo per chirurghi, realizzato in acciaio inox 18/10 AISI 304 vasca superiore sagomata spessore 12/10. F.P.O. di lavabo per chirurghi, realizzato in acciaio inox 18/10 AISI 304 vasca superiore sagomata spessore 12/10 dimensioni :profondità 300 mm e larghezza 400mm conpleta di piletta di scarico diam. 1 º " corredata di griglia stampata inox ribassata di mm10 rispetto al fondo vasca, senza tappo. Alzatina a parete altezza 450 mm predisposta per l'inserimento di gruppi a parete zona inferiore pannellatura a copertura vasca perimetrale e sottostante. Struttura portante in tubolare 40x40x1,2 (spess.) in acciao inox AISI 304, vasca trattata con antirombo. pannello di copertura satinato spessore 10/10, esclusa rubinetteria e sifone.			
M.15.01.05.001	ad un posto lunghezza vasca 700 mm circa, ingombro esterno 800 mm circa Euro Duemilacentodiciassette / 05	cad	2.117,05	9,09
M.15.01.05.002	a due posti lunghezza vasca 1400 mm circa, ingombro esterno 1600 mm circa Euro Duemiladuecentoquarantasette / 56	cad	2.247,56	8,56
M.15.01.05.003	a tre posti lunghezza vasca 2100 mm circa, ingombro esterno 2300 mm circa Euro Duemilatrecentosettantotto / 08	cad	2.378,08	8,09
M.15.01.06	F.P.O. di lavabo in acciaio INOX per lavaggio chirurghi. F.P.O. di lavabo rettangolare in acciaio inox larghezza 1200 mm, completo di gruppo di erogazione acqua calda e fredda a pedale con miscelatore monocomando cromato, con scarico a pistone, sifone a bottiglia e piletta ø 1"", due rubinetti di regolaggio sottolavabo ø 1/2"", tubi di prolungamento a parete con rosone, due mensole smaltate da 400 mm, morsetti, viti, bulloni, parti in vista cromate.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.15.01.06.001	Dimensioni: 1200 mm Euro Quattrocentoottanta / 05	cad	480,05	20,04
M.15.01.07	F.P.O. di lavello a canale in porcellana completo di mensole di fisaggio. F.P.O. di lavello a canale in porcellana completo di mensole di fisaggio, i coprigiunti trasversali per il montaggio in batteria di pilette grigliate, il sifone ,i tubi di prolungamento a parete con relativo rosone, morsetti, bulloni viti, tappi e quanto altrto necessario.			
M.15.01.07.001	dimensioni cm 120x45x20 circa Euro Trecentotrentanove / 82	cad	339,82	17,69
M.15.01.07.002	dimensioni cm 90x45x20 circa Euro Trecentocinque / 02	cad	305,02	19,71
M.15.01.08	F.P.O. di lavabo a canale in vitreus-china. F.P.O. di lavabo rettangolare a canale a spigoli arrotondati in vitreous-china.			
M.15.01.08.001	larghezza: 1600 mm Euro Trecentoventi / 19	cad	320,19	24,04
M.15.01.09	F.P.O. di lavello da cucina. F.P.O. di lavello da cucina completo di troppo pieno, mobile e/o mensole di sostegno (come da descrizione singole voci seguenti,pilette sifoni e quanto altro necessario).			
M.15.01.09.001	in acciaio inox 18/10 da appoggio con un bacino su mobile, dimensioni cm 80x 50 circa Euro Cinquecentosette / 67	cad	507,67	14,21
M.15.01.09.002	in acciaio inox 18/10 da appoggio con un bacino su mobile, dimensioni cm 90x 50 circa Euro Cinquecentoventidue / 59	cad	522,59	13,81
M.15.01.09.003	in acciaio inox 18/10 da appoggio con un bacino su mobile, dimensioni cm 90x 60 circa Euro Cinquecentocinquantuno / 17	cad	551,17	13,09
M.15.01.09.004	in acciaio inox 18/10 da appoggio con un bacino su mobile, dimensioni cm 120x 50 circa Euro Cinquecentosettantasei / 03	cad	576,03	12,53
M.15.01.09.005	in acciaio inox 18/10 da appoggio con un bacino su mobile, dimensioni cm 120x 60 circa Euro Seicentodiciassette / 05	cad	617,05	11,69
M.15.01.09.006	in acciaio inox 18/10 da appoggio con due bacini su mobile, dimensioni cm 120x50 circa Euro Settecentonovantasei / 05	cad	796,05	9,06
M.15.01.09.007	in acciaio inox 18/10 da appoggio con due bacini su mobile, dimensioni cm 120x60 circa Euro Ottocentosessantotto / 14	cad	868,14	8,31
M.15.01.09.008	in gres porcellanato a due bacini più scolapiatti dimensioni cm 120x50x22 circa Euro Duecentosettantasei / 47	cad	276,47	26,10
M.15.01.09.009	in gres porcellanato a due bacini senza scolapiatti dimensioni cm 90x50x22 circa Euro Trecentoquarantatre / 59	cad	343,59	21,00

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.15.01.09.010	in gres porcellanato ad un bacino con scolapiatti dimensioni cm 100x50x22 circa Euro Trecentosettanta / 94	cad	370,94	19,45
M.15.01.09.011	in porcellana vetrificata a due bacini più scolapiatti dimensioni cm 120x50x22 circa Euro Duecentosettantasette / 71	cad	277,71	25,98
M.15.01.09.012	mobile sottolavabo dimensioni cm 120 x 50 circa Euro Duecentosessantasei / 10	cad	266,10	18,08
M.15.01.09.013	mobile sottolavabo dimensioni cm 120 x 60 circa Euro Trecentotredici / 33	cad	313,33	15,35
M.15.01.09.014	mobile sottolavabo dimensioni cm 100 x 50 circa Euro Duecentocinquantasette / 39	cad	257,39	18,69
M.15.01.09.015	mobile sottolavabo dimensioni cm 100 x 60 circa Euro Duecentosettantasei / 04	cad	276,04	17,43
M.15.01.10	F.P.O. di predisposizione di adduzione acqua per lavello o lavabo. F.P.O. di predisposizione di adduzione acqua calda e fredda e scarico per lavello di cucina o lavabo, con tappi di chiusura a muro.			
M.15.01.10.001	Adduzione acqua per lavello o lavabo Euro Settantaquattro / 93	cad	74,93	46,47
M.15.01.11	F.P.O. di predisposizione di adduzione acqua per lavastoviglie o lavatrice. F.P.O. di predisposizione di adduzione acqua per lavastoviglie o lavatrice, completa di rubinetto di erogazione e scarico a muro portagomma con sifone.			
M.15.01.11.001	Adduzione acqua per lavastoviglie o lavatrice Euro Cinquantanove / 38	cad	59,38	58,64
M.15.01.12	F.P.O. di pilozzo in porcellana. F.P.O. di pilozzo in porcellana completo di mensole di fisaggio, ipiletta, il sifone, tubi di prolungamento a parete con relativo rosone, morsetti, bulloni viti.			
M.15.01.12.001	dimensioni cm 42x 38 circa Euro Duecentoquindici / 42	cad	215,42	27,91
M.15.02	**VASI- BIDET-ORINATOI-LAVAPADELLE**			
M.15.02.01	F.P.O. di bidet sospeso monoforo installato su mensole. F.P.O. di bidet sospeso monoforo in vitreous china 36x55 installato su mensole, completo di accesori di fissaggio. Euro Centotrentanove / 52	cad	139,52	8,62
M.15.02.02	F.P.O. di bidet sospeso monoforo installato su telaio autoportante. F.P.O. di bidet sospeso monoforo in vitreous china 36x55 installato su telaio autoportante con supporti a terra regolabili in altezza e orientabili, con barre filettate di fissaggio M10 regolabili da 5 a 38 cm, placca regolabile in altezza per il fissaggio della rubinetteria, due raccodrdi 1/2" per allacciamento della rubinetteria, curva di scarico, guarnizione e materiale di fissaggio. Euro Trecentoquaranta / 62	cad	340,62	14,12
M.15.02.03	F.P.O. di vaso igienico sospeso installazione su staffe. F.P.O. di vaso igienico sospeso in porcellana vetrificata, installazione su staffe tipo ad aspirazione o a cacciata completo di accessori di flssaggio, sedile e coperchio in materiale plasticocon cerniere in metallo esclusa la cassetta di scarico.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Trecentoquarantaquattro / 86	cad	344,86	6,97
M.15.02.04	F.P.O. di vaso igienico sospeso installazione su telaio autoportante. F.P.O. di vaso igienico sospeso in porcellana vetrificata per installazione su telaio autoportante comprendente cassetta ad incasso fissata in telaio autoportante con supporti a terra regolabili in altezza e orientabili, con barre filettate di fissaggio M12 per vaso sospeso, curva di scarico 90° per il vaso sospeso, manicotti d'allacciamento per il risciacquo e lo scarico del vaso materiale di fissaggio. Dispositivo di risciacquo a due quantità (6/9 litri)			
	Euro Cinquecentocinquantatre / 85	cad	553,85	8,68
M.15.02.05	F.P.O. di Cassetta di scarico esterna a scarico doppio con scarico parziale 3 lt. totale 6-9 lt. F.P.O. di Cassetta di scarico esterna a scarico doppio con scarico parziale 3 lt. totale 6-9 lt. Valvola di riempimento a galleggiante con vaschetta. Completa di isolamento antitrasudo, tubo di cacciata Ø50/Ø40 e rubinetto di arresto a squadro cromato per lí allacciamento idrico che può essere laterale sx/dx o posteriore.			
	Euro Sessantasette / 63	cad	67,63	21,34
M.15.02.06	F.P.O. di vuotatoio in porcellana bianca installazioni a pavimento.			
	Euro Cinquecentosessantadue / 21	cad	562,21	5,99
M.15.02.07	F.P.O. di griglia in acciaio inox per vuotatoio.			
	Euro Centoventinove / 45	cad	129,45	1,92
M.15.02.08	F.P.O di orinatoio in porcellana dura. F.P.O di orinatoio in porcellana dura vitrus-china UNI 4542-4543, montato a parete, del tipo a becco e completo di piletta, sifone, viti e tasselli di fissaggio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento alle reti idrica e di scarico e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	Euro Duecentodiciotto / 03	cad	218,03	22,06
M.15.02.09	F.P.O. di lavapadelle automatico con centralina elettronica. F.P.O. di lavapadelle e pappagalli automatica, con centralina elettronica, utilizzabile per pressione idrica di esercizio in rete inferiore a 2,5 Atm con adozione di dispositivo supplementare per la disinfezione chimica. E' realizzata integralmente in acciaio inox 18/10 AISI 304 e costituito da: vasca interna stampata in monoblocco con angoli interni ampiamente raccordati; coperchio superiore a doppia parete con inserimento di materiale termo-fono assorbente; dispositivo di aggancio e bloccaggio padelle estensibile adatto a tutti i tipi di padelle (ribaltamento della padella attuato mediante la chiusura del coperchio); centralina di comando con circuito elettronico di controllo delle funzioni di lavaggio, risciacquo, disinfezione e livello del liquido disinfettante, Led segnalante in sequenza le funzioni controllate, targa serigrafata in Lexan film con la visualizzazione di funzionamento dei suddetti cicli a mezzo di Led luminosi, segnalazione con diodi Led sul pannello di comando del livello disinfettante di max. - med. - min., circuiti comando e segnalazione a bassa tensione 12 V, corrente continua, possibilita di regolazione dei cicli da 1 a 254"" e di impostazione dei cicli di lavaggio, risciacquo e disinfezione chimica; pulsante di avvio del ciclo posto sul frontale con dispositivo di blocco in caso di accidentale apertura del coperchio; ugelli interni sferici con possibilita di orientamento; ugello lavapappagalli incorporato con ciclo di lavaggio interno ed esterno identico a quello per le padelle; serbatoio di accumulo della capacita di 50 l completo di livello continuo con galleggiante; coperture frontali e laterali asportabili onde permettere la pulizia e l'accesso a tutte le apparecchiature di comando sia nel corso delle operazioni di installazione che per eventuali manutenzioni; attacchi acqua calda e fredda ø 3/4"", attacco scarico ø 90 mm da raccordare con idoneo sifone allo scarico a pavimento ø 110 mm; elettropompa di pressione con potenza assorbita di 0,8 kW con alimentazione monofase			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	220 V; serbatoio incorporato per il disinfettante chimico avente capacita di 15 l in materiale termoplastico con boccaglio di carico superiore corredato di tappo con indicatore di livello. Possibilità di regolazione manuale del prelievo del liquido disinfettante con apposito rubinetto ed iniettore tipo ""Venturi"". Il ciclo completamente automatizzato è costituito da una fase di lavaggio ed una fase di risciacquo con contemporanea fase di disinfezione. Montaggio su piedini regolabili. Dotazione di marchio CE.			
M.15.02.09.001	Lavapadelle con centralina elettronica Euro Tremilanovecentotrentuno / 34	cad	3.931,34	4,89
M.15.03	**DOCCE-VASCHE**			
M.15.03.01	F.P.O. di piatto doccia rettangolare in ceramica per installazione sopra o filo pavimento. F.P.O. di piatto doccia rettangolare in ceramica per installazione sopra o filo pavimento. Completo di piletta sifonata Ø 90 mm con coperchio piatto.			
M.15.03.01.001	cm 85x70x6 Euro Duecentocinquantotto / 20	cad	258,20	13,04
M.15.03.01.002	cm 90x70x6 Euro Duecentoottantotto / 80	cad	288,80	11,66
M.15.03.01.003	cm 90x75x6 Euro Duecentoottantotto / 80	cad	288,80	11,66
M.15.03.01.004	cm 100x70x6 Euro Trecentocinquantacinque / 56	cad	355,56	9,47
M.15.03.01.005	cm 100x75x6 Euro Trecentocinquantacinque / 56	cad	355,56	9,47
M.15.03.01.006	cm 100x80x6 Euro Trecentoottanta / 98	cad	380,98	8,84
M.15.03.01.007	cm 110x72x6 Euro Trecentosessantanove / 90	cad	369,90	9,10
M.15.03.01.008	cm 120x80x6 Euro Quattrocentotrentotto / 59	cad	438,59	7,68
M.15.03.02	F.P.O. di piatto doccia quadrato cm 90x90x6 in ceramica per installazione sopra o filo pavimento. F.P.O. di piatto doccia quadrato cm 90x90x6 in ceramica per installazione sopra o filo pavimento. Completo di piletta sifonata Ø 90 mm con coperchio piatto. Euro Trecentotredici / 57	cad	313,57	10,74
M.15.03.03	F.P.O. di piatto doccia rettangolare in acrilico per installazione sopra o filo pavimento. F.P.O. di piatto doccia rettangolare in acrilico per installazione sopra o filo pavimento. Completo di piletta sifonata Ø 60 mm con coperchio piatto.			
M.15.03.03.001	cm 90x70x4 Euro Trecentotrentanove / 78	cad	339,78	9,91
M.15.03.03.002	cm 90x75x4 Euro Trecentotrentanove / 78	cad	339,78	9,91
M.15.03.03.003	cm 90x80x4 Euro Trecentotrentanove / 78	cad	339,78	9,91
M.15.03.03.004	cm 100x70x4			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Quattrocentoquattro / 69	cad	404,69	8,32
M.15.03.03.005	cm 100x80x4 Euro Quattrocentoquattro / 69	cad	404,69	8,32
M.15.03.03.006	cm 100x90x4 Euro Quattrocentoquattro / 69	cad	404,69	8,32
M.15.03.03.007	cm 120x70x4 Euro Quattrocentoquattro / 69	cad	404,69	8,32
M.15.03.03.008	cm 120x80x4 Euro Quattrocentoquattro / 69	cad	404,69	8,32
M.15.03.03.009	cm 120x190x4 Euro Quattrocentoquattro / 69	cad	404,69	8,32
M.15.03.03.010	cm 120x100x4 Euro Quattrocentosessantasette / 42	cad	467,42	7,20
M.15.03.03.011	cm 140x70x4 Euro Quattrocentoottanta / 86	cad	480,86	7,00
M.15.03.03.012	cm 140x80x4 Euro Quattrocentoottanta / 86	cad	480,86	7,00
M.15.03.03.013	cm 140x90x4 Euro Quattrocentoottanta / 86	cad	480,86	7,00
M.15.03.03.014	cm 140x100x4 Euro Quattrocentoottanta / 86	cad	480,86	7,00
M.15.03.03.015	cm 160x80x4 Euro Quattrocentonovantotto / 15	cad	498,15	6,76
M.15.03.03.016	cm 160x90x4 Euro Quattrocentonovantotto / 15	cad	498,15	6,76
M.15.03.03.017	cm 170x70x4 Euro Cinquecentoventotto / 24	cad	528,24	6,37
M.15.03.03.018	cm 170x80x4 Euro Cinquecentoventotto / 24	cad	528,24	6,37
M.15.03.03.019	cm 170x90x4 Euro Cinquecentoventotto / 24	cad	528,24	6,37
M.15.03.03.020	cm 180x80x4 Euro Cinquecentoventotto / 24	cad	528,24	6,37
M.15.03.03.021	cm 180x90x4 Euro Cinquecentoventotto / 24	cad	528,24	6,37
M.15.03.04	F.P.O. di piatto doccia quadrato in acrilico per installazione sopra o filo pavimento. F.P.O. di piatto doccia quadrato in acrilico per installazione sopra o filo pavimento. Completo di piletta sifonata Ø 90 mm con coperchio piatto.			
M.15.03.04.001	Cm 70x70x4 Euro Duecentosettantacinque / 76	cad	275,76	12,21
M.15.03.04.002	Cm 80x80x4 Euro Duecentosettantacinque / 76	cad	275,76	12,21

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.15.03.04.003	Cm 90x90x4 Euro Trecentotrentanove / 65	cad	339,65	9,91
M.15.03.04.004	Cm 100x100x4 Euro Quattrocentoquattro / 56	cad	404,56	8,32
M.15.03.04.005	Cm 120x120x4 Euro Quattrocentosessantasette / 29	cad	467,29	7,21
M.15.03.05	F.P.O. di set completo di. braccio doccia in ottone mm 300 1/2 MM e soffione cromato Ø 140 mm autopulente. Euro Ottantacinque / 12	cad	85,12	5,84
M.15.03.06	F.P.O. di braccio doccia snodato mm 300 1/2 M completo di rosone e soffione. Euro Trentuno / 88	cad	31,88	15,59
M.15.03.07	F.P.O. di kit saliscendi cm 60 con doccia 3 getti autopulente con flessibile cm 150 Ø FF conico. Euro Sessantanove / 50	cad	69,50	7,15
M.15.03.08	F.P.O. di box doccia in materiale acrilico. F.P.O. di box doccia di protezione in materiale acrilico.			
M.15.03.08.001	Box doccia in materiale acrilico Euro Trecentoventisette / 56	cad	327,56	35,24
M.15.03.09	F.P.O. di docia barella con pannello a parete e catino di scarico. F.P.O. di doccia a barella con comando elettrico a batteria 24 V ricaricabile e cuscino triangolare sottoschiena, completa di pannello doccia e di catino vuotatoio di scarico.			
M.15.03.09.001	Doccia barella con pannello e catino Euro Quindicimilacentododici / 34	cad	15.112,34	0,80
M.15.03.10	F.P.O. di sedile ribaltabile per doccia. F.P.O. di sedile ribaltabile per doccia con fissaggio a parete e colore a scelta della D.L.			
M.15.03.10.001	Sedile ribaltabile per doccia Euro Centonovantasei / 77	cad	196,77	12,64
M.15.03.11	F.P.O. di sedile ribaltabile per doccia. F.P.O. di sedile ribaltabile per doccia. struttura in tubo tondo di acciaio zincato Ø 30 mm con verniciatura a polveri epossidiche cottura a forno, seduta ergonomica antiscivolo in materiale plastico rivestito, completa di shienale. Certificazioni a norma D.M. 136/89 e D.P.R. 503/96 e marcatura CE. Sono compresi gli elementi e gli oneri di staffaggio. Euro Duecentosessantotto / 78	cad	268,78	14,32
M.15.03.12	F.P.O. di sedile per doccia. F.P.O. di sedile per doccia. struttura in tubo tondo di acciaio zincato Ø 30 mm con verniciatura a polveri epossidiche cottura a forno, seduta ergonomica antiscivolo in materiale plastico rivestito. Certificazioni a norma D.M. 136/89 e D.P.R. 503/96 e marcatura CE. Euro Centosettantatre / 83	cad	173,83	22,14
M.15.03.13	F.P.O. di corrimano per doccia. F.P.O. di corrimano ad angolo per doccia con montante destro o sinistro e colore a scelta della D.L.			
M.15.03.13.001	Corrimano per doccia Euro Novanta / 78	cad	90,78	9,58

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.15.03.14	F.P.O. di vasca da bagno in acciaio smaltato.			
M.15.03.14.001	Dimens. 105 x 65 a sedile Euro Duecentocinquanta / 42	cad	250,42	24,01
M.15.03.14.002	Dimens. 170 x 70 Euro Duecentocinquantasei / 64	cad	256,64	23,43
M.15.04	**AUSILI PER DISABILI**			
M.15.04.01	F.P.O. di lavabo ergonomico per disabili in vietrus-china cm 67x58. F.P.O. di lavabo ergonomico per disabili in vietrus-china cm 67x58 con appoggiagomiti, paraspruzzi, sifone flessibile provvisto di bordo posteriore rinforzato. Predisposto per il fissaggio con mensole fisse o meccanismi per l'induzione.			
M.15.04.01.001	installazione su staffe, meccanismo d'inclinazione manuale Euro Trecentoquarantacinque / 03	cad	345,03	13,94
M.15.04.01.002	installazione su staffe, meccanismo d'inclinazione pneumatico Euro Quattrocentosessantaquattro / 92	cad	464,92	10,35
M.15.04.01.003	installazione su telaio per pareti in cartongesso, mecanismo d'inclinazione manuale Euro Quattrocentonovantuno / 21	cad	491,21	9,79
M.15.04.01.004	installazione su telaio per pareti in cartongesso, mecanismo d'inclinazione pneumatico Euro Seicentoquarantatre / 45	cad	643,45	11,21
M.15.04.02	F.P.O. di vaso sanitario per disabili monoblocco a pavimento con apertura frontale. F.P.O. di vaso sanitario per disabili monoblocco a pavimento con apertura frontale, completo di raccodo per scarico pavimento/parete, sedile con coprisedile in materiale termoindurente e cassetta di scarico.			
M.15.04.02.001	Con pulsante di scarico a cassetta Euro Quattrocentocinquantatre / 67	cad	453,67	10,60
M.15.04.02.002	Con batteria di scarico e pulsante a parete in libera posizione Euro Quattrocentoottantasei / 58	cad	486,58	9,89
M.15.04.03	F.P.O. di vaso sanitario per disabili monoblocco sospeso con apertura frontale, dotato di staffa di fissaggio per pareti in muratura. F.P.O. di vaso sanitario per disabili monoblocco sospeso con apertura frontale, dotato di staffa di fissaggio per pareti in muratura, o telaio a 4 attacchi per pareti in cartongesso, completo di raccodo per scarico pavimento/parete, sedile con coprisedile in materiale termoindurente e cassetta di scarico.			
M.15.04.03.001	Su parete in muratura e pulsante di scarico a cassetta Euro Cinquecentocinquantadue / 90	cad	552,90	8,70
M.15.04.03.002	Su parete in muratura e pulsante di scarico in posizione libera a parete Euro Cinquecentocinquantadue / 90	cad	552,90	8,70
M.15.04.03.003	Su parete in cartongesso e pulsante di scarico a cassetta Euro Seicentonovantotto / 42	cad	698,42	6,89
M.15.04.03.004	Su parete in cartongesso e pulsante di scarico in posizione libera a parete Euro Settecentotrentuno / 32	cad	731,32	6,58
M.15.04.04	F.P.O. di miscelatore termostatico esterno con pulsante di sicurezza. F.P.O. di miscelatore termostatico esterno con pulsante di sicurezza 38 °C			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	completo di flessibile per doccetta, doccetta e porta doccetta. Euro Duecentotrentaquattro / 65	cad	234,65	10,25
M.15.04.05	F.P.O. di maniglione orizzontale per disabili. F.P.O. di maniglione orizzontale per disabili, struttura in tubo tondo di acciaio zincato Ø 30 mm con verniciatura a polveri epossidiche cottura a forno, colori RAL a scelta della D.L.; certificazioni a norma D.M. 136/89 e D.P.R. 503/96 e marcatura CE. Sono compresi gli elementi e gli oneri di staffaggio a muro.			
M.15.04.05.001	Lunghezza cm 35 Euro Cinquantatre / 20	cad	53,20	36,17
M.15.04.05.002	Lunghezza cm 45 Euro Cinquantasette / 70	cad	57,70	33,34
M.15.04.05.003	Lunghezza cm 60 Euro Sessantatre / 22	cad	63,22	30,43
M.15.04.05.004	Lunghezza cm 75 Euro Sessantotto / 61	cad	68,61	28,04
M.15.04.05.005	Lunghezza cm 90 Euro Settantatre / 27	cad	73,27	26,26
M.15.04.05.006	Lunghezza cm 120 Euro Ottanta / 33	cad	80,33	23,95
M.15.04.06	F.P.O. di maniglione angolare con montante DX o SX. F.P.O. di maniglione angolare con montante DX o SX mm 600x750 per disabili, struttura in tubo tondo di acciaio zincato Ø 30 mm con verniciatura a polveri epossidiche cottura a forno, colori RAL a scelta della D.L.; certificazioni a norma D.M. 136/89 e D.P.R. 503/96 e marcatura CE. Sono compresi gli elementi e gli oneri di staffaggio a muro			
M.15.04.06.001	Montante DX Euro Centocinque / 62	cad	105,62	27,32
M.15.04.06.002	Montante SX Euro Centocinque / 62	cad	105,62	27,32
M.15.04.07	F.P.O. di maniglione angolare 45°. F.P.O. di maniglione angolare 45°, mm 350x350 per disabili, struttura in tubo tondo di acciaio zincato Ø 30 mm con verniciatura a polveri epossidiche cottura a forno, colori RAL a scelta della D.L.; certificazioni a norma D.M. 136/89 e D.P.R. 503/96 e marcatura CE. Sono compresi gli elementi e gli oneri di staffaggio a muro. Euro Settantotto / 06	cad	78,06	30,81
M.15.04.08	F.P.O. di barra di sostegno ribaltabile per disabili. F.P.O. di barra di sostegno ribaltabile per disabili, struttura in tubo tondo di acciaio zincato Ø 30 mm con verniciatura a polveri epossidiche cottura a forno, colori RAL a scelta della D.L.; certificazioni a norma D.M. 136/89 e D.P.R. 503/96 e marcatura CE. Sono compresi gli elementi e gli oneri di staffaggio a muro.			
M.15.04.08.001	Lunghezza cm 65 Euro Centosettantotto / 78	cad	178,78	16,14
M.15.04.08.002	Lunghezza cm 85 Euro Centonovantadue / 43	cad	192,43	15,00
M.15.04.08.003	Lunghezza cm 85 con portarotolo Euro Duecentodue / 06	cad	202,06	14,28

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.15.04.09	F.P.O. di barra di sostegno con rinforzo DX o SX per disabili. F.P.O. di barra di sostegno con rinforzo DX o SX per disabili, struttura in tubo tondo di acciaio zincato Ø 30 mm con verniciatura a polveri epossidiche cottura a forno, colori RAL a scelta della D.L.; certificazioni a norma D.M. 136/89 e D.P.R. 503/96 e marcatura CE. Sono compresi gli elementi e gli oneri di staffaggio a muro.			
M.15.04.09.001	Lunghezza cm 65 DX Euro Centodiciotto / 16	cad	118,16	24,42
M.15.04.09.002	Lunghezza cm 65 SX Euro Centodiciotto / 16	cad	118,16	24,42
M.15.04.09.003	Lunghezza cm 85 DX Euro Centotrentatre / 98	cad	133,98	21,54
M.15.04.09.004	Lunghezza cm 85 SX Euro Centotrentatre / 98	cad	133,98	21,54
M.15.04.10	F.P.O. di barra di sostegno parete pavimento con rinforzo DX o SX. F.P.O. di barra di sostegno parete pavimento con rinforzo DX o SX, mm 750x800 per disabili, struttura in tubo tondo di acciaio zincato Ø 30 mm con verniciatura a polveri epossidiche cottura a forno, colori RAL a scelta della D.L.; certificazioni a norma D.M. 136/89 e D.P.R. 503/96 e marcatura CE. Sono compresi gli elementi e gli oneri di staffaggio.			
M.15.04.10.001	Versione DX Euro Centotrenta / 94	cad	130,94	22,04
M.15.04.10.002	Versione SX Euro Centotrenta / 94	cad	130,94	22,04
M.15.04.11	F.P.O. corrimano verticale altezza cm 180 per disabili. F.P.O. corrimano verticale altezza cm 180 per disabili, struttura in tubo tondo di acciaio zincato Ø 30 mm con verniciatura a polveri epossidiche cottura a forno, colori RAL a scelta della D.L.; certificazioni a norma D.M. 136/89 e D.P.R. 503/96 e marcatura CE. Sono compresi gli elementi e gli oneri di staffaggio.			
M.15.04.11.001	Versione parete/pavimento Euro Centotrentuno / 69	cad	131,69	21,92
M.15.04.11.002	Versione parte/parete Euro Centotrentuno / 69	cad	131,69	21,92
M.15.04.12	F.P.O. corrimano ad angolo per disabili. F.P.O. corrimano ad angolo per disabili, struttura in tubo tondo di acciaio zincato Ø 30 mm con verniciatura a polveri epossidiche cottura a forno, colori RAL a scelta della D.L.; certificazioni a norma D.M. 136/89 e D.P.R. 503/96 e marcatura CE. Sono compresi gli elementi e gli oneri di staffaggio a muro.			
M.15.04.12.001	650x650 mm Euro Centoventiquattro / 72	cad	124,72	23,14
M.15.04.12.002	750x750 mm Euro Centotrenta / 79	cad	130,79	22,07
M.15.04.12.003	650x1000 mm Euro Centotrentacinque / 82	cad	135,82	21,25
M.15.04.12.004	650x1600 mm Euro Centocinquantadue / 20	cad	152,20	18,96

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.15.04.13	F.P.O. corrimano ad angolo con montante a DX o SX per disabil. F.P.O. corrimano ad angolo con montante a DX o SX per disabili, struttura in tubo tondo di acciaio zincato Ø 30 mm con verniciatura a polveri epossidiche cottura a forno, colori RAL a scelta della D.L.; certificazioni a norma D.M. 136/89 e D.P.R. 503/96 e marcatura CE. Sono compresi gli elementi e gli oneri di staffaggio a muro.			
M.15.04.13.001	Montante a DX 65x65x75 cm Euro Centocinquantacinque / 18	cad	155,18	24,80
M.15.04.13.002	Montante a SX 65x65x75 cm Euro Centocinquantacinque / 18	cad	155,18	24,80
M.15.04.13.003	Montante a DX 90x65x75 cm Euro Centosettanta / 60	cad	170,60	22,56
M.15.04.13.004	Montante a SX 90x65x75 cm Euro Centosettanta / 60	cad	170,60	22,56
M.15.04.13.005	Montante a DX 160x65x75 cm Euro Centonovantaquattro / 89	cad	194,89	19,74
M.15.04.13.006	Montante a SX 160x65x75 cm Euro Centonovantaquattro / 89	cad	194,89	19,74
M.15.04.14	F.P.O. di barra di sostegno ribaltabile a colonna per disabili. F.P.O. di barra di sostegno ribaltabile a colonna per disabili, struttura in tubo tondo di acciaio zincato Ø 30 mm con verniciatura a polveri epossidiche cottura a forno, colori RAL a scelta della D.L.; certificazioni a norma D.M. 136/89 e D.P.R. 503/96 e marcatura CE. Sono compresi gli elementi e gli oneri di staffaggio.			
M.15.04.14.001	tLunghezza cm 85 Euro Duecentoventidue / 91	cad	222,91	12,95
M.15.04.14.002	Lunghezza cm 85 con portarotolo Euro Duecentotrentatre / 52	cad	233,52	12,36
M.15.05	**RUBINETTERIA-SIFONAME**			
M.15.05.01	F.P.O. di miscelatore monocomando per lavabo. F.P.O. di miscelatore monocomando per lavabo tipo pesante in ottone, così costituito: corpo in ottone e componenti a contatto con l'acqua nichelati e cromati secondo normative americane NSF e tedesche DIN; flessibili di alimentazione con tubo interno realizzato in gomma EPDM, resistente alle alte temperature sino a 90°, raccordi in ottone Normalizzato e boccole di bloccaggio del tubo di gomma ai raccordi realizzate in acciaio INOX;cartuccia a dischi ceramici sinterizzati (Allumina) con asta in ottone, completo di regolazione temperatura, tenuta ai colpi di ariete a 60 bar, resistenza all'usura; materiali plastici e guarnizioni di alta qualità con elevata resistenza all'invecchiamento e alle alte temperature (90°). Completo di: sifone a bottiglia cromato da 1"1/4 con piletta grigliata da 1" 1/4 più rosone; rubinetto sottolavabo con filtro, attacco a snodo e rosette cromate; cannette cromate di collegamento alle adduzioni, raccordi cromati per le cannette.			
M.15.05.01.001	leva normale Euro Duecentoventotto / 12	cad	228,12	16,87
M.15.05.01.002	leva lunga Euro Duecentoquarantatre / 46	cad	243,46	15,81
M.15.05.02	F.P.O. di gruppo di miscela a muro per lavello di tipo pesante in ottone.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	F.P.O. di gruppo di miscela a muro per lavello di tipo pesante in ottone, parti in vista cromate e bocca di erogazione con becco centrale girevole, completo di piletta di scarico, sifone a bottiglia in ottone cromato.			
M.15.05.02.001	leva normale Euro Duecentoventotto / 86	cad	228,86	16,81
M.15.05.02.002	leva lunga Euro Duecentoquarantacinque / 99	cad	245,99	15,64
M.15.05.03	F.P.O. di miscelatore per doccia del tipo da incasso, con corpo in ottone e parte esterna monocomando cromata. Euro Centoquarantotto / 03	cad	148,03	16,25
M.15.05.04	F.P.O. di miscelatore monocomando da esterno per doccia dotato di cartuccia con limitatore di tempertura e raccordi a S regolabili. Euro Centocinquantotto / 98	cad	158,98	21,18
M.15.05.05	F.P.O.di miscelatore monocomando per bidet tipo pesante in ottone. F.P.O. di miscelatore monocomando per bidet tipo pesante in ottone, così costituito: corpo in ottone e componenti a contatto con l'acqua nichelati e cromati secondo normative americane NSF e tedesche DIN; flessibili di alimentazione con tubo interno realizzato in gomma EPDM, resistente alle alte temperature sino a 90°, raccordi in ottone Normalizzato e boccole di bloccaggio del tubo di gomma ai raccordi realizzate in acciaio INOX;cartuccia a dischi ceramici sinterizzati (Allumina) con asta in ottone, completo di regolatore temperatura, tenuta ai colpi di ariete a 60 bar, resistenza all'usura; materiali plastici e guarnizioni di alta qualità con elevata resistenza all'invecchiamento e alle alte temperature (90°). Completo di: sifone a bottiglia cromato da 1"1/4 con piletta grigliata da 1" 1/4 più rosone; rubinetto sottolavabo con filtro, attacco a snodo e rosette, cromato; cannette cromate di collegamento alle adduzioni, raccordi cromati per le cannette. Euro Duecentoventisei / 25	cad	226,25	17,01
M.15.05.06	F.P.O. di apparecchiatura completa tipo pesante per vasca con gruppo miscelatore da esterno. F.P.O. di apparecchiatura completa tipo pesante per vasca con gruppo miscelatore da esterno bocca di erogazione centrale diam. 3/4"' gancio a parete reggidoccia, colonna di scarico e troppo pieno da incasso da 11/4" di diam., sifone in piombo. Euro Centosettantatre / 29	cad	173,29	22,21
M.15.05.07	F.P.O. di apparecchiatura completa tipo normale per vasca con gruppo esterno di 2 rubinetti diam.1/2 . F.P.O. di apparecchiatura completa tipo normale per vasca con gruppo esterno di 2 rubinetti diam.1/2", bocca di erogazione centrale diam. 3/4", senza doccia, piletta diam.1 1/4", con tappo a catenella troppo pieno, sifone in piombo con ispezione di ottone. Euro Centoventinove / 61	cad	129,61	29,69
M.15.05.08	F.P.O. di coppia di rubinetti cromati sottolavabo con filtro incorporato. Euro Ventuno / 23	cad	21,23	29,30
M.15.05.09	F.P.O. di rubinetto a galleggiante universale 3/8 per cassetta esterna. Euro Diciannove / 62	cad	19,62	31,70
M.15.05.10	F.P.O. di rubinetto elettronico per lavabo, comando a fotocellula, con miscelatore. F.P.O. di rubinetto elettronico per lavabo, comando a fotocellula, con miscelatore o premiscelatore manuale sottolavabo, colore bianco o cromato; completo di flessibili, valvole di arresto con valvole di non ritorno, trasformatore 12 volt. Euro Quattrocentonovantaquattro / 03	cad	494,03	5,03

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.15.05.11	F.P.O. di sifone per lavabo/bidet completo di tubo di prolungamento a parete, rosone e tappo.			
M.15.05.11.001	A bottiglia in ottone cromato Ø 1 - 1 1/4 per lavabo Euro Ventiquattro / 95	cad	24,95	39,88
M.15.05.11.002	A S in ottone cromato Ø 1 - 1 1/4 per lavabo/bidet Euro Ventiquattro / 95	cad	24,95	39,88
M.15.05.11.003	A S in materiale plastico Ø 1 - 1/4x40 per lavabo/bidet Euro Quindici / 91	cad	15,91	62,54
M.15.05.12	F.P.O. di sifone per lavello in materiale plastico 1 - 1/2x40 completo di tubo di prolungamento a parete, rosone e tappo. Euro Diciotto / 23	cad	18,23	54,58
M.15.05.13	F.P.O. di piletta di scarico cm 7 Ø 1 1/4. Euro Dodici / 07	cad	12,07	20,63
M.15.05.14	F.P.O. di rubinetto di arresto e regolaggio da incasso. F.P.O. di rubinetto di arresto e regolaggio da incasso, cappuccio cromato in ottone lavorato da barra, movimenti guidati da trasmissioni che lavorano su superfici parallele, filetti d'albero e della valvola non a contatto delIl'acqua per evitare incrostazioni.			
M.15.05.14.001	DN 1/2 Euro Venticinque / 47	cad	25,47	24,42
M.15.05.14.002	DN 3/4 Euro Trentuno / 09	cad	31,09	20,01
M.15.05.14.003	DN 1 Euro Trentacinque / 24	cad	35,24	17,65
M.15.05.15	F.P.O. di valvola di scarico per cassetta esterna. Euro Tredici / 62	cad	13,62	45,67
M.15.06	**ACCESSORI**			
M.15.06.01	F.P.O. di mobiletto da cucina. F.P.O. di mobiletto da cucina a due scomparti con ripiano interno, dimensioni: 100 x 45 cm.			
M.15.06.01.001	Mobiletto da cucina Euro Centoventiquattro / 39	cad	124,39	29,99
M.15.06.02	F.P.O. di portasapone. F.P.O. di portasapone di colore bianco.			
M.15.06.02.001	porta-sapone Euro Ventiquattro / 99	cad	24,99	24,89
M.15.06.03	F.P.O. di portasapone liquido. F.P.O. di apparecchiatura distributrice di sapone liquido, da fissarsi a parete, compresi tasselli di fissaggio, staffe ed ogni onere per dare l'opera finita.			
M.15.06.03.001	Portasapone liquido Euro Sessantasette / 19	cad	67,19	11,10
M.15.06.04	F.P.O. di portasalviette. F.P.O. di portasalviette di carta ripiegate di colore bianco, completo di carta e di chiave di chiusura.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.15.06.04.001	da 40 cm Euro Ventinove / 70	cad	29,70	20,94
M.15.06.04.002	da 60 cm Euro Trentotto / 17	cad	38,17	17,58
M.15.06.05	F.P.O. di portarotoli. F.P.O. di porta-rotoli per carta igienica.			
M.15.06.05.001	portarotoli Euro Ventiquattro / 26	cad	24,26	25,64
M.15.06.06	F.P.O. di prta-abiti. F.P.O. di porta-abiti di colore bianco.			
M.15.06.06.001	porta-abiti Euro Venti / 62	cad	20,62	24,10
M.15.06.07	F.P.O. di scopino e porta-scopino. F.P.O. di scopino e porta-scopino di colore bianco			
M.15.06.07.001	scopino e porta-scopino Euro Venticinque / 65	cad	25,65	4,83
M.15.06.08	F.P.O. di specchio reclinabile 60x65 cm completo di cornicie con staffa posteriore a U. Euro Centosessantaquattro / 89	cad	164,89	3,01
M.15.06.09	F.P.O. di specchio fisso , cornice in materiale plastico con mensola portaoggetti.			
M.15.06.09.001	senza luci Euro Quarantasette / 99	cad	47,99	7,77
M.15.06.09.002	con luci Euro Cinquantasei / 69	cad	56,69	6,58
M.15.06.10	F.P.O. di lavaocchi a pavimento con vaschetta e comando a barra + pedale in ABS. Euro Cinquecentonovantasette / 48	cad	597,48	4,16
M.15.06.11	F.P.O. di cestino ad angolo per bagno. F.P.O. di cestino ad angolo quale accessorio per bagno. Euro Ventiquattro / 52	cad	24,52	9,83
M.15.06.12	F.P.O. di ripiano per asciugamano. F.P.O. di ripiano per asciugamano quale accessorio per bagno. Euro Trentasette / 44	cad	37,44	12,85
M.15.06.13	F.P.O. di kit saliscendi. F.P.O. di kit saliscendi con barra in acciaio inossidabile, di doccetta in ABS e flessibile inox. Euro Centonovantatre / 91	cad	193,91	12,40
M.15.06.14	F.P.O. di lavaocchi a parete. F.P.O. di lavaocchi a parete con vaschetta in ABS, raccorderia in ottone, n.2 rompigetti aerati specifici per la pulizia degli occhi, azionamento facilitato con barra antipanico, completo di accessori di fissaggio a parete, scarico sifonato con attacco 1", alimentazione idrica acqua fredda attacco 1/2". Euro Quattrocentododici / 21	cad	412,21	5,83
M.15.06.15	F.P.O. di predisposizione di allaccio idrico per apparecchi igienico-sanitari.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie.			
M.15.06.15.001	Allaccio per lavabo, lavamani - diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2).			
	Euro Centosettantadue / 44	cad	172,44	19,53
M.15.06.15.002	Allaccio per lavello cucina - diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione di adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2).			
	Euro Centonovantaquattro / 44	cad	194,44	17,32
M.15.06.15.003	Allaccio per lavapiedi - diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2).			
	Euro Centosettantuno / 44	cad	171,44	19,64
M.15.06.15.004	Allaccio per lavatoio - diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2).			
	Euro Centonovantaquattro / 44	cad	194,44	17,32
M.15.06.15.005	Allaccio per pilozzo - diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2).			
	Euro Centonovantaquattro / 44	cad	194,44	17,32
M.15.06.15.006	Allaccio per lavastoviglie - diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2).			
	Euro Centoquarantuno / 44	cad	141,44	23,81
M.15.06.15.007	Allaccio per lavatrice - diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2).			
	Euro Centoquarantuno / 44	cad	141,44	23,81
M.15.06.15.008	Allaccio per beverino - diametro minimo della tubazione di scarico mm 32 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua mm 15 (1/2).			
	Euro Centodue / 44	cad	102,44	32,87
M.15.06.15.009	Allaccio per bidet - diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2).			
	Euro Centosettantuno / 44	cad	171,44	19,64
M.15.06.15.010	Allaccio per vasca da bagno - diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 20 (3/4).			
	Euro Centonovantaquattro / 44	cad	194,44	17,32

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.15.06.15.011	Allaccio per piatto doccia - diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 20 (3/4). Euro Centonovantaquattro / 44	cad	194,44	17,32
M.15.06.15.012	Allaccio per orinatoio - diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua mm 15 (1/2). Euro Centoventuno / 32	cad	121,32	19,82
M.15.06.15.013	Allaccio per vaso a cacciata - diametro minimo della tubazione di scarico mm 90. Euro Novantasette / 32	cad	97,32	24,71
M.15.06.15.014	Allaccio per vaso alla turca - diametro minimo della tubazione di scarico mm 90. Euro Novantasette / 32	cad	97,32	24,71
M.15.06.15.015	Allaccio per cassetta di scarico - diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua mm 15 (1/2). Euro Centotredici / 32	cad	113,32	21,22
M.15.06.15.016	Allaccio per flussometro - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua mm 25 (1). Euro Ottantasette / 32	cad	87,32	27,54
M.15.06.15.017	Allaccio per scaldacqua elettrico o termoelettrico - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua mm 20 (3/4). Euro Centoquattordici / 32	cad	114,32	21,04
M.15.06.15.018	Incremento per allaccio vaso o bidet sospeso. Euro Cinquantanove / 13	cad	59,13	16,27
M.16	**ANTINCENDIO**			
M.16.01	**NASPI E IDRANTI**			
M.16.01.01	F.P.O. di naspo rotante completo UNI 25.F.P.O. di naspo rotante completo UNI 25. In lamiera di acciaio verniciata in rosso, con sportello in alluminio con vetro, serratura per chiave quadra. Completa di ogni accessono per il suo perfetto funzionamento. Compreso ogni onere e eventuali ripristini.			
M.16.01.01.001	con manichetta UNI 25 mt. 15 Euro Trecentosessantatre / 05	cad	363,05	13,25
M.16.01.01.002	con manichetta UNI 25 mt. 20 Euro Trecentosettantasette / 97	cad	377,97	12,73
M.16.01.01.003	con manichetta UNI 25 mt. 25 Euro Quattrocentodiciotto / 98	cad	418,98	11,48
M.16.01.01.004	con manichetta UNI 25 mt. 30 Euro Quattrocentoquarantacinque / 73	cad	445,73	10,79
M.16.01.02	F.P.O di naspo antincendio su supporto orientabile a muro. F.P.O di naspo antincendio su supporto orientabile a muro, completo di rotolo portatubo, tubo gommato con diametro interno di mm 19. valvola di intercettazione, lancia frazionatrice il tutto fornito in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
M.16.01.02.001	Linghezza tubo mt 15 Euro Trecentotrentanove / 07	cad	339,07	14,19

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.16.01.02.002	Lunghezza tubo mt 20 Euro Trecentocinquantatre / 07	cad	353,07	13,62
M.16.01.02.003	Lunghezza tubo mt 25 Euro Trecentonovantatre / 07	cad	393,07	12,24
M.16.01.02.004	Lunghezza tubo mt 30 Euro Quattrocentotre / 07	cad	403,07	11,93
M.16.01.03	F.P.O. di protezione tipo SAFE CRASH.			
M.16.01.03.001	per cassetta naspo Euro Quarantadue / 84	cad	42,84	29,04
M.16.01.03.002	per cassetta UNI 45 Euro Ventinove / 78	cad	29,78	41,77
M.16.01.03.003	per cassetta UNI 70 Euro Trentaquattro / 14	cad	34,14	36,44
M.16.01.04	F.P.O di cassetta da incasso UNI 45. F.P.O di cassetta da incasso UNI 45 composta da idrante 1 1/2" , rotolo in nylon gommato, lancia in rame UNI 45 raccordi, legature e coprilegatue secondo la norma UNI 7422, cassetta in lamiera da incasso con portello in profilato di alluminio, pannello di copertura tipo Safe Crash o similare Dimensioni : UNI 45 590 x 370 x 160 mm .			
M.16.01.04.001	UNI 45 lunghezza tubo m 15 Euro Duecentootto / 92	cad	208,92	23,02
M.16.01.04.002	UNI 45 lunghezza tubo m 20 Euro Duecentoventidue / 59	cad	222,59	21,61
M.16.01.04.003	UNI 45 lunghezza tubo m 25 Euro Duecentotrentotto / 75	cad	238,75	20,15
M.16.01.04.004	UNI 45 lunghezza tubo m 30 Euro Duecentocinquantatre / 67	cad	253,67	18,96
M.16.01.05	F.P.O di cassetta da esterno UNI 45. F.P.O di cassetta da esterno UNI 45 composta da idrante 1 1/2" , rotolo in nylon gommato, lancia in rame UNI 45 raccordi, legature e coprilegatue secondo la norma UNI 7422, cassetta in lamiera da esterno con portello in profilato di alluminio, pannello di copertura tipo Safe Crash o similare Dimensioni : UNI 45 590 x 370 x 160 mm -			
M.16.01.05.001	UNI 45 lunghezza tubo m 15 Euro Duecentoventi / 010	cad	220,10	21,85
M.16.01.05.002	UNI 45 lunghezza tubo m 20 Euro Duecentotrentacinque / 02	cad	235,02	20,47
M.16.01.05.003	UNI 45 lunghezza tubo m 25 Euro Duecentocinquantuno / 18	cad	251,18	19,15
M.16.01.05.004	UNI 45 lunghezza tubo m 30 Euro Duecentosessantasei / 10	cad	266,10	18,08
M.16.01.06	F.P.O. di lancia antincendio. F.P.O. di lancia antincendio in materiale plastico con getto frazionabile completa di valvola a sfera.			
M.16.01.06.001	DN 25 Euro Sessantacinque / 00	cad	65,00	37,00

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.16.01.06.002	DN 70 Euro Centoventotto / 40	cad	128,40	18,73
M.16.01.07	F.P.O. di manichetta UNI 45.			
M.16.01.07.001	lunghezza tubo m 15 Euro Settantotto / 68	cad	78,68	30,57
M.16.01.07.002	lunghezza tubo m 20 Euro Novantaquattro / 83	cad	94,83	25,36
M.16.01.07.003	lunghezza tubo m 25 Euro Centodieci / 99	cad	110,99	21,67
M.16.01.07.004	lunghezza tubo m 30 Euro Centoventotto / 40	cad	128,40	18,73
M.16.01.08	F.P.O. di manichetta UNI 70.			
M.16.01.08.001	lunghezza tubo m 15 Euro Centoventicinque / 28	cad	125,28	19,20
M.16.01.08.002	lunghezza tubo m 20 Euro Centocinquantatre / 26	cad	153,26	15,69
M.16.01.08.003	lunghezza tubo m 25 Euro Centoottanta / 60	cad	180,60	13,32
M.16.01.08.004	lunghezza tubo m 30 Euro Centonovanta / 95	cad	190,95	12,59
M.16.01.09	F.P.O di idrante soprasuolo a colonna. F.P.O di idrante soprasuolo a colonna per impianto antincendio con scarico automatico di svuotamento antigelo, composto da 2 bocche di uscita UNI 45 o UNI 70, eventuale attacco motopompa VVF UNI 70, profondità sottosuolo cm 70, altezza soprasuolo cm 90. Il tutto finito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le oper di scavo, il rinterro e la pavimentazione.			
M.16.01.09.001	DN 50 2 x UNI 45 o UNI 70 Euro Trecentoventicinque / 60	cad	325,60	22,16
M.16.01.09.002	DN 65 2 x UNI 45 o UNI 70 con attacco motopompa Euro Trecentonovantotto / 14	cad	398,14	24,16
M.16.01.10	F.P.O. di idrante sottosuolo. F.P.O di idrante sottosuolo completo di valvola di intercettazione, scarico automatico di svuotamento antigelo, attacco UNI 45 o UNI 70, chiusino in ghisa, lunghezza tubazione interrata cm 75. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le opere di scavo; il rinterro; la pavimentazione.			
M.16.01.10.001	DN 40 1 x UNI 45 Euro Duecentoquarantaquattro / 60	cad	244,60	29,50
M.16.01.10.002	DN 50 1 x UNI 45 Euro Duecentosessanta / 84	cad	260,84	27,66
M.16.01.10.003	DN 65 1 x UNI 70 Euro Trecentoventi / 60	cad	320,60	22,50
M.16.01.10.004	DN 80 1 x UNI 70 Euro Trecentoquaranta / 84	cad	340,84	21,17

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.16.01.11	F.P.O. di gruppo di pressurizzazione con pompe ad asse verticale. F.P.O. di un gruppo di pressurizzazione antincendio conforme alle norme UNI 9490-UNI 10779 composto da due elettropompe di servizio centrifughe monoblocco ad asse verticale e da una elettropompa di compensazione del tipo multicellulare verticale ; compreso collettore di mandata completo di valvole di intercettazione e ritegno del tipo ispezionabile , collettore by-pass con pressostati di comando (uno per ogni elettropompa) e pressostato di bassa pressione impianto , predisposizioni per impianto di adescamento automatico , manovuotometro e manometro , quadri elettrici di comando (uno per ciascuna elettropompa) in casetta di metallo IP 54 composto da. Sezionatore generale bloccoporta , trasformatore alimentazione ausiliaria (24 V a.c.) , fusibili, contatori e salvamotori , selettore di comando , lampade di segnalazione , avviatori stella/triangolo , timer arresto ritardato delle elettropompe di servizio, sistema autoalimentato per segnalazione allarmi . Completo di sistema di misurazione di portata (asametro) , vasi di espansione e orologio per programmazione test automatico funzionamento elettropompe.			
M.16.01.11.001	portata Q=75 mc/h prevalenza H = 80 mca Euro Ventimilacinquecentoquarantadue / 71	cad	20.542,71	2,34
M.16.01.12	F.P.O. di attacco motopompa vv f. F.P.O. di attacco motopompa vv f. composto da: - valvole a sfera cromate a passaggio totale di intercettazione; - valvola di ritegno; - valvola di sicurezza; - rubinetto di scarico; - attacco motopompa UNI 70. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla rete antincendio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte." Euro Trecentoottantasette / 95	cad	387,95	18,60
M.16.02	**ESTINTORI**			
M.16.02.01	F.P.O di estintore a polvere. F.P.O di estintore a polvere omologato M.I. DDM 20/12/82, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicaziione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro			
M.16.02.01.001	da kg 1, classe 8A-34bc Euro Cinquantatre / 44	cad	53,44	6,98
M.16.02.01.002	da kg 2, classe 13A-89BC Euro Sessanta / 92	cad	60,92	6,12
M.16.02.01.003	da kg 6, classe 55A-233BC Euro Novantuno / 07	cad	91,07	4,10
M.16.02.01.004	da kg 6, classe 34A-233BC Euro Ottantatre / 08	cad	83,08	4,49
M.16.02.01.005	da kg 9, classe 55A-233BC Euro Centoundici / 59	cad	111,59	3,34
M.16.02.01.006	da kg 12, classe 55A-233BC Euro Centoventiquattro / 12	cad	124,12	3,01
M.16.02.02	F.P.O.di estintori a gas CO2 omologati e collaudati ISPESL. F.P.O.di estintori a gas CO2 omologati e collaudati ISPESL. compresa eventuale rottamazione dei vecchi estintori a CO2 sostituiti.			
M.16.02.02.001	F.p.o.estintori CO2 KG 2 per classi di fuoco 89BC Euro Novantadue / 33	cad	92,33	1,34

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.16.02.02.002	F.p.o.estintori CO2 KG 5 per classi di fuoco 89BC Euro Centocinquantotto / 28	cad	158,28	1,57
M.16.02.03	F.P.O. di estintori carrellati omologati.			
M.16.02.03.001	F.p.o. estintore carrelato a gas CO2 kg 18 Euro Cinquecentosessanta / 54	cad	560,54	0,89
M.16.02.03.002	F.p.o. estintore carrellato a CO2 Kg 27 Euro Seicentotrentasette / 02	cad	637,02	0,78
M.16.02.03.003	F.p.o. estintore carrellato a gas CO2 kg 30 Euro Seicentonovantanove / 00	cad	699,00	0,71
M.16.02.03.004	F.p.o. estintore carrellato a gas CO2 kg 60 Euro Milleduecentoottantacinque / 87	cad	1.285,87	0,46
M.16.02.03.005	F.p.o. estintore carrellato polvere ABC pres.kg 30 Euro Duecentoundici / 06	cad	211,06	2,35
M.16.02.03.006	F.p.o. estintore carrellato polvere ABC pres.kg 50 Euro Duecentonovantasei / 79	cad	296,79	1,93
M.16.02.03.007	F.p.o.estintore carrellato polvere ABC pres.kg 100 Euro Quattrocentoventotto / 68	cad	428,68	1,45
M.16.02.04	Collaudo di estintore mobile a GAS CO2. Collaudo di estintore mobile a GAS CO2 di qualsiasi capacità, compreso il rilascio della prescritta certificazione di collaudo ISPESL.			
M.16.02.04.001	Collaudo di estintore mobile a GAS CO2 Euro Cinquantatre / 23	cad	53,23	70,09
M.16.02.05	Rottamazione di estintore a polvere. Rottamazione e smaltimento in discariche autorizzate con rilascio della prescritta documetazione dell'avvenuta rottamazione, di estintore a polvere classe A)B)C) compreso trasporto e quant'altro necessario.			
M.16.02.05.001	Rottamazione e smaltimento Euro Due / 00	kg	2,00	72,00
M.16.02.06	F.P.O. di dispositivo anticaduta per estintori portatili. F.P.O. di dispositivo anticaduta per estintori portatili, idoneo ad evitare la caduta a terra dell'estintore a seguito di urto accidentale. In opera su qualunque tipo di estintore portatile sospeso con staffa a muro o su piantana. E' richiesta la certificazione del dispositivo.			
M.16.02.06.001	Dispositivo anticaduta per estintori portatili Euro Cinquantatre / 52	cad	53,52	46,47
M.16.03	**IMPIANTI DI SPEGNIMENTO**			
M.16.03.01	F.P.O. di sprinkler ugelli erogatori radiali in ottone. F.P.O. di ugelli erogatori radiali in ottone pendent o upright, per impianti di spegnimento a umido o a secco complete di rosette ove necessario o eventuale gabbietta di protezione.			
M.16.03.01.001	diametro 1/2 Euro Diciotto / 12	cad	18,12	26,10
M.16.03.01.002	diametro 3/4 Euro Diciannove / 35	cad	19,35	25,68
M.16.03.02	F.P.O. di sprinkler ugelli erogatori in acciaio.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	F.P.O. di ugelli erogatori in acciaio inox AISI 316, resistenti alla corrosione, con fori di scarico, per impianti di spegnimento a umido o a secco complete di rosette ove necessario o eventuale gabbietta di protezione.			
M.16.03.02.001	diametro da 1/2 Euro Sedici / 87	cad	16,87	28,04
M.16.03.02.002	diametro da 3/4 Euro Diciannove / 22	cad	19,22	25,86
M.16.03.03	F.P.O. di impianto di spegnimento incendi , del tipo modulare centralizzato a saturazione totale. F.P.O. di impianto di spegnimento incendi , del tipo modulare centralizzato a saturazione totale (total flooding) conforme alla norma UNI 10877, utilizzante quale agente estinguente Argon, e avente caratteristiche tali da consentirne l'impiego in presenza di personale ; composto da : -sistema di stoccaggio in bombole da 14 a 140 litri caricate da 150 a 300 bar a 19°C. completo di tutti gli accessori previsti per il funzionamento compresi bombola pilota completa di attivatore elettrico e rastrelliera di fissaggio a muro per installazione nelle immediate vicinanze dei locali protetti (entro 5 m.); -sistema di distribuzione ed erogazione conforme alle norme UNI 10877 per lo specifico estinguente , impiegante ugelli di conformazione idonea per ottenere una concentrazione uniforme in tutte le zone protette. I criteri di installazione dovranno essere conformi alle prescrizioni delle norme UNI e ISO .L'approvazione dell'impianto sarà subordinata al collaudo che deve essere eseguito dall'installatore e comporta il rilascio di un regolare certificato redatto e corredato della documentazione come previsto dalla normativa.Sono inclusi gli oneri per la progettazione generale e di dettaglio redatta secondo le norme UNI 10877 - CEN e completa di elaborati grafici, calcoli idraulici, certificati e documentazioni . A completamento del progetto dovrà essere inoltre fornita la prova di integrità del locale in accordo con l'appendice E della norma UNI 10877.Sono esclusi gli oneri per le opere murarie , assistenze edili nonché collegamenti elettrici ed impianti di rilevazione.			
M.16.03.03.001	per locali fino a 150 mc Euro Settantaquattro / 10	mc	74,10	19,47
M.16.03.03.002	per locali fino da 150 mc a 300 mc Euro Sessantacinque / 59	mc	65,59	18,34
M.16.03.04	F.P.O. di impianto di spegnimanto automatico a saturazione di gas. F.P.O. di sistema di spegnimento a saturazione ambientale con gas inertizzante, utilizzante una miscela ecologica ricaricabile in sito. L'impianto dovrà rispettare la norma UNI 10877-1. L'impianto sarà costituito essenzialmente da: - bombole di capacità pari a 140 lt/cad. pressurizzate a 200 bar ed equipaggiate: quella pilota con valvola a flusso rapido, con attuatore a 24 Vcc (14 Watt), mentre quelle pilotate con attuatori pneumatici; - collettori di distribuzione in acciaio saldato con valvola di non ritorno; - tubazioni in acciaio zincato con raccordi ad alta pressione; - ugelli con orifizio. Tutti i materiali impiegati per la realizzazione dei sistemi di spegnimento dovranno essere muniti di certificati ed approvazioni da parte di: UNI, NFPA, F.M., VdS, LPCB, Bureau Veritas, Norske Veritas, Lloyds Register, CNPP, EPA. Il sistema di spegnimento dovrà essere composto dalle seguenti apparecchiature: - bombole della capacità di 140 lt/cad., fornite di accordo con le disposizioni delle Autorità Nazionali, incluso il collaudo e le certificazioni ISPESL e IGMC comprensive della quota di collettore saldato completo di valvola di non ritorno. Le mobole saranno montate in batteria di una o più file; - manichette flessibili per collegamento dalla valvola della bombola al collettore di raccolta; - manometri più contatto switch - 200 bar; - manometro più contatto switch più solenoide; - attuatori pneumatici; - attuatore manuale pneumatico; - orifizio restrittore da 1""1/2; - ugelli con orifizio; - interruttori a pressione; - tubazione in acciaio zincato API 5L Gr. B schedula 40, uniti tramite filettature NPT e			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	raccordati con raccordi per alta pressione ASA 3000. Nella fornitura sono compresi; - i disegni costruttivi dell'impianto, il piano di manutenzione, gestione e avviamento degli impianti; - il collaudo dell'impianto effettuato da personale specializzato che provveda a tutte le tarture, alla esecuzione di tutte le prove (fan - door test incluso) necessarie, ed a tutte le certificazioni richieste dalla normativa vigente, eventuali modifiche edili ai fini del mantenimento del gas in ambiente secondo quanto prescritto da ditta specializzata, incluso montaggio di eventuale serrande di sovrapressione; - gli agenti estinguenti (bombole piene) ed altri materiali di consumo utilizzati per il collaudo e necessari al funzionamento dell'impianto; - l'alimentazione e le linee elettriche di collegamento al quadro di alimentazione della centrale di rivelazione incendi, ogni tipo di assistenza impiantistica e muraria, apertura e ripristino di tracce e fori, eventuali organi o pezzi speciali e quant'altro necessario per dare l'opera finita e perfettamente funzionante.			
M.16.03.04.001	ig 01 uni 10877-12 Euro Centonovantasette / 30	mc	197,30	26,47
M.16.03.04.002	ig 100 uni 10877-13 Euro Duecentotredici / 78	mc	213,78	27,92
M.16.03.04.003	ig 55 uni 10877-14 Euro Duecento / 84	mc	200,84	27,24
M.16.03.04.004	ig 541 uni 10877-15 Euro Duecentosei / 72	mc	206,72	27,67
M.16.03.05	Smaltimento di estintori ad halon, di qualsiasi classe e tipo di halon ivi contenuto, compreso dichiarazione , autocertificazione. Smaltimento di estintori ad halon, di qualsiasi classe e tipo di halon ivi contenuto, compreso dichiarazione , autocertificazione e quant'altro necessario per l'avvenuto smaltimento in centri autorizzati.			
M.16.03.05.001	per Kg di prodotto smaltito Euro Sei / 59	kg	6,59	67,98
M.16.03.06	Collaudo o ricollaudo di bombole per impianti di spegnimento fissi. Collaudo o ricollaudo di bombole per impianti di spegnimento fissi			
M.16.03.06.001	per cadauna bombola collaudata o ricollaudata Euro Cinquantotto / 55	cad	58,55	67,96
M.16.03.07	F.P.O. di collettore di servocomando o di scarica per bombole a gas di qualsiasi composizione F.P.O. di collettore di servocomando o di scarica per bombole a gas.			
M.16.03.07.001	a 2 posti Euro Duecentonovanta / 97	cad	290,97	22,22
M.16.03.07.002	a 3 posti Euro Quattrocentotrentasei / 42	cad	436,42	21,66
M.16.03.08	F.P.O. di generatore di areosol condensato. F.P.O. a regola d'arte di sistema di spegnimento incendio ad Aerosol condensato, idoneo per fuochi di classe A – B – C – F , con erogatori della capacità sotto riportata Il sistema sarà progettato ai sensi della NFPA 2010 o UNI ISO 15779, listato ed approvato secondo standard UL , FM o certificato secondo normativa UNI ISO 15779 da ente riconosciuto (paragrafo 3.26). Per una maggior affidabilità del sistema, i generatori saranno certificati SIL2 (rif. Normativo IEC 61508). Nel prezzo degli erogatori è compresa la fornitura in opera di box di derivazione anche ad attivazione sequenziale, di tutti i collegamenti alla centrale di spegnimento mediante con cavo > 2 o 4 x 1 mmq. a norma CE 2010† EN50200			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	IEC60331 FIRE RESISTANT CABLE, le canalizzazioni, e tutte le minuterie necessarie per dare l'impianto completo, finito e collaudabile. Il sistema dovrà essere collegato a centrale di spegnimento certificata conforme alla norma EN 12094-1 idonea all'attivazione di pirotecnici.			
M.16.03.08.001	erogatore con carica estinguente 100 gr Euro Quattrocentodieci / 31	cad	410,31	9,09
M.16.03.08.002	erogatore con carica estinguente 200 gr Euro Quattrocentosettantacinque / 55	cad	475,55	8,89
M.16.03.08.003	erogatore con carica estinguente 500 gr Euro Settecentosei / 93	cad	706,93	6,68
M.16.03.08.004	attivatore termico a bulbo 57°-68°-79°-93°-141°-182°C. corto Euro Centonovantanove / 41	cad	199,41	17,46
M.16.03.08.005	erogatore con carica estinguente 1200 gr Euro Millecentosettantadue / 87	cad	1.172,87	5,09
M.16.03.08.006	erogatore con carica estinguente 2000 gr Euro Milletrecentosessantatre / 61	cad	1.363,61	4,74
M.16.03.08.007	erogatore con carica estinguente 3000 gr Euro Milleseicentosedici / 85	cad	1.616,85	4,31
M.16.03.08.008	erogatore con carica estinguente 5700 gr Euro Duemilasettecentosessantacinque / 52	cad	2.765,52	2,79
M.16.03.08.009	attivatore termico a bulbo 57°-68°-79°-93°-141°-182°C. lungo Euro Duecentodiciannove / 82	cad	219,82	22,63
M.16.03.09	F.P.O. di sistema automatico per estinzione incendi pressemblato ed equipaggiato con pompe principali e componenti dimensionati / costruiti secondo UNI EN 12845. F.P.O. di sistema automatico per estinzione incendi pressemblato ed equipaggiato con pompe principali e componenti dimensionati / costruiti secondo UNI EN 12845:pompa principale normalizzata secondo EN 733 con curva stabile, corpo "end suction", in esecuzione"back pull-out" grazie all'accoppiamento al motore tramite giunto spaziatore: - potenza motore (elettrico/Diesel) pompa principale in grado di garantire la potenza necessaria alla portata della pompa collaudata in fabbrica e conformemente certificata in condizione di NPSH _ 16 m - tronchetto di mandata per ciascuna pompa principale in acciaio zincato conico concentrico con angolazione totale _ 15° e DN lato mandata sempre maggiore di 2 valori rispetto al DN lato pompa e a quello di mandata della stessa, equipaggiato con: - stacco a T (3/8") con una uscita valvolata per sfiato aria e prova funzionale valvola ritegno nell'installazione soprabattente e l'altra con pressostato per segnalazione remota di pompa in funzione - stacco valvolato (3/8") portamanometro a bagno di glicerina per il controllo delle pressione erogata - stacco (3/8" o ½") porta valvola di sfioro per consentire il funzionamento della pompa senza surriscaldamento nel caso in cui vengano meno i motivi che ne hanno provocato l'avviamento - stacco (2") per collegamento del circuito per garantire l'adescamento della pompa grazie al collegamento di serbatoi di alimentazione (per installazione soprabattente - valvola d'intercettazione a farfalla luccettabile, con chiusura in senso orario e riduttore a volantino per DN _ 125, completa di indicatore visivo per controllo che la stessa sia sempre aperta e predisposizione per il rimotaggio direttamente accoppiata allo stacco porta circuito pressostati posizionato a valle della valvola di ritegno - valvola di ritegno ispezionabile montata a valle di ciascun tronchetto conico concentrico di mandata - tronchetto d'aspirazione per ciascuna pompa principale in acciaio zincato conico eccentrico con angolazione sul lato inferiore _ 15° e lunghezza _ 2 volte il suo DN maggiore il quale è			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	accoppiata la valvola d'intercettazione a farfalla - circuito pressostati per ciascuna pompa principale, posizionato a valle della valvola di ritegno, costituito da: - nr 2 pressostati (uno di riserva all'altro) di avviamento, IP 55, con scala di taratura differenziale leggibile installati su stacco da Ø 15 mm - by-pass in rame completo di valvola di ritegno - valvola di scarico per prova - manometro a bagno di glicerina - quadri di comando per ciascuna pompa (principale e pilota, elettrica e Diesel) - gruppo relè per avviamento motore Diesel in cassetta in lamiera d'acciaio pressopiegata IP 54 dotata di presa per innesto della spina multipolare del cavo del quadro motopompa - cablaggio elettrico (pompe, quadri, pressostati) realizzato con cavi elettrici antifiamma inseriti in guaine fissate rigidamente al telaio - basamento ad altissima rigidità con profilati d'acciaio a U da 100mm saldati e trattati con smalto antiruggine. N°1 Serbatoio gasolio, fornito separatamente, di capacità adeguata per 6 ore di funzionamento., completo di filtro a Y e valvola di intercettazione mandata gasolio, indicatori di livello e contatto elettrico di riserva gasolio, montato su robusto cavalletto metallico. Compreso N° 1 KIT MISURATORE DI PORTATA Kit misuratore di portata in derivazione dal collettore di mandata, completo di: - Stacco flangiato a T in derivazione dal collettore di mandata - Valvola intercettazione a farfalla, equipaggiate di contatti elettrici di "fine-corsa" per la segnalazione di "parziale chiusura valvola" - Misuratore di portata - Tubo flangiato per collegamento alla tubazione di scarico N° 2 KIT ASPIRAZIONE SOTTOBATTENTE - N°1 Cono eccentrico flangiato, di dimensioni in accordo alla norma UNI EN 12845, - N°1 Manovuotometro in bagno di glicerina, montato direttamente sul cono eccentrico, a valle della valvola di intercettazione - N°1 Valvole intercettazione a farfalla in mandata, equipaggiate di contatti elettrici di "fine-corsa" per la segnalazione di "parziale apertura valvola". N° 1 QUADRO ALLARMI EN 12845 con batteria tampone e segnalazioni acustico/visive per cad. pompa principale Allarmi remotabili: Elettropompa, mancato avviamento, richiesta di avviamento, pompa in moto, mancanza tensione al motore, Motopompa, mancato avviamento, modalità automatico esclusa, motopompa in funzione, guasto del quadro di controllo, minimo livello combustibile, Compresa le dichiarazioni di conformità impiantistica alle norme vigenti e la documentazione necessaria per l'uso e la manutenzione dell'impianto.			
M.16.03.09.001	Portata 21+21mc/h - prev. 48 mca Euro Ventiquattromiladuecentoventi / 98	cad	24.220,98	3,18
M.16.03.09.002	Portata Q=21+21 mc/h Prev. H=64 mca Euro Ventiseimilatrecentonovantaquattro / 14	cad	26.394,14	2,92
M.16.03.09.003	Portata 40+40 mc/h - prev. 55 mca Euro Ventisettemiladuecentoventi / 96	cad	27.220,96	2,83
M.16.03.09.004	Portata 40+40 mc/h - prev. 71 mca Euro Ventottomilacinquecentotrentasei / 35	cad	28.536,35	2,70
M.16.03.09.005	Portata 72+72 mc/h - prev. 60 mca Euro Trentatremiladuecentododici / 46	cad	33.212,46	2,32
M.16.03.09.006	Portata 72+72 mc/h - prev. 90 mca Euro Trentacinquemilaottantadue / 71	cad	35.082,71	2,19
M.16.03.10	F.P.O. serbatoio accumulo. F.P.O. di serbatoio accumulo - Materiale : ACCIAIO - Fe 360 B UNI EN 10025 - Spessore fondi e fasciame : mm 6 - Saldature interne ed esterne, con procedimenti e personale qualificato. - Rivestimento esterno: con SABBIATURA E TRATTAMENTO POLIURETANICO - Rivestimento interno: con anticorrosiva - N. 1 pozzetto : 750 X 750 X h.500 - Selle antirotolamento - Accessori :dispositivo di carico da 2"" - nr. 1 sfiato dn 150 - nr° 2 attacchi aspirazione DN 125, N°1 DN 40 Comprese le dichiarazioni di conformità impiantistiche alle norme vigenti.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.16.03.10.001	Serbatoio di accumulo da 20 mc Euro Diecimilacentocinque / 76	cad	10.105,76	2,86
M.16.03.10.002	Serbatoio di accumulo da 36 mc Euro Tredicimilaottocentoquarantotto / 82	cad	13.848,82	2,08
M.16.03.10.003	Serbatoio di accumulo da 60 mc Euro Diciottomilatrentasei / 05	cad	18.036,05	2,13
M.16.03.10.004	Serbatoio di accumulo da 72 mc Euro Ventimilaquaranta / 48	cad	20.040,48	1,92
M.16.04	**STRUMENTI DI PROTEZIONE**			
M.16.04.01	F.P.O collari antincendio intumescenti per sigillatura di attraversamenti di tubi in tecnopolimero combustibili. F.P.O di sigillatura di attraversamenti di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.) mediante posa in opera di collare antincendio intumescente, classe di resistenza al fuoco REI 120 o 180, composto da anello flessibile in acciaio inox con inserito nall'interno materiale termoespandente alla temperatura di circa 150-200 °C, applicato dal lato del fuoco internamente o esternamente al foro passatubi, con tasselli metallici ad espansione.			
M.16.04.01.001	Per tubo con diametro esterno di 50 mm Euro Cinquantuno / 33	cad	51,33	7,27
M.16.04.01.002	Per tubo con diametro esterno di 63 mm Euro Cinquantadue / 07	cad	52,07	7,16
M.16.04.01.003	Per tubo con diametro esterno di 75 mm Euro Cinquantasei / 85	cad	56,85	6,56
M.16.04.01.004	Per tubo con diametro esterno di 90 mm Euro Sessantuno / 59	cad	61,59	6,06
M.16.04.01.005	Per tubo con diametro esterno di 110 mm Euro Settantasei / 71	cad	76,71	6,48
M.16.04.01.006	Per tubo con diametro esterno di 125 mm Euro Ottantasei / 72	cad	86,72	5,73
M.16.04.01.007	Per tubo con diametro esterno di 160 mm Euro Cento / 19	cad	100,19	6,21
M.16.04.01.008	Per tubo con diametro esterno di 200 mm Euro Centoquarantacinque / 13	cad	145,13	4,29
M.16.04.01.009	Per tubo con diametro esterno di 250 mm Euro Centonovantotto / 35	cad	198,35	3,14
M.16.04.02	F.P.O. di protezione antincendio di attravesamenti di tubi in acciaio. F.P.O di protezione antincendio mediante coibentazione esterna di attraversamenti (pareti, solai) di tubi in acciaio (incombustibili) effetuata con nastro in fibra di lana minerale ed additivi, con resistenza ala fuoco REI 180, in strisce di larghezza 100 mm, spessore 14 mm e lunghezza rapportata al diametro esterno del tubo da rivestire, per un solo strato di avvolgimento, applicato sul lato opposto al fuoco.			
M.16.04.02.001	Per tubo con diametro esterno di 25 mm Euro Dieci / 68	cad	10,68	34,93
M.16.04.02.002	Per tubo con diametro esterno di 40 mm Euro Tredici / 58	cad	13,58	27,47

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.16.04.02.003	Per tubo con diametro esterno di 50 mm Euro Quindici / 58	cad	15,58	23,94
M.16.04.02.004	Per tubo con diametro esterno di 60 mm Euro Diciassette / 59	cad	17,59	21,21
M.16.04.02.005	Per tubo con diametro esterno di 75 mm Euro Venti / 84	cad	20,84	17,90
M.16.04.02.006	Per tubo con diametro esterno di 90 mm Euro Ventiquattro / 16	cad	24,16	15,44
M.16.04.02.007	Per tubo con diametro esterno di 110 mm Euro Trentatre / 14	cad	33,14	15,00
M.16.04.03	F.P.O. di collari a nastro continuo REI 120. F.P.O di collari REI 120, costituito da nastro continuo flessibile in acciaio zincato a segmenti pretagliati, realizzato con sistema intumiscente da 50x12 mm, adattabile a piè d'opera in rapporto al diametro dell'attraversamento tecnico. Il nastro dovrà essere avvolto intorno al tubo ed agganciato con l'apposito angolare metallico a scatto. Il sistema dovrà essere applicato dal lato fuoco esternamente alla muratura con l'impiego di tasselli metallici ad espansione in numero dipendente dal diametro del tubo da proteggere. Compreso eventuale certificazione di resistenza al fuoco dei materiali previsti dalle normative vigente in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica a disposizione dei comandi provinciali dei VV.F, redatti e sottoscritti da tecnico abilitato 818/84; quest'ultimo incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità del produttore, dichiarazioni di corrispondenza in opera, certificati di prova e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente.In opera compreso ogni onere e magistero. Misurazione cadaun collare.			
M.16.04.03.001	Collari tipo PROMASTOP UniCollar REI 120. Diametro tubo mm 50. Euro Cinquantacinque / 32	cad	55,32	11,24
M.16.04.03.002	Collari tipo PROMASTOP UniCollar REI 120. Diametro tubo mm 100. Euro Settantadue / 38	cad	72,38	10,31
M.16.04.03.003	Collari tipo PROMASTOP UniCollar REI 120. Diametro tubo mm 125. Euro Ottanta / 32	cad	80,32	12,39
M.17	**AERAULICA**			
M.17.01	**PRODUZIONE ARIA**			
M.17.01.01	F.P.O. Unita' trattamento aria per l'installazione da interno. F.P.O. Unita' trattamento aria per l'installazione da interno. Struttura autoportante con pannelli modulari, telaio base integrato e profilato sui lati superiori dell'unita' assenza di sporgenze all'interno e all'esterno dell'unita'. sistema di assemblaggio snap- in a doppia parete con isolamento fissato tra le due pareti di spessore 50mm. Pannello interno in acciaio zincato spessore 1mm. Guide e telaio dei filtri in acciaio zincato. Pannello esterno in lamiera zincata con plastofilmatura in materiale antigraffio e antiacido spessore 0,6mm. Materassino fonoassorbente non infiammabile in fibra di vetro a norme a1 secondo din 4102. Abbattimento sonoro secondo norme din 52210-03 pari a 36 db(a) con densita' 19 kg/m3. Tenuta aria dei pannelli e sezioni resistenti fino a 2500 pa. Portine ispezioni prima della sezione ventilante con apertura verso l'esterno,mentre quelle dopo il ventilatore con apertura verso l'interno. Prestazioni certificate secondo normative Eurovent. L'unita' sarà cosi costituita SEZIONE DI RIPRESA Giunto elastico in tela olona per il collegamento a canalizzazioni., Sezione filtri piani spessore 48 mm			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	efficienza EU3., Guide zincate con estrazione laterale. Sezione ventilante di ripresa composta da ventilatore a pale rovesce a profilo alare ad alto rendimento completa dei seguenti accessori: unico basamento ventilatore motore ammortizzatori a molla giunti antivibranti interno bocca. oblo , lampada stagna interruttore di sicurezza carter di protezione trasmissione doppio motore in run e standby motori predisposti per il collegamento a regolatore di frequenza doppie portine per ventilatore. Sezione di recupero statico a piastre costruito con piastre in alluminio autodistanziate incollate tra loro con speciale collante elastico e inserito in contenitore di acciaio zincato con protezione anticorrosione a flussi incrociati.vasca raccolta condensa in acciaio inox.recupero minimo 50% SEZIONE DI MANDATA Costituita da: Serranda costruita con telaio e alette in acciaio zincato,predisposta per essere collegata ad un servocomando. Sezione filtri piani spessore 48 mm efficienza EU3. Guide zincate con estrazione laterale. Sezione di recupero statico a piastre costruito con piastre in alluminio autodistanziate incollate tra loro con speciale collante elastico e inserito in contenitore di acciaio zincato con protezione anticorrosione a flussi incrociati. Vasca raccolta condensa in acciaio inox.Recupero minimo 50% Sezione batteria di riscaldamento,passo alette minimo 2 mm. minimo 2 ranghi. estraibile su guide in acciaio zincato. Velocità attraversamento max 2,0 m/s. Sezione ventilante di ripresa composta da ventilatore a pale rovesce a profilo alare ad alto rendimento completa dei seguenti accessori: unico basamento ventilatore motore ammortizzatori a molla giunti antivibranti interno bocca. Oblò , lampada stagna interruttore di sicurezza carter di protezione trasmissione doppio motore in run e standby motori predisposti per il collegamento a regolatore di frequenza doppie portine per ventilatore. Sezione diffusore da inserire a valle del ventilatore per la distribuzione uniforme dell'aria sulla sezione che segue,diffusore in lamiera forata per parziale recupero della perdita di pressione dinamica Lampada stagna cablata. Sezione filtri a tasche rigide complete di telaio in acciaio zincato con efficenza f 9 . Sezione batteria di riscaldamento,passo alette minimo 2,5 mm. minimo 6 ranghi. Estraibile su guide in acciaio zincato. Vasca condensa in inox. Velocita attraversamento max 2,0 m/s Sezione di umidificazione a vapore lunghezza minima 1220 mm, completa di lancia vapore in inox Sezione completa di vasca raccolta condensa in inox.Oblo' e lampada stagna completa di interruttore. Separatore di gocce con telaio in acciaio zincato e alette in polipropilene. Sezione batteria di postriscaldamento,passo alette minimo 2 mm. Estraibile su guide in acciaio zincato. Velocità attraversamento max 2,0 m/s Perdita di carico medio acqua max 10 kpa. Supporti antivibranti in tela olona per il collegamento ai canali L'unita' sara' appoggiata su piedini di sostegno sotto ognuna sezione alti 170 mm.			
M.17.01.01.001	Portata fino a 4500 mc/h Euro Dodicimiladuecentododici / 27	cad	12.212,27	4,73
M.17.01.01.002	Portata da 4501 a 6000 mc/h Euro Quattordicimilacinquantuno / 91	cad	14.051,91	4,11
M.17.01.01.003	Portata da 6001 a 7500 mc/h Euro Sedicimilacentotrentadue / 87	cad	16.132,87	4,17
M.17.01.01.004	Portata da 7501 a 10000 mc/h Euro Diciottomilaseicentoottantasei / 17	cad	18.686,17	4,12
M.17.01.01.005	Portata da 10001 a 12500 mc/h Euro Ventimilaseicentoottantuno / 03	cad	20.681,03	3,72
M.17.01.02	F.P.O. di unità di trattamento aria per esecuzione da esterno. F.P.O. di unità di trattamento aria per esecuzione da esterno con tettuccio superiore incernierato, vano tecnico laterale per ii contenimento delle valvole di regolazione e del quadro elettrico. Struttura autoportante con pannelli modulari, telaio base integrato e profilato sui lati superiori dell'unita' assenza di sporgenze all'interno e all'esterno dell'unita'. sistema			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	di assemblaggio snap- in a doppia parete con isolamento fissato tra le due pareti di spessore 50mm. Pannello interno in acciaio zincato spessore 1mm. Guide e telaio dei filtri in acciaio zincato. Pannello esterno in lamiera zincata con plastofilmatura in materiale antigraffio e antiacido spessore 0,6mm. Materassino fonoassorbente non infiammabile in fibra di vetro a norme a1 secondo din 4102. Abbattimento sonoro secondo norme din 52210-03 pari a 36 db(a) con densita' 19 kg/m3. Tenuta aria dei pannelli e sezioni resistenti fino a 2500 pa. Portine ispezioni prima della sezione ventilante con apertura verso l'esterno,mentre quelle dopo il ventilatore con apertura verso l'interno. Prestazioni certificate secondo normative Eurovent. l'unita' sarà cosi costituita SEZIONE DI RIPRESA Giunto elastico in tela olona per il collegamento a canalizzazioni., Sezione filtri piani spessore 48 mm efficienza EU3., Guide zincate con estrazione laterale. Sezione ventilante di ripresa composta da ventilatore a pale rovesce a profilo alare ad alto rendimento completa dei seguenti accessori: unico basamento ventilatore motore ammortizzatori a molla giunti antivibranti interno bocca. oblò, lampada stagna interruttore di sicurezza carter di protezione trasmissione doppio motore in run e standby motori predisposti per il collegamento a regolatore di frequenza doppie portine per ventilatore. Sezione di recupero statico a piastre costruito con piastre in alluminio autodistanziate incollate tra loro con speciale collante elastico e inserito in contenitore di acciaio zincato con protezione anticorrosione a flussi incrociati. vasca raccolta condensa in acciaio inox. recupero minimo 50% SEZIONE DI MANDATA Costituita da: Serranda costruita con telaio e alette in acciaio zincato,predisposta per essere collegata ad un servocomando. Sezione filtri piani spessore 48 mm efficienza EU3. Guide zincate con estrazione laterale. Sezione di recupero statico a piastre costruito con piastre in alluminio autodistanziate incollate tra loro con speciale collante elastico e inserito in contenitore di acciaio zincato con protezione anticorrosione a flussi incrociati. Vasca raccolta condensa in acciaio inox. Recupero minimo 50% Sezione batteria di riscaldamento,passo alette minimo 2 mm. minimo 2 ranghi. estraibile su guide in acciaio zincato. Velocita attraversamento max 2,0 m/s Sezione ventilante di ripresa composta da ventilatore a pale rovesce a profilo alare ad alto rendimento completa dei seguenti accessori: unico basamento ventilatore motore ammortizzatori a molla giunti antivibranti interno bocca. Oblò , lampada stagna interruttore di sicurezza carter di protezione trasmissione doppio motore in run e standby motori predisposti per il collegamento a regolatore di frequenza doppie portine per ventilatore. Sezione diffusore da inserire a valle del ventilatore per la distribuzione uniforme dell'aria sulla sezione che segue,diffusore in lamiera forata per parziale recupero della perdita di pressione dinamica Lampada stagna cablata. Sezione filtri a tasche rigide complete di telaio in acciaio zincato con efficenza f 9 . Sezione batteria di riscaldamento,passo alette minimo 2,5 mm. minimo 6 ranghi. estraibile su guide in acciaio zincato. Vasca condensa in inox. Velocita attraversamento max 2,0 m/s Sezione di umidificazione a vapore lunghezza minima 1220 mm, completa di lancia vapore in inox Sezione completa di vasca raccolta condensa in inox. Oblo' e lampada stagna completa di interruttore.Separatore di gocce con telaio in acciaio zincato e alette in polipropilene. Sezione batteria di postriscaldamento,passo alette minimo 2 mm. Estraibile su guide in acciaio zincato. Velocita attraversamento max 2,0 m/s Perdita di carico medio acqua max 10 kpa Supporti antivibranti in tela olona per il collegamento ai canali L'unita' sara' appoggiata su piedini di sostegno sotto ognuna sezione alti 170 mm.			
M.17.01.02.001	Portata fino a 4500 mc/h Euro Tredicimilaquattrocentocinquantacinque / 27	cad	13.455,27	4,29
M.17.01.02.002	Portata da 4501 a 6000 mc/h Euro Quindicimilatrecentoottantuno / 92	cad	15.381,92	3,75
M.17.01.02.003	Portata da 6001 a 7500 mc/h Euro Diciassettemilaseicentoottantasei / 62	cad	17.686,62	3,81

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.17.01.02.004	Portata da 7501 a 10000 mc/h Euro Ventimilaquattrocentoottantotto / 52	cad	20.488,52	3,76
M.17.01.02.005	Portata da 10001 a 12500 mc/h Euro Ventitremilaottocentoquarantaquattro / 62	cad	23.844,62	3,23
M.17.01.03	Inntervento di pulizia e sanificazione unità di trattamento aria (UTA) qualsiasi dimensione. Euro Milleduecentoottantacinque / 08	cad	1.285,08	59,89
M.17.01.04	F.P.O di cella filtrante ondulata metallica. F.P.O di cella filtrante ondulata metallica con telaio in acciaio zincato, rete di protezione in acciaio zincato elettrosaldato, setto filtrante costituito da calza di allumunio; classe G3 .			
M.17.01.04.001	400x400 spessore 98 mm Euro Trentotto / 12	cad	38,12	16,32
M.17.01.04.002	400x500 spessore 98 mm Euro Quarantacinque / 11	cad	45,11	13,79
M.17.01.04.003	400x625 spessore 98 mm Euro Cinquanta / 31	cad	50,31	12,36
M.17.01.04.004	500x500 spessore 98 mm Euro Cinquanta / 07	cad	50,07	12,42
M.17.01.04.005	500x625 spessore 98 mm Euro Cinquantasei / 23	cad	56,23	11,06
M.17.01.04.006	490x592 spessore 98 mm Euro Cinquantaquattro / 03	cad	54,03	11,51
M.17.01.04.007	592x592 spessore 98 mm Euro Cinquantanove / 80	cad	59,80	10,40
M.17.01.04.008	490x500 spessore 98 mm Euro Quarantanove / 57	cad	49,57	12,55
M.17.01.04.009	500x600 spessore 98 mm Euro Quarantanove / 80	cad	49,80	12,49
M.17.01.04.010	287x592 spessore 98 mm Euro Quarantadue / 58	cad	42,58	14,61
M.17.01.05	F.P.O di filtro a tasche sintetiche flosce. F.P.O di filtro a tasche sintetiche flosce costituito da setto filtrante in materiale sintetico classe F8 composizione media filtrante poliestere e telaio in lamiera zincata.			
M.17.01.05.001	287x592x350 - 3 tasche Euro Trentadue / 67	cad	32,67	19,04
M.17.01.05.002	287x592x350 - 4 tasche Euro Trentadue / 67	cad	32,67	19,04
M.17.01.05.003	490x592x350 - 5 tasche Euro Quarantasei / 44	cad	46,44	13,39
M.17.01.05.004	490x592x350 - 6 tasche Euro Cinquantatre / 05	cad	53,05	11,72

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.17.01.05.005	592x592x350 - 6 tasche Euro Cinquantatre / 34	cad	53,34	11,66
M.17.01.05.006	592x592x350 - 8 tasche Euro Sessantasei / 60	cad	66,60	9,34
M.17.01.05.007	287x592x550 - 3 tasche Euro Trentatre / 11	cad	33,11	18,79
M.17.01.05.008	490x592x550 - 5 tasche Euro Quarantasette / 16	cad	47,16	13,19
M.17.01.05.009	490x592x550 - 6 tasche Euro Cinquantatre / 91	cad	53,91	11,54
M.17.01.05.010	592x592x550 - 6 tasche Euro Cinquantaquattro / 21	cad	54,21	11,47
M.17.01.05.011	592x592x550 - 8 tasche Euro Sessantasette / 75	cad	67,75	9,18
M.17.01.06	F.P.O di filtro a tasche rigide. F.P.O di filtro a tasche rigide con telaio in polipropilene stampato, media filtrante classe F8 in fibra di vetro plissettata a densità progressiva.			
M.17.01.06.001	287x592x292 Euro Centouno / 31	cad	101,31	6,14
M.17.01.06.002	490x592x292 Euro Centodiciannove / 62	cad	119,62	5,20
M.17.01.06.003	592x592x292 Euro Centoventiquattro / 55	cad	124,55	4,99
M.17.01.07	F.P.O di piccolo ventilatore per montaggio a finestra o parete completo di serranda elettrica portata Q(mc/h)			
M.17.01.07.001	Q= 220 chiusura griglia manuale Euro Centoventuno / 27	cad	121,27	19,83
M.17.01.07.002	Q= 220 chiusura griglia automatica Euro Centoquarantatre / 16	cad	143,16	16,80
M.17.01.07.003	Q= 620 chiusura griglia manuale Euro Duecentodieci / 83	cad	210,83	11,41
M.17.01.07.004	Q= 620 chiusura griglia automatica Euro Duecentosessanta / 25	cad	260,25	9,24
M.17.01.07.005	Q= 1100 chiusura griglia automatica Euro Trecentoquarantadue / 61	cad	342,61	7,02
M.17.01.07.006	griglia a gravità Euro Ventiquattro / 63	cad	24,63	25,25
M.17.01.08	F.P.O di piccolo ventilatore per montaggio ad incasso portata Q(mc/h			
M.17.01.08.001	Q= 220 Euro Centonovantasei / 63	cad	196,63	12,23
M.17.01.08.002	Q= 620/400 reversibile Euro Trecentosessantasei / 89	cad	366,89	6,56
M.17.01.08.003	Q=1100/750 reversibile 2			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Quattrocentoventuno / 70	cad	421,70	5,70
M.17.01.08.004	regolatore 2 velocità Euro Cinquantasette / 30	cad	57,30	21,71
M.17.01.09	F.P.O di piccolo ventilatore per montaggio a finestra o parete. F.P.O di piccolo ventilatore per montaggio a finestra o parete portata Q (mc/h) diametro D (mm) numero velocità V			
M.17.01.09.001	Q= 90 D=100 V=1 Euro Sessantuno / 34	cad	61,34	20,28
M.17.01.09.002	Q= 140 D=125 V=2 Euro Settantaquattro / 12	cad	74,12	16,78
M.17.01.09.003	Q=280 D=150 V=2 Euro Centoventidue / 72	cad	122,72	10,14
M.17.01.09.004	regolatore 2 velocità Euro Sessantadue / 57	cad	62,57	9,94
M.17.01.09.005	griglia a gravità per mod. 100mm Euro Ventiquattro / 13	cad	24,13	25,78
M.17.01.09.006	griglia a gravità per mod. 125 mm Euro Ventiquattro / 63	cad	24,63	25,25
M.17.01.09.007	griglia a gravità per mod. 150 mm Euro Venticinque / 85	cad	25,85	24,06
M.17.01.10	F.P.O. di ventilatore centrifugo con collari per collegamento diretto a canali circolari. F.P.O. di ventilatore centrifugo con collari per collegamento diretto a canali circolari portata di aria Q(mc/h); diametro del condotto di collegamento D (mm)			
M.17.01.10.001	Q = 235 D = 100 in acciaio Euro Centosessantanove / 88	cad	169,88	14,16
M.17.01.10.002	Q = 325 D = 125 in acciaio Euro Centoottanta / 39	cad	180,39	13,33
M.17.01.10.003	Q = 460 D = 250 in acciaio Euro Centonovantuno / 12	cad	191,12	12,58
M.17.01.10.004	Q = 700 D= 200 in acciaio Euro Duecentotrentanove / 01	cad	239,01	10,06
M.17.01.10.005	Q = 870 D=200 in acciaio Euro Duecentosettantacinque / 40	cad	275,40	8,73
M.17.01.10.006	Q = 1130 D=250 in acciaio Euro Trecentoventisette / 73	cad	327,73	7,34
M.17.01.10.007	Q = 1130 D=250 in acciaio Euro Trecentonovantuno / 92	cad	391,92	6,14
M.17.01.10.008	Q = 235 D = 100 in resina autoestinguente Euro Centocinquantaquattro / 91	cad	154,91	15,53
M.17.01.10.009	Q = 325 D = 125 in resina autoestinguente Euro Centosessantaquattro / 79	cad	164,79	14,59
M.17.01.10.010	Q = 460 D = 250 in resina autoestinguente			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Centosettantaquattro / 03	cad	174,03	13,82
M.17.01.10.011	Q = 700 D= 200 in resina autoestinguente Euro Duecentosedici / 74	cad	216,74	11,10
M.17.01.10.012	Q = 870 D=200 iin resina autoestinguente Euro Duecentoquarantanove / 78	cad	249,78	9,63
M.17.01.10.013	Q = 1130 D=250 in resina autoestinguente Euro Trecentotrentotto / 00	cad	338,00	7,12
M.17.01.10.014	Q = 1250 D=315 in resina autoestinguente Euro Trecentocinquantasette / 00	cad	357,00	6,74
M.17.01.11	F.P.O. di torrino di estrazione con girante elicoidale e motore direttamente accoppiato. F.P.O. di torrino di estrazione con girante elicoidale e motore direttamente accoppiato, ventilatore con pale in acciaio, base e cappello in lamiera zincata , rete di protezione antivolatile, motore monofase o trifase con isolamento in classe F e protezione Ip 54. portata min/max Q(mc/h) prevalenza corrispondente H (mbar) potenza motore P (w)			
M.17.01.11.001	Q = 0,8 H = 1 P = 120 1400giri/min Euro Novecentocinquantaquattro / 11	cad	954,11	5,04
M.17.01.11.002	Q = 3 H = 1 P = 90 900 giri/min Euro Novecentosettantasei / 49	cad	976,49	4,93
M.17.01.11.003	Q = 1,4 H = 1 P =180 1400giri/min Euro Millecentodieci / 73	cad	1.110,73	4,33
M.17.01.11.004	Q = 0,7 H = 1 P = 90 900 giri/min Euro Millecentoventuno / 92	cad	1.121,92	4,29
M.17.01.11.005	Q = 2,6 H = 1 P = 250 1400 giri/min Euro Milletrecentocinquantasette / 93	cad	1.357,93	7,08
M.17.01.11.006	Q = 1,3 H = 1 P = 180 900 giri/min Euro Milletrecentoottanta / 30	cad	1.380,30	6,97
M.17.01.11.007	Q = 0,4 H = 1 P = 90 700 giri/min Euro Millecinquecentosessantanove / 61	cad	1.569,61	6,13
M.17.01.11.008	Q = 3,6 H = 1 P = 370 1400 giri/min Euro Millequattrocentotredici / 86	cad	1.413,86	6,80
M.17.01.11.009	Q = 1,8 H = 1 P = 180 900 giri/min Euro Millequattrocentootto / 89	cad	1.408,89	6,83
M.17.01.11.010	Q = 0,85 H = 1 P = 90 700 giri/min Euro Milleseicentotrentasei / 36	cad	1.636,36	5,88
M.17.01.11.011	Q = 5 H = 1 P =750 1400 giri/min Euro Milleseicentonovantasette / 27	cad	1.697,27	5,67
M.17.01.11.012	Q = 2,65 H = 1 P = 370 900giri/min Euro Milleseicentosettantasei / 14	cad	1.676,14	5,74
M.17.01.11.013	Q = 1,5 H = 1 P = 120 700 giri/min Euro Milleottocentoquattro / 16	cad	1.804,16	5,33
M.17.01.11.014	Q = 7,4 H = 1 P = 1100 1400 giri/min Euro Milleottocentonovantadue / 42	cad	1.892,42	5,08

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.17.01.11.015	Q = 3,7 H = 1 P = 370 900 giri/min Euro Milleottocentoquattordici / 11	cad	1.814,11	5,30
M.17.01.11.016	Q = 2,45 H = 1 P = 180 700 giri/min0 Euro Millenovecentoottantuno / 91	cad	1.981,91	4,85
M.17.01.11.017	Q = 5,7 H = 1 P = 750 900giri/min Euro Duemilacentoventisei / 010	cad	2.126,10	4,52
M.17.01.11.018	Q = 3,8 H = 1 P = 370 700 giri/min Euro Duemilaquattrocentoquarantadue / 58	cad	2.442,58	3,94
M.17.01.11.019	Q = 9,5 H = 1 P = 1100 900 giri/min Euro Quattromilacinquantadue / 26	cad	4.052,26	2,37
M.17.01.11.020	Q = 6,6 H = 1 P = 550 700 giri/min Euro Quattromilacentoquarantasette / 64	cad	4.147,64	2,32
M.17.01.11.021	Q = 12,2 H = 1 P = 2200 900 giri/min Euro Quattromilacinquecentotredici / 28	cad	4.513,28	2,13
M.17.01.11.022	Q = 8,7 H = 1 P = 1100 700 giri/min Euro Quattromilaseicentootto / 65	cad	4.608,65	2,09
M.17.01.11.023	Q = 16,5 H = 1 P = 3000 900 giri/min Euro Cinquemiladuecentonovantadue / 26	cad	5.292,26	1,82
M.17.01.11.024	Q = 12,5 H = 1 P = 2200 700 giri/min Euro Cinquemilaseicentoquarantadue / 00	cad	5.642,00	1,71
M.17.01.12	F.P.O.di accessori per torrino			
M.17.01.12.001	commutatore velocità monofase Euro Centoquattordici / 18	cad	114,18	10,90
M.17.01.12.002	commutatore velocità trifase Euro Centoquarantanove / 63	cad	149,63	8,31
M.17.01.12.003	regolatore velocità per potenze da 0 a 200 watt Euro Duecentosessantasette / 48	cad	267,48	4,65
M.17.01.12.004	regolatore velocità per potenze da 200 a 600att Euro Trecentodiciotto / 26	cad	318,26	3,91
M.17.01.12.005	regolatore velocità per potenze da 600 a 1000att Euro Trecentosettantadue / 44	cad	372,44	3,34
M.17.01.12.006	regolatore velocità per potenze da 1000 a 1500 watt Euro Quattrocentodiciassette / 05	cad	417,05	2,98
M.17.01.13	F.P.O. di aspiratore a cassonetto. F.P.O. di aspiratore a cassonetto o similare, costituito da ventilatore centrifugo a pale avanti, semplice aspirazione, in cassa rettangolare flangiata già predisposta al collegamento su canale; costruzione in lamiera di acciaio zincato Motore a rotore esternoclasse di isolamento B, protezione IP44. Completo di stafaggi e quant'altro necessario per il collegamento all'impianto elettrico e aeraulico			
M.17.01.13.001	2000 mc/h prevalenza utile 300 Pa Euro Ottocentoottantadue / 96	cad	882,96	10,90
M.17.01.13.002	2500 mc/h prevalenza utile 2000 Pa Euro Millecinquantaquattro / 14	cad	1.054,14	9,13

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.17.01.13.003	3000 mc/h prevalenza utile 200 Pa Euro Millesettantasette / 61	cad	1.077,61	8,93
M.17.01.13.004	4000 mc/h prevalenza utile 200 Pa Euro Millequattrocentoventisette / 19	cad	1.427,19	8,43
M.17.01.13.005	5000 mc/h prevalenza utile 200 Pa Euro Milleseicentosettantanove / 03	cad	1.679,03	7,16
M.17.01.13.006	6000 mc/h prevalenza utile 200 Pa Euro Millenovecentoquarantacinque / 43	cad	1.945,43	6,18
M.17.01.13.007	7000 mc/h prevalenza utile 200 Pa Euro Duemiladuecentoventotto / 76	cad	2.228,76	6,47
M.17.01.13.008	8000 mc/h prevalenza utile 200 Pa Euro Duemilacinquecentoventi / 12	cad	2.520,12	5,73
M.17.01.13.009	9000 mc/h prevalenza utile 200 Pa Euro Duemilaottocentodieci / 87	cad	2.810,87	5,13
M.17.01.13.010	10 000 mc/h prevalenza utile 200 Pa Euro Tremilaquarantadue / 04	cad	3.042,04	6,32
M.17.01.13.011	12 000 mc/h prevalenza utile 200 Pa Euro Tremilasettecentoquarantasette / 18	cad	3.747,18	5,13
M.17.01.13.012	14 000 mc/h prevalenza utile 200 Pa Euro Quattromilatrecentoventinove / 30	cad	4.329,30	4,44
M.17.01.13.013	16 000 mc/h prevalenza utile 200 Pa Euro Quattromilanovecentodieci / 81	cad	4.910,81	3,92
M.17.01.14	F.P.O. di convertitore di frequenza per motori elettrici.			
M.17.01.14.001	potenza uscita fino a 1,0 kw tensione 380/400 v trif Euro Millecentoquarantotto / 67	cad	1.148,67	5,23
M.17.01.14.002	potenza uscita da 1,1 kw a 2,5 kw tensione 380/400 v trif Euro Milletrecentoventotto / 95	cad	1.328,95	4,52
M.17.01.14.003	potenza uscita da 2,6 kw a 3,0 kw tensione 380/400 v trif Euro Millequattrocentotrentanove / 57	cad	1.439,57	4,18
M.17.01.14.004	potenza uscita da 3,1 kw a 4,0 kw tensione 380/400 v trif Euro Millenovecentocinquantadue / 16	cad	1.952,16	3,08
M.17.01.14.005	potenza uscita da 4,1 kw a 5,0 kw tensione 380/400 v trif Euro Duemiladuecentosettantanove / 68	cad	2.279,68	4,22
M.17.01.14.006	potenza uscita da 5,1 kw a 6,0 kw tensione 380/400 v trif Euro Duemilaseicentoquarantacinque / 21	cad	2.645,21	3,64
M.17.01.14.007	potenza uscita da 6,1 kw a 7,0 kw tensione 380/400 v trif Euro Tremilaventidue / 58	cad	3.022,58	3,18
M.17.01.14.008	potenza uscita da 7,1 kw a 8,0 kw tensione 380/400 v trif Euro Tremilatrecentodiciotto / 90	cad	3.318,90	2,90
M.17.01.14.009	potenza uscita da 8,1 kw a 11,0 kw tensione 380/400 v trif Euro Tremilasettecento / 66	cad	3.700,66	2,60
M.17.01.15	F.P.O. di umidificatore elettrico. F.P.O. di umidificatore elettrico completo di scheda elettronica di comando			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	e distributore da canale in acciaio INOX lunghezza 350mm.			
M.17.01.15.001	produzione vapore fino a 16 kg/h Euro Millequattrocentocinquantadue / 45	cad	1.452,45	6,62
M.17.01.15.002	produzione vapore da 16 a 30 kg/h Euro Milleottocentodue / 53	cad	1.802,53	5,34
M.17.01.15.003	produzione vapore da 30 a 40 kg/h Euro Millenovecentonovantuno / 46	cad	1.991,46	4,83
M.17.02	**DISTRIBUZIONE ARIA**			
M.17.02.01	F.P.O. di canalizzazioni per la distibuzione dell'aria a sezione rettangolare o circolare realizzate in acciaio zincato. F.P.O. di canalizzazioni per la distibuzione dell'aria a sezione rettangolare o circolare realizzate in acciaio zincato con giunzioni a flangia,comprensive di pezzi speciali, guarnizioni, bulloneria.spessore minimo della lamiera 6/10 di mm per misure del lato massimo fino a 500 mm, 8/10 di mm per misure da 501 a 1000 mm, 10/10 di mm per misure da 1001 mm			
M.17.02.01.001	per quantitativi fino a 1000 kg Euro Sei / 74	kg	6,74	21,36
M.17.02.01.002	per quantitativi oltre 1000 kg Euro Sei / 39	kg	6,39	22,54
M.17.02.02	F.P.O. di condotta per il trasporto dell'aria a sezione rettangolare in alluminio preisolato per INSTALLAZIONE INTERNA spessore 20mm AL 80 micron. F.P.O. di condotta per il trasporto dell'aria a sezione rettangolare in alluminio preisolato per INSTALLAZIONE INTERNA spessore 20mm AL 80 micron goffrato da un lato ed al liscio dall'altro CI 01 80 micron completo di pezzi speciali e curve. conduttivita' termica, come da norme UNI 7891, non inferiore a 0,22W, pari a 0,018 kcal/h alla temperatura di 10°C. reazione al fuoco classe "0-1" con certificato ministeriale ai sensi del D.M. 19/08/96. le condotte sono del tipo sanitario funghicida e battericida ed a tenuta d'aria. Euro Cinquantaquattro / 65	mq	54,65	3,51
M.17.02.03	F.P.O. di condotta per il trasporto dell'aria a sezione rettangolare in alluminio preisolato INSTALLAZIONE ESTERNA spessore 20mm AL 200 micron. F.P.O. di condotta per il trasporto dell'aria a sezione rettangolare in alluminio preisolato INSTALLAZIONE ESTERNA spessore 20mm AL 200 micron goffrato da un lato ed al liscio dall'altro CI 01 80 micron completo di pezzi speciali e curve. conduttivita' termica, come da norme UNI 7891, non inferiore a 0,22W, pari a 0,018 kcal/h alla temperatura di 10°C. reazione al fuoco classe "0-1" con certificato ministeriale ai sensi del D.M. 19/08/96. le condotte sono del tipo sanitario funghicida e battericida ed a tenuta d'aria. Euro Settantacinque / 36	mq	75,36	2,55
M.17.02.04	F.P.O. di canalizzazioni rettangolari per installazione all'interno degli ambienti, realizzate in pannelli sandwich di alluminio preisolato. F.P.O. di canalizzazioni rettangolari per installazione all'interno degli ambienti, realizzate in pannelli sandwich di alluminio preisolato. deformazione massima 3% della larghezza, rispondenti alle caratteristiche del DM 31-03-03 e ISO 9705, costituiti dalle seguenti parti preassemblate: - alluminio esterno spessore 80 micron, goffrato, protetto da lacca antiossidante in poliestere; - alluminio interno spessore 80 micron, liscio, protetto da lacca antiossidante in poliestere; - isolamento termo-acustico in schiuma rigida di poliuretano espanso ad acqua senza uso di CFC, spessore di 20 mm, classe 0-1 di reazione al fuoco secondo il DM 26-06-84, conduttività 0,024 W/m°K, classe di rigidezza R 200.000, percentuale di celle chiuse >95%; - flange del tipo ""invisibile"" con			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	baionetta a scomparsa, di idonea tenuta pneumatica e meccanica, per la realizzazione delle giunzioni; - curve, raccordi, pezzi speciali comprensivi ove specificato di alette deflettrici; - staffaggi ad intervalli non superiori ai 4 metri, e quant'altro necessario per la corretta installazione e per dare l'opera finita e funzionante. Riferimento P3Ductal, modello PIRAL HD HYDROTEC o equivalente.			
	Euro Cinquantasei / 76	mq	56,76	25,42
M.17.02.05	F.P.O. di canalizzazioni rettangolari per installazione all'interno degli ambienti, realizzate in pannelli sandwich di alluminio preisolato.			
	F.P.O. di canalizzazioni rettangolari per installazione all'interno degli ambienti, realizzate in pannelli sandwich di alluminio preisolato, deformazione massima 3% della larghezza, rispondenti alle caratteristiche del DM 31-03-03 e ISO 9705, costituiti dalle seguenti parti preassemblate: - alluminio interno spessore 200 micron, liscio, protetto da lacca antiossidante in poliestere; - alluminio esterno spessore 80 micron, goffrato, protetto da lacca antiossidante in poliestere; - isolamento termo-acustico in schiuma rigida di poliuretano espanso ad acqua senza uso di CFC, spessore di 20 mm, classe 0-1 di reazione al fuoco secondo il DM 26-06-84, conduttività 0,024 W/m°K, classe di rigidezza R 200.000, percentuale di celle chiuse >95%; - flange del tipo ""invisibile"" con baionetta a scomparsa, di idonea tenuta pneumatica e meccanica, per la realizzazione delle giunzioni; - curve, raccordi, pezzi speciali comprensivi ove specificato di alette deflettrici; - staffaggi ad intervalli non superiori ai 4 metri, e quant'altro necessario per la corretta installazione e per dare l'opera finita e funzionante. Riferimento P3Ductal, modello PIRAL HD HYDROTEC o equivalente. - curve, raccordi, pezzi speciali comprensivi ove specificato di alette deflettrici; - staffaggi ad intervalli non superiori ai 4 metri, e quant'altro necessario per la corretta installazione e per dare l'opera finita e funzionante. Riferimento P3Ductal, modello PIRAL HD HYDROTEC o equivalente.			
	Euro Cinquantanove / 31	mq	59,31	24,33
M.17.02.06	F.P.O. di canalizzazioni rettangolari per installazione all'interno degli ambienti, realizzate in pannelli sandwich di alluminio preisolato.			
	F.P.O. di canalizzazioni rettangolari per installazione esterna, realizzate in pannelli sandwich di alluminio preisolato, deformazione massima 3% della larghezza, rispondenti alle caratteristiche del DM 31-03-03 e ISO 9705, costituiti dalle seguenti parti preassemblate: - alluminio interno spessore 200 micron, liscio, protetto da lacca antiossidante in poliestere; - alluminio esterno spessore 80 micron, goffrato, protetto da lacca antiossidante in poliestere; - isolamento termo-acustico in schiuma rigida di poliuretano espanso ad acqua senza uso di CFC, spessore di 30 mm, classe 0-1 di reazione al fuoco secondo il DM 26-06-84, conduttività 0,024 W/m°K, classe di rigidezza R 900.000, percentuale di celle chiuse >95%; - resina impermeabilizzante di protezione tipo Gum Skin, senza uso di composti a base di bitume; - flange del tipo ""invisibile"" con baionetta a scomparsa, di idonea tenuta pneumatica e meccanica, per la realizzazione delle giunzioni; - curve, raccordi, pezzi speciali comprensivi ove specificato di alette deflettrici; - staffaggi ad intervalli non superiori ai 4 metri, e quant'altro necessario per la corretta installazione e per dare l'opera finita e funzionante. Riferimento P3Ductal, modello PIRAL HD HYDROTEC o equivalente.			
	Euro Ottanta / 92	mq	80,92	17,83
M.17.02.07	F.P.O. di canalizzazioni rettangolari per installazione in interni, realizzate in pannelli sandwich di alluminio preisolato.			
	F.P.O. di canalizzazioni rettangolari per installazione in interni, realizzate in pannelli sandwich di alluminio preisolato, deformazione massima 3% della larghezza, rispondenti alle caratteristiche del DM 31-03-03 e ISO 9705, costituiti dalle seguenti parti preassemblate: - alluminio esterno spessore 200 micron, goffrato, protetto da lacca antiossidante in poliestere; - alluminio interno spessore 200 micron, liscio, protetto da lacca antiossidante in poliestere; - isolamento termo-acustico in schiuma rigida di			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	poliuretano espanso ad acqua senza uso di CFC, spessore di 30 mm, classe 0-1 di reazione al fuoco secondo il DM 26-06-84, conduttività 0,024 W/m°K, classe di rigidezza R 900.000, percentuale di celle chiuse >95%; - flange del tipo ""invisibile"" con baionetta a scomparsa, di idonea tenuta pneumatica e meccanica, per la realizzazione delle giunzioni; - curve, raccordi, pezzi speciali comprensivi ove specificato di alette deflettrici; - staffaggi ad intervalli non superiori ai 4 metri, e quant'altro necessario per la corretta installazione e per dare l'opera finita e funzionante. Riferimento P3Ductal, modello PIRAL HD HYDROTEC o equivalente. Euro Sessantuno / 85	mq	61,85	23,33
M.17.02.08	F.P.O. di canalizzazioni rettangolari per installazione esterna, realizzate in pannelli sandwich di alluminio preisolato. F.P.O. di canalizzazioni rettangolari per installazione esterna, realizzate in pannelli sandwich di alluminio preisolato, deformazione massima 3% della larghezza, rispondenti alle caratteristiche del DM 31-03-03 e ISO 9705, costituiti dalle seguenti parti preassemblate: - alluminio esterno spessore 200 micron, goffrato, protetto da lacca antiossidante in poliestere; - alluminio interno spessore 200 micron, liscio, protetto da lacca antiossidante in poliestere; - isolamento termo-acustico in schiuma rigida di poliuretano espanso ad acqua senza uso di CFC, spessore di 30 mm, classe 0-1 di reazione al fuoco secondo il DM 26-06-84, conduttività 0,024 W/m°K, classe di rigidezza R 900.000, percentuale di celle chiuse >95%; - resina impermeabilizzante di protezione tipo Gum Skin, senza uso di composti a base di bitume; - flange del tipo ""invisibile"" con baionetta a scomparsa, di idonea tenuta pneumatica e meccanica, per la realizzazione delle giunzioni; - curve, raccordi, pezzi speciali comprensivi ove specificato di alette deflettrici; - staffaggi ad intervalli non superiori ai 4 metri, e quant'altro necessario per la corretta installazione e per dare l'opera finita e funzionante. Riferimento P3Ductal, modello PIRAL HD HYDROTEC o equivalente. Euro Ottantasette / 28	mq	87,28	16,53
M.17.02.09	F.P.O. di portina di ispezione per canalizzazione in alluminio precoibentata, completa di dima autoadesiva. Fornitura e posa in opera di portina di ispezione per canalizzazione in alluminio precoibentata, completa di dima autoadesiva per l'esecuzione del foro e il fissaggio a canale. Realizzata interamente in policarbonato, conducibilità termica 0.20 W/m°C, classe di reazione al fuoco 1 del materiale costituente, dimensioni 260x335 mm, pressione massima di esercizio 1500 Pa. Tenuta pneumatica all'aria tale da garantire perdite trascurabili a una pressione di 400 Pa, 0,05 l/s a 800 Pa. Euro Ottantanove / 18	mq	89,18	16,18
M.17.02.10	F.P.O. di portina di ispezione per canalizzazione in alluminio precoibentata. F.P.O. di portina di ispezione per canalizzazione in alluminio precoibentata. Il portello dovrà garantire la medesima tenuta all'aria delle canalizzazioni su cui è installato e dovrà essere realizzato con il pannello dello stesso tipo del canale, profili ad U e a Seggiola, guarnizione autoadesiva in teflon e gancio rapido in acciaio inox.			
M.17.02.10.001	Dimensioni 200x300. Euro Sessantotto / 07	cad	68,07	14,13
M.17.02.10.002	Dimensioni 300x300. Euro Settantacinque / 38	cad	75,38	12,76
M.17.02.11	F.P.O di canali a sezione rettangolare o circolare in ACCIAIO INOX. F.P.O di canali a sezione rettangolare o circolare in ACCIAIO INOX posti in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche: - diametro fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm; - diametro da 501 mm a 1500 mm - spessore lamiera 10/10 mm; - diametro oltre 1500 mm - spessore lamiera 12/10 mm. Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	essere realizzate con flange e bulloni in acciaio inox e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. Euro Undici / 37	kg	11,37	12,66
M.17.02.12	F.P.O. di tubo flessibile afonico realizzato con fogli di alluminio. F.P.O. di tubo flessibile afonico realizzato con fogli di alluminio, internamente forellinati, rinforzati con un film di poliestere e supportati da una struttura a spirale in filo di acciaio. Isolamento termico assicurato da un materassino in lana di poliestere spessore 25 mm. Rivestimento esterno anticondensa in alluminio rinforzato da un reticolo in fibra di vetro. Classe di resistenza al fuoco 1.			
M.17.02.12.001	Ø 80 mm Euro Sette / 66	m	7,66	32,51
M.17.02.12.002	Ø 100 mm Euro Otto / 06	m	8,06	30,89
M.17.02.12.003	Ø 125 mm Euro Otto / 75	m	8,75	28,46
M.17.02.12.004	Ø 150 mm Euro Nove / 40	m	9,40	26,49
M.17.02.12.005	Ø 160 mm Euro Nove / 85	m	9,85	25,28
M.17.02.12.006	Ø 180 mm Euro Dieci / 86	m	10,86	22,93
M.17.02.12.007	Ø 200 mm Euro Undici / 25	m	11,25	22,13
M.17.02.12.008	Ø 250 mm Euro Quattordici / 87	m	14,87	25,08
M.17.02.12.009	Ø 300 mm Euro Sedici / 62	m	16,62	22,44
M.17.02.12.010	Ø 315 mm Euro Diciassette / 01	m	17,01	21,93
M.17.02.12.011	Ø 350 mm Euro Ventuno / 46	m	21,46	17,38
M.17.02.12.012	Ø 400 mm Euro Ventiquattro / 28	m	24,28	20,47
M.17.02.12.013	Ø 450 mm Euro Venticinque / 07	m	25,07	19,82
M.17.02.12.014	Ø 500 mm Euro Venticinque / 99	m	25,99	23,93
M.17.02.12.015	Ø 600 mm Euro Ventotto / 47	m	28,47	21,85
M.17.02.13	F.P.O. di Tubo flessibile realizzato con tessuto reticolare in fibra rinforzato sui due lati da un film in PVC. F.P.O. di Tubo flessibile realizzato con tessuto reticolare in fibra rinforzato sui due lati da un film in PVC, supportato da una struttura a spirale in filo di acciaio rivestito di PVC. Isolamento termico assicurato da un materassino in lana di poliestere spessore 25 mm (16 kg/mc). Rivestimento esterno anticondensa in tessuto di PVC. Classe di resistenza			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	al fuoco 1.			
M.17.02.13.001	Ø 80 mm Euro Nove / 84	m	9,84	25,30
M.17.02.13.002	Ø 100 mm Euro Dieci / 65	m	10,65	23,38
M.17.02.13.003	Ø 125 mm Euro Undici / 69	m	11,69	21,30
M.17.02.13.004	Ø 150 mm Euro Tredici / 36	m	13,36	18,64
M.17.02.13.005	Ø 160 mm Euro Tredici / 80	m	13,80	18,04
M.17.02.13.006	Ø 180 mm Euro Quindici / 27	m	15,27	16,31
M.17.02.13.007	Ø 200 mm Euro Sedici / 22	m	16,22	15,35
M.17.02.13.008	Ø 250 mm Euro Ventuno / 60	m	21,60	17,27
M.17.02.13.009	Ø 300 mm Euro Venticinque / 56	m	25,56	14,59
M.17.02.13.010	Ø 315 mm Euro Ventisei / 91	m	26,91	13,86
M.17.02.13.011	Ø 350 mm Euro Trentuno / 24	m	31,24	11,94
M.17.02.13.012	Ø 400 mm Euro Trentasei / 08	m	36,08	13,77
M.17.02.13.013	Ø 450 mm Euro Trentasei / 85	m	36,85	13,49
M.17.02.13.014	Ø 500 mm Euro Trentasette / 61	m	37,61	16,54
M.17.02.13.015	Ø 600 mmm Euro Quarantanove / 23	m	49,23	12,63
M.17.02.14	F.P.O. di canale flessibile circolare isolato interno in alluminio. F.P.O. di canale flessibile circolare isolato, interno in alluminio costituiti da due canalizzazioni concentriche in alluminio a doppio aggraffaggio con interposto strato di lana di vetro da 25 mm, esterno in alluminio armato. Tutti i raccordi e le giunzioni dei condotti flessibili tra loro o ai condotti rigidi, saranno del tipo a manicotto, in acciaio zincato coibentato con fascette stringitubo in lamiera d'acciaio zincato a caldo e vite di serraggio. La fascetta stringitubo sarà installata con l'interposizione di gomma o altro materiale elastico. Classe di resistenza al fuoco M0 interno, M1 esterno. Pressione massima 2500 Pa, diametro di curvatura 0,7D, campo di temperatura -30/250 °C.			
M.17.02.14.001	Nel diametro 80 mm. Euro Nove / 21	m	9,21	15,64
M.17.02.14.002	Nel diametro 100 mm. Euro Dieci / 63	m	10,63	13,55

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.17.02.14.003	Nel diametro 125 mm. Euro Tredici / 47	m	13,47	17,89
M.17.02.14.004	Nel diametro 150 mm. Euro Sedici / 29	m	16,29	14,79
M.17.02.14.005	Nel diametro 160 mm. Euro Diciassette / 74	m	17,74	21,70
M.17.02.14.006	Nel diametro 200 mm. Euro Ventidue / 68	m	22,68	16,98
M.17.02.14.007	Nel diametro 250 mm. Euro Ventisette / 63	m	27,63	17,41
M.17.02.14.008	Nel diametro 315 mm. Euro Trentaquattro / 70	m	34,70	13,86
M.17.02.14.009	Nel diametro 355 mm. Euro Trentanove / 70	m	39,70	18,19
M.17.02.14.010	Nel diametro 400 mm. Euro Quarantaquattro / 64	m	44,64	16,17
M.17.02.14.011	Nel diametro 450 mm. Euro Cinquanta / 33	m	50,33	19,11
M.17.02.14.012	Nel diametro 500 mm. Euro Cinquantacinque / 28	m	55,28	17,40
M.17.02.15	Intervento di pulizia, bonifica e sanificazione di condotte aerauliche su impianti di climatizzazione. Intervento di pulizia, bonifica e sanificazione di condotte aerauliche su impianti di climatizzazione che comprende le seguenti fasi: PRIMA DELL'INIZIO PULIZIA a. Verrà eseguita uní ispezione esterna al sistema areaulico per lí individuazione dei punti di accesso allí interno alla conduttura e lí eventuale necessità della realizzazione di portine di ispezione ausiliarie. b. Saranno realizzate le portine dí ispezione eventualmente necessarie atte a garantire la completa accessibilità della condotta sia in fase dí ispezione che in fase di pulizia. Eí quindi compensato nel prezzo la realizzazione delle necessarie aperture con seghetto alternativo e la FpO di portine prefabbricate costituite da due piastre di lamiera zincata stampate e dotate di una giunzione in neoprene che le rende ermetiche in qualunque situazione di trafilamento di aria. c. Verrà quindi eseguita una video ispezione interna della condotta areaulica con registrazione delle immagini su supporto elettronico, con particolare riguardo ai punti dí ispezione definiti dal progettista e quelli suggeriti dalla UNI ENV 12097 in corrispondenza dei vari componenti che possono creare ostacolo al flusso dellí aria. d. Documentare visiva di eventuali danni e/o problemi presenti allí interno della canalizzazione. Eventuali danni e/o rotture non rilevati in sede di ispezione preventiva, dovranno essere sistemati e/o riparati dalla ditta esecutrice prima della riconsegna dellí impianto. PULIZIA CONDOTTA a. Qualunque sia il metodo scelto per la pulizia, si dovrà operare in modo che durante tutte le fasi sia sempre in uso un sistema di aspirazione sufficientemente potente ed efficace da garantire una pressione negativa allí interno dello stesso, ciò per garantire una totale raccolta dei residui rimossi dal sistema dopo il loro distaccamento, evitando quindi pericoli di dispersioni allí interno degli ambienti trattati. Lí impianto dovrà essere dotato di prefiltri, filtri a tasca e filtro assoluto HEPA con efficienza non inferiore al 99,97% e possibilità di trattenere particelle fino a 0,3 µ. b. Rimozione dei residui con lí impiego di scovoli manuali, spazzole rotanti e/o robot comandati dallí esterno comunque abbinati ad un dispositivo aspirante con prefiltri, filtro a tasca e filtro assoluto HEPA. I metodi di pulizia impiegati non dovranno			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	danneggiare le parti soggette a rottura interne ai condotti o rendere comunque porose le superfici di distribuzione dellí aria, le quali devono assolutamente restare lisce e scorrevoli. c. I diffusori e le griglie presenti nel reparto saranno smontati, insaccati in buste di plastica e trasportati fuori dai locali per la loro pulizia e igienizzazione. d. I detriti e/o le polveri rimosse durante la pulizia verranno immesse in appositi contenitori ermetici che impediscano eventuali inquinamenti deli ambienti. c) Disinfezione della condotta eseguita mediante la nebulizzazione di Sale Quaternario di Ammonio di cui dovrà essere preventivamente fornita la scheda tecnica e di sicurezza al fine di valutarne la compatibilità con lí ambiente Ospedaliero; o con diversa procedura proposta dalla ditta esecutrice che dovrà comunque ottenere lí esplicita accettazione preventiva della DL. ANALISI E DOCUMENTAZIONE DI FINE LAVORO a. Redazione (o eventuale aggiornamento se presente) di elaborato grafico in formato DWG, con stampa in supporto cartaceo, riportante il censimento (localizzazione, numero, dimensione e tipo) delle portine dí ispezione e degli altri punti di accesso alla condotta b. Video ispezione successiva alle operazioni di pulizia (prima della disinfezione) della condotta areaulica con registrazione delle immagini su supporto elettronico, con particolare riguardo ai punti dí ispezione definiti dal progettista e quelli suggeriti dalla UNI ENV 12097 in corrispondenza dei vari componenti che possono creare ostacolo al flusso dellí aria. c. Analisi e certificazione dei risultati ottenuti secondo la NADCA ACR 2013; paragrafo 5, metodi 1 o 2 se raggiungono risultati certi e condivisi tra appaltatore e DL, oppure analisi con metodo 3 ì NADCA Vacuum Testî con certificazione di laboratorio che il peso netto dei detriti raccolta sul filtro non superi 0,75 mg/100 cm2. d. Analisi quantitativa degli agenti microbiologici presenti allí interno degli impianti trattati da eseguirsi secondo il metodo della determinazione su unità di superficie e limiti entro la ì Linea Guida per la tutela e la promozione della salute negli ambienti confinati del 27/09/2001î : i. Carica batterica totale (CBT) < 300 UFC /100 cm2 ii. Carica micetica totale (CMT) < 150 UFC/100 cm2"			
M.17.02.15.001	Intervento di videoispezione pulizia e sanificazione canalizzazioni Euro Trentasette / 76	m	37,76	50,95
M.17.02.16	F.P.O di silenziatore rettilineo a sezione rettangolare, lunghezza 600 mm. F.P.O di silenziatore rettilineo a sezione rettangolare, lunghezza 600 mm Involucro in lamiera d'acciaio zincata, matriale fonoassorbente in lana di roccia in pannelli alta densità (60 kg mc) certificata ed n classe 0 (dm 26/06/1984) di reazione al fuoco. Setti di spessore 100 mm telaio in numero variabile da 1 a 7 a seconda delle dimensioni. Sezione lorda:			
M.17.02.16.001	sezione lorda fino a 5 dmq Euro Centosessantotto / 18	cad	168,18	14,30
M.17.02.16.002	Oltre 5 fino a 12 dmq Euro Duecentosedici / 83	cad	216,83	11,09
M.17.02.16.003	Oltre 12 fino a 20 dmq Euro Trecentouno / 29	cad	301,29	10,06
M.17.02.16.004	Oltre 20 fino a 40 dmq Euro Quattrocentoquarantadue / 48	cad	442,48	6,85
M.17.02.16.005	Oltre 40 fino a 60 dmq Euro Cinquecentosessantatre / 07	cad	563,07	6,41
M.17.02.16.006	Oltre 60 fino a 90 dmq Euro Settecentoventotto / 94	cad	728,94	4,95
M.17.02.16.007	Oltre 90 fino a 150 dmq Euro Milledue / 23	cad	1.002,23	4,80
M.17.02.17	F.P.O di silenziatore rettilineo a sezione rettangolare, lunghezza 900 mm.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	F.P.O di silenziatore rettilineo a sezione rettangolare, lunghezza 900 mm Involucro in lamiera d'acciaio zincata, matriale fonoassorbente in lana di roccia in pannelli alta densità (60 kg mc) certificata ed n classe 0 (dm 26/06/1984) di reazione al fuoco. Setti di spessore 100 mm telaio in numero variabile da 1 a 7 a seconda delle dimensioni. Sezione lorda.			
M.17.02.17.001	Fino a 5 dmq Euro Duecento / 00	cad	200,00	12,03
M.17.02.17.002	Oltre 5 fino a 12 dmq Euro Duecentoquarantanove / 53	cad	249,53	9,64
M.17.02.17.003	Oltre 12 fino a 20 dmq Euro Trecentosettantasei / 47	cad	376,47	8,05
M.17.02.17.004	Oltre 20 fino a 40 dmq Euro Cinquecentotrentaquattro / 33	cad	534,33	5,67
M.17.02.17.005	Oltre 40 fino a 60 dmq Euro Settecentoventuno / 56	cad	721,56	5,00
M.17.02.17.006	Oltre 60 fino a 90 dmq Euro Ottocentocinquantuno / 53	cad	851,53	4,24
M.17.02.17.007	Oltre 90 fino a 150 dmq Euro Milletrecentodiciannove / 31	cad	1.319,31	3,65
M.17.02.18	F.P.O di silenziatore rettilineo a sezione rettangolare, lunghezza 1500 mm. F.P.O di silenziatore rettilineo a sezione rettangolare, lunghezza 1500 mm Involucro in lamiera d'acciaio zincata, matriale fonoassorbente in lana di roccia in pannelli alta densità (60 kg mc) certificata ed n classe 0 (dm 26/06/1984) di reazione al fuoco. Setti di spessore 100 mm telaio in numero variabile da 1 a 7 a seconda delle dimensioni. Sezione lorda.			
M.17.02.18.001	Fino a 5 dmq Euro Duecentosessantadue / 31	cad	262,31	9,17
M.17.02.18.002	Otre 5 fino a 12 dmq Euro Trecentosessantotto / 35	cad	368,35	6,53
M.17.02.18.003	Oltre 12 fino a 20 dmq Euro Cinquecentoventisei / 78	cad	526,78	5,75
M.17.02.18.004	Oltre 20 fino a 40 dmq Euro Settecentosettantasei / 62	cad	776,62	3,90
M.17.02.18.005	Oltre 40 fino a 60 dmq Euro Milletrentotto / 57	cad	1.038,57	3,47
M.17.02.18.006	Oltre 60 fino a 90 dmq Euro Milleduecentotrentaquattro / 04	cad	1.234,04	2,92
M.17.02.18.007	Oltre 90 fino a 150 dmq Euro Millenovecentocinquantatre / 44	cad	1.953,44	2,46
M.17.02.19	F.P.O di silenziatore rettilineo a sezione rettangolare, lunghezza 2000 mm. F.P.O di silenziatore rettilineo a sezione rettangolare, lunghezza 2000 mm Involucro in lamiera d'acciaio zincata, matriale fonoassorbente in lana di roccia in pannelli alta densità (60 kg mc) certificata ed n classe 0 (dm 26/06/1984) di reazione al fuoco. Setti di spessore 100 mm telaio in numero variabile da 1 a 7 a seconda delle dimensioni. Sezione lorda.			
M.17.02.19.001	Fino a 5 dmq Euro Duecentosessantanove / 23	cad	269,23	8,93

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.17.02.19.002	Otre 5 fino a 12 dmq Euro Cinquecentocinquantadue / 81	cad	552,81	4,35
M.17.02.19.003	Oltre 12 fino a 20 dmq Euro Settecentoottantasette / 64	cad	787,64	3,85
M.17.02.19.004	Oltre 20 fino a 40 dmq Euro Millecentosessantasei / 04	cad	1.166,04	2,60
M.17.02.19.005	Oltre 40 fino a 60 dmq Euro Millecinquecentocinquantatre / 11	cad	1.553,11	2,32
M.17.02.19.006	Oltre 60 fino a 90 dmq Euro Milleottocentoquarantasei / 04	cad	1.846,04	1,95
M.17.02.19.007	Oltre 90 fino a 150 dmq Euro Duemilaottocentonovanta / 52	cad	2.890,52	1,66
M.17.02.20	F.P.O di silenziatore a sezione quadrata per fissaggio diretto a torrini di estrazione. F.P.O di silenziatore a sezione quadrata per fissaggio diretto a torrini di estrazione dimensioni mn/max della girante D(mm) altezza del silenziatore H (mm)			
M.17.02.20.001	D= 200/250 H= 750 Euro Quattrocentotrentasette / 63	cad	437,63	10,99
M.17.02.20.002	D= 315/335 H= 750 Euro Quattrocentosessantotto / 17	cad	468,17	10,27
M.17.02.20.003	D= 355/400 H=750 Euro Cinquecentoventisette / 40	cad	527,40	9,12
M.17.02.20.004	D=450/500 H=1000 Euro Cinquecentoottantasei / 62	cad	586,62	8,20
M.17.02.20.005	D=630/710 H=1000 Euro Seicentoquarantasei / 28	cad	646,28	7,44
M.17.02.20.006	D=760/800 H=1000 Euro Settecentosessantacinque / 39	cad	765,39	6,28
M.17.02.21	F.P.O. di silenziatore rettilineo a sezione circolare. F.P.O. di silenziatore rettilineo a sezione circolare, lunghezza pari ad una volta il diametro interno del condotto telaio in lamiera di acciao zincata, materiale assorbente lana di roccia. Diametro interno:			
M.17.02.21.001	250 mm Euro Duecentoventidue / 08	cad	222,08	10,83
M.17.02.21.002	300 mm Euro Duecentoottantotto / 64	cad	288,64	8,33
M.17.02.21.003	350 mm Euro Trecentocinquantatre / 05	cad	353,05	6,81
M.17.02.21.004	400 mm Euro Quattrocentodiciotto / 91	cad	418,91	5,74
M.17.02.21.005	450 mm Euro Quattrocentoottanta / 66	cad	480,66	5,00
M.17.02.21.006	500 mm			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Cinquecentocinquanta / 31	cad	550,31	4,37
M.17.02.21.007	600 mm Euro Seicentoottantanove / 14	cad	689,14	5,24
M.17.02.21.008	700 mm Euro Ottocentotrentotto / 15	cad	838,15	4,30
M.17.02.21.009	800 mm Euro Novecentotrentaquattro / 69	cad	934,69	3,86
M.17.02.21.010	900 mm Euro Milleduecentododici / 97	cad	1.212,97	2,97
M.17.02.21.011	1000 mm Euro Milletrecentotrentuno / 06	cad	1.331,06	2,71
M.17.02.21.012	1100 mm Euro Millecinquecentoventisette / 85	cad	1.527,85	3,15
M.17.02.21.013	1200 mm Euro Millesettecentotrenta / 94	cad	1.730,94	2,78
M.17.02.21.014	1300 mm Euro Millenovecentocinquantotto / 29	cad	1.958,29	2,46
M.17.02.21.015	1400 mm Euro Duemiladuecentoquindici / 99	cad	2.215,99	2,17
M.17.02.22	F.P.O. di silenziatore rettilineo a sezione circolare con ogiva centrale. F.P.O. di silenziatore rettilineo a sezione circolare con ogiva centrale, lunghezza pari ad una volta il diametro interno del condotto telaio in lamiera di acciao zincata, materiale assorbente lana di roccia. Diametro interno:			
M.17.02.22.001	250 mm Euro Trecentoquarantacinque / 16	cad	345,16	6,97
M.17.02.22.002	300 mm Euro Quattrocentoquarantadue / 39	cad	442,39	5,44
M.17.02.22.003	350 mm Euro Cinquecentoventotto / 87	cad	528,87	4,55
M.17.02.22.004	400 mm Euro Seicentoventitre / 79	cad	623,79	3,86
M.17.02.22.005	450 mm Euro Settecentotredici / 35	cad	713,35	3,37
M.17.02.22.006	500 mm Euro Ottocentoquattordici / 39	cad	814,39	2,95
M.17.02.22.007	600 mm Euro Novecentosette / 38	cad	907,38	3,98
M.17.02.22.008	700 mm Euro Milleduecentotrentadue / 36	cad	1.232,36	2,93
M.17.02.22.009	800 mm Euro Millequattrocentosessantasei / 34	cad	1.466,34	2,46
M.17.02.22.010	900 mm Euro Millesettecentoventidue / 25	cad	1.722,25	2,09

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.17.02.22.011	1000 mm Euro Millenovecentoquarantasei / 78	cad	1.946,78	1,85
M.17.02.22.012	1100 mm Euro Duemilacentoottantasei / 84	cad	2.186,84	2,20
M.17.02.22.013	1200 mm Euro Duemilaquattrocentoquarantasette / 16	cad	2.447,16	1,97
M.17.02.22.014	1300 mm Euro Duemilasettecentotrentatre / 45	cad	2.733,45	1,76
M.17.02.22.015	1400 mm Euro Tremilacinquantadue / 37	cad	3.052,37	1,58
M.17.02.23	F.P.O. di silenziatore passivo. F.P.O. di silenziatore passivo, per attenuazione delle rumorosità lungo le reti aerauliche, adatto per il montaggio su regolatore di portata rettangolare, costituito da lana minerale e carcassa in lamiera di acciaio zincata dello spessore di 1 mm, lunghezza minima 1500 mm.			
M.17.02.23.001	Prezzo base per singolo apparecchio. Euro Trecentoventuno / 31	cad	321,31	22,45
M.17.02.23.002	Integrazione prezzo al dm2 di superficie nominale della sezione. Euro Sette / 49	dm2	7,49	19,23
M.17.02.24	F.P.O. di unità di postriscaldamento ad acqua per installazione su canalizzazioni. F.P.O. di unità di postriscaldamento ad acqua per installazione su canalizzazioni a sezione quadrangolare, completa di batteria di scambio termico a pacco Cu-Al contenuta in un involucro in acciaio zincato.			
M.17.02.24.001	dimensioni batteria 450x225 Euro Duecentodieci / 79	cad	210,79	34,23
M.17.02.24.002	dimensioni batteria 475x250 mm Euro Duecentocinquantasei / 28	cad	256,28	28,15
M.17.02.24.003	dimensioni batteria 510x275 mm Euro Duecentosettantuno / 84	cad	271,84	26,54
M.17.02.24.004	dimensioni batteria 550x325 Euro Duecentoottantotto / 60	cad	288,60	25,00
M.17.02.24.005	dimensioni batteria 600x375 mm Euro Trecentosette / 74	cad	307,74	23,45
M.17.02.24.006	dimensioni batteria 665x325 mmm Euro Trecentoquarantotto / 49	cad	348,49	20,70
M.17.02.24.007	dimensioni batteria 705x475 mm Euro Trecentosettantadue / 39	cad	372,39	19,37
M.17.02.24.008	dimensioni batteria 750x525 mm Euro Trecentonovantasei / 34	cad	396,34	18,20
M.17.02.24.009	dimensioni batteria 705x525 mm Euro Trecentonovantasei / 34	cad	396,34	18,20
M.17.02.24.010	dimensioni batteria 850x675 mm Euro Quattrocentoottanta / 13	cad	480,13	15,03

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.17.02.25	F.P.O. di batteria di postriscaldamento integrata nel regolatore di portata. F.P.O. di batteria di postriscaldamento integrata nel regolatore di portata, a due ranghi, con telaio in lamiera zincata, tubi di rame, alette di alluminio e flange sui due lati.			
M.17.02.25.001	Prezzo base per singolo apparecchio. Euro Duecentoottantanove / 27	cad	289,27	24,94
M.17.02.25.002	Integrazione prezzo al dm2 di superficie nominale della sezione. Euro Undici / 76	dm2	11,76	12,24
M.17.02.26	F.P.O. di serranda di taratura con cassa in lamiera di acciaio zincato. F.P.O. di serranda di taratura con cassa in lamiera di acciaio zincato , alette tamburate in profilato di acciaio zincato con movimento contrapposto a comando manuale e perni di rotazione in nylon, conteggiata per dmq di superfice frontale lorda.			
M.17.02.26.001	fino a 5 dmq Euro Settantanove / 11	cad	79,11	12,16
M.17.02.26.002	Otre 5 fino a 20 dmq Euro Novantadue / 45	cad	92,45	13,01
M.17.02.26.003	Oltre 20 fino a 40 dmq Euro Centoventicinque / 25	cad	125,25	11,52
M.17.02.26.004	oltre a 40 fino a 65 dmq Euro Centocinquantanove / 00	cad	159,00	10,59
M.17.02.26.005	Oltre 65 fino a 90 dmq Euro Centonovantanove / 63	cad	199,63	9,64
M.17.02.26.006	Oltre 90 fino a 120 dmq Euro Duecentoventisette / 68	cad	227,68	9,51
M.17.02.26.007	Oltre 120 fino a 165 dmq Euro Duecentosettantotto / 79	cad	278,79	8,63
M.17.02.26.008	oltre 165 dmq Euro Trecentotrentotto / 60	cad	338,60	7,81
M.17.02.26.009	Comando manuale per installazione su serranda di taratura Euro Ventisette / 76	cad	27,76	17,90
M.17.02.27	F.P.O. di serranda di regolazione circolare. F.P.O. di serranda ri golazione circolare con struttura in acciaio zincato, pala regolabile da 0° a 90° con comando manuale e predisposizione per motorizzazione, completa di guarnizioni a tenuta.			
M.17.02.27.001	Ø 80 mm Euro Ventidue / 20	cad	22,20	22,39
M.17.02.27.002	Ø 100 mm Euro Trentacinque / 59	cad	35,59	13,96
M.17.02.27.003	Ø 125 mm Euro Trentasette / 04	cad	37,04	13,42
M.17.02.27.004	Ø 150 mm Euro Quaranta / 11	cad	40,11	12,39
M.17.02.27.005	Ø 160 mm Euro Quaranta / 11	cad	40,11	12,39

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.17.02.27.006	Ø 200 mm Euro Quarantacinque / 62	cad	45,62	16,35
M.17.02.27.007	Ø 250 mm Euro Quarantanove / 63	cad	49,63	15,03
M.17.02.27.008	Ø 315 mm Euro Cinquantacinque / 79	cad	55,79	13,37
M.17.02.27.009	Ø 355 mm Euro Settantadue / 98	cad	72,98	16,48
M.17.02.27.010	Ø 400 mm Euro Ottantatre / 30	cad	83,30	14,44
M.17.02.27.011	Ø 450 mm Euro Novantatre / 83	cad	93,83	12,82
M.17.02.27.012	Ø 500 mm Euro Centotredici / 86	cad	113,86	16,90
M.17.02.27.013	Ø 560 mm Euro Centoquarantuno / 26	cad	141,26	13,62
M.17.02.27.014	Ø 600 mm Euro Duecentoquarantotto / 46	cad	248,46	9,68
M.17.02.27.015	Ø 630 mm Euro Duecentocinquantatre / 53	cad	253,53	9,49
M.17.02.27.016	Ø 710 mm Euro Duecentosettantasette / 77	cad	277,77	8,66
M.17.02.28	F.P.O. di regolatore di portata costante circolare pretarato. F.P.O. di regolatore di portata costante circolare pretarato con manicotto in PVC, sistema autoregolabile in PVC composto da pala regolata da molla con pistone ammortizzatore e manicotto con guarnizioni di tenuta. Utilizzabile sia in mandata che in ripresa, per equilibrare il circuito, mantenendo la portata d'aria costante per una variazione di pressione da 50 a 200 Pa.			
M.17.02.28.001	Ø 80 mm Euro Ventitre / 36	cad	23,36	21,28
M.17.02.28.002	Ø 100 mm Euro Ventisette / 87	cad	27,87	17,83
M.17.02.28.003	Ø 125 mm Euro Trenta / 69	cad	30,69	16,19
M.17.02.28.004	Ø 150 mm Euro Quarantasei / 12	cad	46,12	16,18
M.17.02.28.005	Ø 160 mm Euro Cinquantadue / 58	cad	52,58	14,19
M.17.02.28.006	Ø 200 mm Euro Sessantotto / 72	cad	68,72	14,48
M.17.02.28.007	Ø 250 mm Euro Ottantacinque / 60	cad	85,60	13,07
M.17.02.29	F.P.O. di regolatori di portata in esecuzione rettangolare per sistemi a portata costante.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	F.P.O. di regolatori di portata in esecuzione rettangolare per sistemi a portata costante, funzionamento meccanico automatico senza energia ausiliaria, per mandata o ripresa. Campo di pressione differenziale da 50 a 1000 Pa; serranda di regolazione montata su cuscinetto, soffietto con contemporanea funzione di smorzatore pneumatico. Involucro in lamiera zincata con flangie su entrambi i lati, asse serranda di regolazione supportato da cuscinetto radente con rivestimento PTFE, soffietto di regolazione in poliuretano.			
M.17.02.29.001	Nella misura 200x100. Euro Duecentosei / 33	cad	206,33	27,97
M.17.02.29.002	Nella misura 300x150. Euro Duecentodiciassette / 01	cad	217,01	26,60
M.17.02.29.003	Nella misura 300x200. Euro Duecentoquarantuno / 03	cad	241,03	23,95
M.17.02.29.004	Nella misura 400x200. Euro Duecentocinquanta / 37	cad	250,37	23,05
M.17.02.29.005	Nella misura 500x200. Euro Duecentocinquantanove / 91	cad	259,91	27,76
M.17.02.29.006	Nella misura 500x250. Euro Trecentocinquanta / 68	cad	350,68	20,57
M.17.02.29.007	Nella misura 600x250. Euro Trecentocinquantaquattro / 68	cad	354,68	20,34
M.17.02.29.008	Nella misura 600x300. Euro Cinquecentocinquantasei / 87	cad	556,87	21,59
M.17.02.29.009	Nella misura 600x400. Euro Seicentoquarantadue / 30	cad	642,30	18,72
M.17.02.29.010	Nella misura 300x100. Euro Duecentootto / 06	cad	208,06	23,12
M.17.02.29.011	Nella misura 600x500. Euro Settecentosessantasei / 76	cad	766,76	18,82
M.17.02.29.012	Nella misura 600x600. Euro Novecentotrentacinque / 59	cad	935,59	20,56
M.17.02.29.013	Nella misura 700x300. Euro Cinquecentoquarantanove / 18	cad	549,18	26,28
M.17.02.29.014	Nella misura 400x300. Euro Duecentocinquantaquattro / 58	cad	254,58	28,34
M.17.02.30	F.P.O. di regolatori di portata in esecuzione circolare per sistemi a portata costante. F.P.O. di regolatori di portata in esecuzione circolare per sistemi a portata costante, funzionamento meccanico automatico senza energia ausiliaria, per mandata o ripresa. Campo di pressione differenziale da 50 a 1000 Pa; soffietto di regolazione con funzione di smorzatore ad azione pneumatica. Involucro di lamiera zincata, cuscinetti a strisciamento in materiale plastico, soffietto di regolazione in poliuretano			
M.17.02.30.001	Nella misura ø100. Euro Duecentoottantatre / 94	cad	283,94	25,41
M.17.02.30.002	Nella misura ø160.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Trecentoquattordici / 64	cad	314,64	22,93
M.17.02.30.003	Nella misura ø200. Euro Trecentocinquantuno / 00	cad	351,00	27,41
M.17.02.30.004	Nella misura ø250. Euro Trecentosettantacinque / 02	cad	375,02	25,65
M.17.02.30.005	Nella misura ø315. Euro Quattrocentocinquantuno / 11	cad	451,11	21,33
M.17.02.30.006	Nella misura ø400. Euro Cinquecentonovantanove / 28	cad	599,28	16,05
M.17.02.31	F.P.O. di regolatori di portata per la mandata e la ripresa dell'aria di sistemi a portata variabile. F.P.O. di regolatori di portata per la mandata e la ripresa dell'aria di sistemi a portata variabile, completo di motore ed unità di controllo tipo Belimo Compact atte a ricevere un segnale 2-10 VCC o 0-10 VCC. Il regolatore sarà completo di serranda di regolazione e intercettazione dell'aria di tipo ermetico conforme a DIN 1946 con taratura e collaudo delle portate minima e massima effettuate in fabbrica su ogni regolatore. Versione con motore base. Prezzo base per singolo apparecchio."			
M.17.02.31.001	Prezzo base per singolo apparecchio. Euro Ottocentocinquantatre / 02	cad	853,02	11,28
M.17.02.31.002	Integrazione prezzo al dm2 di superficie nominale della sezione. Euro Tredici / 63	dm2	13,63	7,04
M.17.02.32	F.P.O. di rivestimento fonoisolante per regolatore di portata. F.P.O. di rivestimento fonoisolante per regolatore di portata costituito da un mantello di 1 mm di lamiera zincata e da lana minerale di spessore 40 mm.			
M.17.02.32.001	Prezzo base. Euro Centoottantadue / 16	cad	182,16	26,41
M.17.02.32.002	Integrazione prezzo al dm2 di superficie isolata. Euro Uno / 61	dm2	1,61	29,81
M.17.02.33	F.P.O. di serranda tagliafuoco rettangolare marchio CE e classe Norme UNI EN 13501-3 e 1366/2. F.P.O. di serranda tagliafuoco rettangolare marchio CE e classe Norme UNI EN 13501-3 e 1366/2 realizzata con doppio involucro in acciaio zincato di forte spessore, taglio termico intermedio in fibrosilicato. Pala in fibrosilicato movimentata su perni di rotazione in acciaio alloggiati in bussole di ottone. Flangia esterna per collegamento ai canali e fusibile termico tarato a 72°. Microinterruttore con doppia segnalazione serranda ì chiusaî o ì aperta.			
M.17.02.33.001	Fino a 5 dmq Euro Duecentoquarantotto / 77	cad	248,77	4,84
M.17.02.33.002	Oltre 5 fino a 15 dmq Euro Duecentosettantuno / 72	cad	271,72	5,31
M.17.02.33.003	Oltre 15 fino a 25 dmq Euro Trecentotre / 67	cad	303,67	5,55
M.17.02.33.004	Oltre 25 fino a 35 dmq Euro Trecentoquarantadue / 63	cad	342,63	5,62
M.17.02.33.005	Oltre 35 fino a 45 dmq			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Trecentosettantatre / 58	cad	373,58	5,80
M.17.02.33.006	Oltre 45 fino a 65 dmq Euro Quattrocentoventinove / 53	cad	429,53	5,60
M.17.02.33.007	Oltre 65 fino a 85 dmq Euro Quattrocentonovantaquattro / 49	cad	494,49	5,35
M.17.02.33.008	Oltre 85 fino a 105 dmq Euro Cinquecentosettantanove / 44	cad	579,44	4,98
M.17.02.33.009	Oltre 105 dmq Euro Seicentoquarantacinque / 35	cad	645,35	5,22
M.17.02.34	F.P.O. di serranda tagliafuoco circolare marchio CE e classe Norme UNI EN 13501-3 e 1366/2. F.P.O. di serranda tagliafuoco circolare marchio CE e classe Norme UNI EN 13501-3 e 1366/2 realizzata involucro in acciaio zincato con, taglio termico intermedio. Pala in fibrosilicato movimentata su perni di rotazione in acciaio alloggiati in bussole di ottone. Flangia esterna per connessione ai condotti e fusibile termico tarato a 72°. Microinterruttore con doppia segnalazione serranda ì chiusaî o ì apertaî .			
M.17.02.34.001	Ø 200 mm Euro Duecentoquindici / 81	cad	215,81	5,57
M.17.02.34.002	Ø 250 mm Euro Duecentoventinove / 01	cad	229,01	6,30
M.17.02.34.003	Ø 300 mm Euro Duecentoquarantuno / 68	cad	241,68	5,97
M.17.02.34.004	Ø 315 mm Euro Duecentocinquanta / 90	cad	250,90	5,75
M.17.02.34.005	Ø 355 mm Euro Duecentosessantacinque / 30	cad	265,30	5,44
M.17.02.34.006	Ø 400 mm Euro Duecentonovantacinque / 31	cad	295,31	6,52
M.17.02.34.007	Ø 450 mm Euro Trecentoquindici / 48	dmq	315,48	6,10
M.17.02.34.008	Ø 500 mm Euro Trecentotrentasei / 80	cad	336,80	5,71
M.17.02.34.009	Ø 560 mm Euro Trecentosessantacinque / 19	cad	365,19	33,17
M.17.02.34.010	Ø 600 mm Euro Trecentoottantacinque / 93	cad	385,93	31,39
M.17.02.34.011	Ø 630 mm Euro Trecentonovantanove / 18	cad	399,18	30,34
M.17.02.34.012	Ø 710 mm Euro Quattrocentoquarantasette / 45	cad	447,45	5,37
M.17.02.34.013	Ø 800 mm Euro Quattrocentonovantadue / 39	cad	492,39	4,88
M.17.02.35	F.P.O di serranda tagliafuoco a sezione quadrata o rettangolare EI 120. Fornitura e posa in opera di serranda tagliafuoco a sezione quadrata o			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	rettangolare, adatta per l'intercettazione e la protezione antincendio di settori di impianti di ventilazione e condizionamento, in acciaio zincato, pala in silicato. Certificata di classe EI120 S in conformità allla normativa EN 1366-2 e con le seguenti caratteristiche: - a tenuta di fumi freddi - dotata di portello d'ispezione, vite di regolazione e microinterruttore di segnalazione dello scatto di fine corsa per l'arresto dei ventilatori della relativa unità di trattamento aria (UTA). - completa di servomotore con ritorno a molla - tensione di alimentazione 24V - completa di modulo di controllo LON La serranda tagliafuoco dovrà inoltre essere dotata di dispositivo di sgancio elettrico adatto ad essere azionato dall'impianto di rilevazione fumi.			
M.17.02.35.001	Lunghezza del lato corto fino a 200 mm, prezzo base per ogni singolo apparecchio. Euro Quattrocentosei / 07	cad	406,07	23,69
M.17.02.35.002	Lunghezza del lato corto fino a 200 mm, prezzo al dm2 di superficie nominale. Euro Otto / 00	dm2	8,00	18,00
M.17.02.35.003	Lunghezza del lato corto fino a 250 mm, prezzo base per ogni singolo apparecchio. Euro Quattrocentosei / 07	cad	406,07	23,69
M.17.02.35.004	Lunghezza del lato corto fino a 250 mm, prezzo al dm2 di superficie nominale. Euro Sette / 21	dm2	7,21	19,97
M.17.02.35.005	Lunghezza del lato corto fino a 300 mm, prezzo base per ogni singolo apparecchio. Euro Quattrocentonove / 97	cad	409,97	23,47
M.17.02.35.006	Lunghezza del lato corto fino a 300 mm, prezzo al dm2 di superficie nominale. Euro Sei / 84	dm2	6,84	21,05
M.17.02.35.007	Lunghezza del lato corto fino a 350 mm, prezzo base per ogni singolo apparecchio. Euro Quattrocentoquattordici / 18	cad	414,18	29,03
M.17.02.35.008	Lunghezza del lato corto fino a 350 mm, prezzo al dm2 di superficie nominale. Euro Sei / 06	dm2	6,06	23,76
M.17.02.35.009	Lunghezza del lato corto fino a 400 mm, prezzo base per ogni singolo apparecchio. Euro Quattrocentoventi / 01	cad	420,01	28,63
M.17.02.35.010	Lunghezza del lato corto fino a 400 mm, prezzo al dm2 di superficie nominale. Euro Cinque / 66	dm2	5,66	25,44
M.17.02.35.011	Lunghezza del lato corto fino a 450 mm, prezzo base per ogni singolo apparecchio. Euro Quattrocentoventitre / 90	cad	423,90	28,37
M.17.02.35.012	Lunghezza del lato corto fino a 450 mm, prezzo al dm2 di superficie nominale. Euro Cinque / 45	dm2	5,45	26,42
M.17.02.35.013	Lunghezza del lato corto fino a 500 mm, prezzo base per ogni singolo apparecchio.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Quattrocentoventisette / 80	cad	427,80	28,11
M.17.02.35.014	Lunghezza del lato corto fino a 500 mm, prezzo al dm2 di superficie nominale.			
	Euro Cinque / 29	dm2	5,29	27,22
M.17.02.35.015	Lunghezza del lato corto fino a 600 mm, prezzo base per ogni singolo apparecchio.			
	Euro Quattrocentoquarantacinque / 30	cad	445,30	27,00
M.17.02.35.016	Lunghezza del lato corto fino a 600 mm, prezzo al dm2 di superficie nominale.			
	Euro Quattro / 69	dm2	4,69	30,70
M.17.02.35.017	Lunghezza del lato corto fino a 700 mm, prezzo base per ogni singolo apparecchio.			
	Euro Quattrocentoquarantanove / 21	cad	449,21	26,77
M.17.02.35.018	Lunghezza del lato corto fino a 700 mm, prezzo al dm2 di superficie nominale.			
	Euro Quattro / 50	dm2	4,50	32,00
M.17.02.35.019	Lunghezza del lato corto fino a 800 mm, prezzo base per ogni singolo apparecchio.			
	Euro Quattrocentocinquantanove / 21	cad	459,21	26,19
M.17.02.35.020	Lunghezza del lato corto fino a 800 mm, prezzo al dm2 di superficie nominale.			
	Euro Tre / 92	dm2	3,92	36,73
M.17.02.36	F.P.O. di serranda tagliafuoco a sezione quadrata o rettangolare EI 60. "Fornitura e posa in opera di serranda tagliafuoco a sezione quadrata o rettangolare, adatta per l'intercettazione e la protezione antincendio di settori di impianti di ventilazione e condizionamento, in acciaio zincato, pala in silicato. Certificata di classe EI60 S in conformità allla normativa EN 1366-2 e con le seguenti caratteristiche: - a tenuta di fumi freddi - dotata di portello d'ispezione, vite di regolazione e microinterruttore di segnalazione dello scatto di fine corsa per l'arresto dei ventilatori della relativa unità di trattamento aria (UTA). - completa di servomotore con ritorno a molla - tensione di alimentazione 24V - completa di modulo di controllo LON La serranda tagliafuoco dovrà inoltre essere dotata di dispositivo di sgancio elettrico adatto ad essere azionato dall'impianto di rilevazione fumi.			
M.17.02.36.001	Lunghezza del lato corto fino a 200 mm, prezzo base per ogni singolo apparecchio.			
	Euro Trecentonovanta / 51	cad	390,51	24,63
M.17.02.36.002	Lunghezza del lato corto fino a 200 mm, prezzo al dm2 di superficie nominale.			
	Euro Sette / 02	dm2	7,02	13,68
M.17.02.36.003	Lunghezza del lato corto fino a 250 mm, prezzo base per ogni singolo apparecchio.			
	Euro Trecentonovanta / 51	cad	390,51	24,63
M.17.02.36.004	Lunghezza del lato corto fino a 250 mm, prezzo al dm2 di superficie nominale.			
	Euro Sei / 24	dm2	6,24	15,38
M.17.02.36.005	Lunghezza del lato corto fino a 300 mm, prezzo base per ogni singolo apparecchio.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Trecentonovantasei / 34	cad	396,34	24,27
M.17.02.36.006	Lunghezza del lato corto fino a 300 mm, prezzo al dm2 di superficie nominale.			
	Euro Cinque / 65	dm2	5,65	16,99
M.17.02.36.007	Lunghezza del lato corto fino a 3500 mm, prezzo base per ogni singolo apparecchio.			
	Euro Trecentonovantasei / 34	cad	396,34	24,27
M.17.02.36.008	Lunghezza del lato corto fino a 350 mm, prezzo al dm2 di superficie nominale.			
	Euro Cinque / 28	dm2	5,28	18,18
M.17.02.36.009	Lunghezza del lato corto fino a 400 mm, prezzo base per ogni singolo apparecchio.			
	Euro Quattrocentodue / 19	cad	402,19	23,92
M.17.02.36.010	Lunghezza del lato corto fino a 400 mm, prezzo al dm2 di superficie nominale.			
	Euro Quattro / 68	dm2	4,68	20,51
M.17.02.36.011	Lunghezza del lato corto fino a 450 mm, prezzo base per ogni singolo apparecchio.			
	Euro Quattrocentodue / 19	cad	402,19	23,92
M.17.02.36.012	Lunghezza del lato corto fino a 450 mm, prezzo al dm2 di superficie nominale.			
	Euro Quattro / 68	dm2	4,68	20,51
M.17.02.36.013	Lunghezza del lato corto fino a 500 mm, prezzo base per ogni singolo apparecchio.			
	Euro Quattrocentootto / 03	cad	408,03	23,58
M.17.02.36.014	Lunghezza del lato corto fino a 500 mm, prezzo al dm2 di superficie nominale.			
	Euro Quattro / 30	dm2	4,30	22,33
M.17.02.36.015	Lunghezza del lato corto fino a 600 mm, prezzo base per ogni singolo apparecchio.			
	Euro Quattrocentoventinove / 43	cad	429,43	22,40
M.17.02.36.016	Lunghezza del lato corto fino a 600 mm, prezzo al dm2 di superficie nominale.			
	Euro Tre / 91	dm2	3,91	24,55
M.17.02.36.017	Lunghezza del lato corto fino a 700 mm, prezzo base per ogni singolo apparecchio.			
	Euro Quattrocentotrentanove / 46	cad	439,46	27,36
M.17.02.36.018	Lunghezza del lato corto fino a 700 mm, prezzo al dm2 di superficie nominale.			
	Euro Tre / 71	dm2	3,71	25,88
M.17.02.36.019	Lunghezza del lato corto fino a 800 mm, prezzo base per ogni singolo apparecchio.			
	Euro Quattrocentoquarantanove / 21	cad	449,21	26,77
M.17.02.36.020	Lunghezza del lato corto fino a 800 mm, prezzo al dm2 di superficie nominale.			
	Euro Tre / 51	dm2	3,51	27,35
M.17.02.37	F.P.O. di serranda tagliafuoco a sezione circolare EI120 F.P.O. di serranda tagliafuoco a sezione circolare, a tenuta di fumi freddi,			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	adatta per l'intercettazione e la protezione antincendio di settori di impianti di ventilazione e condizionamento, in acciaio zincato, pala in silicato. Certificata di classe EI120 S e EI180 S in conformità allla normativa EN 1366-2, completa di fusibile e servomotore a molla di ritorno a mancanza di tensione, interruttore termoelettrico con fusibile per una temp. di sgancio pari a 72°C. Servomotore a molla di ritorno con due fine corsa integrati, U=220V, 50-60Hz, P=8 W, potenza assorbita 12,5 VA, classe di protezione IP54 / 100% ED, tempo di apertura ca. 140 s., tempo di chiusura ca. 16 s., esclusi i collegamenti elettrici. La serranda sarà inoltre dotata di portello d'ispezione, vite di regolazione e microinterruttore di segnalazione dello scatto di fine corsa per l'arresto dei ventilatori della relativa unità di trattamento aria (UTA). La serranda tagliafuoco dovrà essere del tipo con dispositivo di sgancio elettrico adatto ad essere azionato dall'impianto di rilevazione fumi.			
M.17.02.37.001	Nella misura DN160. Euro Settecentosedici / 00	cad	716,00	16,79
M.17.02.37.002	Nella misura DN200. Euro Seicentoquarantatre / 68	cad	643,68	18,68
M.17.02.37.003	Nella misura DN250. Euro Seicentocinquantasei / 03	cad	656,03	18,33
M.17.02.37.004	Nella misura DN315. Euro Seicentosettantadue / 78	cad	672,78	17,87
M.17.02.37.005	Nella misura DN400. Euro Seicentonovantasei / 60	cad	696,60	17,26
M.17.02.37.006	Nella misura DN500. Euro Settecentotrentanove / 81	cad	739,81	16,25
M.17.02.37.007	Nella misura DN630. Euro Settecentoottantasei / 56	cad	786,56	15,29
M.17.02.37.008	Nella misura DN710. Euro Ottocentoventuno / 84	cad	821,84	14,63
M.17.02.38	F.P.O. di accessori per serrande tagliafuoco.			
M.17.02.38.001	Termofusibile in rame a 72°C Euro Diciassette / 74	cad	17,74	14,04
M.17.02.38.002	Termofusibile in rame a 100°C Euro Diciannove / 44	cad	19,44	12,81
M.17.02.38.003	Microinterruttore per sarranda chiusa/aperta Euro Trentasei / 65	cad	36,65	10,18
M.17.02.38.004	Elettromagnete alimentazione 220 V normalmente eccitato Euro Centotrentanove / 09	cad	139,09	5,36
M.17.02.38.005	Elettromagnete alimentazione 220 V normalmente diseccitato Euro Centoottantadue / 84	cad	182,84	4,08
M.17.02.38.006	Elettromagnete 24 V normalmente eccitato Euro Centotrentanove / 09	cad	139,09	5,36
M.17.02.38.007	Elettromagnete 24 V normalmente diseccitato Euro Centoottantadue / 84	cad	182,84	4,08
M.17.02.38.008	Servomotore 24 volt on/of ritorno a molla con interruttore fine corsa Euro Trecentotrenta / 72	cad	330,72	3,76

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.17.02.38.009	Servomotore 230 on/off volt ritorno a molla con interruttore fine corsa. Euro Trecentoottanta / 27	cad	380,27	3,27
M.17.02.39	F.P.O di giunto antivibrante. F.P.O di giunto antivibrante realizzato con due flange con interposto un tessuto flessibile ed impermeabile conteggiato al metro lineare di perimetro Euro Trentadue / 20	m	32,20	19,32
M.17.03	**DIFFUSIONE ARIA**			
M.17.03.01	F.P.O di bocchette di mandata aria per canali a sezione rettangolare, eseguite in alluminio estruso anodizzato. F.P.O di bocchette di mandata aria per canali a sezione rettangolare, eseguite in alluminio estruso anodizzato, ad alette frontali verticali ed orizzontali singolarmente orientabili. La velocità massima di attraversamento non dovrà essere superiore a 3 m/sec. Le bocchette saranno inoltre dotate di controtelaio in lamiera di acciaio profilata e zincata, serranda di regolazione ad alette verticali a movimento contrapposto e cornice di chiusura. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
M.17.03.01.001	dimensioni 200x100 portata 110 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Quarantasei / 22	cad	46,22	26,91
M.17.03.01.002	dimensioni 300x100 portata 170 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Cinquantuno / 30	cad	51,30	24,25
M.17.03.01.003	imensioni 400x100 portata 250 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Cinquantasei / 64	cad	56,64	21,96
M.17.03.01.004	dimensioni 500x100 portata 310 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Sessantuno / 21	cad	61,21	20,32
M.17.03.01.005	dimensioni 300x150 portata 310 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Cinquantacinque / 52	cad	55,52	22,41
M.17.03.01.006	dimensioni 400x150 portata 420 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Sessantuno / 52	cad	61,52	20,22
M.17.03.01.007	dimensioni 500x150 portata 550 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Sessantasei / 98	cad	66,98	18,57
M.17.03.01.008	dimensioni 600x150 portata 650 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Settantanove / 94	cad	79,94	15,56
M.17.03.01.009	dimensioni 800x150 portata 910 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Novantatre / 27	cad	93,27	13,34
M.17.03.01.010	dimensioni 400x200 portata 650 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Settantadue / 60	cad	72,60	17,13
M.17.03.01.011	dimensioni 500x200 portata 760 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Settantaquattro / 36	cad	74,36	16,73
M.17.03.01.012	dimensioni 600x200 portata 910 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Ottantasette / 43	cad	87,43	14,23
M.17.03.01.013	dimensioni 800x200 portata 1220 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Centodue / 91	cad	102,91	18,12
M.17.03.01.014	dimensioni 500x300 portata 1220 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Novantuno / 86	cad	91,86	20,30

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.17.03.01.015	dimensioni 600x300 portata 1430 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Centouno / 91	cad	101,91	18,30
M.17.03.01.016	dimensioni 800x300 portata 1930 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Centoventuno / 91	cad	121,91	15,30
M.17.03.01.017	dimensioni 1000x300 portata 2430 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Centoquarantuno / 81	cad	141,81	13,15
M.17.03.02	F.P.O di bocchette di mandata aria per canali a sezione rettangolare, eseguite in acciaio verniciato tinta RAL. F.P.O di mandata aria per canali a sezione rettangolare, eseguite in acciaio verniciato tinta RAL a scelta della D.L., ad alette frontali verticali ed orizzontali singolarmente orientabili. La velocità massima di attraversamento non dovrà essere superiore a 3 m/sec. Le bocchette saranno inoltre dotate di controtelaio in lamiera di acciaio profilata e zincata, serranda di regolazione ad alette verticali a movimento contrapposto e cornice di chiusura. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
M.17.03.02.001	dimensioni 200x100 portata 110 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Quarantacinque / 51	cad	45,51	27,33
M.17.03.02.002	dimensioni 300x100 portata 170 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Quarantanove / 86	cad	49,86	24,95
M.17.03.02.003	dimensioni 400x100 portata 250 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Cinquantaquattro / 41	cad	54,41	22,86
M.17.03.02.004	dimensioni 500x100 portata 310 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Cinquantotto / 09	cad	58,09	21,42
M.17.03.02.005	dimensioni 300x150 portata 310 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Cinquantatre / 12	cad	53,12	23,42
M.17.03.02.006	dimensioni 400x150 portata 420 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Cinquantotto / 96	cad	58,96	21,10
M.17.03.02.007	dimensioni 500x150 portata 550 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Sessantatre / 85	cad	63,85	19,48
M.17.03.02.008	dimensioni 600x150 portata 650 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Settantanove / 62	cad	79,62	15,62
M.17.03.02.009	dimensioni 800x150 portata 910 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Ottantotto / 55	cad	88,55	14,05
M.17.03.02.010	dimensioni 400x200 portata 650 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Sessantanove / 79	cad	69,79	17,82
M.17.03.02.011	dimensioni 500x200 portata 760 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Settantuno / 32	cad	71,32	17,44
M.17.03.02.012	dimensioni 600x200 portata 910 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Ottantaquattro / 07	cad	84,07	14,80
M.17.03.02.013	dimensioni 800x200 portata 1220 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Novantanove / 07	cad	99,07	18,83
M.17.03.02.014	dimensioni 1000x200 portata 1560 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Centotredici / 51	cad	113,51	16,43

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.17.03.02.015	dimensioni 500x300 portata 1220 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Ottantotto / 90	cad	88,90	20,98
M.17.03.02.016	dimensioni 600x300 portata 1430 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Novantanove / 23	cad	99,23	18,79
M.17.03.02.017	dimensioni 800x300 portata 1930 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Centodiciannove / 81	cad	119,81	15,57
M.17.03.02.018	dimensioni 1000x300 portata 2430 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Centoquaranta / 41	cad	140,41	13,28
M.17.03.03	F.P.O di bocchette in alluminio estruso anodizzato, per la ripresa dell'aria ambiente. F.P.O di bocchette in alluminio estruso anodizzato, per la ripresa dell'aria ambiente,ad alette frontali regolabili, con velocità massima di attraversamento non superiore a 3 m/sec. Le bocchette saranno complete di controtelaio in lamiera d'acciaio zincata e profilata. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
M.17.03.03.001	dimensioni 200x100 portata 110 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Trentatre / 01	cad	33,01	37,69
M.17.03.03.002	dimensioni 300x100 portata 170 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Trentacinque / 21	cad	35,21	35,33
M.17.03.03.003	dimensioni 400x100 portata 250 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Trentasette / 60	cad	37,60	33,09
M.17.03.03.004	dimensioni 500x100 portata 310 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Trentanove / 11	cad	39,11	31,81
M.17.03.03.005	dimensioni 300x150 portata 310 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Trentasette / 10	cad	37,10	33,53
M.17.03.03.006	dimensioni 400x150 portata 420 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Trentanove / 90	cad	39,90	31,18
M.17.03.03.007	dimensioni 500x150 portata 550 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Quarantuno / 59	cad	41,59	29,91
M.17.03.03.008	dimensioni 600x150 portata 650 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Cinquanta / 79	cad	50,79	24,49
M.17.03.03.009	dimensioni 800x150 portata 910 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Cinquantasei / 76	cad	56,76	21,92
M.17.03.03.010	dimensioni 400x200 portata 650 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Quarantotto / 42	cad	48,42	25,69
M.17.03.03.011	dimensioni 500x200 portata 760 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Quarantacinque / 69	cad	45,69	27,23
M.17.03.03.012	dimensioni 600x200 portata 910 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Cinquantaquattro / 35	cad	54,35	22,89
M.17.03.03.013	dimensioni 800x200 portata 1220 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Sessantuno / 04	cad	61,04	30,55
M.17.03.03.014	dimensioni 1000x200 portata 1560 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Sessantasette / 04	cad	67,04	27,82
M.17.03.03.015	dimensioni 500x300 portata 1220 m3/h velocita' 3 m/s.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Cinquantasei / 63	cad	56,63	32,93
M.17.03.03.016	dimensioni 600x300 portata 1430 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Sessanta / 79	cad	60,79	30,68
M.17.03.03.017	dimensioni 800x300 portata 1930 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Sessantanove / 20	cad	69,20	26,95
M.17.03.03.018	dimensioni 1000x300 portata 2430 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Settantasette / 37	cad	77,37	24,10
M.17.03.04	F.P.O di bocchette ripresa aria ambiente in acciaio verniciato tinta RAL. F.P.O di bocchette in acciaio verniciato tinta RAL a scelta della D.L., per la ripresa dell'aria ambiente,ad alette frontali regolabili, con velocità massima di attraversamento non superiore a 3 m/sec. Le bocchette saranno complete di controtelaio in lamiera d'acciaio zincata e profilata. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
M.17.03.04.001	dimensioni 200x100 portata 110 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Trentadue / 61	cad	32,61	38,15
M.17.03.04.002	dimensioni 300x100 portata 170 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Trentaquattro / 57	cad	34,57	35,98
M.17.03.04.003	dimensioni 400x100 portata 250 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Trentasei / 62	cad	36,62	33,97
M.17.03.04.004	dimensioni 500x100 portata 310 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Trentasette / 99	cad	37,99	32,75
M.17.03.04.005	dimensioni 300x150 portata 310 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Trentacinque / 75	cad	35,75	34,80
M.17.03.04.006	dimensioni 400x150 portata 420 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Trentotto / 30	cad	38,30	32,48
M.17.03.04.007	dimensioni 500x150 portata 550 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Trentanove / 83	cad	39,83	31,23
M.17.03.04.008	dimensioni 600x150 portata 650 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Quarantotto / 94	cad	48,94	25,42
M.17.03.04.009	dimensioni 800x150 portata 910 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Cinquantaquattro / 51	cad	54,51	22,82
M.17.03.04.010	dimensioni 400x200 portata 650 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Quarantasette / 37	cad	47,37	26,26
M.17.03.04.011	dimensioni 500x200 portata 760 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Quarantatre / 36	cad	43,36	28,69
M.17.03.04.012	dimensioni 600x200 portata 910 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Cinquantuno / 86	cad	51,86	23,99
M.17.03.04.013	dimensioni 800x200 portata 1220 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Cinquantotto / 31	cad	58,31	31,98
M.17.03.04.014	dimensioni 1000x200 portata 1560 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Sessantaquattro / 24	cad	64,24	29,03
M.17.03.04.015	dimensioni 500x300 portata 1220 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Cinquantatre / 10	cad	53,10	35,12

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.17.03.04.016	dimensioni 600x300 portata 1430 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Cinquantasette / 27	cad	57,27	32,57
M.17.03.04.017	dimensioni 800x300 portata 1930 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Sessantacinque / 68	cad	65,68	28,40
M.17.03.04.018	dimensioni 1000x300 portata 2430 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Settantatre / 92	cad	73,92	25,23
M.17.03.05	F.P.O bocchetta di mandata adatta per il montaggio su canali circolari. F.P.O bocchetta di mandata adatta per il montaggio su canali circolari costituita da cornice ed alette in acciaio profilato a freddo verniciato a forno, doppio ordine di alette orientabili singolarmente, serranda di regolazione a paletta o a scorrimento inclinata. È compreso nel prezzo ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
M.17.03.05.001	dimensioni 425x75 Euro Sessantatre / 68	cad	63,68	19,54
M.17.03.05.002	dimensioni 525x75 Euro Sessantanove / 76	cad	69,76	17,83
M.17.03.05.003	dimensioni 625x75 Euro Settantacinque / 85	cad	75,85	16,40
M.17.03.05.004	dimensioni 825x75 Euro Ottantasette / 86	cad	87,86	14,16
M.17.03.05.005	dimensioni 425x125 Euro Sessantasei / 31	cad	66,31	18,76
M.17.03.05.006	dimensioni 525x125 Euro Settantatre / 45	cad	73,45	16,94
M.17.03.05.007	dimensioni 625x125 Euro Ottanta / 57	cad	80,57	15,44
M.17.03.05.008	dimensioni 825x125 Euro Novantaquattro / 74	cad	94,74	13,13
M.17.03.05.009	dimensioni 425x225 Euro Settantuno / 69	cad	71,69	17,35
M.17.03.05.010	dimensioni 525x225 Euro Ottanta / 89	cad	80,89	15,38
M.17.03.05.011	dimensioni 625x225 Euro Novanta / 10	cad	90,10	13,81
M.17.03.05.012	dimensioni 825x225 Euro Centootto / 31	cad	108,31	17,22
M.17.03.06	F.P.O di bocchetta di ripresa adatta per il montaggio su canali circolari. F.P.O di bocchetta di ripresa adatta per il montaggio su canali circolari costituita da cornice ed alette in acciaio profilato a freddo verniciato a forno e doppio ordine di alette orientabili singolarmente. È compreso nel prezzo ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
M.17.03.06.001	dimensioni 425x75 Euro Quarantasette / 65	cad	47,65	26,11
M.17.03.06.002	dimensioni 525x75 Euro Cinquantuno / 67	cad	51,67	24,08

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.17.03.06.003	dimensioni 625x75 Euro Cinquantacinque / 58	cad	55,58	22,38
M.17.03.06.004	dimensioni 825x75 Euro Sessantatre / 43	cad	63,43	19,61
M.17.03.06.005	dimensioni 425x125 Euro Quarantanove / 50	cad	49,50	25,13
M.17.03.06.006	dimensioni 525x125 Euro Cinquantaquattro / 30	cad	54,30	22,91
M.17.03.06.007	dimensioni 625x125 Euro Cinquantanove / 03	cad	59,03	21,07
M.17.03.06.008	dimensioni 825x125 Euro Sessantotto / 56	cad	68,56	18,14
M.17.03.06.009	dimensioni 425x225 Euro Cinquantatre / 27	cad	53,27	23,35
M.17.03.06.010	dimensioni 525x225 Euro Cinquantanove / 59	cad	59,59	20,88
M.17.03.06.011	dimensioni 625x225 Euro Sessantacinque / 99	cad	65,99	18,85
M.17.03.06.012	dimensioni 825x225 Euro Settantotto / 60	cad	78,60	23,73
M.17.03.07	F.P.O di diffusori multidirezionali quadrati. F.P.O di diffusori multidirezionali quadrati costituiti da: - cornice ed alette in alluminio estruso; - parte centrale amovibile per il fissaggio della cornice e l'accesso alla serranda; - serranda con telaio ed alette in acciaio zincato. - getto dell'aria in quattro direzioni. La velocità massima di attraversamento non dovrà essere superiore a 3 m/sec. Nel prezzo si intendono comprese e compensate le viti di fissaggio ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Montaggio a controsoffitto.			
M.17.03.07.001	dimensioni 150 x 150 Euro Centootto / 68	cad	108,68	17,16
M.17.03.07.002	dimensioni 225 x 225 Euro Centoventisette / 71	cad	127,71	14,60
M.17.03.07.003	dimensioni 300 x 300 Euro Centocinquantacinque / 31	cad	155,31	12,01
M.17.03.07.004	dimensioni 375 x 375 Euro Centoottantanove / 61	cad	189,61	9,84
M.17.03.07.005	dimensioni 450 x 450 Euro Duecentoquarantacinque / 31	cad	245,31	7,60
M.17.03.07.006	dimensioni 525 x 525 Euro Duecentoottantacinque / 48	cad	285,48	8,71
M.17.03.07.007	dimensioni 600 x 600 Euro Trecentoquarantadue / 48	cad	342,48	7,26
M.17.03.08	F.P.O di diffusori quadrati di mandata e ripresa.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	F.P.O di diffusori quadrati di mandata e ripresa costituiti da: - cornice ed alette in alluminio estruso; - parte centrale amovibile per il fissaggio della cornice. La velocità massima di attraversamento non dovrà essere superiore a 3 m/sec. Nel prezzo si intendono comprese e compensate le viti di fissaggio ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Montaggio a controsoffitto.			
M.17.03.08.001	dimensioni 150 x 150 Euro Novantuno / 06	cad	91,06	20,48
M.17.03.08.002	dimensioni 225 x 225 Euro Centootto / 73	cad	108,73	17,15
M.17.03.08.003	dimensioni 300 x 300 Euro Centotrenta / 32	cad	130,32	14,31
M.17.03.08.004	dimensioni 375 x 375 Euro Centocinquantacinque / 61	cad	155,61	11,99
M.17.03.08.005	dimensioni 450 x 450 Euro Centoottantasei / 31	cad	186,31	10,01
M.17.03.08.006	dimensioni 525 x 525 Euro Duecentoventidue / 58	cad	222,58	11,17
M.17.03.08.007	dimensioni 600 x 600 Euro Duecentocinquantatre / 28	cad	253,28	9,82
M.17.03.09	F.P.O di diffusore circolare a coni regolabili costruito in alluminio verniciato a fuoco RAL 9010. F.P.O di diffusore circolare a coni regolabili costruito in alluminio verniciato a fuoco RAL 9010. Completo di serranda di regolazione, captatore ed equalizzatore. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
M.17.03.09.001	Diametro nominale 100 Euro Ottantotto / 34	cad	88,34	14,08
M.17.03.09.002	Diametro nominale 160 Euro Novantadue / 45	cad	92,45	13,46
M.17.03.09.003	Diametro nominale 200 Euro Centodiciassette / 80	cad	117,80	10,56
M.17.03.09.004	Diametro nominale 250 Euro Centoventitre / 74	cad	123,74	10,05
M.17.03.09.005	Diametro nominale 300 Euro Centoquarantatre / 84	cad	143,84	8,65
M.17.03.09.006	Diametro nominale 350 Euro Centosettantanove / 44	cad	179,44	6,93
M.17.03.09.007	Diametro nominale 400 Euro Duecentodiciannove / 84	cad	219,84	5,66
M.17.03.09.008	Diametro nominale 500 Euro Duecentosessantotto / 81	cad	268,81	6,94
M.17.03.09.009	Diametro nominale 600 Euro Trecentoottanta / 91	cad	380,91	4,90

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.17.03.10	F.P.O. di diffusore a soffitto a flusso elicoidale realizzato su pannello quadrato in acciaio verniciato. F.P.O. di diffusore a soffitto a flusso elicoidale realizzato su pannello quadrato in acciaio verniciato a polvere bianco standard RAL 9010 con deflettori di colore nero regolabili singolarmente e disposti a geometria radiale completo di plenum in acciaio zincato corredato di kit di fissaggio, lamiera equalizzatrice del flusso e coibentazione esterna con spessore 6 mm. Ingresso laterale plenum con cannotto circolare e serranda di regolazione. Pannello diffusore con foro centrale per passaggio vite di fissaggio al plenum.			
M.17.03.10.001	mm 310x310 Euro Novantotto / 53	cad	98,53	12,63
M.17.03.10.002	mm. 400x400 Euro Centoquattordici / 70	cad	114,70	10,85
M.17.03.10.003	mm. 500x500 Euro Centoquarantacinque / 77	cad	145,77	12,79
M.17.03.10.004	mm. 600x600 Euro Centosettantotto / 13	cad	178,13	10,47
M.17.03.10.005	mm 625x625 Euro Centonovantasei / 62	cad	196,62	12,65
M.17.03.10.006	mm 825x825 Euro Trecento / 71	cad	300,71	8,27
M.17.03.10.007	mm 300 su pannello di 600 Euro Centotredici / 91	cad	113,91	8,73
M.17.03.10.008	mm 400 su pannello di 600 Euro Centoventitre / 91	cad	123,91	8,03
M.17.03.10.009	mm 500 su pannello di 600 Euro Centoquarantotto / 94	cad	148,94	6,68
M.17.03.11	F.P.O. di diffusore lineare a feritoia in alluminio anodizzato. F.P.O. di diffusore lineare a feritoia in alluminio anodizzato, completo di deflettori, equalizzatore, serranda di taratura, cornici di testa ove necessano e ganci per il sostegno a soffitto.			
M.17.03.11.001	a 1 feritoia Euro Centoventi / 76	m	120,76	15,44
M.17.03.11.002	a 2 feritoie Euro Centoventuno / 84	m	121,84	15,31
M.17.03.11.003	a 3 feritoie Euro Centocinquantaquattro / 52	m	154,52	12,07
M.17.03.11.004	a 4 feritoie Euro Centosettantatre / 33	m	173,33	14,35
M.17.03.12	F.P.O. di diffusore combinato mandata ripresa. F.P.O. di diffusore combinato mandata ripresa: parte di mandata costituita da microugelli mobili ad altissima induzione, in materiale plastico, su piastra in lamiera di acciaio. Parte di ripresa costituita da aletta longitudinale a profilo alare, in alluminio estruso con fori svasati sulla cornice. Completo di plenum in acciaio zincato isolato esternamente in classe 1 e cornice perimetrale in alluminio estruso.			
M.17.03.12.001	500x200 15 microugelli portata 75 m3/h velocita' 3 m/s.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Quattrocentotrentuno / 59	cad	431,59	8,36
M.17.03.12.002	700x200 17 microugelli portata 85 m3/h velocita' 3 m/s. Euro Quattrocentosettantatre / 05	cad	473,05	7,63
M.17.03.12.003	900x200 21 microugelli portata 105 m3/h velocita' 3 m/s Euro Cinquecentosessantuno / 65	cad	561,65	8,56
M.17.03.12.004	1100x200 25 microugelli portata 125 m3/h velocita' 3 m/s Euro Seicentosessantadue / 85	cad	662,85	7,26
M.17.03.12.005	1200x200 27 microugelli portata 135 m3/h velocita' 3 m/s Euro Seicentonovantotto / 18	cad	698,18	6,89
M.17.03.12.006	1300x200 29 microugelli portata 145 m3/h velocita' 3 m/s Euro Settecentoquaranta / 49	cad	740,49	6,50
M.17.03.13	F.P.O. di diffusore amagnetico a soffitto a flusso elicoidale in alluminio. F.P.O. di diffusore amagnetico a soffitto a flusso elicoidale realizzato su pannello quadrato interamente in alluminio 10/10 anodizzato verniciato a polvere bianco standard RAL 9010 con deflettori di colore nero o bianco regolabili singolarmente e disposti a geometria radiale, completo di plenum realizzato interamente in alluminio corredato di kit di fissaggio in acciaio inox AISI 304, lamiera equalizzatrice del flusso in alluminio e coibentazione esterna con spessore 6 mm certificata secondo le Normative in vigore. Ingresso laterale plenum con cannotto circolare e serranda di regolazione in acciaio inox AISI 30. Pannello diffusore con foro centrale per passaggio vite di fissaggio al plenum.			
M.17.03.13.001	mm 310x310 Euro Centonovantaquattro / 30	cad	194,30	6,40
M.17.03.13.002	mm 400x400 Euro Duecentotrentasette / 03	cad	237,03	5,25
M.17.03.13.003	mm 500x500 Euro Trecentosedici / 12	cad	316,12	5,90
M.17.03.13.004	mm 600x600 Euro Trecentoottantanove / 88	cad	389,88	4,78
M.17.03.13.005	mm 625x625 Euro Quattrocentotrentasette / 12	cad	437,12	5,69
M.17.03.13.006	mm 825x825 Euro Seicentosettanta / 98	cad	670,98	3,71
M.17.03.14	F.P.O. di diffusore amagnetico a soffitto a flusso elicoidale in acciaio inox. F.P.O. di diffusore amagnetico a soffitto a flusso elicoidale realizzato su pannello quadrato interamente in ACCIAIO INOX AISI 304 protetto da finitura satinata con deflettori di colore nero o bianco regolabili singolarmente e disposti a geometria radiale, completo di plenum realizzato interamente in ACCIAIO INOX AISI 304 corredato di kit di fissaggio in acciaio inox AISI 304, lamiera equalizzatrice del flusso in ACCIAIO INOX AISI 304 e coibentazione esterna con spessore 6 mm certificata secondo le Normative in vigore. Ingresso laterale plenum con cannotto circolare e serranda di regolazione in acciaio inox AISI 30. Pannello diffusore con foro centrale per passaggio vite di fissaggio al plenum.			
M.17.03.14.001	mm 310x310 Euro Duecentosettanta / 56	cad	270,56	4,60
M.17.03.14.002	mm 400x400			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Trecentotrentatre / 07	cad	333,07	3,73
M.17.03.14.003	mm 500x500 Euro Quattrocentoquarantotto / 38	cad	448,38	4,16
M.17.03.14.004	mm 600x600 Euro Cinquecentocinquantuno / 14	cad	551,14	3,38
M.17.03.14.005	mm 625x625 Euro Seicentoquattordici / 63	cad	614,63	4,05
M.17.03.14.006	mm 825x825 Euro Novecentoquarantacinque / 85	cad	945,85	2,63
M.17.03.15	F.P.O. di diffusore con cassone portafiltro e filtro assoluto. F.P.O. di diffusore con cassone portafiltro e filtro assoluto, idoneo per camere bianche, sale operatorie e simili, costituito da contenitore stagno con raccordo circolare, filtro assoluto HEPA con efficienza 99,99% D.O.P., diffusore multidirezionale ad effetto elicoidale.Dimensioni esterne del diffusore LxH (mm). Diametro raccordo circolare D (mm)			
M.17.03.15.001	LxH=595x595 D=150 Euro Quattrocentoquarantanove / 53	cad	449,53	5,35
M.17.03.15.002	LxH=645 x 645 D=240 Euro Cinquecentodiciassette / 53	cad	517,53	4,65
M.17.03.15.003	LxH=750x750 D=240 Euro Cinquecentonovantadue / 30	cad	592,30	6,09
M.17.03.16	F.P.O. di filtro ad alta efficienza assoluto. "F.P.O. di filtro ad alta efficienza assoluto, costituito da: - telaio in legno trattato oppure in lamiera zincata - media filtrante in fibra di vetro a pieghe profonde separate da fogli di alluminio corrugati. La sigillatura tra il materiale filtrante ed il telaio deve essere assicurata grazie ad uno strato di poliuretano - guarnizione in neoprene a cellule chiuse Completo di ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
M.17.03.16.001	Eff. 99,95% EN 1822 cl. H 13 D.mm. 305x305x68 Euro Centoventisette / 25	cad	127,25	3,91
M.17.03.16.002	Eff. 99,95% EN 1822 cl. H 13 D.mm. 545x545x68 Euro Duecentoventuno / 40	cad	221,40	2,24
M.17.03.16.003	Eff. 99,95% EN 1822 cl. H 13 D.mm. 610x610x68 Euro Trecentosette / 20	cad	307,20	1,62
M.17.03.17	F.P.O. di diffusore d'aria orizzontale a parete. F.P.O. di diffusore d'aria a sviluppo orizzontale, per installazione a parete, costruito completamente in acciaio inox AISI 304, composto da una serie di plenum da 1200 o 2400 mm con immissione dell'aria posteriore contenenti o meno filtri assoluti con efficienza del 99,999% D.O.P., da due sezioni terminali di chiusura costruite nelle dimensioni necessarie a che il plafone-diffusore ricopra tutta la parete della stanza in cui è installato e da una serie di pannelli frontali microforellati da 600 mm dotati di due registri di regolazione posti nella parte inferiore e di una o due feritoie atte a regolare il flusso dell'aria verso il basso o l'alto. I collegamenti tra i componenti saranno eseguiti in cantiere in quanto il diffusore non viene fornito assemblato. Plenum ed elementi terminali sono collegati tra loro mediante bulloni in acciaio inox forniti a corredo. I valori di induzione e di velocità finale saranno da certificare, su richiesta della Direzione Lavori, con prove di laboratorio.			
M.17.03.17.001	L = 5,8 m - n°2 plenum da 2400 mm con n°2 filtri assoluti ciascuno			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Tremilasettecentotrentadue / 69	cad	3.732,69	18,04
M.17.03.17.002	L = 5,2 m - n°2 plenum da 2400 mm con n°2 filtri assoluti ciascuno Euro Tremilaquattrocentododici / 24	cad	3.412,24	16,92
M.17.03.17.003	L = 5,8 m - n°1 plenum da 2400 mm Euro Tremilacentonovantotto / 18	cad	3.198,18	15,04
M.17.03.18	F.P.O. di griglie pedonabili ad alette fisse. F.P.O. di griglie pedonabili ad alette fisse per mandata e ripresa aria dal pavimento flottante, costruite in alluminio anodizzato, complete di accessori per essere adattate al pavimento flottante che verrà installato.			
M.17.03.18.001	600 x 300 mm Euro Ottantuno / 19	cad	81,19	24,51
M.17.03.19	F.P.O. di griglia di transito in alluminio passo 20 mm. F.P.O. di griglia di transito in alluminio passo 20 mm con profilo antiluce completa di controtelaio. Applicazione per il transito dell'aria su porte o pareti in cartongesso.			
M.17.03.19.001	Fino a 5 dmq Euro Trentacinque / 61	cad	35,61	17,47
M.17.03.19.002	Oltre 5 fina a 10 dmq Euro Cinquantuno / 11	cad	51,11	14,60
M.17.03.19.003	Oltre 10 fino a 18 dmq Euro Sessantaquattro / 73	cad	64,73	13,44
M.17.03.19.004	oltre 18 fino a 30 dmq Euro Novantatre / 98	cad	93,98	10,59
M.17.03.19.005	Oltre 30 fino a 40 dmq Euro Centoquarantuno / 61	cad	141,61	7,90
M.17.03.19.006	Oltre 40 dmq Euro Centocinquantasette / 36	cad	157,36	7,91
M.17.03.20	F.P.O. di valvola di ripresa aria in acciaio. F.P.O. di valvola di ripresa aria in acciaio con verniciatura a plovere bianca, con fungo centrale a vite regolabile, completa di collarino di fissaggio.			
M.17.03.20.001	Ø 80 mm Euro Dodici / 22	cad	12,22	30,52
M.17.03.20.002	Ø 100 mm Euro Dodici / 22	cad	12,22	30,52
M.17.03.20.003	Ø 125 mm Euro Quattordici / 25	cad	14,25	34,88
M.17.03.20.004	Ø 150 mm Euro Quattordici / 92	cad	14,92	33,31
M.17.03.20.005	Ø 160 mm Euro Quindici / 38	cad	15,38	32,31
M.17.03.20.006	Ø 200 mm Euro Diciannove / 08	cad	19,08	32,60
M.17.03.20.007	Ø 250 mm Euro Ventiquattro / 75	cad	24,75	25,13

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.17.03.21	Inntervento di pulizia e sanificazione dispositivi di distribuzione aria (bocchette, diffusori ecc....) Euro Trentasei / 69	cad	36,69	40,67
M.18	**VAPORE**			
M.18.01	**SCARICATORI- SEPARATORI CONDENSA**			
M.18.01.01	F.P.O. di scaricatore di condensa tipo a galleggiante corpo in ghisa attacchi filettati ff gas.			
M.18.01.01.001	DN 1/2 Euro Centosettantadue / 76	cad	172,76	7,20
M.18.01.01.002	DN 3/4 Euro Centosettantadue / 76	cad	172,76	7,20
M.18.01.01.003	DN 1 Euro Duecento / 29	cad	200,29	6,21
M.18.01.02	F.P.O. di scaricatore di condensa tipo a galleggiante corpo in ghisa attacchi flangiati UNI PN 16			
M.18.01.02.001	DN 15 Euro Duecentoquindici / 87	cad	215,87	8,64
M.18.01.02.002	DN 20 Euro Duecentodiciannove / 91	cad	219,91	8,48
M.18.01.02.003	DN 25 Euro Duecentocinquanta / 58	cad	250,58	7,44
M.18.01.03	F.P.O. di scaricatore di condensa tipo a secchiello rovesciato corpo in ghisa attacchi filettati ff gas.			
M.18.01.03.001	DN 1/2 Euro Centoquaranta / 07	cad	140,07	8,88
M.18.01.03.002	DN 3/4 Euro Centoquarantacinque / 16	cad	145,16	8,57
M.18.01.03.003	DN 1 Euro Duecentoquarantadue / 56	cad	242,56	5,13
M.18.01.03.004	DN 1 1/2 Euro Trecentosessantotto / 14	cad	368,14	3,38
M.18.01.04	F.P.O. di scaricatore di condensa tipo a secchiello rovesciato corpo in ghisa attacchi flangiati UNI PN 16			
M.18.01.04.001	DN 15 Euro Centoquarantotto / 12	cad	148,12	12,59
M.18.01.04.002	DN 20 Euro Centocinquantatre / 21	cad	153,21	12,17
M.18.01.04.003	DN 25 Euro Duecentocinquanta / 58	cad	250,58	7,44
M.18.01.05	F.P.O. di scaricatore di condensa tipo termodinamico corpo in ghisa attacchi filettati ff gas.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.18.01.05.001	DN 1/2 Euro Centosette / 14	cad	107,14	11,61
M.18.01.05.002	DN 3/4 Euro Centoventi / 88	cad	120,88	10,29
M.18.01.05.003	DN 1 Euro Centonovantatre / 92	cad	193,92	6,42
M.18.01.06	F.P.O. di scaricatore di condensa tipo a termodinamico corpo in ghisa attacchi flangiati UNI PN 16			
M.18.01.06.001	DN 15 Euro Centonovantotto / 92	cad	198,92	9,38
M.18.01.06.002	DN 20 Euro Duecentoquarantatre / 21	cad	243,21	7,67
M.18.01.06.003	DN 25 Euro Duecentosettantasette / 07	cad	277,07	6,73
M.18.01.07	F.P.O. di scaricatore di condensa tipo termostatico a pressione bilanciata corpo in ghisa attacchi filettati ff gas.			
M.18.01.07.001	DN 1/2 Euro Centododici / 42	cad	112,42	11,07
M.18.01.07.002	DN 3/4 Euro Centodiciotto / 77	cad	118,77	10,47
M.18.01.07.003	DN 1 Euro Centoventicinque / 12	cad	125,12	9,94
M.18.01.08	F.P.O. di scaricatore di condensa tipo a termostatico a pressione bilanciata corpo in ghisa attacchi flangiati UNI PN 16.			
M.18.01.08.001	DN 15 Euro Duecentoquarantuno / 27	cad	241,27	7,73
M.18.01.08.002	DN 20 Euro Duecentocinquantaquattro / 83	cad	254,83	7,32
M.18.01.08.003	DN 25 Euro Duecentosessantatre / 28	cad	263,28	7,08
M.18.01.09	F.P.O. di scaricatore di condensa tipo bimetallico corpo in ghisa attacchi filettati ff gas.			
M.18.01.09.001	DN 1/2 Euro Centoquarantacinque / 24	cad	145,24	8,57
M.18.01.09.002	DN 3/4 Euro Centocinquanta / 52	cad	150,52	8,26
M.18.01.10	F.P.O. di scaricatore di condensa tipo a bimetallico corpo in ghisa attacchi flangiati UNI PN 16.			
M.18.01.10.001	DN 15 Euro Duecentoventitre / 26	cad	223,26	8,35
M.18.01.10.002	DN 20 Euro Duecentotrentuno / 55	cad	231,55	8,05

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.18.01.11	F.P.O. di separatore di condensa, corpo in ghisa, pressione di esercizio 12 bar, attacchi filettati.			
M.18.01.11.001	DN 1/2 Euro Centosettantanove / 43	cad	179,43	10,39
M.18.01.11.002	DN 3/4 Euro Duecentotrentuno / 31	cad	231,31	8,06
M.18.01.11.003	DN 1 Euro Duecentonovantacinque / 76	cad	295,76	8,41
M.18.01.12	F.P.O. di separatore di condensa, corpo in acciaio, pressione di esercizio 24 bar, attacchi flangiati. F.P.O. di separatore di condensa, corpo in acciaio, pressione di esercizio 24 bar, attacchi flangiati comprese controflange, bulloni e guarnizioni.			
M.18.01.12.001	DN 15 Euro Cinquecentosettantasei / 44	cad	576,44	2,16
M.18.01.12.002	DN 20 Euro Seicentoquattro / 36	cad	604,36	3,09
M.18.01.12.003	DN 25 Euro Seicentoventidue / 50	cad	622,50	3,00
M.18.01.12.004	DN 32 Euro Seicentosettantatre / 42	cad	673,42	3,69
M.18.01.12.005	DN 40 Euro Settecentotre / 96	cad	703,96	3,53
M.18.01.12.006	DN 50 Euro Settecentosettantotto / 17	cad	778,17	3,20
M.18.01.12.007	Dn 65 Euro Milleduecentoquarantuno / 37	cad	1.241,37	3,01
M.18.01.12.008	DN 80 Euro Millequattrocentouno / 08	cad	1.401,08	2,66
M.18.01.12.009	DN 100 Euro Milleottocentodieci / 14	cad	1.810,14	2,75
M.18.02	**RIDUTTORI DI PRESSIONE**			
M.18.02.01	F.P.O. di riduttore di pressione autoazionato per vapore e acqua surriscaldata corpo in ghisa pressione massima di esercizio 16 bar attacchi filettati			
M.18.02.01.001	DN 1/2 Euro Duecentonovantaquattro / 52	cad	294,52	8,44
M.18.02.01.002	DN 3/4 Euro Trecentotrenta / 69	cad	330,69	7,52
M.18.02.01.003	DN 1 Euro Trecentosettantasei / 20	cad	376,20	6,61
M.18.02.02	F.P.O. di riduttore di pressione autoazionato per vapore e acqua surriscaldata corpo in ghisa pressione massima di esercizio 16 bar attacchi flangiati. F.P.O. di riduttore di pressione autoazionato per vapore e acqua surriscaldata corpo in ghisa pressione massima di esercizio 16 bar attacchi			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	flangiati comprese controflange bulloni e guarnizioni.			
M.18.02.02.001	DN 15 Euro Quattrocentoquaranta / 91	cad	440,91	5,64
M.18.02.02.002	DN 20 Euro Quattrocentosettantuno / 44	cad	471,44	5,28
M.18.02.02.003	DN 25 Euro Cinquecentododici / 69	cad	512,69	4,85
M.18.02.03	F.P.O. di riduttore di pressione autoservoazionato per vapore e acqua surriscaldata corpo in ghisa pressione massima di esercizio 16 bar attacchi filettati.			
M.18.02.03.001	DN 1/2 Euro Settecentosessantatre / 48	cad	763,48	3,26
M.18.02.03.002	DN 3/4 Euro Settecentonovantaquattro / 37	cad	794,37	3,13
M.18.02.03.003	DN 1 Euro Novecentonovantacinque / 52	cad	995,52	2,50
M.18.02.04	F.P.O. di riduttore di pressione autoservoazionato per vapore e acqua surriscaldata corpo in ghisa pressione massima di esercizio 16 bar attacchi flangiati. F.P.O. di riduttore di pressione autoservoazionato per vapore e acqua surriscaldata corpo in ghisa pressione massima di esercizio 16 bar attacchi flangiati comprese controfalnge bulloni e guarnizioni.			
M.18.02.04.001	DN 15 Euro Settecentosettantanove / 68	cad	779,68	3,19
M.18.02.04.002	DN 20 Euro Novecentosessanta / 52	cad	960,52	2,59
M.18.02.04.003	DN 25 Euro Millenovantasette / 16	cad	1.097,16	2,27
M.18.02.04.004	DN 32 Euro Milleduecentosettantatre / 44	cad	1.273,44	2,44
M.18.02.04.005	DN 40 Euro Milletrecentosettantuno / 13	cad	1.371,13	2,27
M.18.02.04.006	DN 50 Euro Millecinquecentosessantadue / 35	cad	1.562,35	1,99
M.18.03	**VALVOLE SEPARATORI INDICATORI**			
M.18.03.01	F.P.O. di valvola a globo a flusso avviato per vapore e acqua surriscaldata tenuta a premistoppa corpo in ghisa pressione massima di esercizio 16 bar attacchi filettati. F.P.O. di valvola a globo a flusso avviato per vapore e acqua surriscaldata tenuta a premistoppa corpo in ghisa pressione massima di esercizio 16 bar attacchi filettati UNI-ISO 7/1 Rp (gas)			
M.18.03.01.001	DN 1/2 Euro Quarantasette / 84	cad	47,84	26,00
M.18.03.01.002	DN 3/4 Euro Quarantanove / 95	cad	49,95	24,90

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.18.03.01.003	DN 1 Euro Sessantacinque / 89	cad	65,89	28,30
M.18.03.01.004	DN 1 1/4 Euro Ottantuno / 91	cad	81,91	30,36
M.18.03.01.005	DN 1 1/2 Euro Centonove / 42	cad	109,42	22,73
M.18.03.01.006	DN 2 Euro Centododici / 62	cad	112,62	22,08
M.18.03.02	F.P.O. di valvola a globo a flusso avviato per vapore e acqua surriscaldata tenuta a premistoppa corpo in ghisa pressione massima di esercizio 16 bar attacchi flangiati. F.P.O. di valvola a globo a flusso avviato per vapore e acqua surriscaldata tenuta a premistoppa corpo in ghisa pressione massima di esercizio 16 bar attacchi flangiati comprese controflange bulloni e guarnizioni			
M.18.03.02.001	PN 16 DN 15 Euro Ottantacinque / 35	cad	85,35	14,58
M.18.03.02.002	PN 16 DN 20 Euro Novantasette / 82	cad	97,82	12,72
M.18.03.02.003	PN 16 DN 25 Euro Centosei / 96	cad	106,96	17,44
M.18.03.02.004	PN 16 DN 32 Euro Centotrentotto / 48	cad	138,48	17,96
M.18.03.02.005	PN 16 DN 40 Euro Centosessanta / 88	cad	160,88	15,46
M.18.03.02.006	PN 16 DN 50 Euro Centosettantadue / 08	cad	172,08	14,45
M.18.03.02.007	PN 16 DN 65 Euro Duecentotrentanove / 00	cad	239,00	13,01
M.18.03.02.008	PN 16 DN 80 Euro Duecentoottantasei / 62	cad	286,62	10,85
M.18.03.02.009	PN 16 DN 100 Euro Trecentonovantuno / 40	cad	391,40	9,53
M.18.03.03	F.P.O. di valvola a globo a flusso avviato per vapore e acqua surriscaldata tenuta a premistoppa e soffietto corpo in ghisa attacchi flangiati. F.P.O. di valvola a globo a flusso avviato per vapore e acqua surriscaldata tenuta a premistoppa e soffietto corpo in ghisa attacchi flangiati comprese controflange bulloni e guarnizioni			
M.18.03.03.001	PN 16 DN 15 Euro Centoquarantasette / 80	cad	147,80	8,42
M.18.03.03.002	PN 16 DN 20 Euro Centosessantacinque / 57	cad	165,57	7,51
M.18.03.03.003	PN 16 DN 25 Euro Centoottantaquattro / 24	cad	184,24	10,12
M.18.03.03.004	PN 16 DN 32 Euro Duecentotredici / 65	cad	213,65	11,64

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.18.03.03.005	PN 16 DN 40 Euro Duecentoquarantotto / 75	cad	248,75	10,00
M.18.03.03.006	PN 16 DN 50 Euro Duecentosessantotto / 42	cad	268,42	9,27
M.18.03.03.007	PN 16 DN 65 Euro Trecentosessanta / 73	cad	360,73	8,62
M.18.03.03.008	PN 16 DN 80 Euro Quattrocentootto / 37	cad	408,37	7,61
M.18.03.03.009	PN 16 DN 100 Euro Cinquecentosettantaquattro / 54	cad	574,54	6,49
M.18.03.03.010	PN 25 DN 15 Euro Duecentosei / 03	cad	206,03	6,04
M.18.03.03.011	PN 25 DN 20 Euro Duecentoventicinque / 90	cad	225,90	5,51
M.18.03.03.012	PN 25 DN 25 Euro Duecentocinquantasei / 23	cad	256,23	7,28
M.18.03.03.013	PN 25 DN 32 Euro Trecentosette / 87	cad	307,87	8,08
M.18.03.03.014	PN 25 DN 40 Euro Trecentosessantasei / 26	cad	366,26	6,79
M.18.03.03.015	PN 25 DN 50 Euro Trecentonovantatre / 34	cad	393,34	6,32
M.18.03.03.016	PN 25 DN 65 Euro Cinquecentotrentuno / 19	cad	531,19	5,85
M.18.03.03.017	PN 25 DN 80 Euro Seicentosettantasei / 21	cad	676,21	4,60
M.18.03.03.018	PN 25 DN 100 Euro Ottocentocinquantaquattro / 02	cad	854,02	4,37
M.18.03.04	F.P.O. di valvola a globo a flusso avviato per vapore e acqua surriscaldata tenuta a premistoppa e soffietto corpo in acciaio pressione PN 40 attacchi flangiati. F.P.O. di valvola a globo a flusso avviato per vapore e acqua surriscaldata tenuta a premistoppa e soffietto corpo in acciaio pressione PN 40 attacchi flangiati comprese controflange bulloni e guarnizioni.			
M.18.03.04.001	PN 40 DN 15 Euro Trecentoventiquattro / 71	cad	324,71	3,83
M.18.03.04.002	PN 40 DN 20 Euro Trecentotrentaquattro / 07	cad	334,07	3,72
M.18.03.04.003	PN 40 DN 25 Euro Trecentoquarantacinque / 58	cad	345,58	5,40
M.18.03.04.004	PN 40 DN 32 Euro Quattrocentoquarantanove / 87	cad	449,87	5,53
M.18.03.04.005	PN 40 DN 40 Euro Cinquecentootto / 84	cad	508,84	4,89

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.18.03.04.006	PN 40 DN 50 Euro Cinquecentocinquantuno / 86	cad	551,86	4,51
M.18.03.04.007	PN 40 DN 65 Euro Settecentoquarantotto / 28	cad	748,28	4,15
M.18.03.04.008	PN 40 DN 80 Euro Novecentocinquantotto / 76	cad	958,76	3,24
M.18.03.04.009	PN 40 DN 100 Euro Milletrecentosessantatre / 04	cad	1.363,04	2,74
M.18.03.05	F.P.O. di valvola di sicurezza a molla , tipo ad alzata totale, corpo in ghisa,connessione a squadro, attacchi flangiati PN 16. F.P.O. di valvola di sicurezza a molla , tipo ad alzata totale, corpo in ghisa,connessione a squadro, attacchi flangiati PN 16 comprese controflange bulloni e guarnizioni. Diametro ingresso/uscita DN; pressione di taratura P			
M.18.03.05.001	DN 25x40 P fino a 6.0 bar Euro Settecentosessantadue / 47	cad	762,47	3,26
M.18.03.05.002	DN 32x50 P fino a 6.0 bar Euro Novecentoundici / 34	cad	911,34	2,73
M.18.03.05.003	DN 40x65 P fino a 6.0 bar Euro Millecentoventisei / 94	cad	1.126,94	2,21
M.18.03.05.004	DN 50x80 P fino a 6.0 bar Euro Millequattrocentotrentadue / 26	cad	1.432,26	1,74
M.18.03.05.005	DN 65x100 P fino a 6.0 bar Euro Duemiladuecentootto / 24	cad	2.208,24	1,13
M.18.03.05.006	DN 80x125 P fino a 6.0 bar Euro Duemilaottocentonovantanove / 39	cad	2.899,39	1,29
M.18.03.05.007	DN100x125 P fino 6.0 bar Euro Quattromilacentoquaranta / 12	cad	4.140,12	0,90
M.18.03.06	F.P.O. di valvola di sicurezza a molla , tipo ad alzata totale, corpo in aaciaio connessione a squadro, attacchi flangiati PN 40. F.P.O. di valvola di sicurezza a molla , tipo ad alzata totale, corpo in aaciaio connessione a squadro, attacchi flangiati PN 40 comprese controflange bulloni e guarnizioni. Diametro ingresso/uscita DN; pressione di taratura P			
M.18.03.06.001	DN 20x40 P fino a 6.0 bar Euro Millecentoventicinque / 72	cad	1.125,72	2,21
M.18.03.06.002	DN 25x40 P fino a 6.0 bar Euro Millecentoventicinque / 72	cad	1.125,72	2,21
M.18.03.06.003	DN 32x50 P fino a 6.0 bar Euro Milletrecentosessantanove / 22	cad	1.369,22	1,82
M.18.03.06.004	DN 40x65 P fino a 6.0 bar Euro Milleseicentosettanta / 93	cad	1.670,93	1,49
M.18.03.06.005	DN 50x80 P fino a 6.0 bar Euro Duemilacentoundici / 32	cad	2.111,32	1,18
M.18.03.06.006	DN 65x100 P fino a 6.0 bar Euro Duemilaottocentootto / 36	cad	2.808,36	0,89

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.18.03.06.007	DN 80x125 P fino a 6.0 bar Euro Tremilasettecentoventiquattro / 27	cad	3.724,27	1,00
M.18.03.07	F.P.O di eliminatore di aria tipo termostatico corpo in acciaio attacchi filettati ff gas filtro incorporato.			
M.18.03.07.001	DN 1/2 Euro Centododici / 42	cad	112,42	11,07
M.18.03.07.002	DN 3/4 Euro Centoventidue / 01	cad	122,01	10,20
M.18.03.07.003	DN 15 Euro Centosessantanove / 71	cad	169,71	7,33
M.18.03.07.004	DN 20 Euro Centoottantacinque / 03	cad	185,03	6,72
M.18.03.08	F.P.O. di valvola di ritegno a fungo, corpo in bronzo, pressione massima di esercizio 13 bar, temperatura massima di esercizio 200° attacchi filettati.			
M.18.03.08.001	DN 1/2 Euro Venticinque / 61	cad	25,61	48,57
M.18.03.08.002	DN 3/4 Euro Trentuno / 96	cad	31,96	38,92
M.18.03.08.003	DN 1 Euro Quarantasei / 87	cad	46,87	26,54
M.18.03.08.004	DN 11/4 Euro Cinquantacinque / 23	cad	55,23	31,52
M.18.03.08.005	DN 11/2 Euro Sessantanove / 67	cad	69,67	24,99
M.18.03.08.006	DN 2 Euro Ottantasei / 97	cad	86,97	20,02
M.18.03.09	F.P.O. di valvola di ritegno a fungo, corpo in ghisa, pressione massima di esercizio 13 bar, temperatura massima di esercizio 200°, attacchi flangiati. F.P.O. di valvola di ritegno a fungo, corpo in ghisa, pressione massima di esercizio 13 bar, temperatura massima di esercizio 200°, attacchi flangiati comprese controflange bulloni e guarnizioni.			
M.18.03.09.001	DN 15 Euro Settanta / 16	cad	70,16	17,73
M.18.03.09.002	DN 20 Euro Ottantacinque / 98	cad	85,98	14,47
M.18.03.09.003	DN 25 Euro Novantaquattro / 43	cad	94,43	13,17
M.18.03.09.004	DN 32 Euro Centotrentasei / 47	cad	136,47	12,76
M.18.03.09.005	DN 40 Euro Centotrentasei / 77	cad	136,77	12,73
M.18.03.09.006	DN 50 Euro Centoquarantaquattro / 84	cad	144,84	12,02

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.18.03.10	F.P.O. di indicatore di passaggio corpo in ottone attacchi filettati ff gas.			
M.18.03.10.001	DN 1/2 Euro Cinquantotto / 42	cad	58,42	21,29
M.18.03.10.002	DN 3/4 Euro Settantacinque / 36	cad	75,36	16,51
M.18.03.10.003	DN 1 Euro Novantadue / 30	cad	92,30	13,48
M.18.03.10.004	DN 1 1/2 Euro Centoventitre / 76	cad	123,76	10,05
M.18.03.11	F.P.O. di indicatore di passaggio corpo in ghisa attacchi flangiati PN 16. F.P.O. di indicatore di passaggio corpo in ghisa attacchi flangiati PN 16 comprese controflange bulloni e guarnizioni.			
M.18.03.11.001	DN 15 Euro Centodiciotto / 46	cad	118,46	15,74
M.18.03.11.002	DN 20 Euro Centodiciannove / 33	cad	119,33	15,63
M.18.03.11.003	DN 25 Euro Centoquarantaquattro / 72	cad	144,72	12,89
M.18.03.11.004	DN 32 Euro Centoottantuno / 70	cad	181,70	10,26
M.18.03.11.005	DN 40 Euro Centonovanta / 93	cad	190,93	9,77
M.18.03.11.006	DN 50 Euro Duecentotre / 53	cad	203,53	9,16
M.19	**GAS MEDICALI**			
M.19.01	**PRESE GAS MEDICALI**			
M.19.01.01	DA INCASSO			
M.19.01.01.001	F.P.O. presa ossigeno marcata CE completa di dado e bocchello Euro Centodiciassette / 78	cad	117,78	10,56
M.19.01.01.002	F.P.O. presa protossido azoto marcata CE completa di dado e bocchello Euro Centodiciotto / 29	cad	118,29	10,52
M.19.01.01.003	F.P.O. presa VUOTO marcata CE completa di dado e bocchello Euro Centoquindici / 36	cad	115,36	10,78
M.19.01.01.004	F.P.O.di presa aria medicale marcata CE completa di dado e bocchello Euro Centodiciotto / 03	cad	118,03	10,54
M.19.01.01.005	F.P.O. di presa aria 8 bar marcata CE completa di dado e bocchello Euro Centoventitre / 20	cad	123,20	10,10
M.19.01.01.006	F.P.O. di cassetta a murare Euro Dieci / 19	cad	10,19	24,44
M.19.01.01.007	F.P.O. di pannello di copertura per cassetta a murare Euro Due / 90	cad	2,90	42,76
M.19.01.01.008	F.P.O. di presa evacuazione gas anestetici tipo Venturi			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Ottocentosessanta / 48	cad	860,48	5,59
M.19.01.02	DA ESTERNO			
M.19.01.02.001	F.P.O. presa ossigeno marcata CE completa di dado e bocchello Euro Centodiciassette / 78	cad	117,78	10,56
M.19.01.02.002	F.P.O. presa protossido azoto marcata CE completa di dado e bocchello Euro Centodiciotto / 29	cad	118,29	10,52
M.19.01.02.003	F.P.O. presa VUOTO marcata CE completa di dado e bocchello Euro Centoquindici / 36	cad	115,36	10,78
M.19.01.02.004	F.P.O. di presa aria medicale marcata CE completa di dado e bocchello Euro Centodiciotto / 03	cad	118,03	10,54
M.19.01.02.005	F.P.O. di presa aria 8 bar marcata CE completa di dado e bocchello Euro Centoventitre / 20	cad	123,20	10,10
M.19.01.02.006	F.P.O.di cassetta acciaio verniciato bianco 1 posto Euro Novantasette / 64	cad	97,64	6,37
M.19.01.02.007	F.P.O. di cassetta acciaio verniciato bianco 2 posti Euro Centoquattordici / 06	cad	114,06	5,45
M.19.01.02.008	F.P.O. di cassetta acciaio verniciato bianco 3 posti Euro Centotrentasei / 83	cad	136,83	4,55
M.19.01.03	PER TRAVE TESTALETTO			
M.19.01.03.001	F.P.O. presa ossigeno marcata CE completa di dado e bocchello Euro Centoventisei / 78	cad	126,78	10,79
M.19.01.03.002	F.P.O. presa protossido azoto marcata CE completa di dado e bocchello Euro Centoventisette / 31	cad	127,31	10,75
M.19.01.03.003	F.P.O. presa VUOTO marcata CE completa di dado e bocchello Euro Centoventiquattro / 36	cad	124,36	11,00
M.19.01.03.004	F.P.O. di presa aria medicale marcata CE completa di dado e bocchello Euro Centoventisette / 05	cad	127,05	10,77
M.19.01.03.005	F.P.O. di presa aria 8 bar marcata CE completa di dado e bocchello Euro Centotrentadue / 22	cad	132,22	10,35
M.19.02	**TUBAZIONI GAS MEDICALI**			
M.19.02.01	F.P.O. di tubazione in rame in verghe per linee (escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche). F.P.O. di tubazione in rame in verghe per linee (escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche) fabbricato secondo dpr 1095/68 con trattamento interno e composizione chimica secondo UNI5649(lega Cu Dhp-Cu 99.9%) Stato fisico, dimensioni e tolleranze secondo UNI6507;fabbricate a norma ASTM B 280 (tappato ed imbustato) Le saldature dovranno essere eseguite secondo le norme ISO 7396 utilizzando come materiale di apporto esclusivamente lega di argento priva di cadmio Compresi staffaggi, i pezzi speciali, i raccordi alle tubazioni esistenti, gli accessori oneri e sfridi.			
M.19.02.01.001	diametro esterno 10,0 mm Euro Ventuno / 21	m	21,21	34,04
M.19.02.01.002	diametro esterno 12,0 mm Euro Ventidue / 43	m	22,43	32,19

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.19.02.01.003	diametro esterno 14,0 mm Euro Ventitre / 71	m	23,71	30,45
M.19.02.01.004	diametro esterno 16,0 mm Euro Venticinque / 61	m	25,61	28,19
M.19.02.01.005	diametro esterno 18,0 mm Euro Ventisei / 89	m	26,89	26,85
M.19.02.01.006	diametro esterno 22,0 mm Euro Ventisette / 49	m	27,49	26,26
M.19.02.01.007	diametro esterno 28,0 mm Euro Ventotto / 06	m	28,06	25,73
M.19.02.01.008	diametro esterno 35,0 mm Euro Trentuno / 73	m	31,73	30,32
M.19.02.01.009	diametro esterno 42,0 mm Euro Sessanta / 54	m	60,54	31,78
M.19.02.01.010	diametro esterno 54,0 mm Euro Novantacinque / 69	m	95,69	25,13
M.19.02.02	F.P.O. di tubazione in rame in verghe per linee all'interno di centrali tecnologiche. F.P.O. di tubazione in rame in verghe per linee all'interno di centrali tecnologiche fabbricato secondo dpr 1095/68 con trattamento interno e composizione chimica secondo UNI5649(lega Cu Dhp-Cu 99.9%) Stato fisico, dimensioni e tolleranze secondo UNI6507;fabbricate a norma ASTM B 280 (tappato ed imbustato) Le saldature dovranno essere eseguite secondo le norme ISO 7396 utilizzando come materiale di apporto esclusivamente lega di argento priva di cadmio Compresi staffaggi, i pezzi speciali, i raccordi alle tubazioni esistenti, gli accessori oneri e sfridi.			
M.19.02.02.001	diametro esterno 10,0 mm Euro Ventitre / 30	m	23,30	37,17
M.19.02.02.002	diametro esterno 12,0 mm Euro Ventiquattro / 66	m	24,66	35,12
M.19.02.02.003	diametro esterno 14,0 mm Euro Ventisei / 08	m	26,08	33,21
M.19.02.02.004	diametro esterno 16,0 mm Euro Ventotto / 15	m	28,15	30,76
M.19.02.02.005	diametro esterno 18,0 mm Euro Ventinove / 56	m	29,56	29,30
M.19.02.02.006	diametro esterno 22,0 mm Euro Trenta / 22	m	30,22	28,66
M.19.02.02.007	diametro esterno 28,0 mm Euro Trenta / 85	m	30,85	28,07
M.19.02.02.008	diametro esterno 35,0 mm Euro Quaranta / 51	m	40,51	35,62
M.19.02.02.009	diametro esterno 42,0 mm Euro Settanta / 41	m	70,41	37,58
M.19.02.02.010	diametro esterno 54,0 mm Euro Centocinque / 17	m	105,17	29,27

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.19.02.03	F.P.O. di tubazione in rame in rotoli. F.P.O. di tubazione in rame in rotoli per linee all'interno del fabbricato secondo dpr 1095/68 con trattamento interno e composizione chimica secondo UNI5649(lega Cu Dhp-Cu 99.9%) Stato fisico, dimensioni e tolleranze secondo UNI6507;fabbricate a norma ASTM B 280 (tappato ed imbustato) Le saldature dovranno essere eseguite secondo le norme ISO 7396 utilizzando come materiale di apporto esclusivamente lega di argento priva di cadmio Compresi staffaggi, i pezzi speciali, i raccordi alle tubazioni esistenti, gli accessori oneri e sfridi.			
M.19.02.03.001	diametro esterno 10,0 mm Euro Diciannove / 44	m	19,44	22,27
M.19.02.03.002	diametro esterno 12,0 mm Euro Venti / 58	m	20,58	21,04
M.19.02.03.003	diametro esterno 14,0 mm Euro Ventidue / 45	m	22,45	19,29
M.19.02.03.004	diametro esterno 16,0 mm Euro Ventitre / 69	m	23,69	18,28
M.19.02.03.005	diametro esterno 18,0 mm Euro Venticinque / 52	m	25,52	26,37
M.19.03	**VALVOLE GAS MEDICALI**			
M.19.03.01	F.P.O. di elettrovalvola intercettazione gas. F.P.O. di elettrovalvole di intercettazione di gas metano azionate dai sensori delle centraline di rilevazione, del tipo omologato dai VV.F.. Compreso la fornitura e posa in opera dei cavi di collegamento, delle eventuali canalizzazioni, il cablaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita e perfettamente funzionante.			
M.19.03.01.001	Elettrovalvola intercettazione gas diam. 3/4 Euro Centoventuno / 21	cad	121,21	20,52
M.19.03.01.002	Elettrovalvola intercettazione gas diam. 1 Euro Centotrentatre / 36	cad	133,36	22,38
M.19.03.01.003	Elettrovalvola intercettazione gas diam. 1 1/4 Euro Centoottantasette / 82	cad	187,82	18,54
M.19.03.01.004	Elettrovalvola intercettazione gas diam. 1 1/2 Euro Duecentodiciotto / 14	cad	218,14	19,38
M.19.03.01.005	Elettrovalvola intercettazione gas diam. 2 Euro Duecentonovanta / 78	cad	290,78	17,11
M.19.03.01.006	Elettrovalvola intercettazione gas diam. 2 1/2 Euro Trecentoventisette / 18	cad	327,18	18,24
M.19.03.01.007	Elettrovalvola intercettazione gas diam. 3 Euro Trecentosessantatre / 56	cad	363,56	19,16
M.19.03.02	F.P.O. di rubinetto di arresto gas, diritto, filettato maschio. F.P.O. di rubinetto di arresto gas, diritto, filettato a maschio con portagomma per gas, del tipo nichelato completo di guarnizioni di tenuta.			
M.19.03.02.001	ø 3/8 Euro Quindici / 77	cad	15,77	31,52
M.19.03.02.002	ø 1/2			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Sedici / 19	cad	16,19	38,42
M.19.03.03	F.P.O. di rubinetto di arresto gas, diritto, filettato femmina. F.P.O. di rubinetto di arresto gas, diritto, filettato femmina con portagomma per gas del tipo nichelato completo di guarnizioni di tenuta.			
M.19.03.03.001	ø 3/8 Euro Quindici / 17	cad	15,17	32,76
M.19.03.03.002	ø 1/2 Euro Sedici / 19	cad	16,19	38,42
M.19.03.04	F.P.O. di rubinetto di arresto gas a squadra. F.P.O. di rubinetto di arresto gas a squadra, filettato a femmina con portagomma per gas del tipo nichelato completo di guarnizioni di tenuta.			
M.19.03.04.001	ø 3/8 Euro Sedici / 17	cad	16,17	30,74
M.19.03.04.002	ø 1/2 Euro Sedici / 58	cad	16,58	37,52
M.19.03.05	F.P.O. valvola a sfera di intercettazione. F.P.O. di valvola a sfera per l'intercettazione dei gas medicali e/o tecnici compressi e del vuoto, corpo in ottone nichelato, sfera in ottone cromato, sistema di comando in alluminio plastificato (a farfalla per valvole fino ad 1"", a leva per valvole > di 1"), perno in ottone o-ring in N.B.R. 70 shore, premistoppa in ottone, anello in P.T.F.E. I raccordi di uscita sono filettati con filettatura gas cilindrico. Pressioni di utilizzo pari a 25 bar per le valvole fino ad 1"1/4 e 16 bar per le valvole superiori a 1"1/4.			
M.19.03.05.001	- diam. 3/8 Euro Quarantuno / 34	cad	41,34	12,02
M.19.03.05.002	- diam. 1/2 Euro Settantadue / 29	cad	72,29	8,60
M.19.03.05.003	- diam. 3/4 Euro Settantatre / 97	cad	73,97	11,76
M.19.03.05.004	- diam. 1 Euro Novantatre / 33	cad	93,33	13,33
M.19.03.05.005	- diam. 1 1/4 Euro Centodiciotto / 83	cad	118,83	12,56
M.19.03.05.006	- diam. 1 1/2 Euro Centoquarantadue / 37	cad	142,37	12,23
M.19.03.05.007	- diam. 2 Euro Duecentoventisei / 35	cad	226,35	8,79
M.19.03.05.008	- diam. 2 1/2 Euro Quattrocentocinquantanove / 19	cad	459,19	5,42
M.19.03.06	F.P.O. di valvole di blocco per gas medicali, compatibili con l'ossigeno, realizzate in ottone cromato. F.P.O. di valvole di blocco per gas medicali, compatibili con l'ossigeno, realizzate in ottone cromato, guarnizioni in teflon, comando a farfalla per le valvole fino ad 1" , con comando a leva per le valvole superiori ad 1"; complete di raccordi in tre pezzi con filetto idoneo al tipo di valvola e con tasca per giunzione a saldare idonea al tubo di rame.			
M.19.03.06.001	diam. 3/8			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Sessantasei / 52	cad	66,52	10,85
M.19.03.06.002	diam. 1/2 con 2 raccordi tre pezzi 14 mm Euro Settantuno / 46	cad	71,46	10,10
M.19.03.06.003	diam. 1/2 con 2 raccordi tre pezzi 16 mm Euro Settantuno / 46	cad	71,46	10,10
M.19.03.06.004	diam. 3/4 Euro Ottantasei / 54	cad	86,54	11,12
M.19.03.06.005	diam. 1 Euro Centoventisei / 63	cad	126,63	7,60
M.19.03.06.006	diam. 1 1/4 Euro Centocinquantaquattro / 80	cad	154,80	6,21
M.19.03.06.007	diam. 1 1/2 Euro Duecentosette / 75	cad	207,75	6,95
M.19.03.06.008	diam. 2 Euro Duecentosessantaquattro / 27	cad	264,27	7,28
M.19.04	**GRUPPI-QUADRI-CENTRALI**			
M.19.04.01	F.P.O. di gruppi di blocco area. F.P.O. di blocco di area con valvole di intercettazione per gas medicali e/o tecnici (Ossigeno, Protossido d'Azoto, Aria, Anidride carbonica, Argon, Vuoto endocavitario), in cassetta da semincasso, con finestratura in materiale plastico frangibile, frontale in acciaio verniciato (colore a scelta della D.L. e del committente). Le funzioni del gruppo sono le seguenti: - permette di inserire una interruzione fisica quando si effettuano le manutenzioni a valle della valvola; - fornisce un ulteriore punto di alimentazione di emergenza (presa di emergenza gas specifica); - garantisce un rapido accesso alla valvola di intercettazione in caso di incendio o di notevoli perdite sulla linea. Connessione ingresso / uscita con codolo a saldare per le tubazioni costituenti la rete. Pressione ingresso massima 15 bar. Temperatura di utilizzo - 5 / + 50°C. Una connessione supplementare, dotata di valvola automatica on/off, è disponibile per il collegamento di un manometro o di un pressostato. Tutti i particolari sono sgrassati per uso ossigeno e aria medicale. Disconnessione per vuoto costituita da una valvola a sfera, completa di raccordo a tre pezzi con cordolo a saldare per le tubazioni costituenti la rete. In opera compreso collegamenti alle tubazioni, le prove di funzionamento ed ogni altro onere e prestazione necessaria o accessoria per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.			
M.19.04.01.001	- per 1 gas + vuoto Euro Settecentodue / 99	cad	702,99	27,37
M.19.04.01.002	- per 2 gas + vuoto Euro Ottocentocinquantatre / 25	cad	853,25	28,19
M.19.04.01.003	- per 3 gas + vuoto Euro Millequarantaquattro / 47	cad	1.044,47	27,63
M.19.04.01.004	- per 4 gas + vuoto Euro Millecentocinquantuno / 37	cad	1.151,37	29,24
M.19.04.02	F.P.O. di gruppo per vuoto centralizzato. F.P.O.a di gruppo per vuoto centralizzato per aspirazione endocavitaria prodotto secondo la legislazione nonché le normative tecniche vigenti in materia di gas medicali, così composti: a) n. 3 pompe per vuoto a sistema volumetrico rotativo a palette, lubrificate ad olio in ciclo chiuso e			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	autoraffreddate ad aria, supportate su cuscinetti e ammortizzatori di base, palette metalliche inusurabili con profilo ad alto scorrimento, lubrificazione aspirata a ciclo chiuso e flussaggio automatico che consente di operare sia in servizio continuo sia in servizio intermittente, vuoto inferiore a 10 mbarA Vuoto; - disoleazione a tre stadi ad alta efficienza con sistema di filtri a fibre coalescenti e indicatore di intasamento; - azionamento con motore elettrico unificato flangiato B5, IP54, CL. F., certificato CE, P = 2,20 kW; - trasmissione di potenza diretta a mezzo di giunto elastico; - raffreddamento forzato ad aria mediante ventilazione centrifuga ad alta prevalenza; - valvola antiritorno incorporata per impedire perdite di vuoto o riflusso d'olio verso l'aspirazione in arresto; - valvola di zavorra incorporata per favorire lo smaltimento di umidità e vapore senza condensare; b) n. 1 serbatoio polmone verticale omologato CEE 87/404, capacità 500 litri in lamiera zincata, completo di by-pass. c) accessori di impianto: - n. 3 vuotostati per comando avviamento e arresto pompe; - n. 1 vuotometro analogico scala (0/1) [bar] indicazione a vuoto all'interno del serbatoio; - n. 1 vuotometro analogico scala (0/1) [bar] indicazione a vuoto della linea; - n. 1 vuotostato di allarme per vuoto insufficiente causa intasamento filtri antibatterici; - n. 1 valvola di non ritorno supplementare sulla bocca di aspirazione di ogni singola pompa; - n. 1 giunto elastico di connessione da inserire sulla bocca di aspirazione di ogni singola pompa; d) strutture di supporto: - n. 1 telaio di base per accogliere tre pompe per vuoto e relativo quadro elettrico di comando, disposizione verticale per accogliere fino a tre pompe. e) quadro di comando elettrico, in versione a massima sicurezza, è fornito fissato al telaio pompe. Il quadro è costituito da una cassetta IP 55, a sezioni, che consente di arrivare con alimentazioni separate, per garantire ogni manovra di emergenza; senza togliere tensione a tutto l'impianto, perciò senza interrompere il servizio. Questa soluzione consente di effettuate la rotazione continua di tutte le tre pompe per garantire sempre la migliore efficienza e ripartire equamente il numero delle ore di esercizio ai fini della manutenzione. Il quadro di comando è composto da: - interruttore generale; - selettore per funzionamento automatico o manuale; - pulsanti di marcia manuale delle singole pompe; - contatore per programmazione dei cicli di manutenzione; - spia luminosa di presenza tensione; - spie luminose per pompa marcia; - spie luminose per allarme intervento protezione motori; - spie luminose per allarme vuoto insufficiente in linea; - spia luminosa per allarme libero; - relé magnetotermici; - temporizzatore di ritardo arresto pompe da zero a cinque minuti; - trasformatore per circuiti ausiliari (400/24) V; - morsettiera allacciamento alimentazione trifase; - morsettiera per allacciamento a contatti puliti per comandi e allarmi a distanza; ed ha le seguenti funzioni ausiliarie: - rotazione pompe in avviamento per ripartizione usura; - limitatore di avviamenti con ritardo arresto pompe temporizzato. f) n. 1 doppio gruppo filtro battericida completo di: - n. 2 filtri battericidi con indicatore di intasamento cartuccia per mezzo di manometro differenziale; - n. 2 prefiltri con inserto in viledon; - valvole di esclusione a sfera; - trappola per scarico condensa; - valvole di intercettazione; - valvole generali di intercettazione. Nel prezzo sono comprese le assistenze murarie per tracce, fori, scassi e ripristini al finito, il fissaggio del gruppo al basamento in cemento armato antivibrante incluso nel prezzo, allacciamenti idraulici ed elettrici, le prove di funzionamento ed ogni altro onere necessario o accessorio per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.			
M.19.04.02.001	- Portata 40+40 mc/h + 40 mc/h riserva Euro Ventunomilaottocentodiciotto / 66	cad	21.818,66	5,29
M.19.04.02.002	- Portata 100+100 mc/h + 100 mc/h riserva Euro Ventisettemilaquattrocentosessantanove / 37	cad	27.469,37	5,25
M.19.04.03	F.P.O. di unità terminale per evacuazione gas anestetici. F.P.O. di unità terminale per impianto di evacuazione dei gas anestetici tipo Venturi, conforme alla relativa legislazione ed alle normative tecniche, UNI 9507: - cassetta di contenimento predisposta per un posto del tipo ad incasso, completa di coperchio in lamiera di protezione a perdere o per il			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	montaggio esterno a parete; - blocco di base in ottone provvisto di un eiettore con sistema venturi per la generazione dell'aspirazione, un otturatore automatico a molla che consente di far funzionare l'eiettore oltre che la sostituzione della parte di completamento, una connessione filettata in uscita per il collegamento con la parte di completamento, un raccordo con filetto UNI 9507 per l'alimentazione dell'aria compressa 4 bar ± 0,5 bar, un tappo di chiusura a perdere per proteggere la connessione filettata in uscita durante le fasi di installazione, un capocorda per il collegamento dell'unità terminale alla rete equipotenziale, una vite di regolazione del flusso completa di dado di blocco per la taratura dell'aspirazione; - una parte di completamento provvista di una connessione filettata in entrata per il collegamento con il blocco base, un otturatore automatico a molla, un attacco di uscita ad innesto rapido, una ghiera frontale di blocco/sblocco dall'innesto completa di stampa serigrafica di identificazione e colore di riferimento unificato; - una spia pneumatica per l'indicazione dell'attivazione del sistema di evacuazione; - un pannello di copertura in acciaio inossidabile satinato del sistema per un posto; - un bocchello per tubo rame ø est 10 mm. spessore 1 mm adatto per la saldobrasatura alla rete di distribuzione dell'aria compressa a 4 bar + dado con filettatura gas specifica per la connessione al raccordo filettato in entrata del blocco base. Portata di aspirazione 50 litri/minuto. Pressione di lavoro 5 bar. In opera compreso quant'altro necessario per dare il tutto in opera a regola d'arte.			
M.19.04.03.001	unità terminale per evacuazione gas anestetici Euro Millecentoottantacinque / 84	cad	1.185,84	24,34
M.19.04.04	F.P.O. di centrale aria compressa medicale. F.P.O. di centrale aria compressa, a due uscite (uso medicale), costituita da: - n. 3 compressori d'aria rotativi a vite, lubrificati ad olio, raffreddati ad aria e silenziati, da 20 + 20 mc/h + 20 mc/h di riserva, 12 bar, completi di: * cofanatura insonorizzante * serbatoio polmone da 500 litri * manometro * pressostato di avvio compressori * pressostato di allarme * valvola di sicurezza * scarico condensa * refrigerante ad aria o ad acqua con elettroventilatore * essicatore a ciclo frigorifero, punto di ruggiada con scaricatore automatico di condensa; - n. 1 catena filtrante (aria uso medicale), composta di: * filtri ceramici * n. 1 filtro coalescente a 0,01 microns * filtri disoleatori * n. 1 filtro a carboni attivi. I suddetti filtri sono dotati di scarico automatico della condensa, di manometri differenziali (indicatori di intasamento) e tubazione di raccordo collaudata. - n. 1 quadro elettrico di comando e protezione motore con alimentazione trifase, integrato nel gruppo e composto da: * n. 1 sezionatore * n. 2 interruttori * n. 1 commutatore pre precedenza inserzione * n. 2 contatori di indicazione dei tempi di lavoro di ogni compressore * n. 1 spia di allarme pressione insufficiente * n. 2 avviatori diretti * morsetteria. In opera compreso linee ed allacciamenti elettrici, canalizzazioni metalliche tipo UNI 3824 di contenimento della linea, comprese le cassette di smistamento o derivazione, sezionatore di emergenza, di taratura adeguata posizionato nei pressi del punto di alimentazione. Nel prezzo sono comprese le assistenze murarie, il fissaggio del gruppo al basamento in cemento armato, le prove di funzionamento ed ogni altro onere, prestazione e magistero necessari per dare il titolo finito e funzionante a perfetta regola d'arte.			
M.19.04.04.001	- rampe gas con 10+10 bombole complessive Euro Diciassettemilatrecentotrentatre / 73	cad	17.333,73	5,55
M.19.04.05	F.P.O. di centrale di decompressione a scambioautomatico per gas medicali. F.P.O. di centrale di decompressione a scambio automatico a doppio stadio, realizzata in conformità a quanto richiesto dalla legislazione nonché le normative tecniche vigenti in materia di gas medicali, costituita da: - quadro ad inversione automatica per centrali gas medicali per permettere l'inserimento della rampa-riserva ad esaurimento della rampa-servizio; - n.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	2 serpentine rampa - quadro; - n. 2 serpentine rampa - rampa; - rampe complete di valvole antiritorno e collegamento flessibile; - serpentine rampa - bombola; - n. 2 valvole di spurgo; - rastrelliere complete di separatori e catenelle; - n. 1 cassetta dotata di chiave di chiusura con presa di emergenza NIST, conforme alla norma EN 739, valvola di intercettazione e valvola di sicurezza; - n. 1 gruppo di controllo composto da pressostati di massima e minima pressione in linea, manometro 0-16 bar e valvola di sicurezza. Nel prezzo sono comprese l'ingresso di emergenza, i componenti nel numero richiesto dalla dimensione della centrale, l'assemblaggio degli stessi, gli allacciamenti alle tubazioni, le prove di funzionamento, la certificazione secondo la legislazione e le normative tecniche vigenti in materia di gas medicali, ed ogni altro onere necessario o accessorio per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.			
M.19.04.05.001	- rampe gas con 10+10 bombole complessive Euro Diecimilaottocentoventidue / 39	cad	10.822,39	7,56
M.19.04.05.002	- rampe gas con 5+5 bombole complessive Euro Ottomilaseicentonovantasette / 58	cad	8.697,58	8,85
M.19.04.05.003	- rampe gas con 3+3 bombole complessive Euro Settemilaottocentosessantadue / 50	cad	7.862,50	9,18
M.19.04.05.004	- rampe gas con 2+2 bombole complessive Euro Settemilacinquecentosette / 26	cad	7.507,26	8,97
M.19.04.06	F.P.O. di centrale di emergenza. F.P.O. di centrale emergenza (da utilizzare come terza fonte, secondo la legislazione nonché le normative tecniche vigenti in materia di gas medicali), comprensiva di: - quadro di decompressione per l'alimentazione dell'ingresso di emergenza; - n. 2 serpentine rampa - quadro e rampa - rampa; - rampe complete di antiritorno; - serpentine rampa - bombola; - n. 1 valvola di spurgo; - rastrelliere complete di separatori e catenelle. Nel prezzo sono compresi i componenti nel numero richiesto dalla dimensione della centrale, l'assemblaggio degli stessi, gli allacciamenti alle tubazioni di alimentazioni, le prove di funzionamento ed ogni altro onere necessario o accessorio per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.			
M.19.04.06.001	- centrale con 10+10 bombole Euro Cinquemilacentocinquantasette / 74	cad	5.157,74	12,12
M.19.04.06.002	- centrale con 5+5 bombole Euro Quattromilanovantanove / 12	cad	4.099,12	14,08
M.19.04.06.003	- centrale con 3+3 bombole Euro Tremilaseicentosettantanove / 50	cad	3.679,50	14,38
M.19.04.06.004	- centrale con 2+2 bombole Euro Tremilacinquecentotre / 32	cad	3.503,32	13,73
M.19.04.07	F.P.O. di allarme centrale aspirazione. F.P.O. di allarme di centrale aspirazione con tutti gli ingressi optoisolati per garantire una altissima immunità ai disturbi configurati con allarme in apertura o in chiusura. Tacitazione suoneria tramite un tasto di reset (la suoneria riprende a suonare dopo 15 minuti se la condizione di allarme sussiste). Il dispositivo è marcato CE in conformità alla direttiva bassa tensione e compatibilità elettromagnetica. Tensione di alimentazione compatibile con i dispositivi presenti se su impianto esistente; - n. 4 moduli DIN; - n. 1 ingresso allarme con segnalazione tramite led ad alta luminosità e visibilità per segnalazione di allarme e di led verde per la presenza della tensione di alimentazione. L'allarme deve avere un'uscita con contatti puliti (N.A. o N.C.) in modo che con opportuni collegamenti elettrici (esclusi) sia possibile riportare lo stesso segnale sul sistema di			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	telegestione in essere nella struttura; l'uscita deve avere caratteristiche elettriche compatibili al sistema stesso. Nel dettaglio risponde ai requisiti delle seguenti direttive: - Direttiva EMC 89/336; - BT 93/68; - EN 50081-1 ""Norme generiche per emissioni / immunità elettromagnetiche"" - EN 50082-1 ""Norme generiche per emissioni / immunità elettromagnetiche"" - EN 60601-1 ""Specifiche per elettromedicali"" - EN 60601-2 ""Specifiche per elettromedicali"" - EN 5502 ""Specifica per apparecchiature contenenti microprocessori"" - legislazione nonché le normative tecniche vigenti in materia di gas medicali; Nel prezzo sono comprese le assistenze murarie per tracce, fori e ripristini al finito, il pannello di contenimento, il collegamento elettrico e linee di alimentazione e di comunicazione, le prove di funzionamento ed ogni altro onere necessario o accessorio per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.			
M.19.04.07.001	Allarme di centrale aspirazione. Euro Quattrocentodieci / 59	cad	410,59	18,17
M.19.04.08	F.P.O. di allarme di centrale in bombole. F.P.O. di allarme di centrale in bombole per ossigeno, aria medicale, protossido d'azoto, anidride carbonica e azoto, con cassetta da incasso o da esterno, adatto per monitorare lo stato di carica delle sorgenti di gas compresso e la pressione della linea di uscita dalla centrale di primo stadio. I led indicano nell'ordine: - sorgente sinistra in esaurimento - sorgente destra in esaurimento - linea primaria alta pressione - linea bassa pressione - sorgente di riserva (terza fonte) scarica. Gli ingressi optoisolati per garantire una altissima immunità ai disturbi, possono essere configurati con allarme in apertura o in chiusura. Tacitazione suoneria tramite un tasto di reset (la suoneria riprende a suonare dopo 15 minuti se la condizione di allarme sussiste). Le segnalazioni avvengono anche tramite led ad alta luminosità. Tensione di alimentazione compatibile con i dispositivi presenti se su impianto esistente; Questi allarmi sono stati realizzati per soddisfare i requisiti della secondo la legislazione nonché le normative tecniche vigenti in materia di gas medicali. Il dispositivo è marcato CE in conformità alla direttiva ""Bassa tensione e comptabilità elettromagnetica"". - n. 6 moduli DIN; - n. 5 ingressi allarme con segnalazione tramite led ad alta luminosità e visibilità per segnalazione di allarme e di led verde per la presenza della tensione di alimentazione. Ogni allarme deve avere una propria uscita con contatti puliti (N.A. o N.C.) in modo che con opportuni collegamenti elettrici (esclusi) sia possibile riportare lo stesso segnale sul sistema di telegestione in essere nella struttura; tali contatti devono avere caratteristiche elettriche compatibili al sistema stesso. Nel dettaglio risponde ai requisiti delle seguenti direttive: - Direttiva EMC 89/336; - BT 93/68; - EN 50081-1 ""Norme generiche per emissioni / immunità elettromagnetiche"" - EN 50082-1 ""Norme generiche per emissioni / immunità elettromagnetiche"" - EN 60601-1 ""Specifiche per elettromedicali"" - EN 60601-2 ""Specifiche per elettromedicali"" - EN 5502 ""Specifica per apparecchiature contenenti microprocessori"" - la legislazione nonché le normative tecniche vigenti in materia di gas medicali Nel prezzo sono compresi il pannello di contenimento, le prove di funzionamento ed ogni altro onere necessario o accessorio per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.			
M.19.04.08.001	F.P.O. allarme centrale in boombole. Euro Quattrocentonovantadue / 51	cad	492,51	15,15
M.19.04.09	F.P.O. di quadro di decompressione ad inversione automatica per centrali gas medicali. F.P.O. di quadro di decompressione ad inversione automatica con trasduttori di pressione per ossigeno, protossido d'azoto, argon, aria medicale, anidride carbonica ed azoto. Il quadro è costruito in lamiera di acciaio, con struttura interna di sostegno delle apparecchiature in acciaio verniciato e costituito da n. 2 riduttori di pressione completi di: - filtro con rete di porosità 90 mm; - valvola di sicurezza in ottone tarata a 13 bar; -			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	manometro di alta pressione diametro 63 mm scala 0÷315 bar; - manometro di bassa pressione diametro 63 mm scala 0÷16 bar - n. 2 trasduttori di alta pressione (indicanti il grado di riempimento delle bombole); - n. 1 quadro di visualizzazione indicante il grado di riempimento delle bombole; - n. 1 inversore di pressione; - n. 1 manometro diametro 80 mm scala 0÷16 bar, collegato all'inversore di pressione indicante la pressione di uscita; - n. 2 valvole di intercettazione, lato alta pressione, con attacchi filettati e otturatore in rame (per O2 Aria medicale), in nylon (per N2O, CO2, N2, Ar); - tubi di collegamento in rame lato alta e bassa pressione; - attacchi ingresso uscita con tappo protettivo in plastica; - confezione in polietilene termosaldato contenente un set completo di guarnizioni e le tubazioni per il collegamento alle rampe bombole. Sulla carpenteria del quadro è applicata una targhetta riportante le seguente informazioni: - marcatura CE 0434 dispositivi medici; - nome del fabbricante; - nome del distributore; - numero codice del quadro; - lotto di fabbricazione (numero della settimana ed ultime due cifre dell'anno). Conforme a: - Riduttori di pressione per l'utilizzo nelle centrali per gas medicinali conformi alla relativa legislazione e normativa tecnica; - Manometri conformi alla relativa legislazione e normativa tecnica; - legislazione e normative tecniche vigenti in materia di gas medicali. In opera sono compresi gli allacciamenti idraulici e quant'altro necessario per fornire il tutto in opera perfettamente funzionante e collaudabile secondo la relativa legislazione e le normative tecniche vigenti in materia di gas medicali (certificazione inclusa).			
M.19.04.09.001	F.P.O. di quadro di decompressione ad inversione automatica per centrali gas medicali. Euro Quattromilanovecentosessantanove / 86	cad	4.969,86	11,61
M.19.04.10	F.P.O. di quadro di decompressione ad inversione automatica per centrali gas medicali. F.P.O. di quadro di decompressione ad inversione automatica con trasduttori di pressione per ossigeno, protossido d'azoto, argon, aria medicale, anidride carbonica ed azoto. Il quadro è costruito in lamiera di acciaio, con struttura interna di sostegno delle apparecchiature in acciaio verniciato e costituito da n. 2 riduttori di pressione completi di: - filtro con rete di porosità 90 mm; - valvola di sicurezza in ottone tarata a 13 bar; - manometro di alta pressione diametro 63 mm scala 0÷315 bar; - manometro di bassa pressione diametro 63 mm scala 0÷16 bar - n. 2 trasduttori di alta pressione (indicanti il grado di riempimento delle bombole); - n. 1 quadro di visualizzazione indicante il grado di riempimento delle bombole; - n. 1 inversore di pressione; - n. 1 manometro diametro 80 mm scala 0÷16 bar, collegato all'inversore di pressione indicante la pressione di uscita; - n. 2 valvole di intercettazione, lato alta pressione, con attacchi filettati e otturatore in rame (per O2 Aria medicale), in nylon (per N2O, CO2, N2, Ar); - tubi di collegamento in rame lato alta e bassa pressione; - attacchi ingresso uscita con tappo protettivo in plastica; - confezione in polietilene termosaldato contenente un set completo di guarnizioni e le tubazioni per il collegamento alle rampe bombole. Sulla carpenteria del quadro è applicata una targhetta riportante le seguente informazioni: - marcatura CE 0434 dispositivi medici; - nome del fabbricante; - nome del distributore; - numero codice del quadro; - lotto di fabbricazione (numero della settimana ed ultime due cifre dell'anno). Conforme a: - Riduttori di pressione per l'utilizzo nelle centrali per gas medicinali conformi alla relativa legislazione e normativa tecnica; - Manometri conformi alla relativa legislazione e normativa tecnica; - legislazione e normative tecniche vigenti in materia di gas medicali. In opera sono compresi gli allacciamenti idraulici e quant'altro necessario per fornire il tutto in opera perfettamente funzionante e collaudabile secondo la relativa legislazione e le normative tecniche vigenti in materia di gas medicali (certificazione inclusa).			
M.19.04.10.001	F.P.O. di quadro di decompressione ad inversione automatica per centrali gas medicali.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Quattromilanovecentosessantanove / 86	cad	4.969,86	11,61
M.19.04.11	F.P.O. di ingresso di emergenza per centrali gas medicali (O2, N2O, Aria, CO2, Ar, N). F.P.O. di ingresso di emergenza per ossigeno, protossido d'azoto, aria medicale, anidride carbonica, argon ed azoto. L'ingresso ha una struttura interna di sostegno delle apparecchiature in acciaio verniciato. È previsto un pannello di copertura costruito in lamiera di acciaio inox con una finestra frontale in plexiglas trasparente a rottura controllata. L'ingresso è costituito da: - n. 1 valvola di sicurezza in ottone tarata a 13 bar; - n. 1 trasduttore di pressione; - n. 1 quadro di visualizzazione della pressione di rete; - n. 1 manometro diametro 63 mm scala 0¬16 bar; - n. 3 valvole di intercettazione a sfera con attacchi filettati; - n. 1 valvola di non ritorno, con attacchi filettati; - tubi di collegamento in rame; - attacchi a saldare con tappo protettivo in plastica; - attacco NIST specifico per il gas in uso con tappo protettivo. Sulla carpenteria dell'ingresso di emergenza è applicata una targhetta riportante le seguenti informazioni: - marcatura CE 0434 dispositivi medici; - nome del fabbricante; - nome del distributore; - numero di codice del dispositivo; - lotto di fabbricazione (numero della settimana ed ultime 2 cifre dell'anno). In corrispondenza della connessione di ingresso sono riportati: - la dicitura ""INGRESSO DI EMERGENZA""; - il nome del gas per il quale l'ingresso di emergenza è previsto. Conforme a: - Manometri a molla Bourdon conformi alla relativa legislazione e normativa tecnica; - legislazione nonché normative tecniche vigenti in materia di ""Impianti di distribuzione dei gas medicinali"". Massima pressione nominale d'ingresso 10 bar. Condizioni di utilizzo -20°C ÷ +60°C. In opera compresa targa di identificazione, gli allacciamenti idraulici e quant'altro necessario per fornire il tutto in opera perfettamente funzionante e collaudabile secondo la relativa legislazione nonché le normative tecniche vigenti in materia di gas medicali, (certificazione inclusa).			
M.19.04.11.001	F.P.O. di ingresso di emergenza per cetrali gas medicali I (O2, N2O, Aria, CO2, Ar, N) Euro Milleduecentosettantasei / 64	cad	1.276,64	5,84
M.19.04.12	F.P.O. di targa di identificazione quadro di decompressione. F.P.O. di targa d'identificazione per quadro di decompressione ad inversione automatica realizzata secondo la legislazione nonché le normative tecniche vigenti in materia di gas medicali.			
M.19.04.12.001	F.P.O. id targa d'identificazione quadro di decompressione. Euro Quattordici / 010	cad	14,10	35,25
M.19.04.13	F.P.O. di valvola di spurgo per rampe. (O2, N2O, Aria, CO2, Ar, N). F.P.O. di valvola di spurgo HPS a squadra per ossigeno, protossido d'azoto, aria medicale, anidride carbonica, argon ed azoto, adatta a pressioni di esercizio fino a 200 bar. La valvola di spurgo è composta da: - corpo in ottone stampato comprendente gli organi di chiusura e tenuta; - raccordi di entrata atti al collegamento, tramite brasatura, ai tubi dell'impianto di evacuazione; - raccordi di uscita diametro 21,7; - staffa in acciaio di sostegno e fissaggio a parete. Compreso il fissaggio al muro della staffa di sostegno a mezzo di un tappo ad espansione, eseguito sulla base della collocazione della rampa, prevista dal progetto. Dopo aver trasportato i raccordi a saldare, si realizza il collegamento di entrata e di uscita della valvola mediante brasatura di tubo di rame diametro 13 mm - spessore 2,5 mm. Si avvita la tubazione di entrata così realizzata al raccordo terminale del tubo collettore della rampa e della valvola, inserendo nei dadi le guarnizioni di rame in dotazione. In opera compreso fissaggio delle staffe al muro, collegamento di entrata e uscita della valvola mediante brasatura di tubo di rame, collegamento al tubo collettore della rampa, quant'altro necessario per fornire il tutto in opera a regola d'arte e perfettamente funzionante.			
M.19.04.13.001	F.P.O. di valvola di spurgo per rampe (O2, N2O, Aria, CO2, Ar, N)			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Ottantasette / 94	cad	87,94	14,15
M.19.04.14	F.P.O. di quadro di allarme di reparto in cassetta da incasso o da esterno. F.P.O. di allarme di reparto in cassetta da incasso o da esterno, idoneo al controllo della pressione della linea di secondo stadio (a valle dei riduttori di piano). I led indicano nell'ordine: - allarme pressione Ossigeno (minima e massima); - allarme pressione Protossido di Azoto (minima e massima); - allarme pressione aria compressa (minima e massima); - allarme pressione CO2 (minima e massima); - allarme perssione Argon (minima e massima); - allarme vuoto endocavitario (singolo). Gli ingressi sono tutti optoisolati per garantire una altissima immunità ai disturbi; essi possono essere configurati con allarme in apertura o in chiusura. La tacitazione suoneria avviene tramite un tasto di reset (la suoneria riprende a suonare dopo 15 minuti se la condizione di allarme sussiste). Il dispositivo è marcato CE in conformità alla direttiva ""Bassa tensione e compatibilità elettromagnetica"". - caratteristiche elettriche compatibili con i dispositivi presenti se su impianto esistente; - n.6 moduli DIN; - n.9 ingressi allarme con segnalazione di allarme tramite led ad alta luminosità e visibilità; - led verde per segnalazione presenza tensione di alimentazione. Ogni allarme deve avere una propria uscita con contatti puliti (N.A. o N.C.) in modo che con opportuni collegamenti elettrici (esclusi) sia possibile riportare lo stesso segnale sul sistema di telegestione in essere nella struttura; tali contatti devono avere caratteristiche elettriche compatibili al sistema stesso. Nel dettaglio risponde ai requisiti delle seguenti direttive: - Direttiva EMC 89/336; - BT 93/68; - EN 50081-1 ""Norme generiche per emissioni / immunità elettromagnetiche"" - EN 50082-1 ""Norme generiche per emissioni / immunità elettromagnetiche"" - EN 60601-1 ""Specifiche per elettromedicali"" - EN 60601-2 ""Specifiche per elettromedicali"" - legislazione e normative tecniche vigenti in materia di gas medicali; - UNI EN 475. In particolare rispetta la norma con le seguenti caratteristiche: a) segnali visivi con indicatori led rossi visibili fino ad una distanza di almeno 4 mt. entro un angolo di osservazione di +30°, frequenza di lampeggio degli indicatori di 2 Hz, ciclo di attività prossimo al 50%; b) segnale sonoro con frequenza di 720Hz con mobilità di ripetizione come da norma e con le seguenti caratteristiche di impulso: T salita = T discesa = 40 mS, durata effettiva dell'impulso T on = 200 mS, distanza tra gli impulsi T off = 190 mS. In opera compreso le prove di funzionamento ed ogni altro onere, prestazione e magistero necessari per dare il titolo finito e funzionante a perfetta regola d'arte.			
M.19.04.14.001	F.P.O. di quadro di allarme di reparto Euro Cinquecentonovantadue / 96	cad	592,96	25,17
M.19.04.15	F.P.O. di quadro antincendio d'intercettazione gas medicali. F.P.O. di quadro antincendio in acciaio inox da incasso o semincasso, verniciato (con colore a discrezione della D.L. e del committente), per il contenimento delle valvole d'intercettazione gas medicali, completo di sportello in plexiglass frangibile e atto a contenere da 1 a 5 valvole a sfera di diametro fino 1"" (valvole escluse); compreso targhetta/cartello di riconoscimento, viti, tasselli metallici ad espansione, dadi, e/o altri accessori nonché quanto altro necessario per fornire il tutto a perfetta regola d'arte.			
M.19.04.15.001	F.P.O. di quadro di intercettazione Euro Cinquecentocinquantotto / 32	cad	558,32	26,73
M.19.04.16	F.P.O. di gruppo di riduzione di secondo stadio (singolo). F.P.O. di gruppo di riduzione di secondo stadio per gas medicali e/o tecnici (Ossigeno, Protossido d'Azoto, Aria, Anidride carbonica, Argon, Vuoto andocavitario) in cassetta da incasso o da esterno con pressostati, composto da: - cassetta in lamiera zincata completa di pannello frontale in acciaio verniciato (colore a scelta della D.L. e del committente) con finestratura in plexiglass per visualizzazione manometri / vuotometro e chiavi di chiusura; - carpenteria metallica; - gruppo di controllo vuoto			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	endocavitario con valvola a sfera, completa di raccordi a tre pezzi, vuotometro scala -1/ 0 e vuotostato N.A.; - riduttori di secondo stadio singoli (realizzati in conformità alla relativa legislazione e normativa tecnica), con valvole a sfera di intercettazione a monte e a valle di ogni singolo riduttore, collegati tramite collettore, prese di emergenza; - codolo a saldare in ingresso e uscita; - manometri di alta e bassa pressione conformi alla relativa legislazione e normativa tecnica; - valvole automatiche ON/OFF che permettono la manutenzione dei manometri e pressostati senza che sia necessario interrompere il flusso del gas; - pressostato di alta tarato 5,4 bar, pressostato di bassa tarato 3,6 bar, forniti sgrassati per ossigeno e marcati CE in conformità alla direttiva ""Bassa tensione e compatibilità elettromagnetica"". I dispositivi con valore di intervento pretarato hanno un errore sulla soglia di intervento pari a quelli previsti dalla legislazione nonché dalle normative tecniche vigenti in materia di gas medicali; - componenti sgrassati per ossigeno in impianto di lavaggio ad ultrasuoni; - presa di emergenza per by-pass a valle dei riduttori; - corpo monoblocco in ottone nichelato chimicamente; - pressione ingresso max 1000 kPa; - pressione ingresso minima 800 kPa; - pressione uscita nominale 480 kPa; - portata 30 Nmc/h, caduta di pressione 10%. Diametri come da elaborati grafici. In opera compreso gli allacciamenti alle tubazioni, le prove di funzionamento ed ogni altro onere, prestazione e magistero necessari per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.			
M.19.04.16.001	- quadro per 1 gas Euro Millecinquantatre / 60	cad	1.053,60	27,39
M.19.04.16.002	- quadro per 1 gas + vuoto Euro Millesettecentotrentatre / 76	cad	1.733,76	27,74
M.19.04.16.003	- quadro per 2 gas + vuoto Euro Duemilatrecentonove / 03	cad	2.309,03	22,91
M.19.04.16.004	- quadro per 3 gas + vuoto Euro Duemilanovecentoquattordici / 74	cad	2.914,74	19,80
M.19.04.16.005	- quadro per 4 gas + vuoto Euro Tremilaottocentosessantaquattro / 51	cad	3.864,51	16,18
M.19.04.17	F.P.O. di quadro di riduzione di secondo stadio (doppio). F.P.O. gruppo di riduzione di secondo stadio per gas medicali e/o tecnici (Ossigeno, Protossido d'Azoto, Aria, Anidride carbonica, Argon, Vuoto endocavitario) in cassetta da incasso o da esterno con pressostati, composto da: - cassetta in lamiera zincata completa di pannello frontale in acciaio verniciato (colora a scelta della D.L. e del committente) con finestratura in plexiglass per visualizzazione manometri / vuotometro e chiavi di chiusura; - carpenteria metallica; - gruppo di controllo vuoto endocavitario con valvola a sfera, completa di raccordi a tre pezzi, vuotometro scala -1/ 0 e vuotostato N.A.; - riduttori di secondo stadio doppi (realizzati in conformità alla relativa legislazione e normativa tecnica), con valvole a sfera di intercettazione a monte e a valle di ogni singolo riduttore, collegati tramite collettore, prese di emergenza; - codolo a saldare in ingresso e uscita; - manometri di alta e bassa pressione conformi alla relativa legislazione e normativa tecnica; - valvole automatiche ON/OFF che permettono la manutenzione dei manometri e pressostati senza che sia necessario interrompere il flusso del gas; - pressostato di alta tarato 5,4 bar, pressostato di bassa tarato 3,6 bar, forniti sgrassati per ossigeno e marcati CE in conformità alla direttiva ""Bassa tensione e compatibilità elettromagnetica"". I dispositivi con valore di intervento pretarato hanno un errore sulla soglia di intervento pari a quelli previsti dalla legislazione nonché dalle normative tecniche vigenti in materia di gas medicali; - componenti sgrassati per ossigeno in impianto di lavaggio ad ultrasuoni; - presa di emergenza per by-pass a valle dei riduttori; - corpo monoblocco in ottone nichelato chimicamente; - pressione ingresso max 1000 kPa; -			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	pressione ingresso minima 800 kPa; - pressione uscita nominale 480 kPa; - portata 30 Nmc/h, caduta di pressione 10%. Diametri come da elaborati grafici. In opera compreso gli allacciamenti alle tubazioni, le prove di funzionamento ed ogni altro onere, prestazione e magistero necessari per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.			
M.19.04.17.001	- quadro per 1 gas Euro Duemilacentocinquantasei / 26	cad	2.156,26	22,31
M.19.04.17.002	- quadro per 1 gas + vuoto Euro Duemilaquattrocentoquarantasette / 45	cad	2.447,45	22,60
M.19.04.17.003	- quadro per 2 gas + vuoto Euro Tremilanovecentosessantanove / 84	cad	3.969,84	15,75
M.19.04.17.004	- quadro per 3 gas + vuoto Euro Cinquemilacinquecentoottanta / 01	cad	5.580,01	12,50
M.19.04.17.005	- quadro per 4 gas + vuoto Euro Seimilaseicentocinquantasette / 68	cad	6.657,68	11,56
M.19.05	**SISTEMI DI RIVELAZIONE GAS**			
M.19.05.01	F.P.O. di sistema rivelazione gas a canale unico. F.P.O. di rivelatore di gas e vapori infiammabili completo di sensore GS11.OE (calibrazione standard per metano - CH4). Composto dalle seguenti parti: - custodia Ex-d contenente il sensore. Esecuzione antideflagrante Ex-d IIC T6 / rapporto di prova CESI in accordo alle norme EN50014 e 50018 e al documento CEN/SC 31-27 (Sec) 11 - custodia Ex-e contenente la morsetteria di collegamento. Esecuzione antideflagrante EEx de IIC T6 - Certificazione PTB. Il sensore utilizzato è del tipo semiconduttore caratterizzato da elevata stabilita, rapidità di risposta e durata nel tempo. Dotato di compensatore automatico delle variazioni di temperatura. Il sensore è inoltre realizzato in esecuzione ad innesto facilmente estraibile dalla custodia. Collegamento a centrali mediante conduttore pentapolare (max 15 ohm per conduttore). Temperatura di esercizio: -10°C +55°C Umidità consentita: 30%-90% r.h. Grado di protezione: IP54 La distinta base comprende: - 1 rivelatore di gas con custodia e EX-E - 1 sensore solventi.			
M.19.05.01.001	F.P.O. di Ssstema rivelazione gas e vapori infiammabili a canale unico. Euro Duecentodiciannove / 46	cad	219,46	22,66
M.19.05.02	F.P.O. di sistema di rivelazione di gas a canale unico. Centrale di segnalazione con più punt F.P.O. di sistema di rivelazione di gas a canale unico. Centrale di segnalazione con più punti. Centrale multicanale controllata da microprocessore, per la rivelazione di gas e vapori infiammabili idonea per il collegamento con i sensori. Completa di: unità di alimentazione dotata di sezione relay (n° 5 relais con contatti di scambio) e di n° 1 unità di controllo, predisposta per ampliamento sino a n° 10 unità di controllo. Ogni unità di controllo funziona indipendentemente dalle altre a garanzia di una elevata affidabilità di esercizio, e dispone delle seguenti funzioni: - strumento indicatore della concentrazione di gas, - segnali di preallarme 1-2 e allarme, con indicazione ottica, - pulsante di reset allarme, - segnalazione guasti, - uscita di segnale 4-20 mA, - potenziometri di regolazione zero e sensibilità, La centrale, assemblata in rack 19"", è inoltre dotata di pulsante di tacitazione allarme acustico e funzione TEST. La distinta base comprende: -1 rack19"" 3HE, -1 unità di alimentazione, -1 accessori per unità di alimentazione, -1 unità di controllo, -10 accessori per unità di controllo, -9 piastra di chiusura, -1 cablaggio su rack.			
M.19.05.02.001	Centrale multicanale a 1 canale Euro Millenovecentoventinove / 04	cad	1.929,04	24,93

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.19.05.02.002	Centrale multicanale a 2 canali Euro Duemilatrecentoquarantasei / 76	cad	2.346,76	24,60
M.19.05.02.003	Centrale multicanale a 3 canali Euro Duemilasettecentosessantaquattro / 48	cad	2.764,48	24,36
M.19.05.02.004	Centrale multicanale a 4 canali Euro Tremilacentoottantadue / 20	cad	3.182,20	24,18
M.19.05.02.005	Centrale multicanale a 9 canali Euro Cinquemiladuecentosessantasei / 38	cad	5.266,38	18,27
M.19.05.02.006	Centrale multicanale a 10 canali Euro Cinquemilaseicentoottantaquattro / 11	cad	5.684,11	18,62
M.19.05.02.007	Per ogni canale aggiuntivo oltre i 10 Euro Quattrocentodiciassette / 72	cad	417,72	23,03
M.19.05.03	F.P.O. di sistema di rivelazione di gas a più canali. F.P.O. di rivelatore di gas infiammabili completo di sensore precalibrato per la rivelazione di metano (CH4). Equipaggiato con: - Indicatori ottici di preallarme ed allarme - Uscita per ripetizione a distanza delle segnalazioni ottiche - Sensibilità regolabile su quattro livelli. - Collegamento mediante conduttore quadripolare alle centrali. - Completo di zoccolo per montaggio sporgente. - Temperatura di esercizio: -10°C +55°C . - Umidità: 30-90% r.h. - Grado di protezione: IP43 (montaggio a soffitto) IP20 (montaggio a parete). La distinta base comprende: - 1 rivelatore di gas senza sensore - 1 sensore metano (CH4) - 1 zoccolo per montaggio sporgente.			
M.19.05.03.001	F.P.O. di sistema di rivelazione di gas a più canali. Euro Trecentocinquantanove / 40	cad	359,40	20,76
M.19.05.04	F.P.O. di rivelazione gas antideflagrante -sistema a più canali. F.P.O. di rivelatore di gas infiammabili completo di sensore precalibrato per la rivelazione di gas metano (CH4). Realizzato in esecuzione antideflagrante EEx d e II C T6 (certificato PTB). Equipaggiato con: - indicatori ottici di preallarme ed allarme - uscita per ripetizione a distanza delle segnalazioni ottiche - sensibilità regolabile su quattro livelli. Collegamento mediante conduttore quadripolare alle centrali. Grado di protezione: IP54 Temperatura di esercizio : -10°C +55°C Umidità: 30-95% r.h. La distinta base comprende: - 1 rivelatore di gas esplosivo senza sensore; - 1 sensore metano (CH4).			
M.19.05.04.001	F.P.O. di rivelatore di gas antideflagrante con sistema a più canali. Euro Seicentotrentotto / 68	cad	638,68	26,36
M.19.05.05	F.P.O. di centrale di rivelazione gas con sistema a più canali. F.P.O. di rivelazione gas con sistema a più canali. Centrale monozona per la rivelazione di gas infiammabili, idonea al collegamento con rivelatori. In grado di controllare sino a 8 rivelatori installati su di una unica linea elettrica quadripolare. La centrale è dotata di segnalazione ottica e acustica tacitabile degli stadi di preallarme e allarme. Completa, inoltre, di pulsante di ripristino, segnalazione guasti e funzione test. Predisposta per alimentazione di emergenza. Alimentazione: 220v + 10% 50/60 Hz o 23-27 VDC.			
M.19.05.05.001	F.P.O. di centrale monozona rivelazione gas, sistema a più canali. Euro Ottocentonovantasette / 42	cad	897,42	24,12
M.19.05.06	F.P.O. di rilevatori di gas. F.P.O. di rilevatori di gas, costituita da: - Montaggio sensore - Fornitura e posa in opera di canalizzazione - Fornitura e posa in opera di cavi - Cablaggio compresi gli oneri e quant'altro necessario per dare l'opera finita			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	e perfettamente funzionante.			
M.19.05.06.001	F.P.O. di rilevatori di gas Euro Novanta / 91	cad	90,91	20,51
M.19.06	**COMPONENTI SINGOLI ED ACCESSORI**			
M.19.06.01	**CASSETTE**			
M.19.06.01.001	F.P.O. cassetta per valvola fino a 3/4 Euro Quarantotto / 54	cad	48,54	20,50
M.19.06.01.002	F.P.O. cassetta per valvola fino a 1 Euro Sessantotto / 78	cad	68,78	18,09
M.19.06.02	**PLACCHE E PANNELLI**			
M.19.06.02.001	F.P.O di placca ossigeno per cassette fino a 3/4 Euro Ventisei / 82	cad	26,82	13,91
M.19.06.02.002	F.P.O. di placca protossido per cassette fino a 3/4 Euro Ventisei / 82	cad	26,82	13,91
M.19.06.02.003	F.P.O. di placca aria compressa per cassette fino a 3/4 Euro Ventisei / 82	cad	26,82	13,91
M.19.06.02.004	F.P.O. di placca ossigeno per cassette fino a 1 Euro Ventotto / 41	cad	28,41	13,13
M.19.06.02.005	F.P.O. di placca aspirazione per cassette fino a 1 Euro Ventisei / 82	cad	26,82	13,91
M.19.06.02.006	F.P.O. di pannello per carpenteria quadro valvole 2-3 posti Euro Centosessanta / 01	cad	160,01	3,89
M.19.06.02.007	F.P.O. di pannello per carpenteria quadro valvole 4-5 posti Euro Centoottantadue / 71	cad	182,71	4,08
M.19.06.02.008	F.P.O.di pannello per carpenteria quadro valvole 6 posti Euro Duecentonove / 74	cad	209,74	5,93
M.19.06.02.009	F.P.O. di portello ad 1 posto montaggio esterno quadro di riduzione 2° stadio Euro Duecentotre / 15	cad	203,15	6,12
M.19.06.02.010	pannello quadro 2-3 posti cornice sporgente Euro Trecentoquarantuno / 05	cad	341,05	7,29
M.19.06.02.011	pannello quadro 4-5 posti cornice sporgente Euro Quattrocentoottantasette / 32	cad	487,32	5,10
M.19.06.03	**CARPENTERIE**			
M.19.06.03.001	F.P.O. di carpenteria per quadro valvole 2-3 posti Euro Duecentosessantacinque / 67	cad	265,67	7,02
M.19.06.03.002	F.P.O. di carpenteria quadro valvole 2-3 posti Euro Trecentoquarantaquattro / 35	cad	344,35	7,22
M.19.06.03.003	F.P.O.di carpenteria quadro valvole 6 posti Euro Cinquecentotrentuno / 38	cad	531,38	7,02
M.19.06.03.004	F.P.O. di quadro incasso per ridut. 2° stadio Euro Zero / 00	-		

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.19.06.03.005	F.P.O. di carpenteria quadro 1 posto Euro Duecentootto / 36	cad	208,36	5,97
M.19.06.03.006	F.P.O. di carpenteria quadro 2-3 posti. Euro Duecentoquarantaquattro / 81	cad	244,81	7,62
M.19.06.03.007	F.P.O. di carpenteria quadro 4-5 posti Euro Trecentotrentadue / 43	cad	332,43	7,48
M.19.06.04	**COMPONENTI**			
M.19.06.04.001	F.P.O. di riduttore di pressione di secondo stadio Euro Quattrocentoquarantadue / 24	cad	442,24	8,44
M.19.06.04.002	F.P.O. di valvola vuoto 1 con vuotometro Euro Duecentododici / 36	cad	212,36	2,93
M.19.06.04.003	F.P.O. di valvola vuoto 1 con vuotostato Euro Sessantuno / 09	cad	61,09	10,18
M.19.06.04.004	F.P.O. di pressostato doppio per gas in inox diam. 1/4 Euro Centodue / 53	cad	102,53	2,43
M.19.06.04.005	F.P.O. di pressostato doppio per aria in inox diam. 1/4 Euro Centodue / 53	cad	102,53	2,43
M.19.07	**ACCESSORI PER BOMBOLE**			
M.19.07.01	F.P.O. di rastrelliera per il sostegno bombole. F.P.O. costituita da profilato in ferro verniciato a fuoco con zanche per il fissaggio a muro completo di separatori e catenelle per sostegno bombole.			
M.19.07.01.001	a 5 posti Euro Centosedici / 79	cad	116,79	4,26
M.19.07.01.002	a 3 posti Euro Ottantasette / 28	cad	87,28	5,69
M.19.07.01.003	a 2 posti Euro Sessantotto / 66	cad	68,66	7,24
M.19.07.02	F.P.O. di rampa per il collegamento delle bombole. F.P.O. di rampa per il collegamento delle bombole, costituita da collettore in rame per alta pressione supportato da mensola in ferro verniciata a fuoco con zanche per il fissaggio a muro e valvole di intercettazione per ogni posto bombola.			
M.19.07.02.001	a 2 posti Euro Trecentoventisette / 13	cad	327,13	7,60
M.19.07.02.002	a 3 posti Euro Quattrocentoventotto / 85	cad	428,85	5,80
M.19.07.02.003	a 5 posti Euro Seicentoquindici / 87	cad	615,87	4,04
M.19.07.03	F.P.O. di serpentino di collegamento bombole Euro Sessantacinque / 37	cad	65,37	19,03
M.19.08	**MODULI ALLARME**			
M.19.08.01	F.P.O. di moduli allarmi di emergenza.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.19.08.01.001	modulo a 5 allarmi di emergenza Euro Trecentosessantotto / 65	cad	368,65	5,06
M.19.08.01.002	modulo a 8 allarmi di emergenza Euro Quattrocentotrentaquattro / 52	cad	434,52	5,72
M.19.08.01.003	modulo a 9 allarmi operativi Euro Quattrocentoquarantatre / 71	cad	443,71	5,61
M.19.08.02	F.P.O. di quadri per moduli			
M.19.08.02.001	quadro incasso IP 6 moduli con fusibili Euro Ottanta / 21	cad	80,21	7,75
M.19.08.02.002	quadro incasso IP 40 12+1 moduli Euro Centosette / 91	cad	107,91	5,76
M.19.08.02.003	quadro incasso IP 40 24+1 moduli Euro Centosettantatre / 32	cad	173,32	3,59
M.19.08.02.004	quadro incasso IP 40 36+2 moduli Euro Duecentotrentaquattro / 03	cad	234,03	4,25
M.19.08.02.005	quadro da parete IP 40 8 moduli con fusibili Euro Centododici / 46	cad	112,46	5,53
M.19.08.02.006	quadro da parete IP 40 12 moduli con fusibili Euro Centoquarantatre / 81	cad	143,81	4,33
M.19.08.02.007	quadro da parete IP 40 24 moduli con fusibili Euro Duecentotre / 67	cad	203,67	3,05
M.19.08.02.008	quadro da parete IP 40 36 moduli con fusibili Euro Duecentosessanta / 73	cad	260,73	3,82
M.19.09	Collaudo e marcatura CE di nuovo impianto di distrribuzione gas medicali. Oneri per il collaudo e la marcatura CE di nuovo impianto di distribuzione dei gas medicali (così come definito nel Disciplinare Tecnico) comprensivo di: - oneri per l'esecuzione di tutti i collaudi funzionali, in conformità alle norme tecniche vigenti, finalizzati alla verifica dei requisiti di conformità alla direttiva europea 93/42/CEE ""dispositivi medici"", così come recepita dal D.Lgs 24 febbraio 1997, n°46; - oneri per l'esecuzione delle documentazioni tecniche attestanti la conformità alle norme tecniche vigenti, alla direttiva europea 93/42/CEE ""dispositivi medici"" ed al D.Lgs 46/1997. - Rilascio della documentazione attestante la conformità ai requisiti: . dichiarazione di conformità CE ""dispositivo medico""; . disegni ""conformi all'installazione""; . manuale di uso e manutenzione dell'impianto e di tutte le apparecchiature installate; . eventuali ulteriori documentazioni richieste dalle norme tecniche vigenti. La documentazione di cui sopra deve essere consegnata dalla ditta esecutrice dei lavori alla S.A. in n°2 copie in forma cartacea ed una copia in formato elettronico, quest'ultima conforme alle disposizioni ed ai sistemi operativi della S.A.. Gli oneri sono computati sulla base dell'importo lavori (esclusi di IVA) relativo all'impianto gas medicali.			
M.19.09.01	- per impianti di importo fino a € 20.000,00 Euro Duemilatrecentosessantadue / 98	cad	2.362,98	72,62
M.19.09.02	- per impianti di importo oltre € 20.000,00 e fino a € 40.000,00 Euro Tremilacinquecentoquarantaquattro / 63	cad	3.544,63	72,97
M.19.09.03	- per impianti di importo oltre € 40.000,00 (Quarantamila) Euro Quattromilasettecentoventisei / 12	cad	4.726,12	72,88

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.19.10	F.P.O.di fornello da cucina o becco tipo O BUNSEN. F.P.O. di fornello da cucina o di becco Bunsen per laboratori, di tipo di sicurezza, con termocoppia, omologato. Compreso lo smontaggio di quello da sostituire, ed ogni altro onere per dare l'opera finita, collegata e perfettamente funzionante.			
M.19.10.01	Fornello o becco di Bunsen Euro Settantadue / 69	cad	72,69	17,11
M.20	**REFRIGERATORI D'ACQUA**			
M.20.01	**CONDENSATI AD ACQUA**			
M.20.01.01	F.P.O di gruppo refrigeratore d'acqua condensato ad acqua. F.P.O di gruppo refrigeratore d'acqua condensato ad acqua per il funzionamento in raffrescamento lato utenza di climatizzazione estiva e dotato di recuperatore parziale di calore (desurriscaldatore); La scheda della macchina è in grado di gestire anche l'ON-OFF di una sorgente di calore integrativa sull'accumulo termico che fa capo al circuito desurriscaldatore. Il circuito frigorifero comprende due compressori scroll in tandem per ottenere maggiore efficienza a carichi parziali (due gradini di parzializzazione), ottimizzati per il funzionamento a R410A, scambiatori a piastre su tutti i circuiti; gli attacchi idraulici dei vari circuiti sono posti sulla parte superiore della macchina per rendere agevole l'esecuzione dei collegamenti. La macchina dotata di valvola di laminazione elettronica, può produrre acqua refrigerata con temperature in uscita dall'evaporatore a +4 °C con temperatura dell'acqua in uscita dal condensatore da 25 °C fino a 60 °C. Nella configurazione con recupero parziale di calore, viene utilizzato in serie al condensatore posto sul circuito esterno, uno scambiatore a piastre con funzione di recupero parziale, attacchi dedicati sia all'acqua di condensazione che al circuito di recupero. La temperatura massima dell'acqua calda prodotta è 60 °C. Struttura portante realizzata in lamiera di acciaio zincato a caldo di adeguato spessore, verniciata con polveri poliestere in grado di resistere nel tempo agli agenti atmosferici (colore RAL 9002). Valvola termostatica elettronica con possibilità di produrre acqua a più bassa temperatura (fino a +4 °C). Tutti gli scambiatori (scambiatore circuito utenza, circuito esterno e circuito recupero eventuale) sono a piastre, ottimizzati per R410A. Il circuito frigorifero è realizzato in tubo di rame con giunzioni saldate in lega d'argento comprendente la valvola termostatica, filtro deidratatore, spia del liquido, valvola solenoide. La macchina è pure dotata di : - Quadro elettrico contenente la sezione di potenza e la gestione dei controlli e delle sicurezze. Conforme alle norme CEI 60204-1 e alle direttive sulla compatibilità elettromagnetica EMC 89/336/CEE e 92/31/CEE. Sulla porta del quadro è collocata la tastiera di comando che consente il controllo completo dell'apparecchio. Alimentazione elettrica trifase, 400V, 50Hz con magnetotermici. - regolazione elettronica costituita da una scheda di controllo e da un pannello di comando con display. Su ogni scheda sono collegati trasduttori, carichi e allarmi. Il programma ed i parametri impostati sono memorizzati in modo permanente su FLASH memory consentendo la loro conservazione anche in caso di mancanza di alimentazione elettrica; - controllo a distanza mediante pannello remoto con le funzioni principali; Il prezzo sarà comprensivo degli allacciamenti idraulici, elettrici, manuale di installazione e d'uso, completo di dichiarazione di conformità con riferimento alla matricola dell'apparecchio, targhetta con riportato il marchio CE, la prima messa in servizio e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
M.20.01.01.001	Potenzialita' frigorifera kW 50; resa termica kW 53 Euro Tredicimilaottocentocinquantanove / 61	cad	13.859,61	4,16
M.20.01.01.002	Potenzialita' frigorifera kW 65; resa termica kW 72 Euro Quattordicimiladuecentosettanta / 72	cad	14.270,72	5,06

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.20.01.01.003	Potenzialita' frigorifera kW 75; resa termica kW 80 Euro Quindicimilanovantotto / 62	cad	15.098,62	4,78
M.20.01.01.004	Potenzialita' frigorifera kW 85; resa termica kW 90 Euro Sedicimilacentoventotto / 85	cad	16.128,85	5,96
M.20.01.01.005	Potenzialita' frigorifera kW 100; resa termica kW 105 Euro Diciannovemilacentocinquanta / 95	cad	19.150,95	5,02
M.20.01.01.006	Potenzialita' frigorifera kW 130; resa termica kW 145 Euro Ventunomilasettecentotrentatre / 49	cad	21.733,49	5,53
M.20.01.01.007	Potenzialita' frigorifera kW 150; resa termica kW 165 Euro Ventitremilatrecentosei / 79	cad	23.306,79	5,16
M.20.01.01.008	Potenzialita' frigorifera kW 170; resa termica kW 185 Euro Ventiquattromilacentotrentaquattro / 69	cad	24.134,69	4,98
M.20.01.02	F.P.O di refrigeratore d'acqua condensato ad acqua bivite. F.P.O di refrigeratore d'acqua condensato in acqua bivite, adatto agli usi civili e tecnologici di elevata potenzialità, per installazioni interne. La macchina è predisposta per gestire entrambi i circuiti idraulici (evaporatore e condensatore), consentendo il funzionamento sia in raffreddamento che in pompa di calore, tramite inversione ciclo sul lato idraulico ed è costituita da: - Circuito frigorifero caratterizzato da due circuiti frigoriferi ciascuno con un compressore bivite, ottimizzato per funzionare con R134a, in grado di modulare in modo continuo (12,5 ÷ 100%) la potenza frigorifera. I due circuiti frigo hanno controlli indipendenti consentendo così di mantenere sempre in funzione la macchina anche quando un compressore deve essere riparato. Un solo evaporatore ed un solo condensatore, entrambi con due circuiti frigo indipendenti ed uno idraulico. - Refrigeratore adatto per produrre acqua refrigerata o acqua calda, tramite inversione del ciclo realizzato sul lato idraulico. L' acqua refrigerata è prodotta fino a +4°C con temperatura dell'acqua in uscita dal condensatore fino a 55 °C e l'acqua calda è prodotta fino a 55 °C con temperatura dell'acqua in uscita dall'evaporatore fino a 15,5 °C. - Copertura di protezione acustica costituita da una cofanatura di pannelli in lamiera zincata di spessore opportuno, verniciati con polveri poliestere colore RAL 9002 e rivestiti internamente di materiale fonoassorbente in grado di isolare il rumore prodotto dai compressori per un abbattimento della potenza sonora di 8 db(A). - Struttura portante realizzata in lamiera di acciaio zincato a caldo di adeguato spessore, verniciata con polveri poliestere in grado di resistere nel tempo agli agenti atmosferici (colore RAL 9002). - Compressori semiermetici bivite ad alta efficienza e bassa rumorosità, con protezione termica del motore incorporata, ottimizzati per il funzionamento con R134a. Provvisti di serie del controllo della temperatura di scarico dell'olio, pulsante di reset, resistenza elettrica per il preriscaldamento dell'olio nel carter a compressore fermo e trasformatore amperometrico. Sono in grado di modulare in modo continuo la potenza frigorifera erogata dalla macchina. - Valvola termostatica elettronica per regolazioni più ampie rispetto alle tradizionali valvole meccaniche e con tempi di reazioni molto più veloci, per permettere di far lavorare i compressori sempre nelle migliori condizioni, con conseguente aumento della loro resa e della loro vita. - Scambiatore del tipo a piastre, ad espansione secca e ad alta efficienza, ottimizzato per R134a, in acciaio inox AISI 316 saldobrasato, con due circuiti indipendenti lato refrigerante ed isolamento esterno a celle chiuse per impedire la formazione della condensa e ridurre le dispersioni termiche. Conforme alle norme PED. - Economizzatore a piastre in acciaio inox AISI 316, con la funzione di sottoraffreddare ulteriormente il refrigerante liquido in uscita dal condensatore così da rendere disponibile al tempo stesso una certa			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	portata di vapore da iniettare in un punto intermedio del processo di compressione, riducendo così sia la temperatura di mandata che l'assorbimento elettrico. La macchina è pure dotata di: - quadro elettrico contenente la sezione di potenza e la gestione dei controlli e delle sicurezze. Conforme alle norme CEI 60204-1, e alle direttive sulla compatibilità elettromagnetica EMC 89/336/CEE e 92/31/CEE.. Sulla porta del quadro è collocata la tastiera di comando che consente il controllo completo dell'apparecchio ed il controllo della tensione di alimentazione elettrica trifase, 400V, 50Hz con fusibili; - doppio pressostato di alta pressione, manuale e automatico, trasduttore di bassa pressione, trasduttore di alta pressione, valvole di sicurezza del circuito frigorifero, di alta e bassa pressione, valvole solenoidi di intercettazione degli economizzatori. - regolazione elettronica costituita da una scheda di controllo per ogni compressore, collegate tra loro in rete, e da un pannello di comando con display. Ad ogni scheda sono collegati i trasduttori, i carichi e gli allarmi relativi al compressore controllato. Controllo a distanza mediante pannello remoto con funzioni principali. L'unità sarà dotata di sezione di recupero di calore totale del tipo a piastre, in acciaio inox AISI 316 saldobrasato sulla linea di mandata del gas e una valvola a tre vie che provvederà all'inserimento del recupero di calore per riscaldare l'acqua. Lo scambiatore sarà opportunamente dimensionato per garantire il recupero di tutto il calore di condensazione per la produzione di acqua calda, per uso sanitario od altro; - pressione sonora a 2 metri (EN ISO 3744) non superiore a 60 dB(A); Il prezzo sarà comprensivo degli allacciamenti idraulici, elettrici, manuale di installazione e d'uso, completo di dichiarazione di conformità con riferimento alla matricola dell'apparecchio .			
M.20.01.02.001	potenza frigo kW 170; resa termica kW 180 Euro Trentaseimilasettecentoventuno / 15	cad	36.721,15	2,62
M.20.01.02.002	potenza frigo kW 220; resa termica kW 240 Euro Quarantunomilaquattrocentocinquantadue / 05	cad	41.452,05	2,32
M.20.01.02.003	potenza frigo kW 350; resa termica kW 360 Euro Sessantaquattromilanovecentoquattro / 69	cad	64.904,69	1,85
M.20.01.02.004	potenza frigo kW 450; resa termica kW 470 Euro Settantaduemila / 99	cad	72.000,99	1,67
M.20.01.02.005	potenza frigo kW 560; resa termica kW 600 Euro Ottantasettemilacentosettantanove / 19	cad	87.179,19	1,38
M.20.01.02.006	potenza frigo kW 700; resa termica kW 750 Euro Novantacinquemiladuecentosessantuno / 19	cad	95.261,19	1,26
M.20.01.03	F.P.O di pompa di calore acqua-acqua. F.P.O di pompa di calore acqua-acqua per la produzione di acqua calda/refrigerata per impianti di riscaldamento/condizionamento e costituita da: - pannelli amovibili in lamiera verniciata a caldo con polveri poliuretaniche; - compressori di tipo ermetico alternativo, pluricilindrici, funzionanti a R 134a; - motori elettrici a due poli, con rotore a gabbia di scoiattolo, rafreddati dal gas di aspirazione; - rubinetti e prese di servizio a spillo sulle linee di aspirazione e mandata; - protezione termico amperometrica dei gruppi compressori; - resistenza di riscaldamento dell'olio del carter; - ammortizzatori per impedire la trasmissione di vibrazioni; - condensatori del tipo in controcorrente con tubi interni in rame lisci ed esterni in lega ferrosa; - tappi di scarico; - evaporatori del tipo in controcorrente ad espansione secca con rivestimento in materiale poliuretanico a celle chiuse per ridurre			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	le dispersioni ed impedire la formazione di condensa; - circuito frigorifero di collegamento in tubi di rame saldato con rivestimento in materiale coibente a celle chiuse per prevenire la formazione di condensa; - valvola termostatica con equalizzatore esterno per modulare l'afflusso del gas in funzione del carico termico; - serbatoio di accumulo del liquido completo di rubinetto d'intercettazione; - filtro deidratore del tipo meccanico, in ceramica o similare in grado di trattenere tutte le impurita' presenti nel circuito frigorifero; - spia del liquido per verificare la carica di gas; - termostato di funzionamento; - termostato di sicurezza; - pressostati di sicurezza del tipo a taratura fissa, posti sui circuiti di alta e bassa pressione. Il pressostato di alta sara' tarato a 26 bar (norme TUV); - commutatore estate/inverno; - termostato di funzionamento estivo; - quadro elettrico composto da teleruttore compressore, teleruttore circuito ausiliario, termostati di sicurezza e di funzionamento, temporizzatore per il controllo della frequenza di avviamento del compressore, morsettiera di collegamento a norme CEI, partenza automatica dopo mancanza di tensione o intervento del controllo di rete, gestione e visualizzazione delle sicurezze intervenute, pannello comandi in bassa tensione con visualizzazione di tutte le funzioni; - valvola pressostatica dotata di presa di pressione sulla tubazione del gas in uscita dal compressore con valvola solenoide di by-pass. Il refrigeratore sara' completo di allacciamenti idraulici, elettrici ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. E' compreso nel prezzo il collaudo e la prima messa in servizio.			
M.20.01.03.001	Potenzialita' 10450 Watt. frig/h 8900 Euro Settemilasei / 47	cad	7.006,47	2,75
M.20.01.03.002	Potenzialita' 16500 Watt. frig/h 13400 Euro Settemilacentosessantacinque / 37	cad	7.165,37	2,69
M.20.01.03.003	Potenzialita' 23800 Watt. frig/h 19000 Euro Ottomilacinquecentosessantatre / 11	cad	8.563,11	3,37
M.20.01.03.004	Potenzialita' 32500 Watt. frig/h 26000 Euro Novemilaquattrocentoquarantotto / 24	cad	9.448,24	4,07
M.20.01.03.005	Potenzialita' 44200 Watt. frig/h 35000 Euro Diecimilatrecentonovantaquattro / 44	cad	10.394,44	3,70
M.20.02	**CONDENSATI AD ARIA**			
M.20.02.01	F.P.O di refrigeratore d'acqua con condensazione ad aria. F.P.O di refrigeratore d'acqua con condensazione ad aria costituiti da: - mobile di copertura in lamiera di acciaio zincato verniciata a caldo con polveri poliuretaniche previo trattamento di passivazione; - compressore di tipo ermetico ad elevata efficienza, funzionante a R 134a, montato su supporti elastici antivibranti, azionato da motore elettrico a due poli con protezione termica interna, completo di resistenza di riscaldamento dell'olio ed isolazione acustica in materiale fonoassorbente; - batteria di scambio termico in tubi di rame con alette in alluminio bloccate mediante espansione meccanica e completa di griglie di protezione; - gruppo ventilante costituito da uno o due ventilatori elicoidali azionati direttamente da motori elettrici, completo di griglia di protezione secondo CEI 107-34; - scambiatore di calore del tipo a piastre completo di isolazione a celle chiuse; - circuito frigorifero realizzato in tubi di rame saldato con lega d'argento e completo di: tubo capillare o valvola termostatica, valvola termostatica con			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	equalizzatore esterno, separatore di liquido in aspirazione al compressore, valvola inversione di ciclo (pompa di calore), valvola unidirezionale (pompa di calore), capillare di by-pass valvola termostatica, valvola solenoide d'intercettazione liquido; - scheda elettronica di controllo montata all'interno dell'unita' per il controllo e la visualizzazione della temperatura dell'acqua, partenza automatica dopo mancanza di tensione, ritardo avviamento compressore e ventilatore, controllo sbrinamento in funzione di temperatura e tempo (pompa di calore), gestione e visualizzazione delle sicurezze intervenute, controllo dei carichi elettrici, comando a distanza in bassa tensione con visualizzazione del funzionamento e intervento delle protezioni;- pannello comandi remoto per il comando a distanza dell'unita'; - termostato di lavoro di tipo elettronico; - termostato antigelo di tipo elettronico; - flussostato; - termostato di sbrinamento di tipo elettronico (pompa di calore); - pressostati di alta e bassa pressione; - interruttore generale con maniglia bloccaporta; - rele' di controllo della sequenza delle fasi; - protezioni elettriche di tipo termico o magnetotermico; - dispositivo per funzionamento a basse temperature; - gruppo serbatoio accumulo pompa comprendente: serbatoio di accumulo, pompa di circolazione acqua, vaso di espansione, valvola di sicurezza, raccorderie per i collegamenti idraulici. Completo di collegamenti idraulici, elettrici ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. E' altresi' compreso nel prezzo il collaudo del refrigeratore in opera e la prima messa in servizio.			
M.20.02.01.001	Potenzialita' frigorifera W 6000 Euro Quattromilatrentotto / 17	cad	4.038,17	4,76
M.20.02.01.002	Potenzialita' frigorifera W 8500 Euro Quattromiladuecentonovantaquattro / 37	cad	4.294,37	4,48
M.20.02.01.003	Potenzialita' frigorifera W 11500 Euro Quattromilasettecentosessantacinque / 61	cad	4.765,61	6,06
M.20.02.01.004	Potenzialita' frigorifera W 13500 Euro Cinquemilacinquecentoquattordici / 71	cad	5.514,71	5,23
M.20.02.01.005	Potenzialita' frigorifera W 17500 Euro Seimilaquarantasei / 91	cad	6.046,91	4,77
M.20.02.01.006	Potenzialita' frigorifera W 28500 Euro Ottomilanovecentosessantadue / 44	cad	8.962,44	4,29
M.20.02.01.007	Potenzialita' frigorifera W 32500 Euro Novemilasettecentocinquanta / 94	cad	9.750,94	3,95
M.20.02.01.008	Potenzialita' frigorifera W 6000 pompa di calore W 7000 Euro Quattromilaquattrocentododici / 67	cad	4.412,67	4,36
M.20.02.01.009	Potenzialita' frigorifera W 8500 pompa di calore W 10000 Euro Quattromilaseicentoottantotto / 67	cad	4.688,67	4,10
M.20.02.01.010	Potenzialita' frigorifera W 11500 pompa di calore W 11500 Euro Cinquemilacentonovantanove / 31	cad	5.199,31	5,55
M.20.02.01.011	Potenzialita' frigorifera W 13500 pompa di calore W 15000 Euro Seimilacentosei / 01	cad	6.106,01	4,73
M.20.02.01.012	Potenzialita' frigorifera W 17500 pompa di calore W 19000 Euro Seimilaseicentotrentotto / 31	cad	6.638,31	4,35
M.20.02.01.013	Potenzialita' frigorifera W 28500 pompa di calore W 30000 Euro Novemilacinquecentocinquantatre / 74	cad	9.553,74	4,03

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.20.02.01.014	Potenzialita' frigorifera W 32500 pompa di calore W 37000 Euro Diecimilasettecentotrentasei / 54	cad	10.736,54	3,58
M.20.02.02	F.P.O di refrigeratore d'acqua silenziato con condensazione ad aria. F.P.O di refrigeratore d'acqua silenziato con condensazione ad aria costituito da: - struttura in profilati di acciaio e pannellatura di forte spessore verniciata a caldo con polveri poliuretaniche; - vano compressori isolato con materiale ad elevato coefficiente di assorbimento acustico; - compressori ermetici o semiermetici con giunti antivibranti; - resistenze elettriche di preriscaldamento dell'olio del carter; - evaporatore a fascio tubiero a due circuiti; - condensatori in tubo di rame con alettatura a pacco continuo di alluminio del tipo turbolenziato; - ventilatori elicoidali accoppiati direttamente a motori elettrici a 6 poli con protezione IP 55 e ruotanti a velocita' variabile; - filtro deidratore; - valvola termostatica; - termostato di sicurezza; - pressostati di alta e bassa pressione; - apparecchiatura di regolazione e controllo a microprocessore con controllo della temperatura di condensazione in relazione alla temperatura esterna; - inserimento ritardato dei compressori; - rotazione automatica inversione compressori; - interruttore generale con dispositivo bloccaporta; - carica di R 134a; - termostati di controllo della temperatura dell'acqua a 4 gradini in modo che ciascun compressore possa lavorare a carico ridotto con l'esclusione di alcuni cilindri; - alimentazione trifase 380 V/50 Hz; - dispositivo per funzionamento a basse temperature (da 20°C a -10°C); - resistenza elettrica evaporatore. - gruppo serbatoio accumulo pompa comprendente: serbatoio di accumulo, pompa di circolazione acqua, vaso di espansione, valvola di sicurezza, raccorderie per i collegamenti idraulici. Compresi gli allacciamenti idraulici, quelli elettrici ed ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo e' altresi' compreso il collaudo e la prima messa in servizio.			
M.20.02.02.001	Potenzialita' frigorifera W 70000 Euro Ventiduemilaottocentonove / 48	cad	22.809,48	2,11
M.20.02.02.002	Potenzialita' frigorifera W 90000 Euro Ventiseimilanovecentoquarantasette / 21	cad	26.947,21	2,14
M.20.02.02.003	Potenzialita' frigorifera W 105000 Euro Ventottomilatrecentoventisette / 01	cad	28.327,01	2,04
M.20.02.02.004	Potenzialita' frigorifera W 122000 Euro Trentamilaquattrocentonovantadue / 52	cad	30.492,52	2,37
M.20.02.02.005	Potenzialita' frigorifera W 156000 Euro Trentaseimilacentodieci / 52	cad	36.110,52	2,00
M.20.02.02.006	Potenzialita' frigorifera W 182000 Euro Quarantatremilatrecento / 76	cad	43.300,76	2,22
M.20.02.02.007	Potenzialita' frigorifera W 215000 Euro Quarantaseimilaseicentocinquantuno / 76	cad	46.651,76	2,06
M.20.02.02.008	Potenzialita' frigorifera W 255000 Euro Cinquantunomilacentoottantacinque / 45	cad	51.185,45	1,88
M.20.02.02.009	Potenzialita' frigorifera W 65000 pompa di calore W 72000 Euro Venticinquemilatrecentosettantadue / 08	cad	25.372,08	1,90

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.20.02.02.010	Potenzialita' frigorifera W 85000 pompa di calore W 104000 Euro Ventinovemilanovecentoquattro / 01	cad	29.904,01	1,93
M.20.02.02.011	Potenzialita' frigorifera W 104000 pompa di calore W 129000 Euro Trentunomilaquattrocentoottanta / 91	cad	31.480,91	1,83
M.20.02.02.012	Potenzialita' frigorifera W 115000 pompa di calore W 135000 Euro Trentaquattromilaquaranta / 72	cad	34.040,72	2,12
M.20.02.02.013	Potenzialita' frigorifera W 160000 pompa di calore W 185000 Euro Trentottomilaquattrocentosettantasei / 02	cad	38.476,02	1,88
M.20.02.02.014	Potenzialita' frigorifera W 178000 pompa di calore W 200000 Euro Quarantottomiladuecentoventotto / 76	cad	48.228,76	1,99
M.20.02.02.015	Potenzialita' frigorifera W 200000 pompa di calore W 235000 Euro Cinquantaseimilaquindici / 06	cad	56.015,06	1,72
M.20.02.02.016	Potenzialita' frigorifera W 220000 pompa di calore W 270000 Euro Cinquantottomilacentoottantatre / 35	cad	58.183,35	1,65
M.20.02.03	F.P.O. di unità polivalente con condensazione in aria, costituita da uno o più compressori scroll per potenze frigorifere nominali complessive da 40 a 500 KW in versione alta efficienza, silenziate con ventilatori assiali. F.P.O. di unità polivalente per la produzione contemporanea di acqua calda ed acqua refrigerata con condensazione in aria, costituita da uno o più compressori scroll per potenze frigorifere nominali complessive da 40 a 500 kW in versione ALTA EFFICIENZA e SILENZIATA per circuiti a 2 e 4 tubi, funzionante con gas frigorifero R410A, completa di evaporatore con scambiatore a piastre o a fascio tubiero, condensatore con batterie in alluminio, ventilatori di espulsione aria di tipo ASSIALE, griglia di protezione per batterie del condensatore, supporti ammortizzatori per motocompressori, resistenza elettrica di riscaldamento dell'olio, resistenza elettrica antigelo sull'evaporatore, dispositivi di controllo, protezione e sicurezza quali termometri, manometri, termostati, pressostati di minima e massima, pressostato differenziale, scheda elettronica di gestione e controllo a microprocessore, interfaccia per gestione remota, pannello comandi remoto, telaio, mobile di copertura per installazione diretta all'aperto, compreso i collegamenti idraulici ed elettrici, la messa in funzione ed il collaudo escluso le linee idrauliche ed elettriche di collegamento ed il basamento in cls. L'unità è valutata con una quota fissa più una quota variabile in funzione della potenza frigorifera nominale, valutata secondo le procedure EUROVENT con acqua in uscita a 7° C, salto termico 5° C, aria esterna 35° C.			
M.20.02.03.001	Quota fissa per ciascuna unità. Euro Dodicimiladuecentosessantuno / 51	cad	12.261,51	5,88
M.20.02.03.002	Quota variabile per kW di potenza frigorifera. Euro Duecentoquarantacinque / 32	kW	245,32	9,80
M.20.03	**AD ASSORBIMENTO**			
M.20.03.01	F.P.O.di gruppi refrigeratori d'acqua ad assorbimento ciclo bromuro di litio. F.P.O. di gruppi refrigeratori d'acqua ad assorbimento, ciclo a bromuro di litio, con condensazione ad acqua di torre corredati di: - Quadro elettrico con sezionatore generale; - sistema ecomizzatore; - sistema di prevenzione cristallizzazione; - regolazione elttronica a microprocessore, con logica PID collegabile a sistemi di telegestione; - valvola di regolazione a due vie sull'alimentazione del vapore e gruppo di drenaggio condensa; - tubi dell'assorbitore, concentratore e evaporatore in Cu/Ni; - alimentazione primaria: vapore (temperatura acqua refrigerata 7/12°C); - torre evaporativa			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	con ventilatori di tipo centrifugo e silenziatori a setti in ingresso (temperatura acqua entrata/uscita dalla torre evaporativa 29/34°C); - livelli di runorosità misurati a 15 m: - lato ventilatore 46 db(A) - lato fianchi 45 db(A) - lato posteriore 48 db(A) - impianto di depurazione, dosaggio e antialghe per l'alimentazione idrica della torre; - centralina di controllo salinità; - basamenti, putrelle di sostegno, staffaggi, ogni onere per il posizionamento delle apaprecchiature.			
M.20.03.01.001	Potenza frigorifera: 175 kW Euro Ventottomilaquattrocentotrentatre / 60	cad	28.433,60	6,77
M.20.03.01.002	Potenza frigorifera: 186 kW Euro Ventinovemilatrecentoquarantaquattro / 68	cad	29.344,68	7,70
M.20.03.01.003	Potenza frigorifera: 210 kW Euro Trentunomilasettecentosessantasette / 49	cad	31.767,49	8,33
M.20.03.01.004	Potenza frigorifera: 230 kW Euro Trentaseimilatrecentosette / 05	cad	36.307,05	8,61
M.20.03.01.005	Potenza frigorifera: 250 kW Euro Trentasettemiladuecentoquattordici / 33	cad	37.214,33	8,53
M.20.03.01.006	Potenza frigorifera: 532 kW Euro Settantunomilatrecentoottantasei / 21	cad	71.386,21	6,74
M.20.03.02	F.P.O. di produttore di acqua refrigerata ad assorbimento alimentato a gas combustibile per potenze frigorifere da 140 a 350 Kw. F.P.O. di produttore di acqua refrigerata con ciclo ad assorbimento a bromuro di litio del tipo a semplice effetto per potenze frigorifere da 140 a 350 kW, alimentato a gas combustibile e condensato in acqua di torre (o di pozzo), corredato dei dispositivi di regolazione e sicurezza. Il prezzo comprende la fornitura e posa in opera del refrigeratore, i collegamenti idraulici ed elettrici, la messa in funzione ed il collaudo escluso le linee idrauliche ed elettriche di collegamento. Il refrigeratore, in grado di erogare energia frigorifera ed energia termica di pari potenzialità, è valutato con una quota fissa più una quota variabile in funzione della potenza frigorifera nominale valutata con acqua all'evaporatore 7°/12° ed acqua al condensatore a 32° C.			
M.20.03.03.001	Quota fissa per ciascuna unità. Euro Cinquantacinquemilaquattrocentotrentuno / 02	cad	55.431,02	2,60
M.20.03.03.002	Quota variabile per kW di potenza frigorifera. Euro Quattrocentoottantuno / 63	kW	481,63	9,99
M.20.03.03	F.P.O. di produttore di acqua refrigerata ad assorbimento alimentato ad acqua calda per potenze frigorifere da 350 a 2100 Kw. F.P.O. di produttore di acqua refrigerata con ciclo ad assorbimento a bromuro di litio del tipo a semplice effetto per potenze frigorifere da 350 a 2100 kW, alimentato ad acqua calda (o surriscaldata o vapore) e condensato in acqua di torre (o di pozzo), corredato dei dispositivi di regolazione e sicurezza. Il prezzo comprende la fornitura e posa in opera del refrigeratore, i collegamenti idraulici ed elettrici, la messa in funzione ed il collaudo escluso le linee idrauliche ed elettriche di collegamento. Il refrigeratore è valutato con una quota fissa più una quota variabile in funzione della potenza frigorifera nominale valutata con acqua all'evaporatore 7°/12°, acqua surriscaldata a 150°C ed acqua al condensatore a 32° C.			
M.20.03.04.001	Quota fissa per ciascuna unità. Euro Centodiciannovemilaquattrocentosettantatre / 70	cad	119.473,70	2,01
M.20.03.04.002	Quota variabile per kW di potenza frigorifera.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Ottanta / 13	kW	80,13	12,01
M.21	**TORRI DI RAFFREDDAMENTO**			
M.21.01	F.P.O di torre di raffreddamento. F.P.O di torre di raffreddamento costituita da: - pannelli in lamiera di acciaio zincato verniciato, completi di portello d'ispezione, di attacchi di ingresso, uscita, scarico, troppo pieno, reintegro; - gruppo ventilante con n° 2 ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con giranti a pale in avanti equilibrate staticamente e dinamicamente, motore elettrico 380/3/50 ventilato esternamente e protetto per l'installazione all'aperto, rete metallica di protezione per la trasmissione dei ventilatori; - pacco di scambio in materiale imputrescibile sintetico ed incombustibile, ad elevata resistenza meccanica, costituito da piu' strati ondulati e sovrapposti per un'ampia superficie di scambio; - collettore centrale in acciaio zincato per la distribuzione dell'acqua con ugelli in gomma e plastica autopulenti di grande portata;- separatore di gocce in lamiera di acciaio zincato opportunamente piegata, facilmente amovibile per l'accesso al distributore d'acqua; - resistenza elettrica completa di termostato; - termostato da esterno per l'intercettazione dei ventilatori. La torre di raffreddamento dovra' garantire il rispetto della L.P. 18 marzo 1991 n° 6 ed il relativo regolamento di esecuzione e piu' specificatamente non superare il rumore di fondo diurno 50 dB(a) e notturno 30 dB(a). Le rese della torre di rafreddamento sono riferite a: - temperatura aria entrante 23.5°C B.U.; - temperatura acqua entrante 35°C; - temperatura acqua uscente 29°C. Sono compresi nel prezzo gli allacciamenti, la formazione di idoneo basamento, supporti antivibranti ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte."			
M.21.01.01	Pot. 32 kW - portata aria 4100 m3/h - portata acqua 4700 l/h Euro Quattromiladuecentoventicinque / 17	cad	4.225,17	4,55
M.21.01.02	Pot. 44 kW - portata aria 4800 m3/h - portata acqua 6330 l/h Euro Quattromilaquattrocentotrentaquattro / 67	cad	4.434,67	4,34
M.21.01.03	Pot. 50 kW - portata aria 4500 m3/h - portata acqua 7170 l/h Euro Trentaduemilacinquantadue / 71	cad	32.052,71	0,90
M.21.01.04	Pot. 65 kW - portata aria 4500 m3/h - portata acqua 9330 l/h Euro Trentaduemilanovecentonovantadue / 61	cad	32.992,61	0,87
M.21.01.05	Pot. 100 kW - portata aria 9100 m3/h - portata acqua 14330 l/h Euro Trentacinquemilaquattrocentosettantaquattro / 71	cad	35.474,71	0,81
M.21.01.06	Pot. 116 kW - portata aria 9100 m3/h - portata acqua 16670 l/h Euro Trentaseimilaquattrocentododici / 64	cad	36.412,64	1,06
M.21.01.07	Pot. 151 kW - portata aria 13600 m3/h - portata acqua 21670 l/h Euro Quarantunomilaottantuno / 14	cad	41.081,14	0,94
M.21.01.08	Pot. 174 kW - portata aria 13600 m3/h - portata acqua 25000 l/h Euro Quarantaduemilaseicentoventotto / 44	cad	42.628,44	0,90
M.21.01.09	Pot. 197 kW - portata aria 13600 m3/h - portata acqua 28330 l/h Euro Quarantatremilacinquecentosessantasette / 18	cad	43.567,18	1,10
M.21.01.10	Pot. 233 kW - portata aria 18100 m3/h - portata acqua 33330 l/h Euro Quarantaquattromilaquattrocentosettantatre / 98	cad	44.473,98	1,08
M.21.01.11	Pot. 302 kW - portata aria 27200 m3/h - portata acqua 43330 l/h Euro Cinquantatremilacinquecentodieci / 48	cad	53.510,48	0,90
M.21.01.12	Pot. 395 kW - portata aria 27200 m3/h - portata acqua 56670 l/h			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Cinquantasettemilaottocentoquarantatre / 81	cad	57.843,81	1,00
M.21.01.13	Pot. 465 kW - portata aria 36300 m3/h - portata acqua 66670 l/h Euro Sessantaquattromilaquarantotto / 81	cad	64.048,81	0,90
M.21.01.14	Pot. 523 kW - portata aria 36300 m3/h - portata acqua 75000 l/h Euro Settantamilacinquecentosettantasei / 01	cad	70.576,01	0,82
M.21.01.15	Pot. 605 kW - portata aria 54400 m3/h - portata acqua 86670 l/h Euro Settantacinquemilacinquecentoquarantadue / 22	cad	75.542,22	0,96
M.21.01.16	Pot. 698 kW - portata aria 54400 m3/h - portata acqua 100000 l/h Euro Ottantottomilaseicentotredici / 22	cad	88.613,22	0,81
M.21.01.17	Pot. 790 kW - portata aria 54400 m3/h - portata acqua 113330 l/h Euro Novantaduemilaventinove / 82	cad	92.029,82	0,78
M.21.01.18	Pot. 930 kW - portata aria 72500 m3/h - portata acqua 133330 l/h Euro Novantacinquemilacentoventitre / 62	cad	95.123,62	0,76
M.21.01.19	Pot.1047 kW - portata aria 72500 m3/h - portata acqua 150000 l/hPot.1047 kW - portata aria 72500 m3/h - portata acqua 150000 l/h Euro Centoseimilaseicentocinque / 59	cad	106.605,59	1,13
M.21.02	F.P.O di torre di raffreddamento a basso profilo, a circuito chiuso. F.P.O di torre di raffreddamento a basso profilo, a circuito chiuso, prefabbricate di tipo controcorrente in pressione con aria entrante su un solo lato. La torre sara' di tipo unitario con tutte le parti rotanti montate ed allineate in fabbrica Tutti gli elementi strutturali ed i pannelli saranno in lamiera di acciaio zincato a bagno con punti di taglio protetti da zinco a freddo. Dopo l'assembleggio la torre sara' protetta con vernice a base di zinco e alluminio. La torre sara' costituita da: - SEZIONE VASCA costruita in acciaio zincato a bagno di forte spessore con pannelli a doppia flangiatura perfettamente sigillati su tutti i giunti. Completa di portello di accesso per la manutenzione, filtri acqua estraibili di grande superficie con dispositivo antivortice, valvola di reintegro in bronzo con galleggiante in plastica inaffondabile e facilmente regolabile; - SISTEMA VENTILANTE. I ventilatori ed i motori saranno situati nella corrente d'aria entrante asciutta. Le ventole con pale in avanti saranno equilibrate staticamente e dinamicamente. La cassa del ventilatore sara' dotata di boccagli di aspirazione ad alta efficienza. L'albero del ventilatore sara' montato su cuscinetti a sfere di tipo pesante lubrificabili con supporto in ghisa. La slitta del motore di tipo robusto sara' regolabile agendo su un unico bullone. La trasmissione a cinghia sara' dimensionata per il 150 % della potenza di targa del motore. Trasmissione e parti rotanti saranno protette da uno schermo in acciaio zincato a bagno. - SEZIONE DI SCAMBIO sara' integrata con la sezione vasca e comprendera' pacco di scambio in PVC, rete ugelli e separatori di gocce. - SEZIONE DI SCAMBIO sara' integrata con la sezione vasca e comprendera' pacco di scambio in PVC, rete ugelli e separatori di gocce. Il pacco di scambio sara' in fogli sagomati di PVC inattaccabile da corrosione o agenti biologici, con propagazione di fiamma classe 5 a norma ASTM E84-77a. - SISTEMA DISTRIBUZIONE ACQUA. L'acqua sara' distribuita uniformemente sulla sezione di scambio. La rete sara' costruita in tubi di PVC e ugelli in plastica di grande diametro non intasabili. Tubi ed ugelli saranno montati con anelli ad innesto rapido per una facilita' di smontaggio e manutenzione. - SEPARATORI DI GOCCE costruiti in acciaio zincato a bagno in sezioni facilmente amovibili. Avranno un minimo di tre cambiamenti di direzione ed un bordo esterno per dirigere l'aria uscente sul lato opposto al lato aspirazione. Trascinamento massimo 0.002 % dell'acqua ricircolata. La torre di raffreddamento sara' completa di attenuatori acustici di mandata e			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	di aspirazione, supporti antivibranti montati su profilati in ferro, resistenza elettrica montata nella vasca, controllata da termostato ed interbloccata con la pompa di ricircolo, livellostato di sicurezza, carico di glicole nel circuito pari al 30 % del contenuto dello stesso per avere un punto di congelamento del fluido a -16°C. Sono compresi e compensati nel prezzo i collegamenti idraulici, quelli elettrici ed alla rete di scarico, le linee elettriche eseguite con cavi elettrici grado di isolamento 4, tubo e raccordi ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Potenzialita' da smaltire: kW 680; Portata d'acqua: l/s 32.5; Temperatura acqua: +34°C / +29°C; Temperatura aria esterna: +24°C B.U; Potenza elettrica motore: kW 15			
M.21.02.01	Torre di raffreddamento a basso profilo 680 kW. Euro Diciassettemilacinquecentonovanta / 51	cad	17.590,51	1,64
M.22	**CAMINI-TUBI FUMO TRALICCI DI SOSTEGNO**			
M.22.01	**CAMINI**			
M.22.01.01	F.P.O di camino in refrattario. F.P.O di camino in refrattario per caldaie pressurizzate, atmosferiche o a condensazione, funzionanti con qualsiasi combustibile. Il camino sara' costituito da: - elementi modulari realizzati in argilla refrattaria, a sezione circolare (spessore pareti variabile da 8 mm a 30 mm), marchiati CE in conformità alla norma EN 1457, - strato isolante costituito da pannelli isolanti in lana di roccia (densità 100 kg/mc), spessore 30 mm); - camicia di rivestimento in calcestruzzo allegerito vibrocompresso a sezione esterna quadrata marcata CE in conformità alla normativa EN 12446; - zoccolo di base per la raccolta e scarico condensa; - sportello di ispezione in acciaio inox; - ispezione a tetto con portello in acciaio inox; - manicotto terminale di protezione in acciaio inox; - piastra di chiusura in c. a.; - collegamento caldaia camino in acciaio inox doppia parete (interna AISI 316, esterna AISI 304) spessore minimo 0,4 mm, coibentato con lana minerale di spessore e densita' adeguata, completo di ispezione con fori regolamentari e termometro. La connessione degli elementi modulari di argilla refrattaria è realizzata per mezzo di giunto a bicchiere del tipo maschio/femmina, da sigillare con apposito sigillante antiacido per garantire la resistenza meccanica e la tenuta dei fumi e alle condense. L'intero sistema dovra' soddisfare le seguenti richieste: - dichiarazione del costruttore che tutta la produzione risponde al campione provato, del quale vengono presentati i certificati; - i giunti e gli accessori, se metallici, devono essere in acciaio inox AISI 304 o AISI 316. Sara' cura della Ditta installatrice fornire, prima della messa in opera del camino, i seguenti certificati: - calcolo e dimensionamento del camino nel suo insieme secondo ultime normative; -- certificato di impermeabilita' ai gas; - certificato di resistenza al calore ed alla corrosione; - dichiarazione di conformita' ai sensi del D.M. 37/2008. Sono compresi nel prezzo i ponteggi, i mezzi di sollevamento, gli ancoraggi alle strutture ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte			
M.22.01.01.001	diametro interno 12 cm. esterno 29 x 29 cm. Euro Centotrentaquattro / 010	m	134,10	8,97
M.22.01.01.002	diametro interno 14 cm. esterno 32 x 32 cm. Euro Centotrentasette / 31	m	137,31	8,76
M.22.01.01.003	iametro interno 16 cm. esterno 35 x 35 cm.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Centoquarantasette / 30	m	147,30	8,17
M.22.01.01.004	diametro interno 18 cm. esterno 37 x 37 cm. Euro Centocinquantasette / 77	m	157,77	7,63
M.22.01.01.005	diametro interno 20 cm. esterno 39 x 39 cm. Euro Duecentododici / 15	m	212,15	5,67
M.22.01.01.006	diametro interno 8 cm solo refrattario Euro Centoventisei / 80	m	126,80	9,49
M.22.01.01.007	diametro interno 10 cm. solo refrattario Euro Centoventotto / 77	m	128,77	9,34
M.22.01.02	F.P.O di camino a doppia parete costruito in acciaio inossidabile. F.P.O di camino a doppia parete costruito in acciaio inossidabile, per caldaie pressurizzate e/o atmosferiche, funzionanti a olio combustibile, gasolio o gas, costituito da: - camicia interna in acciaio inox AISI 316L con finitura esterna lucida e spessore 4/10 mm (<250 mm), 5/10 mm (>300 mm) con giunzione longitudinale saldata realizzata con processi LASER o TIG in atmosfera protetta. - coibentazione in lana minerale ad alta densita' con spessore di 25 mm fino a diametro 600 mm, spessore 50 mm per diametri superioro a 600 mm - camicia esterna in acciaio inox AISI 304, spessore 4/10 mm fino a 200 mm, 5/10 fino a 300 mm e 6/10 superiori a 300 mm; Il camino sara' fornito ad elementi modulari con connessioni del tipo a doppio bicchiere, predisposto per l'assorbimento delle dilatazioni termiche sul diametro interno e idoneo alla protezione dalle piogge sul diametro esterno; - giunti a bicchiere del tipo maschio/femmina, il cui particolare profilo conico garantisce una elevata resistenza meccanica e una tenuta ai fumi, anche in pressione, senza l'obbligo di fascette di bloccaggio elementi e guarnizioni di tenuta. Il camino sara' completo di accessori e dai pezzi speciali previsti dalle normative vigenti e dalla buona tecnica ivi compreso idonei mezzi di sostegno per il fissaggio del camino a parete e/o a traliccio o palo di sostegno. Nel prezzo e' altresi' compreso l'onere dei ponteggi e dei mezzi di sollevamento, la verifica del dimensionamento secondo le prescrizioni delle ultime normative, marcato CE in conformità alle norme UNI-EN 1856/1-2; inoltre dovrà essere prodotta la dichiarazione di conformità ai sensi della Legge D.M. 37/2008. Nel caso di ancoraggio a traliccio, e' da intendersi escluso dal prezzo la fornitura e posa in opera del traliccio stesso.			
M.22.01.02.001	amino in acciaio inox doppia parete diametro interno 80 mm. Euro Centosettantaquattro / 08	m	174,08	13,82
M.22.01.02.002	Camino in acciaio inox doppia parete diametro interno 100 mm. Euro Centoottantatre / 34	m	183,34	13,12
M.22.01.02.003	Camino in acciaio inox doppia parete diametro interno 130 mm. Euro Duecentoquarantatre / 30	m	243,30	9,88
M.22.01.02.004	Camino in acciaio inox doppia parete diametro interno 150 mm. Euro Duecentosessantatre / 01	m	263,01	9,14
M.22.01.02.005	Camino in acciaio inox doppia parete diametro interno 180 mm. Euro Trecentododici / 90	m	312,90	7,69
M.22.01.02.006	Camino in acciaio inox doppia parete diametro interno 200 mm. Euro Trecentoquarantuno / 70	m	341,70	10,56

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.22.01.02.007	Camino in acciaio inox doppia parete diametro interno 250 mm. Euro Quattrocentodiciotto / 31	m	418,31	8,63
M.22.01.02.008	Camino in acciaio inox doppia parete diametro interno 300 mm. Euro Quattrocentotrentotto / 28	m	438,28	8,23
M.22.01.02.009	Camino in acciaio inox doppia parete diametro interno 350 mm. Euro Quattrocentoottantaquattro / 92	m	484,92	7,44
M.22.01.02.010	Camino in acciaio inox doppia parete diametro interno 400 mm. Euro Cinquecentosessantasei / 83	m	566,83	6,37
M.22.01.03	F.P.O di camino in acciaio inox AISI 316 L, finitura esterna lucida. F.P.O di camino in acciaio inox AISI 316 L, finitura esterna lucida. Spessore 4/10 mm. (<250 mm.) e 5/10 (>300 mm.), monoparete, ad elementi modulari, di sezione circolare, marchiati CE in conformità alla normativa EN 1856-1, adatto per il risanamento di canne fumarie esistenti e/o ridimensionamento, costituito da: - singoli elementi con saldatura longitudinale della parete interna realizzata con processi LASER o TIG, certificati dall'istituto Italiano della Saldatura; - giunti a bicchiere del tipo maschio/femmina, il cui particolare profilo conico garantisce una elevata resistenza meccanica e una tenuta ai fumi, anche in pressione, senza l'obbligo di fascette di bloccaggio elementi e guarnizioni di tenuta; - elemento a T per il collegamento ai tubi di fumo; - ispezione completa di portello, vasca di raccolta condensa con scarico in inox 1/2""; - distanziatori e supporti intermedi per la dilatazione; - piastra di copertura con boccaglio; - terminale parapioggia; All'atto della posa in opera l'installatore dovra' produrre il certificato di conformita' dei materiali secondo quanto stabilito dal D.M. 37/2008. Adatto per combustibili liquidi e gassosi, temperatura massima dei fumi 200°C.senza isolamentio, 600°C se isolato e inserito in una controcanna non combustibile. Completo di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
M.22.01.03.001	Camino in acciaio inox AISI 316 Ti Diametro interno 60 mm Euro Novantanove / 38	m	99,38	24,20
M.22.01.03.002	Camino in acciaio inox AISI 316 Ti Diametro interno 80 mm Euro Centotredici / 62	m	113,62	21,17
M.22.01.03.003	Camino in acciaio inox AISI 316 Ti Diametro interno 100 mm Euro Centodiciassette / 32	m	117,32	20,50
M.22.01.03.004	Camino in acciaio inox AISI 316 Ti Diametro interno 120 mm Euro Centoquarantaquattro / 65	m	144,65	16,63
M.22.01.03.005	Camino in acciaio inox AISI 316 Ti Diametro interno 130 mm Euro Centoquarantacinque / 73	m	145,73	16,50
M.22.01.03.006	Camino in acciaio inox AISI 316 Ti Diametro interno 150 mm Euro Centoquarantanove / 79	m	149,79	16,06
M.22.01.03.007	Camino in acciaio inox AISI 316 Ti Diametro interno 180 mm Euro Centonovantuno / 08	m	191,08	18,88
M.22.01.03.008	Camino in acciaio inox AISI 316 Ti Diametro interno 200 mm Euro Centonovantacinque / 94	m	195,94	18,41
M.22.01.03.009	Camino in acciaio inox AISI 316 Ti Diametro interno 250 mm Euro Duecentoquaranta / 82	m	240,82	14,98
M.22.01.03.010	Camino in acciaio inox AISI 316 Ti Diametro interno 300 mm Euro Duecentosessantasette / 73	m	267,73	13,48

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.22.01.03.011	Camino in acciaio inox AISI 316 Ti Diametro interno 350 mm Euro Trecentoventisei / 91	m	326,91	11,04
M.22.01.03.012	Camino in acciaio inox AISI 316 Ti Diametro interno 400 mm Euro Trecentoquaranta / 95	m	340,95	10,58
M.22.01.04	F.P.O di camino concentrico per adduzione aria comburente e scarico fumi. F.P.O di camino concentrico per adduzione aria comburente e scarico fumi per caldaie murali e/o basamento ad alto rendimento e/o condensazione, con potenzialita' fino a 35 KW, costituito da: -tubo esterno per adduzione aria comburente diametro 125 mm in lamiera zincata verniciata; - accoppiamento tra i raccordi del tipo ad innesto con guarnizione esterna in silicone e fascetta di bloccaggio; - tubo interno per lo scarico dei prodotti della combustione diametro 80 mm in lega di alluminio; - accoppiamento tra i raccordi con guarnizione interna in silicone; - curve concentriche a 90°; - raccordo a "" T "" per l'ispezione; - raccordo per attraversamento muro/solaio completo di piastra; - raccordo per lo scarico condensa; - terminale per installazione a tetto; - scossalina per terminale a tetto; - temperatura massima fumi 160°C. Il camino dovrà rispondere alla UNI-EN 1856/1-2 e sara' completo di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro a regola d'arte.			
M.22.01.04.001	camino concentrico per caldaie a gas fino a 35 KW 80/125 ml. 3 Euro Seicentonovantadue / 16	a corpo	692,16	6,95
M.22.01.04.002	camino concentrico per caldaie a gas fino a 35 KW 80/125 ml. 5 Euro Ottocentodiciannove / 70	a corpo	819,70	8,80
M.22.01.04.003	camino concentrico per caldaie a gas fino a 35 KW 80/125 ml. 7 Euro Millenove / 88	a corpo	1.009,88	9,53
M.22.01.04.004	camino concentrico per caldaie a gas fino a 35 KW 80/125 ml. 10 Euro Millecentoottantotto / 70	a corpo	1.188,70	10,12
M.22.02	**TUBI FUMO**			
M.22.02.01	F.P.O di tubo fumi a doppia parete costruito in acciaio inossidabile. F.P.O di tubo fumi a doppia parete costruito in acciaio inossidabile, per caldaie pressurizzate e/o atmosferiche, funzionanti a olio combustibile, gasolio o gas, costituito da: - camicia interna in acciaio inox AISI 316L con finitura esterna lucida e spessore 4/10 mm (<250 mm), 5/10 mm (>300 mm) con giunzione longitudinale saldata realizzata con processi LASER o TIG in atmosfera protetta. - coibentazione in lana minerale ad alta densita' con spessore di 25 mm fino a diametro 600 mm, spessore 50 mm per diametri superioro a 600 mm - camicia esterna in acciaio inox AISI 304, spessore 4/10 mm fino a 200 mm, 5/10 fino a 300 mm e 6/10 superiori a 300 mm; Il tubo fumo sara' fornito ad elementi modulari con connessioni del tipo a doppio bicchiere, predisposto per l'assorbimento delle dilatazioni termiche sul diametro interno e idoneo alla protezione dalle piogge sul diametro esterno; - giunti a bicchiere del tipo maschio/femmina, il cui particolare profilo conico garantisca una elevata resistenza meccanica e una tenuta ai fumi, anche in pressione, senza l'obbligo di fascette di bloccaggio elementi e guarnizioni di tenuta; Il tubo fumo avrà pendenza minima del 5%, la sua superficie estrena non dovrà in alcun punto superare i 50°C, sarà completo di di accessori e di pezzi speciali previsti dalla normativa vigente e dalla buona tecnica, ivi			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	compreso idonei mezzi di sostegno per il fissaggio. Nel prezzo e' altresi' compreso l'onere per la verifica del dimensionamento secondo le prescrizioni delle ultime normative, marcato CE in conformità alle norme UNI-EN 1856/1-2; inoltre dovrà essere prodotta la dichiarazione di conformità ai sensi della Legge D.M. 37/2008.			
M.22.02.01.001	Tubo fumi acciaio inox doppia parete diametro interno 80 mm. Euro Centocinquantasette / 89	m	157,89	3,15
M.22.02.01.002	Tubo fumi acciaio inox doppia parete diametro interno 100 mm. Euro Centosettantasette / 85	m	177,85	2,79
M.22.02.01.003	Tubo fumi acciaio inox doppia parete diametro interno 130 mm. Euro Duecentotre / 79	m	203,79	2,44
M.22.02.01.004	Tubo fumi acciaio inox doppia parete diametro interno 150 mm. Euro Duecentotrentadue / 15	m	232,15	2,14
M.22.02.01.005	Tubo fumi acciaio inox doppia parete diametro interno 180 mm. Euro Duecentoottantatre / 69	m	283,69	2,19
M.22.02.01.006	Tubo fumi acciaio inox doppia parete diametro interno 200 mm. Euro Trecentoundici / 14	m	311,14	2,00
M.22.02.01.007	Tubo fumi acciaio inox doppia parete diametro interno 250 mm. Euro Trecentosettanta / 64	m	370,64	1,68
M.22.02.01.008	Tubo fumi acciaio inox doppia parete diametro interno 300 mm. Euro Quattrocentosette / 52	m	407,52	2,44
M.22.02.01.009	Tubo fumi acciaio inox doppia parete diametro interno 350 mm. Euro Quattrocentoquarantasei / 49	m	446,49	2,79
M.22.02.01.010	Tubo fumi acciaio inox doppia parete diametro interno 400 mm. Euro Cinquecentocinque / 86	m	505,86	2,46
M.22.03	**TRALICCI E PALI DI SOSTEGNO**			
M.22.03.01	F.P.O di traliccio di sostegno per camini. F.P.O di traliccio di sostegno per camini, costruito con sezione di base triangolare utilizzando, per i montanti diagonali e verticali, profili tubolari in acciaio laminato a caldo, di sezione e spessore derivante da calcolo. L'ancoraggio a terra sara' ottenuto con l'applicazione, alla base, di flange con relativi fazzoletti di rinforzo e il fissaggio deve avvenire tramite tirafondi inseriti nel plinto di fondazione. L'estremita' superiore dei montanti verticali sara' rifinita con calotte sferiche di chiusura. Nel caso in cui, per problemi di movimentazione e trasporto, si rendesse necessaria la suddivisione in piu' tratte, l'unione delle stesse avverra' tramite innesto del tipo maschio/femmina, serrato con bulloneria adeguata. La finitura esterna del traliccio deve essere eseguita mediante zincatura in bagno elettrolitico "a caldo", con finitura ulteriore della struttura mediante verniciatura epossidica, con colore a scelta della D.L., previo trattamento di lavaggio e primerizzazione. Nel prezzo sono compresi i calcoli statici della struttura, firmati da tecnico in possesso dei requisiti previsti dalla normativa vigente; nolo di ponteggi, mezzi di sollevamento, energia elettrica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
M.22.03.01.001	Traliccio per camini con diametro interno di 130 mm. Euro Centocinquantadue / 21	m	152,21	7,90
M.22.03.01.002	Traliccio per camini con diametro interno di 150 mm. Euro Centosettantacinque / 69	m	175,69	6,85
M.22.03.01.003	Traliccio per camini con diametro interno di 180 mm.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Duecentodieci / 61	m	210,61	5,71
M.22.03.01.004	Traliccio per camini con diametro interno di 200 mm. Euro Duecentotrentaquattro / 010	m	234,10	5,14
M.22.03.01.005	Traliccio per camini con diametro interno di 250 mm. Euro Duecentonovantadue / 70	m	292,70	4,11
M.22.03.01.006	Traliccio per camini con diametro interno di 300 mm. Euro Trecentocinquantasei / 77	m	356,77	3,37
M.22.03.01.007	Traliccio per camini con diametro interno di 350 mm. Euro Quattrocentoquindici / 68	m	415,68	2,89
M.22.03.01.008	Traliccio per camini con diametro interno di 400 mm. Euro Quattrocentosettantatre / 88	m	473,88	2,54
M.22.03.01.009	Traliccio per camini con diametro interno di 450 mm. Euro Cinquecentotrentadue / 69	m	532,69	2,26
M.22.03.01.010	Traliccio per camini con diametro interno di 500 mm. Euro Cinquecentonovantatre / 53	m	593,53	4,05
M.22.03.01.011	Traliccio per camini con diametro interno di 550 mm. Euro Seicentocinquanta / 70	m	650,70	3,70
M.22.03.01.012	Traliccio per camini con diametro interno di 600 mm. Euro Settecentosette / 66	m	707,66	3,40
M.22.03.01.013	Traliccio per camini con diametro interno di 650 mm. Euro Settecentosessantaquattro / 92	m	764,92	3,14
M.22.03.01.014	Traliccio per camini con diametro interno di 700 mm. Euro Ottocentoventisette / 75	m	827,75	2,91
M.22.03.01.015	Traliccio per camini con diametro interno di 750 mm. Euro Ottocentoottantaquattro / 82	m	884,82	2,72
M.22.03.01.016	Traliccio per camini con diametro interno di 800 mm. Euro Novecentoquarantasette / 65	m	947,65	2,54
M.22.03.01.017	Traliccio per camini con diametro interno di 850 mm. Euro Millequattro / 58	m	1.004,58	3,59
M.22.03.01.018	Traliccio per camini con diametro interno di 900 mm. Euro Millesessantasette / 41	m	1.067,41	3,38
M.22.03.01.019	Traliccio per camini con diametro interno di 950 mm. Euro Millecentoventiquattro / 06	m	1.124,06	3,21
M.22.03.01.020	Traliccio per camini con diametro interno di 1000 mm. Euro Millecentoottantuno / 74	m	1.181,74	3,05
M.22.03.02	F.P.O di sostegno a palo per camini. F.P.O di sostegno a palo per camini, costruito con profilo tubolare in acciaio laminato a caldo, di sezione e spessore derivante da calcolo. L'ancoraggio a terra sara' ottenuto con l'applicazione, alla base, di flange con relativi fazzoletti di rinforzo e il fissaggio deve avvenire tramite tirafondi inseriti nel plinto di fondazione. L'estremita' superiore del palo sara' rifinita con calotta sferica di chiusura. Nel caso in cui, per problemi di movimentazione e trasporto, si rendesse necessaria la suddivisione in piu' tratte, l'unione delle stesse avverra' tramite innesto del tipo maschio/femmina, serrato con bulloneria adeguata. La finitura esterna del palo di sostegno deve essere eseguita mediante zincatura in bagno			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	elettrolitico ""a caldo"", con finitura ulteriore della struttura mediante verniciatura epossidica, con colore a scelta della D.L., previo trattamento di lavaggio e primerizzazione. Nel prezzo sono compresi i calcoli statici della struttura, firmati da tecnico in possesso dei requisiti previsti dalla normativa vigente; nolo di ponteggi, mezzi di sollevamento, energia elettrica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
M.22.03.02.001	Palo per camini con diametro interno di 130 mm. Euro Novantatre / 48	m	93,48	10,29
M.22.03.02.002	Palo per camini con diametro interno di 150 mm. Euro Centoventidue / 59	m	122,59	7,85
M.22.03.02.003	Palo per camini con diametro interno di 180 mm. Euro Centoquarantotto / 95	m	148,95	6,46
M.22.03.02.004	Palo per camini con diametro interno di 200 mm. Euro Centoottantuno / 40	m	181,40	5,30
M.22.03.02.005	Palo per camini con diametro interno di 250 mm. Euro Duecentosette / 66	m	207,66	4,63
M.22.03.02.006	Palo per camini con diametro interno di 300 mm. Euro Duecentotrentanove / 59	m	239,59	4,02
M.22.03.02.007	Palo per camini con diametro interno di 350 mm. Euro Duecentosessantanove / 46	m	269,46	3,57
M.22.03.02.008	Palo per camini con diametro interno di 400 mm. Euro Duecentonovantotto / 51	m	298,51	3,22
M.22.03.02.009	Palo per camini con diametro interno di 450 mm. Euro Trecentoventisette / 76	m	327,76	2,94
M.22.03.02.010	Palo per camini con diametro interno di 500 mm. Euro Trecentocinquantasei / 63	m	356,63	5,39
M.22.03.02.011	Palo per camini con diametro interno di 550 mm. Euro Trecentoottantasei / 29	m	386,29	4,98
M.22.03.02.012	Palo per camini con diametro interno di 600 mm. Euro Quattrocentoquindici / 54	m	415,54	4,63
M.22.03.02.013	Palo per camini con diametro interno di 650 mm. Euro Quattrocentoquarantaquattro / 49	m	444,49	4,33
M.22.03.02.014	Palo per camini con diametro interno di 700 mm. Euro Quattrocentosettantatre / 74	m	473,74	4,06
M.22.03.02.015	Palo per camini con diametro interno di 750 mm. Euro Cinquecentotre / 40	m	503,40	3,82
M.22.03.02.016	Palo per camini con diametro interno di 800 mm. Euro Cinquecentotrentadue / 55	m	532,55	3,61
M.22.03.02.017	Palo per camini con diametro interno di 850 mm. Euro Cinquecentosessantuno / 51	m	561,51	5,14
M.22.03.02.018	Palo per camini con diametro interno di 900 mm. Euro Cinquecentonovantatre / 44	m	593,44	4,86
M.22.03.02.019	Palo per camini con diametro interno di 950 mm. Euro Seicentoventuno / 97	m	621,97	4,64

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.22.03.02.020	Palo per camini con diametro interno di 1000 mm. Euro Seicentocinquanta / 61	m	650,61	4,44
M.23	**PANNELLI SOLARI**			
M.23.01	F.P.O di collettore solare a tubi sottovuoto. F.P.O di collettore solare a tubi sottovuoto spinto funzionante secondo il principio denominato ""Heatpipe"" e costituito da: - tubi in vetro al boro-silicio ad alta trasparenza nei quali e' stato realizzato il vuoto per eliminare le dispersioni di calore per convezione; - assorbitore costituito da una piastra in rame con superficie ad alta selettivita' sulla quale e' applicato un tubo in rame nel quale scorre il fluido termovettore; - giunto flessibile sul terminale della tubazione in rame; - scambiatore in doppio tubo di rame con struttura avvolgente sull'intera superficie del condensatore; - cassa di contenimento dello scambiatore in alluminio con isolamento su tutti i lati in poliuretano espanso ad alta densita', privo di C.F.C; - supporto per il montaggio su tetti piani per garantire al collettore un'inclinazione di 45° completo di staffe, viti e bulloni di fissaggio; - tubi di collegamento flessibili completi di O-ring. Possibilita' di rotazione dei singoli tubi per ottimizzare l'orientamento verso sud del collettore. Pressione di esercizio 6 bar. Temperatura massima in stand-by 150°C. Completo di allacciamenti alla rete idraulica ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
M.23.01.01	Collettore solare a tubi sottovuoto spinto 20 tubi/2 m2 Euro Duemilatrecentonovantadue / 25	cad	2.392,25	12,06
M.23.01.02	Collettore solare a tubi sottovuoto spinto 30 tubi/3 m2 Euro Tremilacinquecentosessantaquattro / 39	cad	3.564,39	8,10
M.23.02	F.P.O di collettore solare per la produzione di acqua calda sanitaria. F.P.O di collettore solare per la produzione di acqua calda sanitaria composto da: - piastra captante in rame ad alta selettività, saldata ad ultrasuoni su fascio tubiero in rame a sua volta saldato su collettore in rame e dotato di quattro attacchi laterali in ottone da 3/4"" femmina. Cassa esterna in acciaio Inox Aisi 316 con isolamento in schiuma poliuretanica ad spess. mm.25 privo di CFC (norma EU), rivestito internamente con foglio di alluminio e posteriormente con pannello di chiusura in PP. - Ulteriore strato di isolamento in lana minerale spess. mm. 20. Lastra unica in vetro temperato da mm.3.2 antiabbagliante resistente alle grandinate ad alta rifrazione (ossido di ferro 0,03%, trasmittanza 91%) fissato da guarnizioni in EDPM e da cornici in acciaio Inox Aisi 316. Sarà possibile la sostituzione del vetro senza dover smontare il pannello. Caratteristiche: - materiale cassa: -acciaio inox aisi 316 - materiale assorbitore: rame - tubi collettore: 1 e 1/8"" rame - fascio tubiero: 8 mm. rame - cristallo temperato semiriflettente:3.2 mm - isolamento poliuretano espanso: 25 mm - isolamento lana minerale: 20.mm - pressione max di prova: 14 bar - pressione max di esercizio: 12 bar - coefficienti di dispersione termica (riferiti all'assorbitore): a1= 4,25 W/m2°C a2= 0,015 W/m2°C2 Il prezzo è comprensivo dei collegamento idraulici ed ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
M.23.02.01	pannello solare dimensione 1.8 mq Euro Novecentododici / 74	cad	912,74	31,62
M.23.02.02	pannello solare dimensione 2.5 mq			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Millecentoottantotto / 71	cad	1.188,71	24,28
M.23.03	F.P.O di tubo solare. F.P.O di tubo solare composto da: - due tubi paralleli in rame con isolamento e cavo in silicone per il collegamento del sensore solare; - coibentazione in gomma elastica EPDM porosa e compatta, resistente agli agenti atmosferici, ai raggi UV, senza PVC e con tolleranza di temperatura fino a 125°C; - pellicola protettiva in PE, resistente ai raggi UV; - cavo in silicone per il collegamento del sensore solare 2x0.75 mmq, VDE 0295, resistente a tremperature di 180°C; - sistema di identificazione dei tubi di mandata e ritorno; - fascette per il fissaggio dei tubi (viti per edilizia e tasselli per applicazioni murarie); - viti, manicotti di sostegno; - morsetii pe collegare il cavo del sensore; - 1 rotolo di pellicola protettiva autoadesiva in PE; - 2 riduzioni per il collegamento alla stazione solare; Il prezzo è comprensivo dei collegamenti idraulici e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
M.23.03.01	diametro Cu 12 mm lunghezza 15 metri Euro Seicentosettantuno / 54	cad	671,54	14,33
M.23.03.02	diametro Cu 12 mm lunghezza 25 metri Euro Milledieci / 66	cad	1.010,66	11,90
M.23.03.03	diametro Cu 15 mm lunghezza 15 metri Euro Settecentoquarantasette / 43	cad	747,43	12,87
M.23.03.04	diametro Cu 15 mm lunghezza 25 metri Euro Millecentoventiquattro / 99	cad	1.124,99	10,69
M.23.03.05	diametro Cu 18 mm lunghezza 15 metri Euro Ottocentosessantasei / 69	cad	866,69	11,10
M.23.03.06	diametro Cu 18 mm lunghezza 25 metri Euro Millequattrocentoquattro / 46	cad	1.404,46	8,56
M.23.03.07	F.P.O di antigelo premiscelato per impianti solari. Euro Nove / 09	kg	9,09	13,64
M.23.04	F.P.O di vaso d' espansione conforme alle normative 97/23/EG e pr EN 13831 per l'uso in impianti solari di tipo chiuso. F.P.O di vaso d' espansione conforme alle normative 97/23/EG e pr EN 13831 per l'uso in impianti solari di tipo chiuso. Pressione in entrata 2,5 bar; Temperatura max ammessa 100°C; Pressione max di esercizio 10 bar; La fornitura comprende: - n°1 vaso d'espansione con precarica a 2,5 bar; - n°1 valvola d'intercettazione; - n°1 tubo flessibile in acciaio inox L=0,5 m; - n°1 raccordo a T per il collegamento del vaso al ritorno della stazione solare. Il prezzo è comprensivo di ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
M.23.04.01	capacità lt.18 Euro Duecentoquarantotto / 90	cad	248,90	9,66
M.23.04.02	capacità lt.24 Euro Duecentosessantaquattro / 67	cad	264,67	9,09
M.23.04.03	capacità lt.35			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Duecentoottantacinque / 37	cad	285,37	8,43
M.23.04.04	capacità lt.50 Euro Quattrocentotrentacinque / 52	cad	435,52	5,52
M.23.04.05	capacità lt.80 Euro Cinquecentoottantasei / 84	cad	586,84	8,20
M.23.04.06	capacità lt.105 Euro Settecentoquarantotto / 04	cad	748,04	6,43
M.23.04.07	capacità lt.150 Euro Ottocentonovantacinque / 88	cad	895,88	5,37
M.23.05	F.P.O di stazione solare a bassa portata proporzionata alla superficie dei pannelli solari. F.P.O di stazione solare a bassa portata proporzionata alla superficie dei pannelli solari. Completa di regolazione solare e di tutte le sonde necessarie per il controllo delle sue funzioni. Adatta ad impianti solari con scambiatore esterno operante su un accumulo inerziale senza scambiatore solare interno. Completa di valvola deviatrice per il carico alto/intermedio dell'accumulo. La pompa solare lavora al 100% del carico mentre la secondaria lavora a velocità variabile. La fornitura comprende: - unità preassemblata; - scambiatore termico a piastre; - pompa primaria e secondaria; - valvola di sicurezza 8 bar; - manometro 10 bar; - termometri per tubo di mandata e ritorno; - bulbi per mandata e ritorno; - rubinetti a sfera sul tubo di mandata e di ritorno; - manicotto di immersione per sensore del tubo ritorno del collettore; - rubinetto di scarico sullo scambiatore; - n°2 dispositivi antiriflusso; - regolatore di flusso; - attacchi Cu 18 mm; Il prezzo è comprensivo di ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'art			
M.23.05.01	per collettore fino a 12 mq Euro Duemilacinquecentonovantaquattro / 01	cad	2.594,01	7,42
M.23.05.02	per collettore fino a 30 mq Euro Duemilanovecentotrentotto / 97	cad	2.938,97	6,55
M.23.05.03	per collettore fino a 60 mq Euro Tremilacentoottanta / 44	cad	3.180,44	6,05
M.23.05.04	per collettore fino a 100 mq Euro Tremilanovecentocinquantaquattro / 13	cad	3.954,13	4,87
M.24	**MISURA E CONTABILIZZAZIONE**			
M.24.01	F.P.O. di contatore volyumeeetrico per gas, a turbina, per misure fiscali in utenze industriali. F.P.O. di contatore volumetrico per gas del tipo a turbina, attacchi flangiati, idoneo per misure non fiscali in utenze industriali, completo di generatore d'impulsi per telelettura e controflange con bulloni e guarnizioni. Pressione massima sopportabile 10 bar.			
M.24.01.01	Portata massima di gas = Stmc/h 100. Euro Duemilaottocentoquarantatre / 80	cad	2.843,80	10,15
M.24.01.02	Portata massima di gas = Stmc/h 160. Euro Tremilaottocentoottantadue / 80	cad	3.882,80	7,43

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.24.01.03	Portata massima di gas = Stmc/h 250. Euro Quattromilacentosessantasei / 80	cad	4.166,80	6,93
M.24.01.04	Portata massima di gas = Stmc/h 400. Euro Quattromiladuecentosettantadue / 80	cad	4.272,80	6,75
M.24.01.05	Portata massima di gas = Stmc/h 650. Euro Cinquemilaottocentoquattro / 80	cad	5.804,80	4,97
M.24.01.06	Portata massima di gas = Stmc/h 1000. Euro Cinquemilanovecentodieci / 80	cad	5.910,80	4,88
M.24.01.07	Portata massima di gas = Stmc/h 1600. Euro Undicimiladiciannove / 80	cad	11.019,80	2,62
M.24.01.08	Portata massima di gas = Stmc/h 2500. Euro Diciottomiladuecentoventi / 80	cad	18.220,80	1,58
M.24.02	F.P.O. di contatore di metri cubi per acqua fredda, tipo a turbina, lettura diretta. F.P.O. di contatore di metri cubi per acqua fredda fino a 45° C, tipo a turbina con quadrante bagnato e lettura diretta, attacchi filettati, completo di raccordi a tre pezzi. Portata massima: Q (mc/h).			
M.24.02.01	Diametro nominale 15 (1/2) Q = 3 PN 16. Euro Trentatre / 83	cad	33,83	28,44
M.24.02.02	Diametro nominale 20 (3/4) Q = 5 PN 16. Euro Quarantasei / 13	cad	46,13	20,85
M.24.02.03	Diametro nominale 25 (1) Q = 7 PN 16. Euro Ottantotto / 25	cad	88,25	21,80
M.24.02.04	Diametro nominale 32 (1 1/4) Q = 10 PN 16. Euro Centoventidue / 25	cad	122,25	15,74
M.24.02.05	Diametro nominale 40 (1 1/2) Q = 20 PN 16. Euro Duecentocinquantanove / 38	cad	259,38	11,13
M.24.02.06	Diametro nominale 50 (2) Q = 30 PN 16. Euro Quattrocentoventinove / 38	cad	429,38	6,72
M.24.03	F.P.O. di contatore di metri cubi per acqua calda, tipo a turbina, lettura diretta. F.P.O. di contatore di metri cubi per acqua calda fino a 95° C, tipo a turbina con quadrante bagnato e lettura diretta, attacchi filettati, completo di raccordi a tre pezzi. Portata massima: Q (mc/h).			
M.24.03.01	Diametro nominale 15 (1/2) Q = 3 PN 16. Euro Trentasette / 73	cad	37,73	25,50
M.24.03.02	Diametro nominale 20 (3/4) Q = 5 PN 16. Euro Cinquanta / 13	cad	50,13	19,19
M.24.03.03	Diametro nominale 25 (1) Q = 7 PN 16. Euro Novantasei / 25	cad	96,25	19,99
M.24.03.04	Diametro nominale 32 (1 1/4) Q = 10 PN 16. Euro Centotrentuno / 25	cad	131,25	14,66
M.24.03.05	Diametro nominale 40 (1 1/2) Q = 20 PN 16. Euro Duecentosessantotto / 38	cad	268,38	10,75

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.24.03.06	Diametro nominale 50 (2) Q = 30 PN 16. Euro Quattrocentoquarantuno / 38	cad	441,38	6,54
M.24.04	F.P.O. di contatore di metri cubi per acqua fredda, tipo a mulinello Woltmann lettura diretta F.P.O. di contatore di metri cubi per acqua fredda, tipo a mulinello Woltmann lettura diretta. Contatore di metri cubi per acqua fredda fino a 50° C, tipo a mulinello Woltmann con quadrante asciutto e lettura diretta, attacchi flangiati, completo di controflange, bulloni e guarnizioni. Portata massima: Q (mc/h).			
M.24.04.01	Diametro nominale 50 (2) Q = 25 PN 16. Euro Seicentoquindici / 63	cad	615,63	7,81
M.24.04.02	Diametro nominale 65 (2 1/2) Q = 50 PN 16. Euro Settecentoventi / 63	cad	720,63	6,67
M.24.04.03	Diametro nominale 80 (3) Q = 80 PN 16. Euro Ottocentoventotto / 27	cad	828,27	11,61
M.24.04.04	Diametro nominale 100 (4) Q = 130 PN 16. Euro Milletrentanove / 27	cad	1.039,27	9,26
M.24.04.05	Diametro nominale 125 (5) Q = 200 PN 16. Euro Milleduecentonovantadue / 90	cad	1.292,90	11,16
M.24.04.06	Diametro nominale 150 (6) Q = 350 PN 16. Euro Millecentoventinove / 90	cad	1.129,90	12,77
M.24.05	F.P.O. di contatore di calore diretto per la contabilizzazione dell'energia termica e/o frigorifera. F.P.O. di contatore di calore diretto per la contabilizzazione dell'energia termica in impianti di riscaldamento e raffrescamento, costituito da misuratore di portata d'acqua a perdita di carico bassissima, misuratore della differenza di temperatura, integratore elettronico a microprocessore alimentato a 220 V, un totalizzatore meccanico dei kWh termici. Il contatore e' predisposto anche per la contabilizzazione dell'energia frigorifera, per la contabilizzazione di un segnale impulsivo (utilizzabile per un contatore volumetrico di metri cubi di acqua) e per la trasmissione digitale o analogica dei dati a distanza. Come accessorio puo' essere fornito un MODULO costituito da uno o due totalizzatori meccanici per la ripetizione a distanza dei totali di energia, un VISUALIZZATORE a display per poter leggere la portata istantanea d'acqua, il delta T, le temperature, la potenza istantanea, i totali di energia termica, frigorifera e di massa.			
M.24.05.01	Diametro nominale 20 (3/4) filettati P = 1,8. Euro Millecinquecentosettantuno / 90	cad	1.571,90	9,18
M.24.05.02	Diametro nominale 25 (1) filettati P = 2,8. Euro Millesettecentoventinove / 90	cad	1.729,90	8,34
M.24.05.03	Diametro nominale 25 (1) flangiati P = 3,5. Euro Duemilacinquecentonovantaquattro / 90	cad	2.594,90	5,56
M.24.05.04	Diametro nominale 32 (1 1/4) flangiati P = 6,5. Euro Duemilasettecentoquindici / 90	cad	2.715,90	5,31
M.24.05.05	Diametro nominale 40 (1 1/2) flangiati P = 10. Euro Duemilanovecentosettantatre / 54	cad	2.973,54	6,47
M.24.05.06	Diametro nominale 50 (2) flangiati P = 18. Euro Tremiladuecentoquindici / 54	cad	3.215,54	5,98
M.24.05.07	Diametro nominale 65 (2 1/2) flangiati P = 36.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	Euro Tremilaottocentoundici / 54	cad	3.811,54	5,05
M.24.05.08	Diametro nominale 80 (3) flangiati P = 56. Euro Quattromilatrecentoventitre / 54	cad	4.323,54	4,45
M.24.05.09	Diametro nominale 100 (4) flangiati P = 110. Euro Cinquemilanovecentosessantotto / 17	cad	5.968,17	4,03
M.24.05.10	Diametro nominale 125 (5) flangiati P = 170. Euro Seimilasettecentoottantatre / 17	cad	6.783,17	3,55
M.24.05.11	Diametro nominale 150 (6) flangiati P = 250. Euro Settemiladuecentododici / 07	cad	7.212,07	5,34
M.24.05.12	Diametro nominale 175 (7) flangiati P = 340. Euro Ottomiladuecentocinquantanove / 07	cad	8.259,07	4,66
M.24.05.13	Diametro nominale 200 (8) flangiati P = 425. Euro Ottomilaseicentouno / 34	cad	8.601,34	5,59
M.24.05.14	Modulo a distanza con 1 totalizzatore. Euro Settantasei / 32	cad	76,32	31,51
M.24.05.15	Modulo a distanza con 2 totalizzatori. Euro Centodiciannove / 32	cad	119,32	20,16
M.24.05.16	Visualizzatore a display. Euro Centocinquanta / 32	cad	150,32	16,00
M.24.05.17	Opzione per contabilizzazione frigorie. Euro Centoventinove / 32	cad	129,32	18,60
M.24.05.18	Opzione per trasmissione segnale impulsivo. Euro Centocinquantanove / 32	cad	159,32	15,10
M.24.05.19	Opzione per trasmissione digitale RS 232C. Euro Centododici / 32	cad	112,32	21,41
M.24.05.20	Opzione per trasmissione analogica a 2 uscite. Euro Quattrocentonovantasette / 32	cad	497,32	4,84
M.25	**STAFFAGGI**			
M.25.01	F.P.O. di sistema di fissaggio per tubazioni, di tipo statico. F.P.O. di sistema di fissaggio per tubazioni, di tipo statico, con profilati asolati e mensole di larghezza minima di 45 mm. Il prezzo comprende: - il profilo in acciaio zincato di tipo e dimensioni conforme alle normative vigenti - gli accessori di montaggio con innesti di tipo rapido - i collari in acciaio serie St 37-2 zincato, per tubazioni da 12.0 mm a 368 mm di diametro con profilo isolante gommato EPDM/SBR per isolamento acustico conforme alle norme. - la bulloneria e i tasselli meccanici in acciaio di classe minima 8.8 e ogni altro accessorio tale da permettere da perfetta messa in opera del sistema. Ogni tipologia di staffaggio dovrà essere acconpagnata da una relazione di calcolo, timbrata e firmata da tecnico abilitato, che attesti la conformità alle normative vigenti. Euro Centodue / 40	n.	102,40	23,49
M.25.02	F.P.O. di sistema di fissaggio per tubazioni, di tipo sismico. F.P.O. di sistema di fissaggio per tubazioni, di tipo sismico, con profilati asolati e mensole di larghezza minima di 45 mm. Il prezzo comprende: - il profilo in acciaio zincato di tipo e dimensioni conforme alle normative vigenti - i tiranti in acciaio per stabilizzare il sistema sotto l'azione di forze orizzontali - gli accessori di montaggio con innesti di tipo rapido - i collari in acciaio serie St 37-2 zincato, per tubazioni da 12.0 mm a 368 mm di			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	diametro con profilo isolante gommato EPDM/SBR per isolamento acustico conforme alle norme. - la bulloneria e i tasselli meccanici in acciaio di classe minima 8.8 e ogni altro accessorio tale da permettere da perfetta messa in opera del sistema. Ogni tipologia di staffaggio dovrà essere acconpagnata da una relazione di calcolo, timbrata e firmata da tecnico abilitato, che attesti la conformità alle normative vigenti. Euro Centoottantaquattro / 67	n.	184,67	13,02
M.25.03	F.P.O. di sistema di fissaggio per tubazioni, di tipo statico, con telaio di appoggio a pavimento e profilati asolati con mensole di larghezza minima di 45 mm. F.P.O. di sistema di fissaggio per tubazioni, di tipo statico, con telaio di appoggio a pavimento e profilati asolati con mensole di larghezza minima di 45 mm. Il prezzo comprende: - il telaio in acciaio zincato di tipo e dimensioni conforme alle normative vigenti - il profilo in acciaio zincato per il sostegno delle tubazioni di tipo e dimensioni conforme alle normative vigenti - gli accessori di montaggio con innesti di tipo rapido - i collari in acciaio serie St 37-2 zincato, per tubazioni da 12.0 mm a 368 mm di diametro con profilo isolante gommato EPDM/SBR per isolamento acustico conforme alle norme. - la bulloneria e i tasselli meccanici in acciaio di classe minima 8.8 e ogni altro accessorio tale da permettere da perfetta messa in opera del sistema. Ogni tipologia di staffaggio dovrà essere acconpagnata da una relazione di calcolo, timbrata e firmata da tecnico abilitato, che attesti la conformità alle normative vigenti. Euro Centonovantatre / 32	n.	193,32	12,44
M.25.04	F.P.O. di sistema di fissaggio per tubazioni, di tipo statico, con telaio di appoggio a pavimento e profilati asolati con mensole di larghezza minima di 45 mm. F.P.O. di sistema di fissaggio per tubazioni, di tipo statico, con telaio di appoggio a pavimento e profilati asolati con mensole di larghezza minima di 45 mm. Il prezzo comprende: - il telaio in acciaio zincato di tipo e dimensioni conforme alle normative vigenti - il profilo in acciaio zincato per il sostegno delle tubazioni di tipo e dimensioni conforme alle normative vigenti - i tiranti in acciaio per stabilizzare il sistema sotto l'azione di forze orizzontali - gli accessori di montaggio con innesti di tipo rapido - i collari in acciaio serie St 37-2 zincato, per tubazioni da 12.0 mm a 368 mm di diametro con profilo isolante gommato EPDM/SBR per isolamento acustico conforme alle norme. - la bulloneria e i tasselli meccanici in acciaio di classe minima 8.8 e ogni altro accessorio tale da permettere da perfetta messa in opera del sistema. Ogni tipologia di staffaggio dovrà essere acconpagnata da una relazione di calcolo, timbrata e firmata da tecnico abilitato, che attesti la conformità alle normative vigenti. Euro Trecentoquarantasei / 72	n.	346,72	6,94
M.25.05	F.P.O.a di ancoraggio delle tubazioni a punto fisso in acciaio inossidabile. F.P.O.a di ancoraggio delle tubazioni a punto fisso in acciaio inossidabile costituito da: - staffe acciaio INOX AISI 316 L - bulloneria e accessori in acciaio INOX AISI 316 L - fissaggio mediante processo di saldatura ad arco visibile, in atmosfera inerte di protezione (TIG), con impiego di elettrodo al tungsteno non fusibile e adatto alla saldatura di acciai inossidabili e rispondenti alla normativa che conferisce alle tubazioni l'idoneità per essere utilizzate per fluidi ad uso umano. Nel prezzo è inoltre compreso ogni altro onere e magistero atto a dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Euro Centodue / 40	n.	102,40	23,49
M.25.06	F.P.O. di sistema di fissaggio per canalizzazioni, di tipo statico, con profilati asolati e mensole di larghezza minima di 45 mm. F.P.O. di sistema di fissaggio per canalizzazioni, di tipo statico, con profilati asolati e mensole di larghezza minima di 45 mm. Il prezzo comprende: - il profilo in acciaio zincato di tipo e dimensioni conforme alle normative vigenti - gli accessori di montaggio con innesti di tipo rapido - profili ad ""U"" completi di dado e controdado per l'acoraggio del canale al sistema di staffaggio - materiale isolante tra i profili ad ""U"" e la			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	canalizzazione per evitare la trasmissione delle vibrazioni - la bulloneria e i tasselli meccanici in acciaio di classe minima 8.8 e ogni altro accessorio tale da permettere da perfetta messa in opera del sistema. Ogni tipologia di staffaggio dovrà essere acconpagnata da una relazione di calcolo, timbrata e firmata da tecnico abilitato, che attesti la conformità alle normative vigenti.			
	Euro Cinquantasette / 60	n.	57,60	41,75
M.25.07	F.P.O. di sistema di fissaggio per canalizzazioni, di tipo sismico.			
	F.P.O. di sistema di fissaggio per canalizzazioni, di tipo sismico, con profilati asolati e mensole di larghezza minima di 45 mm. Il prezzo comprende: - il profilo in acciaio zincato di tipo e dimensioni conforme alle normative vigenti - i tiranti in acciaio per stabilizzare il sistema sotto l'azione di forze orizzontali - gli accessori di montaggio con innesti di tipo rapido - profili ad ""U"" completi di dado e controdado per l'acoraggio del canale al sistema di staffaggio - materiale isolante tra i profili ad ""U"" e la canalizzazione per evitare la trasmissione delle vibrazioni - la bulloneria e i tasselli meccanici in acciaio di classe minima 8.8 e ogni altro accessorio tale da permettere da perfetta messa in opera del sistema. Ogni tipologia di staffaggio dovrà essere acconpagnata da una relazione di calcolo, timbrata e firmata da tecnico abilitato, che attesti la conformità alle normative vigenti.			
	Euro Duecentotredici / 11	n.	213,11	11,29
M.25.08	F.P.O. di sistema di fissaggio multiplo per tubazioni e canalizzazioni, di tipo statico, con profilati asolati e mensole di larghezza minima di 45 mm.			
	F.P.O. di sistema di fissaggio multiplo per tubazioni e canalizzazioni, di tipo statico, con profilati asolati e mensole di larghezza minima di 45 mm. Il prezzo comprende: - il profilo in acciaio zincato di tipo e dimensioni conforme alle normative vigenti - gli accessori di montaggio con innesti di tipo rapido - i collari in acciaio serie St 37-2 zincato, per tubazioni da 12.0 mm a 368 mm di diametro con profilo isolante gommato EPDM/SBR per isolamento acustico conforme alle norme. - profili ad ""U"" completi di dado e controdado per l'acoraggio del canale al sistema di staffaggio - materiale isolante tra i profili ad ""U"" e la canalizzazione per evitare la trasmissione delle vibrazioni - la bulloneria e i tasselli meccanici in acciaio di classe minima 8.8 e ogni altro accessorio tale da permettere da perfetta messa in opera del sistema. Ogni tipologia di staffaggio dovrà essere acconpagnata da una relazione di calcolo, timbrata e firmata da tecnico abilitato, che attesti la conformità alle normative vigenti.			
	Euro Centosettantanove / 09	n.	179,09	13,43
M.25.09	F.P.O. di sistema di fissaggio multiplo per tubazioni e canalizzazioni, di tipo statico, con profilati asolati e mensole di larghezza minima di 45 mm.			
	F.P.O. di sistema di fissaggio multiplo per tubazioni e canalizzazioni, di tipo statico, con profilati asolati e mensole di larghezza minima di 45 mm. Il prezzo comprende: - il profilo in acciaio zincato di tipo e dimensioni conforme alle normative vigenti - i tiranti in acciaio per stabilizzare il sistema sotto l'azione di forze orizzontali - gli accessori di montaggio con innesti di tipo rapido - i collari in acciaio serie St 37-2 zincato, per tubazioni da 12.0 mm a 368 mm di diametro con profilo isolante gommato EPDM/SBR per isolamento acustico conforme alle norme. - profili ad ""U"" completi di dado e controdado per l'acoraggio del canale al sistema di staffaggio - materiale isolante tra i profili ad ""U"" e la canalizzazione per evitare la trasmissione delle vibrazioni - la bulloneria e i tasselli meccanici in acciaio di classe minima 8.8 e ogni altro accessorio tale da permettere da perfetta messa in opera del sistema. Ogni tipologia di staffaggio dovrà essere acconpagnata da una relazione di calcolo, timbrata e firmata da tecnico abilitato, che attesti la conformità alle normative vigenti.			
	Euro Trecentoquarantasei / 72	n.	346,72	6,94
M.25.10	F.P.O. di sistema di fissaggio per canalizzazioni, di tipo statico, con telaio di appoggio a pavimento e profilati asolati con mensole di larghezza minima di 45 mm.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	F.P.O. di sistema di fissaggio per canalizzazioni, di tipo statico, con telaio di appoggio a pavimento e profilati asolati con mensole di larghezza minima di 45 mm. Il prezzo comprende: - il telaio in acciaio zincato di tipo e dimensioni conforme alle normative vigenti - il profilo in acciaio zincato per il sostegno delle tubazioni di tipo e dimensioni conforme alle normative vigenti - gli accessori di montaggio con innesti di tipo rapido - profili ad ""U"" completi di dado e controdado per l'acoraggio del canale al sistema di staffaggio - materiale isolante tra i profili ad ""U"" e la canalizzazione per evitare la trasmissione delle vibrazioni - la bulloneria e i tasselli meccanici in acciaio di classe minima 8.8 e ogni altro accessorio tale da permettere da perfetta messa in opera del sistema. Ogni tipologia di staffaggio dovrà essere acconpagnata da una relazione di calcolo, timbrata e firmata da tecnico abilitato, che attesti la conformità alle normative vigenti.			
	Euro Centosettantotto / 00	n.	178,00	13,51
M.25.11	F.P.O. di fissaggio per canalizzazioni, di tipo statico, con telaio di appoggio a pavimento e profilati asolati con mensole di larghezza minima di 45 mm. F.P.O. di fissaggio per canalizzazioni, di tipo statico, con telaio di appoggio a pavimento e profilati asolati con mensole di larghezza minima di 45 mm. Il prezzo comprende: - il telaio in acciaio zincato di tipo e dimensioni conforme alle normative vigenti - il profilo in acciaio zincato per il sostegno delle tubazioni di tipo e dimensioni conforme alle normative vigenti - i tiranti in acciaio per stabilizzare il sistema sotto l'azione di forze orizzontali - gli accessori di montaggio con innesti di tipo rapido - profili ad ""U"" completi di dado e controdado per l'acoraggio del canale al sistema di staffaggio - materiale isolante tra i profili ad ""U"" e la canalizzazione per evitare la trasmissione delle vibrazioni- la bulloneria e i tasselli meccanici in acciaio di classe minima 8.8 e ogni altro accessorio tale da permettere da perfetta messa in opera del sistema. Ogni tipologia di staffaggio dovrà essere acconpagnata da una relazione di calcolo, timbrata e firmata da tecnico abilitato, che attesti la conformità alle normative vigenti.			
	Euro Trecentoquarantasei / 72	n.	346,72	6,94
M.25.12	F.P.O. di collari di sostegno per tubazioni realizzati con cravatta in acciaio zincato. F.P.O. di collari di sostegno per tubazioni realizzati con cravatta in acciaio zincato, completi di vite di chiusura, barretta filettata di adeguata lunghezza e spessore, tassello meccanico o chimico per fissaggio su parete o solaio di ogni tipo oppure idonea bulloneria per fissaggio a profilati metallici, compreso opere murarie e quanto altro necessario alla posa in opera. Il collare è conteggiato a metro lineare della tubazione da fissare in funzione del diametro della stessa e della distanza fra i collari.			
M.25.12.01	Per tubazioni fino a DN 15 - Distanza di 1,5 m fra i collari.			
	Euro Tre / 38	m	3,38	28,40
M.25.12.02	Per tubazioni dal DN 20 al DN 40 - Distanza di 2 m fra i collari.			
	Euro Tre / 69	m	3,69	26,02
M.25.12.03	Per tubazioni dal DN 50 al DN 100 - Distanza di 3 m fra i collari.			
	Euro Quattro / 08	m	4,08	23,53
M.25.12.04	Per tubazioni dal DN 125 al DN 150 - Distanza di 4 m fra i collari.			
	Euro Quattro / 25	m	4,25	22,59
M.25.13	F.P.O. di collari di sostegno per tubazioni realizzati con cravatta in acciaio zincato insonorizzata. F.P.O. di collari di sostegno per tubazioni realizzati con cravatta in acciaio zincato, completi di rivestimento insonorizzante in gomma, vite di chiusura, barretta filettata di adeguata lunghezza e spessore, tassello meccanico o chimico per fissaggio su parete o solaio di ogni tipo oppure idonea bulloneria per fissaggio a profilati metallici, compreso opere murarie e quanto altro necessario alla posa in opera. Il collare è conteggiato a metro lineare della tubazione da fissare in funzione del diametro della stessa e			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	della distanza fra i collari. Per tubazioni fino al DN 15.			
M.25.13.01	Per tubazioni fino a DN 15 - Distanza di 1,5 m fra i collari. Euro Quattro / 26	m	4,26	22,54
M.25.13.02	Per tubazioni dal DN 20 al DN 40 - Distanza di 2 m fra i collari. Euro Quattro / 45	m	4,45	21,57
M.25.13.03	Per tubazioni dal DN 50 al DN 100 - Distanza di 3 m fra i collari. Euro Cinque / 21	m	5,21	18,43
M.25.13.04	Per tubazioni dal DN 125 al DN 150 - Distanza di 4 m fra i collari. Euro Sei / 51	m	6,51	14,75
M.25.14	F.P.O. di staffaggio di sostegno per tubazioni e canali costituito da mensola a parete. F.P.O. di staffaggio di sostegno per tubazioni e canali costituito da mensola a parete con o senza puntone a 45, realizzata con profilati in acciaio zincato di varie misure e sezioni, dotati di asole necessarie al fissaggio delle tubazioni o canali tramite collari o altri dispositivi. Lo staffaggio comprende i profilati, la bulloneria ed i pezzi speciali per collegamento dei profilati, le viti con relativi tasselli per fissaggio a parete di adeguata resistenza, opere murarie e quanto altro necessario alla posa in opera. Sono esclusi i collari o altri dispositivi di fissaggio tubazioni. Lo staffaggio è conteggiato singolarmente in funzione della tipologia (con o senza puntone), della lunghezza L (cm) e del carico distribuito Q (kg) che può sopportare.			
M.25.14.01	Mensola senza puntone L = 30 cm - Q = 100 kg. Euro Ventitre / 26	cad	23,26	20,68
M.25.14.02	Mensola senza puntone L = 30 cm - Q = 290 kg. Euro Ventitre / 56	cad	23,56	20,42
M.25.14.03	Mensola senza puntone L = 45 cm - Q = 50 kg. Euro Venticinque / 56	cad	25,56	18,82
M.25.14.04	Mensola senza puntone L = 45 cm - Q = 190 kg. Euro Ventisei / 86	cad	26,86	17,91
M.25.14.05	Mensola senza puntone L = 60 cm - Q = 140 kg. Euro Trentacinque / 53	cad	35,53	27,08
M.25.14.06	Mensola senza puntone L = 60 cm - Q = 420 kg. Euro Cinquantadue / 13	cad	52,13	18,45
M.25.14.07	Mensola senza puntone L = 30 cm - Q = 220 kg. Euro Cinquantasei / 13	cad	56,13	17,14
M.25.14.08	Mensola senza puntone L = 30 cm - Q = 670 kg. Euro Cinquantasette / 13	cad	57,13	16,84
M.25.14.09	Mensola senza puntone L = 45 cm - Q = 280 kg. Euro Cinquantanove / 19	cad	59,19	24,38
M.25.14.10	Mensola senza puntone L = 45 cm - Q = 500 kg. Euro Sessanta / 19	cad	60,19	23,97
M.25.14.11	Mensola senza puntone L = 60 cm - Q = 350 kg. Euro Settantaquattro / 19	cad	74,19	19,45
M.25.14.12	Mensola senza puntone L = 60 cm - Q = 600 kg. Euro Novantuno / 19	cad	91,19	15,82

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.25.15	F.P.O. di staffaggio di sostegno per tubazioni e canali costituito da binario sospeso. F.P.O. di staffaggio di sostegno per tubazioni e canali costituito da binario sospeso a tiranti, realizzato con profilati in acciaio zincato di varie misure e sezioni, dotati di asole necessarie al fissaggio delle tubazioni o canali tramite collari o altri dispositivi. Lo staffaggio comprende i profilati, la bulloneria, i tiranti ed i pezzi speciali per collegamento dei profilati, le viti con relativi tasselli per fissaggio a solaio di adeguata resistenza, opere murarie e quanto altro necessario alla posa in opera. Sono esclusi i collari o altri dispositivi di fissaggio tubazioni. Lo staffaggio è conteggiato singolarmente in funzione della lunghezza L (cm) e del carico centrale Q (kg) che può sopportare.			
M.25.15.01	Binario sospeso L = 50 cm - Q = 125 kg. Euro Tredici / 36	cad	13,36	36,00
M.25.15.02	Binario sospeso L = 50 cm - Q = 350 kg. Euro Tredici / 76	cad	13,76	34,96
M.25.15.03	Binario sospeso L = 75 cm - Q = 75 kg. Euro Venti / 26	cad	20,26	23,74
M.25.15.04	Binario sospeso L = 75 cm - Q = 230 kg. Euro Venti / 86	cad	20,86	23,06
M.25.15.05	Binario sospeso L = 100 cm - Q = 175 kg. Euro Ventisette / 50	cad	27,50	26,25
M.25.15.06	Binario sospeso L = 100 cm - Q = 520 kg. Euro Quarantuno / 30	cad	41,30	17,48
M.25.15.07	Binario sospeso L = 150 cm - Q = 115 kg. Euro Trentasette / 20	cad	37,20	19,41
M.25.15.08	Binario sospeso L = 150 cm - Q = 350 kg. Euro Cinquantotto / 13	cad	58,13	16,55
M.25.15.09	Binario sospeso L = 200 cm - Q = 275 kg. Euro Settantaquattro / 13	cad	74,13	12,98
M.25.15.10	Binario sospeso L = 200 cm - Q = 650 kg. Euro Centotrentatre / 19	cad	133,19	10,83
M.25.15.11	Binario sospeso L = 250 cm - Q = 210 kg. Euro Novantuno / 32	cad	91,32	26,34
M.25.15.12	Binario sospeso L = 250 cm - Q = 500 kg. Euro Centosessantaquattro / 32	cad	164,32	14,64
M.25.15.13	Binario sospeso L = 300 cm - Q = 150 kg. Euro Centootto / 32	cad	108,32	22,20
M.25.15.14	Binario sospeso L = 300 cm - Q = 420 kg. Euro Centonovantacinque / 44	cad	195,44	17,23
M.25.16	F.P.O. di staffaggio di sostegno costituito da binario fissato a parete. F.P.O. di staffaggio di sostegno per tubazioni e canali costituito da binario fissato in verticale a parete, realizzato con profilati in acciaio zincato di varie misure e sezioni, dotati di asole necessarie al fissaggio delle tubazioni o canali tramite collari o altri dispositivi. Lo staffaggio comprende i profilati, le viti con relativi tasselli per fissaggio a parete di adeguata resistenza, opere murarie e quanto altro necessario alla posa in opera. Sono esclusi i collari o altri dispositivi di fissaggio tubazioni. Lo staffaggio è conteggiato singolarmente in funzione della sua altezza H (cm) e sezione S (mm).			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
M.25.16.01	Binario verticale: H fino a 50 cm - S max = 40x40. Euro Ventidue / 16	cad	22,16	21,71
M.25.16.02	Binario verticale: H fino a 75 cm - S max = 40x40. Euro Trentatre / 30	cad	33,30	21,68
M.25.16.03	Binario verticale: H fino a 100 cm - S max = 40x40. Euro Quarantaquattro / 20	cad	44,20	16,33
M.25.16.04	Binario verticale: H fino a 150 cm - S max = 40x40. Euro Sessantasei / 010	cad	66,10	10,92
M.25.16.05	Binario verticale: H fino a 75 cm - S max = 40x50. Euro Trentasette / 73	cad	37,73	25,50
M.25.16.06	Binario verticale: H fino a 100 cm - S max = 40x50. Euro Cinquanta / 13	cad	50,13	19,19
M.25.16.07	Binario verticale: H fino a 150 cm - S max = 40x50. Euro Settantacinque / 19	cad	75,19	19,19
M.25.17	F.P.O. Accessori per staffaggi. F.P.O. di accessori per staffaggi di sostegno per tubazioni e canali costituiti da elementi di acciaio zincato a caldo (mensole ad angolo, slitte scorrevoli, punti fissi, ecc.) da fissare su profilati di varie misure e sezioni predisposti con apposite asole. Gli accessori comprendono la bulloneria necessaria e la posa in opera. L'accessorio è conteggiato singolarmente in funzione delle sue caratteristiche dimensionali.			
M.25.17.01	Mensola angolare 200x200 mm. Euro Trentasei / 80	cad	36,80	19,62
M.25.17.02	Slitta scorrevole con punto singolo di attacco. Euro Trentanove / 40	cad	39,40	18,32
M.25.17.03	Kit punto fisso con doppio tirante. Euro Centonovantacinque / 63	cad	195,63	24,59
M.26	**IMPIANTI DI IRRIGAZIONE ED INNAFFIAMENTO**			
M.26.01	F.P.O. di irrigatori idrodinamici a turbina a funzionamento. F.P.O. di irrigatori idrodinamici a turbina a funzionamento rientrante per installazione interrata ed aventi il corpo esterno ed il coperchio in ABS antiurto indeformabile, le parti interne in nylon anticorrosivo, perni e molle in acciaio inox, lancio mt. 10/16 raggio regolabile a settore e a giro completo e di idrante portairrigatore collegato alla linea idrica.			
M.26.01.01	Irrigatore a turbina Euro Settantacinque / 88	cad	75,88	32,78
M.26.02	F.P.O. di irrigatori nebulizzatori statici a funzionamento. F.P.O. di irrigatori nebulizzatori statici a funzionamento rientrante per installazione interrata aventi il corpo esterno, il coperchio e le parti interne in ABS antiurto indeformabile, testina intercambiabile, in PPE avente diverse angolazioni di copertura 90° - 120° - 180° - 270° - 360°, lancio mt 2,5 - 4,2 di raggio e idrante portairrigatore collegato alla linea idrica.			
M.26.02.01	Irrigatori nebulizzatori statici Euro Quarantacinque / 64	cad	45,64	54,49
M.27	**CISTERNE E SERBATOI**			
M.27.01	F.P.O. di cisterna in polietilene per liquidi sviluppo e fissaggio.			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	F.P.O. di cisterna in polietilene delle dim. di cm. 100 x 120 x 115h (capacita lt.1000), completa di telaio metallico zincato a caldo e preverniciato, coperchio a vite del diam. di cm. 35, sfiato sul coperchio, innesto portagomma da 3/4"" predisposto, scarico da 2"", completo di bacino di contenimento in pvc saldato da 8 mm, piedi di sostegno con barre distributrici di peso, e bordo rinforzante			
M.27.01.01	cisterna in polietilene capacità lt.1000 dim. cm. 100x120x115h Euro Quattrocentocinquantatre / 38	cad	453,38	21,22
M.27.02	F.P.O. di cisterna ad intercapedine per gasolio. F.P.O. di cisterna interrata per gasolio, composta da: - serbatoio cilindrico ad intercapedine spessore interno/esterno 5/4 mm.; - boccaporto con attacchi d'uso: n. 2 attacchi aspirazione, n. 2 attacchi ritorno, sfiato, tappo di carico; - tutti gli accessori di legge quali sfiato, valvola a strappo, asta metrica centimetrata, valvola di troppo pieno; - pozzetto copriboccaporto saldato alla cisterna. Rivestimento anticorrosione in vetroresina spessore medio 15/20 mm. Garanzia 10 anni. In opera compreso scavo in terreno di ogni tipo, reinterro, noli di attrezzature e quant'altro necessario per fornire il tutto in opera a perfetta regola d'arte e perfettamente funzionante.			
M.27.02.01	- capacità 5.000 litri Euro Cinquemilatrecentocinquanta / 63	cad	5.350,63	10,79
M.27.02.02	- capacità 10.000 litri Euro Settemilaottocentonovanta / 40	cad	7.890,40	9,14
M.27.02.03	- capacità 15.000 litri Euro Novemilaottocentoottantotto / 68	cad	9.888,68	8,76
M.27.02.04	- capacità 20.000 litri Euro Undicimilasettecentocinquantotto / 64	cad	11.758,64	8,59
M.27.03	F.P.O. Cisterna ovale in acciaio verniciato per raccolta oli usati. F.P.O. di cisterna ovale in acciaio verniciato con smalto antiruggine per la raccolta oli usati idonea per installazione all'esterno. Completa di piedini di sostegno del tipo a sella saldati alle estremità del serbatoio, attacchi per aspirazione, carico, scarico e sfiato.			
M.27.03.01	- capacità 1.100 litri Euro Seicentosettantadue / 38	cad	672,38	22,89
M.27.03.02	- capacità 1.500 litri Euro Ottocentodiciannove / 53	cad	819,53	23,48
M.27.03.03	- capacità 2.000 litri Euro Millesessantasei / 16	cad	1.066,16	18,05
M.27.04	F.P.O. Segnalatore di perdite per serbatoi ad intercapedine. F.P.O. di segnalatore di perdite per cisterne ad intercapedine costituito da: - centralina elettronica di segnalazione; - serbatoio antistatico per liquido di controllo con sonda ad indicatore di livello. In opera compreso giunto isolante sulla tubazione tra cisterna e serbatoio, allacciamenti idraulici ed elettrici, assistenza muraria e quant'altro necessario per fornire il tutto a regola d'arte e perfettamente funzionante.			
M.27.04.01	segnalatore di perdite Euro Novecentouno / 12	cad	901,12	8,28
M.27.05	F.P.O. Serbatoio verticale di prima raccolta acqua fredda. F.P.O. di serbatoio per lo stoccaggio di acqua fredda, cilindrico, per installazione verticale, realizzato in lamiera di acciaio, zincato a caldo, trattato internamente con smaltatura organica idonea all'erogazione di acqua alimentare, formato da fondi bombati in un solo pezzo, saldato			

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo in Euro	% INC. Costo Pers.
	internamente ed esternamente con procedimenti completamente automatici. Il serbatoio viene fornito di piedi di sostegno, golfari di sollevamento, bocca di ispezione con flangia cieca (diametro 600 mm min.) ed attacchi per: entrta ed uscita acqua, troppo pieno, scarico, sfogo aria.			
M.27.05.01	Capacità 2000 litri Euro Millesettecentocinquantotto / 05	cad	1.758,05	10,94
M.27.06	F.P.O. Serbatoio orizzontale di prima racolta acqua fredda. F.P.O. di serbatoio per lo stoccaggio di acqua fredda, cilindrico, per installazione orizzontale, realizzato in lamiera di acciaio, zincato a caldo, trattato internamente con smaltatura organica idonea all'erogazione di acqua alimentare, formato da fondi bombati in un solo pezzo, saldato internamente ed esternamente con procedimenti completamente automatici. Il serbatoio viene fornito di piedi di sostegno, golfari di sollevamento, bocca di ispezione con flangia cieca (diametro 800 mm min.) ed attacchi per: entrta ed uscita acqua, troppo pieno, scarico, sfogo aria, comprensivo di staffe di sostegno a parete.			
M.27.06.01	Capacità 500 litri Euro Ottocentoventi / 82	cad	820,82	14,65

Indice Elenco Prezzi

P PREMESSA ... 1
P.1 NOTE GENERALI Il presente Prezziario Unico Aziende Sanitarie (PUAS) rappresenta l'elenco prezzi relativo ad ... 1
P.2 AVVERTENZE RELATIVE AI PREZZI I prezzi riportati nei singoli capitoli sono ottenuti mediante analisi ricava ... 2
P.3 SPECIFICAZIONI RELATIVE ALLE DESCRIZIONI I richiami di legge e normativi contenuti nella descrizione dell... 3
P.4 NOTE PER L'ESECUZIONE DEGLI INFISSI INTERNI ED ESTERNI Laddove non diversamente indicato nelle v... 4
A OPERE EDILI ... 4
A.01 DEMOLIZIONI ... 4
A.02 SCAVI E REINTERRI ... 11
A.03 PALIFICAZIONI E DIAFRAMMI ... 13
A.04 OPERE IN CEMENTO ARMATO ... 15
A.05 CARPENTERIA METALLICA ... 18
A.06 SOLAI ... 20
A.07 MURATURE E TRAMEZZI ... 23
A.08 OPERE IN CARTONGESSO ... 28
A.09 STRUTTURE IN VETROCEMENTO ... 30
A.10 VESPAI ... 31
A.11 MANTI DI COPERTURA ... 31
A.12 ISOLAMENTI ... 33
A.13 IMPERMEABILIZZAZIONI ... 35
A.14 LATTONERIE ... 47
A.15 SCARICHI VERTICALI - CANNE FUMARIE ... 51
A.16 MASSETTI E SOTTOFONDI ... 54
A.17 INTONACI ... 56
A.18 CONTROSOFFITTI ... 58
A.19 PAVIMENTI ... 64
A.20 RIVESTIMENTI ... 74
A.21 BATTISCOPA ... 77
A.22 OPERE IN PIETRA ... 79
A.23 TINTEGGIATURE - VERNICIATURE ... 80
A.24 SERRAMENTI IN LEGNO E PVC ... 87
A.25 SERRAMENTI IN METALLO ... 89
A.26 AVVOLGIBILI ... 107
A.27 OPERE DA VETRAIO ... 112
A.28 ACCESSORI PER SERRAMENTI ... 114
A.29 OPERE DA FABBRO ... 119
A.30 LUCERNARI ... 121
A.31 SERRAMENTI REI ... 122
A.32 MATERIALI ANTINCENDIO - ATTREZZATURE MOBILI DI SPEGNIMENTO - SEGNALETICA SICUREZZA ... 124
A.33 PARACOLPI - CORRIMANO ... 125
A.34 PROTEZIONI PASSIVE ALL'INCENDIO - TRATTAMENTI REI ... 133
A.35 FOGNATURE - POZZETTI ... 159
A.36 OPERE PER FORMAZIONE STRADE E PAVIMENTAZIONI ESTERNE ... 168
A.37 POLIFORE E POZZETTI ... 176
A.38 ARREDO URBANO ... 178
A.39 SEGNALETICA ESTERNA ... 179
A.40 SISTEMAZIONI AREE VERDI ... 183
A.41 PROTEZIONE ANTI-X ... 186
A.42 ALTRE OPERE ... 193
A.43 SEGNALETICA DI SICUREZZA ED ANTINCENDIO ... 196
A.44 ASSISTENZE MURARIE ... 197
A.99 COSTI ELEMENTARI ... 198
A.99.02 NOLI ... 198
A.99.02.01 ATTREZZATURE E MEZZI AUSILIARI ... 198
A.99.02.02 ATTREZZATURE E MEZZI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI ... 200
A.99.02.03 ATTREZZATURE E MEZZI PER MOVIMENTO TERRA ... 200
A.99.02.04 ATTREZZATURE E MEZZI PER OPERE STRADALI ... 201
A.99.02.05 PONTEGGI E MEZZI DI SOLLEVAMENTO ... 201
A.99.02.06 ATTREZZATURE E MEZZI PER SONDAGGIO E PERFORAZIONE ... 202
A.99.02.07 ATTREZZATURE E MEZZI PER OPERE DI GIARDINAGGIO ... 203
A.99.02.08 MEZZI PER MANUTENZIONE ... 204
A.99.04 MATERIALI ... 204
A.99.04.44 SALATURA STRADE ... 204
E OPERE ELETTRICHE ... 204
E.01 CAVI ... 204

Indice Elenco Prezzi

E.01.01 CAVI SENZA GUAINA PER BASSA TENSIONE 204
E.01.02 CAVI PER BASSA TENSIONE 208
E.01.03 CAVI PER MEDIA TENSIONE 229
E.01.04 CAVETTI PER IMPIANTI AUSILIARI 230
E.02 QUADRI ELETTRICI 241
E.02.01 QUADRI E ARMADI DI DISTRIBUZIONE DA PARETE E DA PAVIMENTO IN ACCIAIO 241
E.02.02 QUADRI ALLOGGIAMENTO GRUPPI DI MISURA 257
E.02.03 CENTRALINO PER LOCALI DA INCASSO O DA PARETE 257
E.02.04 QUADRI STAGNI DA PARETE 261
E.02.05 QUADRI PER CANTIERI 265
E.03 APPARECCHIATURE DI BT 266
E.03.01 MAGNETOTERMICI E DIFFERENZIALI 266
E.03.02 INTERRUTTORI SCATOLATI 281
E.03.03 CONTATTORI, RELE' TERMICI, SALVAMOTORE 315
E.03.04 PORTAFUSIBILI SEZIONABILI - 17.5 mm 320
E.03.05 APPARECCHIATURA DI COMANDO, DA QUADRO, 17.5 mm 321
E.03.06 APPARECCHIATURA DI COMANDO 329
E.03.07 APPARECCHIATURA DI MISURA, DA QUADRO, 17.5 mm 331
E.03.10 TRASFORMATORI DI TENSIONE 337
E.04 DISTRIBUZIONE IMPIANTISTICA 338
E.04.01 PUNTI UTILIZZO PER IMPIANTO LUCE E FORZA MOTRICE 338
E.04.02 PRESE E SPINE CEE 353
E.04.03 PUNTI UTILIZZO PER IMPIANTI AUSILIARI 365
E.05 CANALIZZAZIONI E SCATOLE 370
E.05.01 TUBI PROTETTIVI 370
E.05.02 CANALI IN PVC 375
E.05.03 CANALI IN LAMIERA D'ACCIAIO 379
E.05.04 PASSERELLE A FILO 381
E.05.05 CASSETTE E SCATOLE MULTIUSO 384
E.06 ILLUMINAZIONE 391
E.06.01 APPARECCHI D'ILLUMINAZIONE - RESIDENZIALE 391
E.06.02 APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE - CIVILE/TERZIARIO 394
E.06.03 APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE - LED CAM 432
E.06.10 ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CON AUTODIAGNOSI 437
E.06.11 ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA A CONTROLLO CENTRALIZZATO 438
E.06.12 ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA A CONTROLLO CENTRALIZZATO AD ONDE CONVOGLIATE 440
E.06.13 ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA A CONTROLLO INTELLIGENTE 442
E.06.14 ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA A LED 448
E.06.20 APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE - PER ESTERNI 449
E.06.30 INFRASTRUTTURE PER ILLUMINAZIONE ESTERNA 454
E.06.50 RIVELATORI DI PRESENZA E LUMINOSITA' 455
E.07 IMPIANTI DI MESSA A TERRA E PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE 457
E.07.01 IMPIANTI DI TERRA 457
E.07.02 IMPIANTI DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE 460
E.07.05 SCARICATORI E LIMITATORI DI SOVRATENSIONE - SPD 463
E.08 BLINDOSBARRE 467
E.08.01 DISTRIBUZIONE FM 467
E.08.02 DISTRIBUZIONE LUCE 470
E.09 RIFASAMENTO 470
E.09.01 COMPONENTI PER IMPIANTI DI RIFASAMENTO 470
E.09.02 RIFASATORI AUTOMATICI 474
E.10 TRASFORMATORI BT/BT 483
E.10.01 AUTOTRASFORMATORI 483
E.10.02 CONTENITORI 485
E.11 SORGENTI ALIMENTAZIONE DI RISERVA E SICUREZZA 485
E.11.01 GRUPPI DI CONTINUITA' DI PICCOLA POTENZA 485
E.11.02 GRUPPI DI CONTINUITA' DI MEDIA E GRANDE POTENZA 489
E.11.10 GRUPPI SOCCORRITORI 496
E.11.20 GRUPPI ELETTROGENI 500
E.11.30 ACCUMULATORI 510
E.20 CITOFONI E VIDEOCITOFONI 512
E.20.01 IMPIANTO PER CITOFONO, VIDEOCITOFONO 512
E.20.02 IMPIANTO PER CITOFONO, VIDEOCITOFONO IN KIT 516
E.21 INTERFONI 516

Indice Elenco Prezzi

E.21.01 SISTEMI INTERFONICI PER COMUNITA' 516
E.22 DIFFUSIONE SONORA 524
E.22.01 DIFFUSIONE SONORA STANDARD 524
E.22.10 SISTEMA EVACUAZIONE EN54-16 PER PICCOLE STRUTTURE 527
E.22.20 SISTEMA EVACUAZIONE EN54-16 PER MEDIE STRUTTURE 528
E.22.30 SISTEMA EVACUAZIONE EN54-16 PER MEDIE E GRANDI STRUTTURE 530
E.22.50 DIFFUSORI ACUSTICI 533
E.22.60 ACCESSORI VARI 539
E.22.70 PUNTI DIFFUSIONE SONORA 541
E.23 TV-CC 543
E.23.01 SISTEMI TVCC ANALOGICI 543
E.23.10 SISTEMI TVCC IP 545
E.23.20 SISTEMI TVCC IP CON ANALISI VIDEO INTELLIGENTE 546
E.24 FONIA DATI 546
E.24.01 CABLAGGIO STRUTTURATO 546
E.24.02 FIBRA OTTICA 551
E.25 ANTENNA TV 553
E.25.01 ANTENNA TV STANDARD 553
E.26 RIVELAZIONE INCENDIO 555
E.26.01 IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI TIPOLOGIA 1 555
E.26.02 IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI TIPOLOGIA 2 586
E.26.03 IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI TIPOLOGIA 3 595
E.26.10 COMPONENTI E OPERE COMUNI PER IMPIANTI ANTINCENDIO 602
E.27 ANTINTRUSIONE 609
E.27.01 IMPIANTO ANTINTRUSIONE 609
E.28 CONTROLLO ACCESSI 622
E.28.01 IMPIANTO CONTROLLO ACCESSI CON APP. SERIE CIVILE 622
E.29 SUPERVISIONE 623
E.29.01 SUPERVISIONE STANDARD 623
E.40 CABINE ELETTRICHE MT/BT 623
E.40.01 SCOMPARTI TIPO MEDIA TENSIONE 623
E.40.05 ACCESSORI A COMPLETAMENTO SCOMPARTI 624
E.40.10 SCOMPARTO UNIFICATO DI MEDIA TENSIONE PER ALLOGGIO TRASFORMATORE 626
E.40.20 TRASFORMATORI 627
E.40.30 INTERRUTTORI, SEZIONATORI, ED ACCESSORI 629
E.40.40 ACCESSORI CABINA 637
E.41 IMPIANTI PER APPARECCHIATURE TERMOIDRAULICHE 637
E.41.01 IMPIANTI PER APPARECCHIATURE TERMOIDRAULICHE 637
E.50 IMPIANTI ELETTRICI LOCALI AD USO MEDICO 638
E.50.01 IMPIANTI IT-M 638
E.50.02 IMPIANTI EQUIPOTENZIALI 639
E.50.05 APPARECCHIATURE VARIE 641
E.50.10 GRUPPI PRESE 643
E.50.15 IMPIANTI DI CHIAMATA 643
E.60 APPARECCHI VARI 648
E.60.01 VENTILAZIONE RISCALDAMENTO E IGIENE 648
E.70 MANUTENZIONI 651
E.70.01 MANUTENZIONI IMPIANTI 651
E.70.10 RIMOZIONI E SMANTELLAMENTI 657
M OPERE MECCANICHE 661
M.01 RIMOZIONI E DEMOLIZIONI 661
M.01.01 DEMOLIZIONE TUBAZIONI 661
M.01.02 RIMOZIONE COMPONENTI AERAULICI 662
M.01.06 DEMOLIZIONE DI CONDIZIONATORE D'ARIA 666
M.01.07 RIMOZIONE CALDAIE 667
M.01.08 RIMOZIONE TERMINALI 668
M.02 TUBAZIONI 668
M.02.01 TUBAZIONI IN ACCIAIO 668
M.02.02 TUBAZIONI IN RAME 681
M.02.03 TUBAZIONI IN PVC 683
M.02.04 TUBAZIONI IN POLIETILENE 684
M.02.05 TUBAZIONI IN POLIPROPILENE 686
M.02.06 TUBAZIONI MULTISTRATO 688
M.02.07 TUBAZIONI IN GHISA 689

Indice Elenco Prezzi

M.03 COIBENTAZIONI - RIVESTIMENTI 690
M.03.01 LANA DI VETRO - LANA MINERALE 690
M.03.02 GOMMA SINTETICA 692
M.03.03 POLISTIROLO 702
M.03.04 FINITURE ESTERNE 703
M.03.07 RIVESTIMENTO COIBENTE DI VALVOLAME DI QUALSIASI DIAMETRO 704
M.04 VALVOLE 705
M.04.01 INTERCETTAZIONE 705
M.04.02 TARATURA-RITEGNO -SCARICO 716
M.05 FILTRI-GIUNTI-COMPENSATORI 721
M.06 POMPE 725
M.06.01 A ROTORE IMMERSO 725
M.06.02 CENTRIFUGHE IN-LINE 732
M.06.03 CENTRIFUGHE ORIZZONTALI 739
M.06.04 PRESSURIZZAZIONE 743
M.07 BOLLITORI 744
M.08 SCAMBIATORI DI CALORE A PIASTRE 757
M.09 GENERATORI DI CALORE 759
M.10 BRUCIATORI 767
M.10.01 BRUCIATORI GASOLIO 767
M.10.02 BRUCIATORI GAS 770
M.10.03 BRUCIATORI MISTI 772
M.11 ACCESSORI PER IMPIANTI 775
M.11.01 TERMOMETRI E MANOMETRI 775
M.11.02 TERMOSTATI PRESSOSTATI FLUSSIMETRI 776
M.11.03 VALVOLE SICUREZZA-SCARICO TERMICO-INT. COMBUSTIBILE 777
M.11.04 SFOGO SEPARAZIONE ARIA 779
M.11.05 VASI D'ESPANSIONE 780
M.11.06 COMPLETAMENTO IMPIANTI 782
M.12 REGOLAZIONE 784
M.12.01 VALVOLE E SERVOCOMANDI 784
M.12.02 REGOLATORI 788
M.12.03 TERMOSTATI-SONDE-PRESSOSTATI 792
M.13 IDRICO 795
M.14 TERMINALI DI SCAMBIO-COLLETTORI- CONDIZIONATORI AUTONOMI-PDC 801
M.14.01 RADIATORI 802
M.14.02 SISTEMI RADIANTI 806
M.14.03 VENTILCONVETTORI-LAME D'ARIA 808
M.14.04 COLLETTORI 813
M.14.05 CONDIZIONATORI E POMPE DI CALORE 813
M.15 SANITARI 816
M.15.01 LAVABI-LAVELLI-PILOZZI 816
M.15.02 VASI- BIDET-ORINATOI-LAVAPADELLE 819
M.15.03 DOCCE-VASCHE 821
M.15.04 AUSILI PER DISABILI 824
M.15.05 RUBINETTERIA-SIFONAME 827
M.15.06 ACCESSORI 829
M.16 ANTINCENDIO 832
M.16.01 NASPI E IDRANTI 832
M.16.02 ESTINTORI 835
M.16.03 IMPIANTI DI SPEGNIMENTO 836
M.16.04 STRUMENTI DI PROTEZIONE 841
M.17 AERAULICA 842
M.17.01 PRODUZIONE ARIA 842
M.17.02 DISTRIBUZIONE ARIA 851
M.17.03 DIFFUSIONE ARIA 871
M.18 VAPORE 882
M.18.01 SCARICATORI- SEPARATORI CONDENSA 882
M.18.02 RIDUTTORI DI PRESSIONE 884
M.18.03 VALVOLE SEPARATORI INDICATORI 885
M.19 GAS MEDICALI 890
M.19.01 PRESE GAS MEDICALI 890
M.19.02 TUBAZIONI GAS MEDICALI 891
M.19.03 VALVOLE GAS MEDICALI 893

Indice Elenco Prezzi

M.19.04 GRUPPI-QUADRI-CENTRALI 895
M.19.05 SISTEMI DI RIVELAZIONE GAS 904
M.19.06 COMPONENTI SINGOLI ED ACCESSORI 906
M.19.06.01 CASSETTE 906
M.19.06.02 PLACCHE E PANNELLI 906
M.19.06.03 CARPENTERIE 906
M.19.06.04 COMPONENTI 907
M.19.07 ACCESSORI PER BOMBOLE 907
M.19.08 MODULI ALLARME 907
M.20 REFRIGERATORI D'ACQUA 909
M.20.01 CONDENSATI AD ACQUA 909
M.20.02 CONDENSATI AD ARIA 912
M.20.03 AD ASSORBIMENTO 915
M.21 TORRI DI RAFFREDDAMENTO 917
M.22 CAMINI-TUBI FUMO TRALICCI DI SOSTEGNO 919
M.22.01 CAMINI 919
M.22.02 TUBI FUMO 922
M.22.03 TRALICCI E PALI DI SOSTEGNO 923
M.23 PANNELLI SOLARI 926
M.24 MISURA E CONTABILIZZAZIONE 928
M.25 STAFFAGGI 931
M.26 IMPIANTI DI IRRIGAZIONE ED INNAFFIAMENTO 937
M.27 CISTERNE E SERBATOI 937