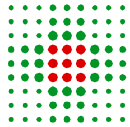


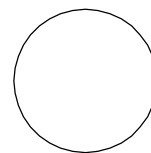
COMUNE DI BENTIVOGLIO



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

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

N° Progr.



CONSEGNA

VERIFICA/VALIDAZIONE/APPROVAZIONE

DATA E PROT.

DATA E PROT.

TIMBRI E FIRME DI ATTESTAZIONE DELLA VERIFICA/VALIDAZIONE

OSPEDALE DI BENTIVOGLIO NUOVO PRONTO SOCCORSO PROGETTO ESECUTIVO

SPAZIO RISERVATO PER APPROVAZIONE TITOLO EDILIZIO



PROGETTO ARCHITETTONICO

Ing. Fabio Penacchioni

PROGETTO STRUTTURALE

Ing. Daniele Biondi

PROPRIETA':

AZIENDA USL
DI BOLOGNA
DELEGATO CON DELIBERA
N. 275 del 26/10/2016

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI

Studio AZ S.r.l.
Per. Ind. Loris Amaduzzi

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI

P.I. Leonardo Belloni

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
TECNICO PATRIMONIALE
(Ing. Francesco Rainaldi)

DIRETTORE GENERALE

Dott. ssa Chiara Gibertoni

COORDINATORE SICUREZZA FASE PROGETTAZIONE

Geom. Umberta Ugolini

COORDINATORE SICUREZZA FASE ESECUZIONE

RESPONSABILE
UO Servizi Progettazione Edile
Ing. Franco Emiliani

RESPONSABILE PROCEDIMENTO
Ing. Francesco Rainaldi

PRESIDIO: **OSPEDALE DI BENTIVOGLIO**

INGEGNERIZZAZIONE BIM

Ing. Fabio Penacchioni
Geom. Daniele Dall'Olio

EDIFICIO: **NUOVO PRONTO SOCCORSO**

CODICE EDIFICIO

140

PIANO: **-**

DIREZIONE LAVORI

ELABORATO:

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
IMPIANTI ELETTRICI**

CODICE PROG.

PE

ELAB. N.

EL.CME

SOSTITUISCE IL N.

SOSTITUITO DAL N.

ARCHIVIO USL N.:

DATA:
Marzo 2017

SCALA:

REFERENTE AMMINISTRATIVO:

AGGIORNAMENTI

ARCHIVIO N.:

FILE:

MOD01 PsqB01 ADT
Rev. 5.1 del 26/10/2016

1

3

2

4

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
EL 01	Quadri elettrici di distribuzione				
NP.IE.PE.02	<p>QUADRI ELETTRICI - NUOVO QUADRO ELETTRICO GENERALE</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di distribuzione monoblocco a pavimento tipo Schneider serie Prisma Plus G o equivalente, realizzato come da indicazioni di progetto e capitolato.</p> <p>Dati Tecnici: Tensione di isolamento: 690 V Tensione di esercizio: 230/400 V Corrente nominale nelle sbarre: 630 A Corrente di corto circuito: 10 kA Frequenza: 50/60 Hz Tensione ausiliaria: 12-24V Sistema di neutro: TN-S Sbarre: 3F + N Materiale carpenteria: Lamiera Tenuta meccanica: IK08 Forma di segregazione: 2 Grado di protezione esterno: IP40 Grado di protezione interno: IP20 Larghezza del quadro: * mm (vedi allegato schema) Altezza del quadro: * mm (vedi allegato schema) Profondità del quadro: * mm (vedi allegato schema) Dispositivi di manovra, comando e protezione aventi le caratteristiche e installati come prescritto negli schemi di progetto. Nel prezzo s'intendono compresi 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.</p>				
NP.IE.PE.02.a	Fornitura e posa di quadro elettrico come da schema PS-Q01 - Quadro Generale Settore Privilegiata e Continuità	ac.	1	€ 16.273,08	€ 16.273,08
NP.IE.PE.02.c	Fornitura e posa di quadro elettrico come da schema PS-QUPS - Quadro Parallelo gruppi statici di Continuità	ac.	1	€ 2.728,62	€ 2.728,62
NP.IE.PE.03	<p>QUADRI ELETTRICI - NUOVO QUADRO ELETTRICO DI ZONA / REPARTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di distribuzione monoblocco a pavimento tipo Schneider serie Prisma Plus G o equivalente, realizzato come da indicazioni di progetto e capitolato.</p> <p>Dati Tecnici: Tensione di isolamento: 690 V Tensione di esercizio: 230/400 V Corrente nominale nelle sbarre: 160 A Corrente di corto circuito: 10 kA Frequenza: 50/60 Hz Tensione ausiliaria: 12-24V Sistema di neutro: TN-S Sbarre: 3F + N Materiale carpenteria: Lamiera Tenuta meccanica: IK08 Forma di segregazione: 2 Grado di protezione esterno: IP40 Grado di protezione interno: IP20 Larghezza del quadro: * mm (vedi allegato schema) Altezza del quadro: * mm (vedi allegato schema) Profondità del quadro: * mm (vedi allegato schema) Dispositivi di manovra, comando e protezione aventi le caratteristiche e installati come prescritto negli schemi di progetto. Nel prezzo s'intendono compresi 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.</p>				
NP.IE.PE.03.a	Fornitura e posa di quadro elettrico come da schema PS-QPI - Quadro Piano Interrato	ac.	1	€ 3.930,95	€ 3.930,95
NP.IE.PE.03.b	Fornitura e posa di quadro elettrico come da schema PS-QPR - Quadro Piano Rialzato	ac.	1	€ 10.978,50	€ 10.978,50
NP.IE.PE.03.c	Fornitura e posa di quadro elettrico come da schema PS-QPC - Quadro Piano Copertura	ac.	1	€ 2.388,63	€ 2.388,63

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
NP.IE.PE.08	<p>QUADRO CON TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO PER AMBIENTI MEDICI</p> <p>Fornitura e posa in opera di Quadro IT-M di isolamento e distribuzione per sistemi IT-M con commutatore di linea automatico tipo Bender ATICS SIL 2 (Safety Integrity Level 2 – EN61508) o equivalente e controllo di isolamento tipo Bender ISOMETER o equivalente. Realizzato secondo la norma IEC/CEI EN 61439-1/-2 e CEI 64-8;V2:2015-08; Sistema con protocollo bus BMS; Dimensioni: 624 (L) x 2.013 (H) x 425 (P) mm; Peso: ca. 230 Kg; ingresso cavi dall'alto, struttura interna montata su rack asportabile con parte TN-S separata da parte IT-M (secondo HD 60364-7-710.411.6.3.101), morsettiere di collegamento in alto, area apparecchiature di comando al centro e trasformatore di isolamento in basso, comunicazione bus BMS in RS485, raffreddamento a ventola con controllo termostatico e filtro aria; Grado di Protezione: IP 54; Classe di isolamento: classe I; verniciatura: armadio in RAL 7035 (grigio chiaro) e basamento in RAL 7005 (nero); Morsettiere e ingresso cavi: arrivi e partenze dall'alto; con controllo di isolamento integrato per Sistemi IT medicali a valle e predisposizione localizzazione automatica dei guasti, secondo CEI 64-8;V2:2015-08; N°=1 x barra equipotenziale; Sezione IT-M: N°=1 x trasformatore di isolamento da 10 KVA 230 V/230 V, con basse perdite per dissipazione calore (<295W) e corrente di inserzione IE < 8 x In corrente nominale; N°=1 x trasformatore amperometrico toroidale misura carico trasformatore; N°=1 x alimentatore DC 24 V per. Nel prezzo s'intendono compresi 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. Le marche ed i modelli indicati hanno lo scopo esclusivo di individuare le caratteristiche minime richieste. Potranno essere proposti prodotti equivalenti.</p>				
NP.IE.PE.08.a	Fornitura e posa di quadro elettrico come da schema Quadro ITM 1 - IT-M da 10 kVA	nr.	1	€ 8.991,17	€ 8.991,17
NP.IE.PE.09	<p>QUADRO CON TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO PER AMBIENTI MEDICI</p> <p>Fornitura e posa in opera di Quadro IT-M di isolamento e distribuzione per sistemi IT-M con commutatore di linea automatico tipo Bender ATICS SIL 2 (Safety Integrity Level 2 – EN61508) o equivalente e controllo di isolamento tipo Bender ISOMETER o equivalente. Realizzato secondo la norma IEC/CEI EN 61439-1/-2 e CEI 64-8;V2:2015-08; Sistema con protocollo bus BMS; Dimensioni: 624 (L) x 2.013 (H) x 425 (P) mm; Peso: ca. 230 Kg; ingresso cavi dall'alto, struttura interna montata su rack asportabile con parte TN-S separata da parte IT-M (secondo HD 60364-7-710.411.6.3.101), morsettiere di collegamento in alto, area apparecchiature di comando al centro e trasformatore di isolamento in basso, comunicazione bus BMS in RS485, raffreddamento a ventola con controllo termostatico e filtro aria; Grado di Protezione: IP 54; Classe di isolamento: classe I; verniciatura: armadio in RAL 7035 (grigio chiaro) e basamento in RAL 7005 (nero); Morsettiere e ingresso cavi: arrivi e partenze dall'alto; con controllo di isolamento integrato per Sistemi IT medicali a valle e predisposizione localizzazione automatica dei guasti, secondo CEI 64-8;V2:2015-08; N°=1 x barra equipotenziale; Sezione IT-M: N°=1 x trasformatore di isolamento da 10 KVA 230 V/230 V, con basse perdite per dissipazione calore (<295W) e corrente di inserzione IE < 8 x In corrente nominale; N°=1 x trasformatore amperometrico toroidale misura carico trasformatore; N°=1 x alimentatore DC 24 V per. Nel prezzo s'intendono compresi 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. Le marche ed i modelli indicati hanno lo scopo esclusivo di individuare le caratteristiche minime richieste. Potranno essere proposti prodotti equivalenti.</p>				
NP.IE.PE.09.a	Fornitura e posa di quadro elettrico come da schema Quadro ITM 2 - IT-M da 10 kVA (con circuito scialtiche)	nr.	1	€ 10.511,61	€ 10.511,61

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
NP.IE.PE.10	<p>QUADRO CON TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO PER AMBIENTI MEDICI</p> <p>Fornitura e posa in opera di Quadro IT-M di isolamento e distribuzione per sistemi IT-M con commutatore di linea automatico tipo Bender ATICS SIL 2 (Safety Integrity Level 2 – EN61508) o equivalente e controllo di isolamento tipo Bender ISOMETER o equivalente. Realizzato secondo la norma IEC/CEI EN 61439-1/-2 e CEI 64-8;V2:2015-08; Sistema con protocollo bus BMS; Dimensioni: 624 (L) x 2.013 (H) x 425 (P) mm; Peso: ca. 230 Kg; ingresso cavi dall'alto, struttura interna montata su rack asportabile con parte TN-S separata da parte IT-M (secondo HD 60364-7-710.411.6.3.101), morsettiere di collegamento in alto, area apparecchiature di comando al centro e trasformatore di isolamento in basso, comunicazione bus BMS in RS485, raffreddamento a ventola con controllo termostatico e filtro aria; Grado di Protezione: IP 54; Classe di isolamento: classe I; verniciatura: armadio in RAL 7035 (grigio chiaro) e basamento in RAL 7005 (nero); Morsettiere e ingresso cavi: arrivi e partenze dall'alto; con controllo di isolamento integrato per Sistemi IT medicali a valle e predisposizione localizzazione automatica dei guasti, secondo CEI 64-8;V2:2015-08; N°=1 x barra equipotenziale; Sezione IT-M: N°=1 x trasformatore di isolamento da 8 KVA 230 V/230 V, con basse perdite per dissipazione calore (<295W) e corrente di inserzione IE < 8 x In corrente nominale; N°=1 x trasformatore amperometrico toroidale misura carico trasformatore; N°=1 x alimentatore DC 24 V per. Nel prezzo s'intendono compresi la posa e l'allacciamento all'impianto, le targhette identificativi, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le marche ed i modelli indicati hanno lo scopo esclusivo di individuare le caratteristiche minime richieste. Potranno essere proposti prodotti equivalenti.</p>				
NP.IE.PE.10.a	Fornitura e posa di quadro elettrico come da schema Quadro ITM 3 - IT-M da 8 Kva	nr.	1	€ 8.468,75	€ 8.468,75
NP.IE.PE.11	<p>Fornitura e posa in opera di Pannello di segnalazione allarmi e test remoto per locali medici di Gruppo 2, conforme alla nuova CEI 64-8;V2:2015-08 e alla IEC 60364-7-710:2002; Messaggi di testo preprogrammati in 20 lingue • Possibilità di personalizzare fino a 200 messaggi in 20 lingue • Cronologia fino a 250 eventi; 12 ingressi digitali per ricezione allarmi da apparecchiature di terzi (ad esempio allarmi da gas medicali e sistema UPS); Pellicola superficiale impermeabile e facilmente sanificabile (senza fori per viti visibili); Segnalazioni informazioni ed allarmi per mezzo di LED; Display per messaggi testuali; Pulsanti di test, di tacitazione e di scorrimento; Alimentazione in AC/DC 24 V; Un relè d'uscita con contatto di scambio; Interfaccia BUS BMS tramite RS-485 con cui è possibile collegare fino a 150 apparecchiature. Comprensivo inoltre di tubazioni, cassette di derivazione, conduttori, accessori e quant'altro si renda necessario per rendere l'opera finita e funzionante. Le marche ed i modelli indicati hanno lo scopo esclusivo di individuare le caratteristiche minime richieste. Potranno essere proposti prodotti equivalenti.</p>				
NP.IE.PE.11.a	Pannello segnalazione allarmi	nr.	3	€ 691,85	€ 2.075,55
NP.IE.PE.12	<p>Fornitura e posa in opera di Gateway con Protocollo Modbus TCP/IP e web server per il monitoraggio remoto del sistema; Monitor di stato per Sistemi Bender o equivalente; Gateway integrato per la comunicazione del sistema e reti TCP/IP con possibile accesso in remoto via LAN, WAN o Internet (su supporto Ethernet 10/100 Mbit/s); Conversione da protocollo proprietario o a protocolli Modbus RTU o Modbus TCP; Comunicazione via Modbus RTU o Modbus TCP con al massimo 247 apparecchi; Segnalazione in remoto di valori misurati, messaggi di normale funzionamento o allarmi e relativi parametri; Programmazione in remoto dei parametri di configurazione e settaggio degli apparecchi; Sincronizzazione di tutti gli apparecchi collegati; Cronologia fino a 1.000 eventi; Data-logger fino a 10.000 eventi; 50 indirizzi da apparecchi di terzi assegnabili via Modbus RTU o Modbus TCP; Alimentazione in DC 24 V. Comprensivo inoltre di tubazioni, cassette di derivazione, conduttori, accessori e quant'altro si renda necessario per rendere l'opera finita e funzionante. Le marche ed i modelli indicati hanno lo scopo esclusivo di individuare le caratteristiche minime richieste. Potranno essere proposti prodotti equivalenti.</p>				
NP.IE.PE.12.a	Monitor di stato sistema	nr.	3	€ 791,71	€ 2.375,13

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
NP.IE.PE.05	<p>QUADRI ELETTRICI - CENTRALINI DI LOCALE</p> <p>Fornitura e posa in opera di centralino da incasso a parete (muratura o cartongesso) o da esterno (locali tecnologici) tipo Schneider serie Mini Pragma o equivalente, realizzato come da indicazioni di progetto e capitolato.</p> <p>Dati Tecnici: Tensione di isolamento: 690 V Tensione di esercizio: 230/400 V Frequenza: 50/60 Hz Tensione ausiliaria: 24 V Materiale: termoplastico autoestinguente Materiale Porta Opaca: Policarbonato Forma di segregazione: 1 Grado di protezione esterno: IP 40, IP 55 (locali tecnici) Grado di protezione interno: IP 2X Dispositivi di manovra, comando e protezione aventi le caratteristiche e installati come prescritto negli schemi di progetto.</p> <p>Nel prezzo s'intendono compresi la posa e l'allacciamento all'impianto, le targhette identificati, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>				
NP.IE.PE.05.a	Fornitura e posa di quadro elettrico come da schema C01 - Locale R1 camera calda	ac.	1	€ 1.658,83	€ 1.658,83
NP.IE.PE.05.b	Fornitura e posa di quadro elettrico come da schema C02 - Locale R4 Attesa Barellati	ac.	1	€ 311,48	€ 311,48
NP.IE.PE.05.c	Fornitura e posa di quadro elettrico come da schema C03 - Locale R5 Relax	ac.	1	€ 315,05	€ 315,05
NP.IE.PE.05.d	Fornitura e posa di quadro elettrico come da schema C04 - Locale R8 O.B.I. 6 p.l.	ac.	1	€ 1.225,18	€ 1.225,18
NP.IE.PE.05.e	Fornitura e posa di quadro elettrico come da schema C05 - Locale R20 Lavoro Medici	ac.	1	€ 526,49	€ 526,49
NP.IE.PE.05.f	Fornitura e posa di quadro elettrico come da schema C06 - Locale R21 Medico di guardia	ac.	1	€ 526,49	€ 526,49
NP.IE.PE.05.g	Fornitura e posa di quadro elettrico come da schema C07 - Locale R24 Coordinatore	ac.	1	€ 545,31	€ 545,31
NP.IE.PE.05.h	Fornitura e posa di quadro elettrico come da schema C08 - Locale R25 Amb. Consulenze	ac.	1	€ 564,06	€ 564,06
NP.IE.PE.05.i	Fornitura e posa di quadro elettrico come da schema C09 - Locale R28 Amb. Pediatrico	ac.	1	€ 564,06	€ 564,06
NP.IE.PE.05.l	Fornitura e posa di quadro elettrico come da schema C10 - Locale R35 Triage	ac.	1	€ 588,34	€ 588,34
NP.IE.PE.05.m	Fornitura e posa di quadro elettrico come da schema C11 - Locale R36 Attesa Barellati	ac.	1	€ 364,31	€ 364,31
NP.IE.PE.05.n	Fornitura e posa di quadro elettrico come da schema C12 - Locale R37 Attesa Barellati	ac.	1	€ 364,31	€ 364,31
NP.IE.PE.05.o	Fornitura e posa di quadro elettrico come da schema C13 - Locale R38 Attesa Gessi	ac.	1	€ 364,31	€ 364,31
NP.IE.PE.05.p	Fornitura e posa di quadro elettrico come da schema C14 - Locale R46 Estrazione Piano Rialzato	ac.	1	€ 415,80	€ 415,80
NP.IE.PE.07	<p>QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico tipo modulare, completo di carpenteria, apparecchiature di potenza, apparecchiature ausiliarie, barrature in rame elettrolitico, conduttori di collegamento interno, capicorda, morsettiere, isolatori, canalette in PVC, barriere di protezione, segregazioni, segnaletica per conduttori, morsettiere ed apparecchiature, accessori di cablaggio, a norme CEI 17-13, ad esclusione delle apparecchiature relative alla regolazione (Fornite dall'impiantista meccanico) secondo le indicazioni riportate nello schema allegato :</p>				
NP.IE.PE.07.a	Fornitura e posa di quadro elettrico come da schema PS-QUTA	ac.	1	€ 3.536,07	€ 3.536,07
NP.IE.PE.07.b	Fornitura e posa di quadro elettrico come da schema PS-QCDZ	ac.	1	€ 2.183,70	€ 2.183,70
NP.IE.PE.07.d	Fornitura e posa di quadro elettrico come da schema PS-QANTIG	ac.	1	€ 1.961,73	€ 1.961,73
NP.IE.PE.07.e	Fornitura e posa di quadro elettrico come da schema PS-QLS3	ac.	1	€ 961,07	€ 961,07
	TOTALE CAPITOLO EL 01 - Quadri elettrici di distribuzione				€ 85.698,58

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
EL 02	Fonti energetiche di soccorso				
D1.11.20	GRUPPI DI CONTINUITA' DI MEDIA E GRANDE POTENZA				
D1.11.20.30	<p>DA 10 A 60kVA Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità tipo Silecron 70-NET o similare, 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.</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE: POTENZE NOMINALI Potenza nominale a 40 °C (kVA) 10 15 20 30 40 50 60 Potenza nominale a 25 °C (kVA) 11 16,5 22 33 44 55 66</p> <p>INGRESSO Tensione nominale di ingresso (V) 400 (380V, 415V selezionabile)trifase + neutro Tolleranza sulla tensione d'ingresso -30/+15 -25/+15 Frequenza nominale (Hz) / Tolleranza sulla frequenza (%) 50 ±10 (60 selezionabile) Fattore di potenza tensione nominale di ingresso > 0,95 Distorsione corrente di ingresso (%) < 8 <10</p> <p>USCITA Tensione nominale di uscita (V) 400 (380V, 415V selezionabile) trifase + neutro Frequenza nominale di uscita (Hz) 50 (60 selezionabile) Fattore di potenza in uscita 0,8 Stabilità tensione in uscita per variazione di carico 0 - 100% - Statica (%) ±1 - Dinamica Conforme alla IEC/EN 62040-3, Classe 1 Stabilità della frequenza di uscita - Con sincronismo di rete (%) ±1 [2, 3, 4 selezionabile] - Con oscillatore interno al quarzo (%) 0,1 Capacità di sovraccarico dell'inverter - per 5 minuti (%) 125 - per 30 secondi (%) 150 Regolazione automatica della potenza nominale di uscita in funzionamento della temperatura 110% a 40 °C</p> <p>GENERALITÀ Rendimento AC/AC - Modalità Interattiva Digitale (%) > 97 Rendimento AC/AC - Modalità Doppia Conversione (%) >91 Temperatura: d'esercizio (°C) 0 - 40 Max. umidità relativa a 20 °C senza condensa (%) <90 Max. livello di rumorosità a 1 metro (dBA) < 55 Grado di protezione IP 21 IP 20, Colore armadio (scala RAL) 7035</p> <p>DIMENSIONI E PESO (in funzione delle Pot.nom.) Altezza (mm) 1400 1600 1780, Larghezza (mm) 500 550 620, Profondità (mm) 800 800 835, Peso senza batteria (kg) 145 190 210 260</p> <p>L'UPS sarà equipaggiato con una batteria di accumulatori al Pb ermetico atta a garantire l'autonomia indicata nelle voci dell'EPU. 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.</p>				
D1.11.20.30.65	40kVA, 400V, Aut.60'	nr.	2	€ 19.932,48	€ 39.864,97
D1.11.20.30.110	Pannello sinottico remoto	nr.	1	€ 322,97	€ 322,97
D1.11.20.30.115	Cavo per pannello sinottico remoto	ml.	100	€ 2,69	€ 269,45
D1.11.20.30.120	Scheda di rete(ManageUPS) e software (MopUPS)	nr.	1	€ 507,57	€ 507,57
	TOTALE CAPITOLO EL 02 - Fonti energetiche di soccorso				€ 40.964,95

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
EL 03	Linee di distribuzione principali				
D1.01.20.40	CAVO POSA FISSA, FG7(O)M1, (Afumex) 0.6±1 kV Fornitura e posa in opera e collegamento di cavo a corda flessibile in rame ricotto stagnato (o corrispondente), tensione nominale 0,6/1kV. Isolamento in materiale elastometrico reticolato di qualità G07, guaina esterna in PVC di qualità M1. Non propagante l'incendio in base alla Norma CEI 20-22 II e non propagante la fiamma secondo la Norma CEI 20-35. Contenuta emissione di fumo e gas corrosivi in caso di incendio (Norme CEI 20-37 20-38). Stampigliato con marchio IMQ. Per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; 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.				
D1.01.20.40.60	sezione 1x16 mm ²	mt.	125	€ 3,46	€ 432,50
D1.01.20.40.70	sezione 1x25 mm ²	mt.	235	€ 4,67	€ 1.096,63
D1.01.20.40.80	sezione 1x35 mm ²	mt.	420	€ 5,81	€ 2.440,20
D1.01.20.40.260	sezione 3x2,5 mm ²	mt.	930	€ 2,66	€ 2.474,27
D1.01.20.40.270	sezione 3x4 mm ²	mt.	270	€ 3,33	€ 899,64
D1.01.20.40.280	sezione 3x6 mm ²	mt.	530	€ 4,12	€ 2.183,60
D1.01.20.40.290	sezione 3x10 mm ²	mt.	60	€ 6,35	€ 381,00
D1.01.20.40.300	sezione 3x16 mm ²	mt.	145	€ 8,48	€ 1.229,60
D1.01.20.40.460	sezione 5x6 mm ²	mt.	120	€ 6,19	€ 742,56
D1.01.20.40.470	sezione 5x10 mm ²	mt.	80	€ 9,68	€ 774,52
D1.01.20.40.480	sezione 5x16 mm ²	mt.	130	€ 13,49	€ 1.753,70
D1.01.50.5	SACCHETTI MOBILI ANTINCENDIO Fornitura e posa in opera di barriera tagliafiamma REI 120 / 180, realizzata con sacchetti termoespandenti tipo Promat Promaseal PS o equivalenti, resistenti all'invecchiamento ed all'umidità. Costituiti da un rivestimento in tessuto di vetro incombustibile riempito con una miscela di materiali coibenti inerti e termoespandenti a base grafite (oltre 30%). I sacchetti reagiscono alla temperatura di circa 150 °C con una notevole espansione del proprio volume associato ad uno sviluppo di pressione che può raggiungere 10 bar. I sacchetti potranno essere utilizzati per: - Chiusure di varchi e fori attraversati da tubi, cavi, canaline, ecc. Compartimentazione in zone contenenti apparecchiature sensibili alla polvere. Sigillatura di varchi, di attraversamento in zone ove sono previsti frequenti interventi di aggiunta o rimozione di cavi o altri impianti tecnici. Possono essere applicati sia come barriere passive verticali che orizzontali (con sostegno costituito da rete metallica elettrosaldata). 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. Si intende altresì compreso anche l'onere dell'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.				
D1.01.50.5.20	Sacchetti mobili REI 180, 340x200x35 mm	nr.	16	€ 15,50	€ 247,93

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
D1.05.25.10	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 prescrizioni CEI 23-31; 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.				
D1.05.25.10.15	150x75mm	mt.	30	€ 24,87	€ 746,10
D1.05.25.10.20	200x75mm	mt.	145	€ 28,02	€ 4.062,90
D1.05.25.10.25	300x75mm	mt.	155	€ 33,44	€ 5.183,20
D1.05.25.10.35	500x75mm	mt.	60	€ 39,54	€ 2.372,40
D1.05.25.10.55	Separatore rettilineo h=75mm	mt.	330	€ 4,20	€ 1.386,00
D1.05.30.10	PASSERELLA IN ACCIAIO ELETTROZINCATO DOPO FABBRICAZIONE Fornitura e posa in opera di passerella in acciaio elettrozincato dopo lavorazione (secondo EN 12 329) tipo CABLOFIL CF finitura EZ o equivalente; 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 CEI EN 61537 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.				
D1.05.30.10.40	150x105mm	mt.	40	€ 22,64	€ 905,60
D1.05.30.10.45	200x105mm	mt.	90	€ 26,10	€ 2.349,00
D1.05.30.10.50	300x105mm	mt.	30	€ 32,34	€ 970,20
D1.05.30.10.55	400x105mm	mt.	230	€ 36,37	€ 8.365,10
D1.05.30.10.70	sovrapprezzo per separatore h=100mm	mt.	390	€ 11,52	€ 4.492,80
D1.05.30.20	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) tipo CABLOFIL CP o equivalente; 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.				
D1.05.30.20.10	per passerella largh. 150mm	mt.	40	€ 8,93	€ 357,20
D1.05.30.20.15	per passerella largh. 200mm	mt.	90	€ 9,92	€ 892,80
D1.05.30.20.20	per passerella largh. 300mm	mt.	30	€ 12,80	€ 384,03
D1.05.30.20.25	per passerella largh. 400mm	mt.	230	€ 17,92	€ 4.121,60

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
D1.05.30.30	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 14 61) tipo CABLOFIL CF finitura GC o equivalente; 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 CEI EN 61537 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.				
D1.05.30.30.50	300x105mm	mt.	30	€ 41,40	€ 1.242,00
D1.05.30.30.70	sovrapprezzo per separatore h=100mm	mt.	30	€ 18,00	€ 540,00
D1.05.30.40	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 14 61) tipo CABLOFIL CP o equivalente; 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.				
D1.05.30.40.20	per passerella largh. 300mm	mt.	30	€ 18,22	€ 546,60
IE020.40	CANALIZZAZIONI -DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CANALIZZAZIONI E SCATOLE COMPLEMENTI PER DISTRIBUZIONE PRINCIPALE Realizzazione di opere complementari alla distribuzione principale dei circuiti di energia ed ausiliari nel tratto di derivazione da canale metallico principale nel corridoio al centralino o cassetta di derivazione di locale e comprendono la fornitura e posa in opera di: - Cassette di derivazione installate a lato canale a filo con idonei supporti universali; Cassette di derivazione installate in esterno sopra il controsoffitto; - Cassette di derivazione da incasso per pareti in muratura; - Cassette di derivazione da incasso per pareti in cartongesso; - Tubi protettivi Ø >=25 mm di tipo corrugato pieghevole con raccordi tubo scatola IP54, posati: a) sopra il controsoffitto con fissaggi a parete o soffitto; b) sotto traccia in muratura; c) all'interno di pareti in cartongesso. - Accessori di completamento, morsetti di collegamento e targhette per identificazione circuiti. Caratteristiche tecniche componenti utilizzati: Cassette di derivazione da esterno 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 85 °C e glow wire test a 960 °C, resistenti ai raggi UV, dotate di appositi passacavi. Conformi alle prescrizioni CEI 23-48. Cassette di derivazione da incasso per pareti in muratura Cassette di derivazione da incasso, coperchio bianco 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. Conformi alle prescrizioni CEI 23-48. Cassette di derivazione da incasso per pareti in cartongesso Cassette di derivazione da incasso per pareti in cartongesso con fissaggio tramite viti e alette metalliche, coperchio bianco a vite, grado di protezione IP40, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK10, prove di resistenza al calore anormale al fuoco effettuate tramite				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
	<p>di resistenza al calore anormale al fuoco effettuate tramite termopressione con biglia a 70°C e glow wire test a 850°C. Conformi alle prescrizioni CEI 23-48.</p> <p>Tubi protettivi</p> <p>Tubo protettivo per incasso a pavimento, parete, e soffitto, isolante a base di PVC, vari colori per identificazione circuito (bianco nero, verde, azzurro, marrone, lilla), conforme alle prescrizioni CEI 23-39 e CEI 23-55; marchiato, tipo pesante, pieghevole, corrugato, autoestinguente in meno di 30s, resistenza alla compressione 750N, resistenza all'urto 2kg da 100mm (2J), resistenza di isolamento >100MΩ a 500V per 1min, temperatura di applicazione permanente e installazione da (-5°C/+60°C);.</p> <p>Nel prezzo dei singoli componenti 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.</p>				
IE020.40.05	Opere varie ed accessori (tubazioni, guaine, scatole, morsetti, sistemi identificazione, ecc) per derivazioni linee energia ed ausiliari da canali distribuzione a quadri e punti utilizzo	ac.	1	€ 2.547,21	€ 2.547,21
IE020.50	<p>CANALIZZAZIONI -DISTRIBUZIONE PRINCIPALE COMPARTIMENTAZIONI REI</p> <p>Realizzazione di fornitura e posa in opera di barriere tagliafiamma REI 60, per il ripristino del grado di compartimentazione dalle pareti, dopo l'attraversamento di impianti elettrici e comprendono la fornitura e posa in opera di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schiuma antifluoco (installata nei canali metallici di distribuzione principale); - Sigillante intumescente (installato nelle tubazioni in PVC in ingresso locali compartimentati) <p>Caratteristiche tecniche componenti utilizzati:</p> <p>Barriera tagliafiamma realizzata con schiuma antifluoco</p> <p>Barriera tagliafiamma REI 60, realizzata con schiuma antifluoco tipo Hilti CFS-F FX – ETA10 - 0109 o equivalente, idonea per sigillature antifluoco permanenti in aperture di piccole e medie dimensioni (da 100 x 100 mm a 300 x 300 mm) per passaggio di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Canaline portacavi, cavi singoli e in fasci, piccole condutture - Aperture per il passaggio di tubi e cavi - Tubi di materiale plastico - Tubi metallici (con isolamento infiammabile o non infiammabile) <p>Barriera tagliafiamma realizzata con sigillante intumescente</p> <p>Barriera tagliafiamma REI 60, realizzata con sigillante intumescente acrilico a base acquosa tipo Hilti CFS-IS – ETA10 - 0291 o equivalente, idonea per sigillature antifluoco permanenti in aperture di piccole e medie dimensioni.</p> <p>Nel prezzo dei singoli componenti 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.</p> <p>S'intende altresì compreso anche l'onere della 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.</p>				
IE020.50.05	Compartimentazioni REI di piano	ac.	1	€ 945,87	€ 945,87
	TOTALE CAPITOLO EL 03 - Linee di distribuzione principali				€ 57.066,75

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
EL 04	Impianti luce e forza motrice a valle dei quadri elettrici				
NP.PE.IE.15	PULSANTE DI EMERGENZA Fornitura e posa in opera di cassetta IP44 con vetro frangibile equipaggiata con pulsante 2NO+2NC illuminabile per arresto d'emergenza, da posizionarsi all'esterno del locale, comprensivo di tubo PVC flessibile/rigido serie pesante per derivazione dalla dorsale in canale, accessori di completamento e cartello di segnalazione da fissare a parete per comando bobina in contenitore con vetro frangibile e chiusura a chiave	nr.	2	€ 110,03	€ 220,06
D1.04.10.10	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 sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo FM9, 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 >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiavvitamento, 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.				
D1.04.10.10.10	punto interrotto	nr.	35	€ 28,87	€ 1.010,31
D1.04.10.10.130	punto pulsante	nr.	19	€ 28,93	€ 549,75
D1.04.10.10.270	punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL	nr.	105	€ 35,98	€ 3.777,95
D1.04.10.10.350	punto regolatore carico resistivo costante di luminosità per lampade ad incandescenza 100-500 W (individuazione al buio).	nr.	11	€ 43,52	€ 478,72
D1.04.10.10.360	punto vuoto con placca e tasti copriforo per futuri utilizzi	nr.	4	€ 20,65	€ 82,59
D1.04.10.10.390	sovrapprezzo per esecuzione IP55 (da incasso)	nr.	30	€ 5,42	€ 162,69
D1.04.10.50	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 tipo FM9, 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 antiavvitamento, sistema di fissaggio a scatto, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. 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.				
D1.04.10.50.10	punto interrotto	nr.	12	€ 25,13	€ 301,61
D1.04.10.50.120	punto pulsante	nr.	8	€ 25,21	€ 201,69
D1.04.10.50.260	punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL	nr.	12	€ 32,41	€ 388,93

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
D1.04.10.100	PUNTO LUCE Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm²; conduttori del tipo FM9, 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.				
D1.04.10.100.10	punto luce singolo (incasso)	nr.	15	€ 12,13	€ 181,94
D1.04.10.100.30	punto luce singolo (a vista)	nr.	209	€ 18,44	€ 3.853,23
D1.04.10.100.40	collegato ad uno o più punti, aggiunto in parallelo (a vista)	nr.	100	€ 12,66	€ 1.265,65
IE060.20	IMPIANTO ILLUMINAZIONE EMERGENZA - PUNTO SEGNALE BUS DA CENTRALE Fornitura e posa in opera di punto segnale BUS per illuminazione di emergenza in cavo di tipo FM9OZ1 2x1mm², posato parte in canalizzazione dorsale ausiliari computata a parte. Parte terminale in tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC. Il 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.				
IE060.20.05	Punto di BUS per illuminazione emergenza	nr.	99	€ 31,46	€ 3.114,54
D1.04.30.10	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 sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo FM9 o cavetto idoneo; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3-7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestingente 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.				
D1.04.30.10.120	punto interruttore con sensore di presenza ad infrarossi per accessioni luci, soglia del sensore crepuscolare e ciclo di temporizzazione regolabile (uscita a rele' NO 6A) 1 modulo	nr.	30	€ 78,40	€ 2.352,00
IE040.30	IMPIANTI LUCE-F.M. - DISTRIBUZIONE TERMINALE PUNTO ALIMENTAZIONE APPARECCHIATURE VARIE (INCASSO) Fornitura e posa in opera di punto alimentazione per apparecchiature varie, realizzato come indicato negli elaborati grafici e schemi elettrici corrispondenti, comprendente: - Linea elettrica in cavo FG7OM1 (per posa in canale metallico a filo) o conduttori del tipo FM9/ N07G9-K (per posa in tubazione PVC), sezioni da 1.5-2.5 mm² (come da schemaelettrico); - Quota parte canalizzazione in tubo PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante; - Collegamenti in scatole con morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie. - Quota parte scatole derivazione e terminali. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
IE040.30.05	Punto alimentazione testaletto	nr.	12	€ 75,05	€ 900,60
IE040.30.20	Punto predisposizione TV posto letto	nr.	10	€ 15,03	€ 150,30

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
IE040.30.25	Punto alimentazione generico monofase 16A sezione minima linea 2,5 mm²	nr.	6	€ 43,67	€ 262,02
IE040.40	<p>IMPIANTI LUCE-F.M. - DISTRIBUZIONE TERMINALE PANNELLI PRESE PER UFFICI-LOCALI PERSONALE</p> <p>Fornitura e posa in opera di pannello prese realizzato con apparecchiature di tipo Vimar serie Plana o equivalente, posa ad incasso, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - N°3 canalizzazioni derivate dal centralino / canale / scatola di derivazione di locale, distinte per relativo settore (ENERGIA – UPS – AUSILIARI) realizzate in tubo PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=25 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature; - Conduttori tipo FM9 / N07G9-K, sezione >=2.5 mm²; - Morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie; - Scatole in tecnopolimero autoestinguenti IP40, per pareti in muratura IK07 (GWT 650 °C) e per pareti in cartongesso IK10 (GWT 850 °C) per frutti componibili, da incasso da 3÷7 moduli; - Supporti isolanti in policarbonato infrangibile ed autoestinguenti 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 >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiavvitamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; - Placca di copertura in materiale plastico antiurto a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L.; - Quota parte scatole derivazione di locale. - Installazione di eventuali prese dati computate nel capitolo fonnia dati. <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>				
IE040.40.05	<p>Postazione di lavoro tipo QP1 completa di linee composta da :</p> <ul style="list-style-type: none"> - N° 3 Scatole da incasso 6 moduli complete di telaio e placche in tecnopolimero (esecuzione come da particolare costruttivo); - settore ordinaria con n. 3 prese bivalenti UNEL 10/16, di colore bianco; - settore continuità con n. 3 prese bivalenti bivalenti UNEL 10/16, di colore rosso; - vano per predisposizione impianti ausiliari; - solo per locali ad uso medico vano con morsettiera per subnodo. 	nr.	6	€ 155,86	€ 935,16
IE040.40.10	<p>Postazione di lavoro tipo Q1 - GR1 completa di linee composta da :</p> <ul style="list-style-type: none"> - N° 2 Scatole da incasso 6 moduli e N° 2 Scatole da incasso 4 moduli complete di telaio e placche in tecnopolimero (esecuzione come da particolare costruttivo); - settore ordinaria con n. 3 prese bivalenti UNEL 10/16, di colore bianco; - settore continuità con n. 3 prese bivalenti bivalenti UNEL 10/16, di colore rosso; - vano per predisposizione impianti ausiliari; - solo per locali ad uso medico vano con morsettiera per subnodo. 	nr.	5	€ 175,90	€ 879,50
IE040.40.15	<p>Postazione di lavoro tipo Q2 - GR1 completa di linee composta da :</p> <ul style="list-style-type: none"> - N° 4 Scatole da incasso 4 moduli complete di telaio e placche in tecnopolimero (esecuzione come da particolare costruttivo); - settore ordinaria con n. 2 prese bivalenti UNEL 10/16, di colore bianco; - settore continuità con n. 2 prese bivalenti bivalenti UNEL 10/16, di colore rosso; - vano per predisposizione impianti ausiliari; - solo per locali ad uso medico vano con morsettiera per subnodo. 	nr.	8	€ 139,07	€ 1.112,56
IE040.40.20	<p>Postazione di lavoro tipo Q3 - GR1 completa di linee composta da :</p> <ul style="list-style-type: none"> - N° 3 Scatole da incasso 4 moduli complete di telaio e placche in tecnopolimero (esecuzione come da particolare costruttivo); - settore ordinaria con n. 2 prese bivalenti UNEL 10/16, di colore bianco; - n.2 vani per predisposizione impianti ausiliari; 	nr.	14	€ 61,72	€ 864,08

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
D1.04.20.90	PRESE FISSE VERTICALI E INTERBLOCCATE CEE 17, IP55 Fornitura e posa in opera di prese fisse verticali interbloccate CEE 17, senza fondo, nella versione senza base portafusibili (SBF) e con base portafusibile (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 impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiavvitamento; 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, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
D1.04.20.90.140	2P+Tx16 A 230 V (CBF) e fusibili cilindrici gG 10,3x38	nr.	28	€ 37,89	€ 1.060,92
D1.04.20.90.170	3P+N+Tx16 A 400 V (CBF) e fusibili cilindrici gG 10,3x38	nr.	3	€ 48,10	€ 144,30
D1.04.20.95	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, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
D1.04.20.95.30	Cassetta per presa verticale IP55 con base portafusibili (CBF) fino a 32A, per installazione a parete	nr.	20	€ 6,80	€ 136,00
D1.04.20.95.60	Cassetta per presa verticale IP55 con base portafusibili (CBF) per installazione ad incasso	nr.	11	€ 8,20	€ 90,20
IE040.60	IMPIANTI LUCE-F.M. - DISTRIBUZIONE TERMINALE PANNELLI PRESE PER LOCALI IT-M DI GRUPPO 2 Fornitura e posa in opera di pannello prese realizzato con apparecchiature di tipo Vimar serie Plana o equivalente, posa ad incasso, completo di: - N°6 canalizzazioni derivate dal quadro elettrico IT-M di locale, distinte per relativo settore (C/TO ITM 1 - C/TO ITM 2 PRESE FONIA/DATI (ISOLATO - TERRA - AUSILIARI) realizzate in tubo PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=25 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature; - Cavo tipo FG7(O)M1 / FM9 / N07G9-K, sezione >=2.5 mm²; - Morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie; - Scatole in tecnopolimero autoestinguenti IP54, per pareti in muratura IK07 (GWT 650 °C) e per pareti in cartongesso IK10 (GWT 850 °C) per frutti componibili, da incasso da 3÷7 moduli; - Supporti isolanti in policarbonato infrangibile ed autoestinguenti 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 >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiavvitamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; - Placca di copertura in materiale plastico antiurto a sviluppo orizzontale IP54; tipo e colore a scelta della D.L.; - Quota parte quadro elettrico di derivazione del locale. - Installazione di eventuali prese dati computate nel capitolo fonia dati. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
IE040.60.05	Postazione di lavoro tipo Q1 - ITM completa di linee composta da : N°9 Scatole da incasso 4 moduli complete di telaio e placche in tecnopolimero (esecuzione come da particolare costruttivo); - settore ITM - 1 con n. 4 prese bivalenti UNEL 10/16, di colore arancione; - settore ITM - 2 con n. 4 prese bivalenti UNEL 10/16, di colore arancione; - n.2 cassette per il contenimento delle spie presenza rete; cassetta per prese fonia dati isolato; cassette per predisposizione impianti ausiliari; - cassetta per vano morsettiera per subnodo;	nr.	10	€ 204,42	€ 2.044,20

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
IE040.60.10	Postazione di lavoro tipo Q2 - ITM completa di linee composta da : N° 2 Scatole da incasso 7 moduli e N° 2 Scatole da incasso 4 moduli complete di telaio e placche in tecnopolimero (esecuzione come da particolare costruttivo); - settore ITM - 1 con n. 1 spia presenza rete e n. 3 prese bivalenti UNEL 10/16, di colore arancione; - settore ITM - 1 con n. 1 spia presenza rete e n. 3 prese bivalenti UNEL 10/16, di colore arancione; - cassetta per prese fonia dati isolato; - cassetta per vano morsetti per subnodo;	nr.	4	€ 169,67	€ 678,68
IE040.60.15	Postazione di lavoro tipo Q - RX completa di linee composta da : N° 3 Scatole da incasso 4 moduli complete di telaio e placche in tecnopolimero (esecuzione come da particolare costruttivo) e n.1 presa RX interbloccata con fusibili tipo IEC 309 2x16 A+T; - cassetta per prese fonia dati isolato; - cassetta per vano connettore di terra; - cassetta di scorta;	nr.	1	€ 110,86	€ 110,86
IE040.70	PUNTO ALIMENTAZIONE FORZA MOTRICE Realizzazione di punto alimentazione forza motrice composto da: - quota parte delle tubazioni in PVC rigido serie pesante, raccordi in guaina serie pesante da esterno (speedyflex), fissaggio a struttura metallica con rivestimento intumescente, muratura, CLS, cartongesso. Grado di protezione IP44 o IP55 (se installata a vista); - quota parte cavo tipo FG7(O)M1-0.6/1 kV sezione 2x4 mmq per la derivazione dalla dorsale; - cavo tipo N07G9-K sezione 2x1x2.5 mmq per il collegamento del punto presa ; - quota parte cavo tipo N07G9-K per conduttore di protezione compresi capicorda, morsetti a compressione, collari di identificazione, sezione secondo Norma CEI 64-8/64-4; - quota parte morsetti e organi di collegamento elettrico. Dato in opera compreso quant'altro necessario per consegnare il lavoro finito a regola d'arte.				
IE040.70.05	IP55 entro controsoffitto 4x1x4 + PE N07G9-K per alimentazione portoni motorizzati camera calda	nr.	2	€ 140,25	€ 280,50
IE040.70.10	IP55 entro controsoffitto 2x1x2,5 + PE N07G9-K per alimentazione porte motorizzate	nr.	7	€ 81,86	€ 572,99
IE040.70.15	IP55 entro controsoffitto 2x1x2,5 + PE N07G9-K per alimentazione porte motorizzate locale medico di gruppo 2 con derivazione da circuito ITM e sezionatore locale	nr.	5	€ 120,53	€ 602,65
IE040.70.20	IP55 entro controsoffitto 2x(2x1x2,5) + PE 6 mmq N07G9-K per alimentazione lampada scialitica	nr.	1	€ 55,76	€ 55,76
IE040.70.25	IP55 entro parete 2x(2x6) mmq + PE 6 mmq FG7(O)M1 0.6/1kV per pensile	nr.	5	€ 110,23	€ 551,15
IE040.70.30	IP55 entro controsoffitto / parete 2x2.5 mmq + PE FG7(O)M1 -0.6/1kV per alimentazione lucernai apribili con comando remotizzato apri / chiudi	nr.	6	€ 123,39	€ 740,34
IE040.70.35	IP55 entro controsoffitto / parete 2x2.5 mmq + PE FG7(O)M1 -0.6/1kV per alimentazione lampada segnalazione pericolo RX	nr.	1	€ 69,74	€ 69,74
IE040.70.40	IP55 entro controsoffitto / parete 2x2.5 mmq + PE FG7(O)M1 -0.6/1kV per collegamento contatto porta automatica aperta	nr.	1	€ 38,12	€ 38,12
IE040.70.45	IP55 entro controsoffitto / parete 2x2.5 mmq + PE FG7(O)M1 -0.6/1kV per installazione e collegamento pulsante di emergenza blocco RX	nr.	1	€ 81,86	€ 81,86
	TOTALE CAPITOLO EL 04 - Impianti luce e forza motrice a valle dei quadri elettrici				€ 30.304,14

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
EL 05	Corpi illuminanti				
D1.06.20.320	<p>APPARECCHIO LED DA INCASSO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a plafone per interno tipo 3F FILIPPI mod. L320 LED o equivalente di altra marca Disano, Novalux, ecc, 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 di tipo 2US in alluminio semilucido con alette trasversali chiuse superiormente e filtri in metacrilato prismatico per una schermatura totale del vano ottico, distribuzione simmetrica diretta luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali, oppure con schermo piano SP in metacrilato trasparente, prismatico, 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. Completo di fusibile e accessori di montaggio. Grado di protezione IP20 (versione con ottica) IP54 (versione con schermo in metacrilato). Marchi CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Assil Quality. 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.</p>				
D1.06.20.320.15	3x10W con schermo prismatico anabbagliante IP54	nr.	74	€ 180,17	€ 13.332,58
D1.06.20.320.25	4x10W con schermo prismatico anabbagliante IP54	nr.	4	€ 199,16	€ 796,64
D1.06.20.380	<p>APPARECCHIO LED DA INCASSO AD ALTO LIVELLO DI PROTEZIONE Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno tipo 3F FILIPPI mod. L580 LED IP54 o equivalente di altra marca Disano, Novalux, ecc, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio stampato, verniciato di colore bianco. Gli apparecchi, potranno essere equipaggiati con Schermo piano SP in metacrilato trasparente, prismatico esternamente, anabbagliante, a richiesta prismi interni, bloccato alla cornice perimetrale in alluminio preverniciato bianco, guarnizione di tenuta, apertura a cerniera, oppure con vetro stampato VS 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, norma IEC 62471.</p>				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
	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 CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Assil Quality. 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.				
D1.06.20.380.5	32W con vetro stampato anabbagliante / metacrilato	nr.	6	€ 255,65	€ 1.533,90
NP.IE.PE.13	PLAFONIERA DA INCASSO 4x10W CON SCHERMO IN VETRO STAMPATO IP54 Fornitura e posa in opera di plafoniera da incasso in controsoffitto, LED 4x10W con schermo piano in vetro stampato IP40 parte incassata e IP54 parte a vista, indice di resa cromatica ra90. tipo 3f FILIPPI L584x10W/940 LED VS 54V o equivalente.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.	nr.	22	€ 301,71	€ 6.637,62
D1.06.20.640	APPARECCHIO LED DA INCASSO COMPATTO DECORATIVO TONDO DIAMETRO 220mm Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno tipo 3F FILIPPI mod. Galassia 220 LED o equivalente di altra marca Disano, Novalux, ecc, 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. Optica parabolica anodizzata brillantata in alluminio semispeculare, antiriflesso, antiridescendente. 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, norma IEC 62471. Resistenza al filo incandescente 960 °C. Completo di fusibile e accessori di montaggio. Grado di protezione IP44. Marchi CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Assil Quality. 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.				
D1.06.20.640.5	18W con vetro di protezione	nr.	7	€ 166,12	€ 1.162,84
D1.06.20.640.10	26W con vetro di protezione	nr.	5	€ 174,49	€ 872,45
D1.06.20.640.15	35W con vetro di protezione	nr.	31	€ 201,59	€ 6.249,29
D1.06.20.640.50	Supplemento per vetro temprato stampato IP44	nr.	43	€ 6,92	€ 297,56

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
D1.06.20.220	<p>PLAFONIERA LED STAGNA IN POLICARBONATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno tipo 3F FILIPPI mod. Linda o equivalente di altra marca Disano, Novalux, ecc, con le caratteristiche di seguito indicate.</p> <p>Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, guarnizione di tenuta ecologica antinvecchiamento.</p> <p>Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia.</p> <p>Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera.</p> <p>Scrocchi a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura antivandalica dello schermo tramite cacciavite.</p> <p>Staffe di fissaggio in acciaio inox.</p> <p>A richiesta dovranno poter essere disponibili dei recuperatori di flusso, per avere distribuzioni da ampie a concentrate e asimmetriche.</p> <p>Distribuzione diffusa simmetrica.</p> <p>Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90. Conformità alla EN 60598-1.</p> <p>Moduli LED lineari, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >80. Tolleranza del colore (MacAdam): 2.</p> <p>Durata utile (L90/B10): 30000 h.</p> <p>Durata utile (L85/B10): 50000 h.</p> <p>Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471.</p> <p>Resistenza al filo incandescente 850 °C.</p> <p>Completo di fusibile e accessori di montaggio. Grado di protezione IP65.</p> <p>Marchio ENEC - IMQ Assil Quality.</p> <p>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.</p>				
D1.06.20.220.10	1x24W	nr.	5	€ 85,09	€ 425,45
D1.06.20.220.25	2x24W	nr.	33	€ 119,37	€ 3.939,21
D1.06.20.680	<p>APPARECCHIO LED IN POLICARBONATO STAGNO PER INSTALLAZIONE A PLAFONE</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno tipo 3F FILIPPI mod. Petra LED o equivalente di altra marca Disano, Novalux, ecc, con le caratteristiche di seguito indicate.</p> <p>Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione e satinato, con guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata.</p> <p>Schermo in metacrilato opale, stampato ad iniezione.</p> <p>Riflettore portacablaggio in alluminio, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera.</p> <p>Scrocchi a scomparsa filo corpo, in policarbonato trasparente, per fissaggio schermo, apertura antivandalica.</p> <p>Distribuzione luminosa diffusa.</p> <p>Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90 classe I. Conformità alla EN 60598-1.</p> <p>Modulo LED compatto, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >80. Tolleranza del colore (MacAdam): 3.</p> <p>Durata utile (L90/B10): 30000 h.</p> <p>Durata utile (L85/B10): 50000 h.</p> <p>Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471.</p> <p>Resistenza al filo incandescente 675 °C.</p> <p>Completo di fusibile, lampade fluorescenti ad alta resa cromatica >80 e accessori di montaggio. Grado di protezione IP64.</p> <p>Marchi CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Assil Quality.</p> <p>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.</p>				
D1.06.20.680.10	22W D.380	nr.	6	€ 147,19	€ 883,14
D3.03.30.20	<p>CANALE ATTREZZATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di canale portapparecchi Marca Bticino o similare, tipo Interlink o similare in PVC o alluminio verniciato con mano di fondo e polveri epossidiche con coperchio incassato in alluminio per uso a parete, lunghezza 1000-2000 mm, dim.120x60mm installato con bordo inferiore ad altezza h = 1.5 m, completo di :</p> <p>Dotazione tipologia 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
	- 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; Apparecchiature serie civileFrutti Marca Vimar serie Idea o similare Compreso ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
D3.03.30.20.30	Canale alluminio, tipologia 2, lunghezza 1m.	nr.	12	€ 326,97	€ 3.923,64
D1.06.55.35	APPARECCHI TIPOLOGIA 2 Fornitura e posa in opera di apparecchio per l'illuminazione d'emergenza tipo Beggelli Utiled o equivalente, 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: "AUTOTEST", il dispositivo tramite il microprocessore e il led multicolore integrato nel riflettore, segnalerà eventuali malfunzionamenti. "CENTRALTEST" collegando il dispositivo ad una Centrale Logica (codice 12100) utilizzando una linea BUS 2 fili (DALI compatibile), oppure utilizzando il radio circuito (codice 12130) e la Centrale Logica FM (codice 12128). - 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 - 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 - Conformità: EN 60598-1; EN 60598-2-22; CE - 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.				
D1.06.55.35.5	8-11W SE/SA autonomia 1-2-3 ore	nr.	16	€ 139,86	€ 2.237,74
D1.06.55.35.10	18-24W SE/SA autonomia 1-2-3 ore	nr.	83	€ 211,34	€ 17.541,55
D1.06.55.35.20	Guscio IP65 per lampada 18-24W	nr.	25	€ 8,70	€ 217,39
D1.06.55.5	CENTRALE DI CONTROLLO Fornitura e posa in opera di centrale per sistema di illuminazione di sicurezza tipo Beggelli Logica art. 12100 o equivalente, idonea per controllare tutte le funzioni dell'impianto d'illuminazione ordinaria (DALI) e d'emergenza (BEGHELLI), 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 tipo LOGICA BEGHELLI. Nello specifico è possibile scegliere l'autonomia/flusso luminoso				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
	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 Beghelli LOGICA oppure max 128 lampade d'emergenza Beghelli LOGICA. 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 Logica GSM (cod. ord. 12132). 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.				
D1.06.55.5.5	Centrale di controllo	nr.	1	€ 580,75	€ 580,75
D1.06.40.080	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.				
D1.06.40.080.5	OP.Elettricista 5° Livello	nr.	99	€ 4,14	€ 409,81
TOTALE CAPITOLO EL 05 - Corpi illuminanti					€ 61.041,56

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
EL 06	Impianto Fonia Dati				
D2.05.10.10	<p>QUADRI E ARMADI Fornitura e posa in opera di quadro o armadio rack 19" da 12 a 42 unità per rete fonia-dati tipo Bticino o similare in lamiera verniciata con porta in vetro fumè, 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 orrizzontale 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 - 6 tipo UTP (computati a parte)- q.b. patch cord costituiti ciascuno da n.2 connettori RJ45 cat5E - 6 e cavo UTP 4x2 24AWG (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.</p>				
D2.05.10.10.10	Armadio da pavimento 24 Unità	nr.	2	€ 901,26	€ 1.802,53
D2.05.10.10.15	Armadio da pavimento 42 Unità	nr.	1	€ 1.454,78	€ 1.454,78
D2.05.10.20	<p>ACCESSORI PER QUADRI E ARMADI Fornitura e posa in opera di accessori di completamento / ampliamento per quadro o armadio rack 19" da 12 a 42 unità per rete fonia-dati tipo Bticino o similare. 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</p>				
D2.05.10.20.10	Gruppo di ventilazione per armadio 24U	nr.	2	€ 126,26	€ 252,52
D2.05.10.20.15	Gruppo di ventilazione per armadio 42U	nr.	1	€ 170,83	€ 170,83
D2.05.10.20.40	Pannello ingresso cavi con spazzola per quadro 42U	nr.	1	€ 49,75	€ 49,75
D2.05.10.20.65	Ripiano di supporto fisso per apparati attivi prof.800mm	nr.	3	€ 67,12	€ 201,37
D2.05.10.20.80	Pannello passacavi	nr.	7	€ 24,53	€ 171,72
D2.05.10.20.85	Blocco di alimentazione con 6 prese UNEL e interruttore luminoso	nr.	3	€ 93,42	€ 280,27
D2.05.10.20.100	Pannello di permutazione 24 porte cat.6	nr.	7	€ 191,51	€ 1.340,54
D2.05.10.40	<p>PUNTI COMPLETI FONIA DATI Fornitura e posa in opera di punto presa RJ45 in categoria 5E- 6, in esecuzione per incasso / vista realizzato con cavo UTP (unshilded twisted pair) 4 coppie singolarmente twistate 24 AWG a bassissima emissione di fumi opachi e gas tossici, 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 multiscoperto, scatola portafrutti, supporto, placca e connettore tipo RJ45 con indicazione del servizio TP o TD, serie civile IDEA marca VIMAR o equivalente, 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</p>				
D2.05.10.40.20	Punto singolo FD cat.6 completo (escluso canalizzazione dorsale principale)	nr.	136	€ 93,84	€ 12.762,24
	TOTALE CAPITOLO EL 06 - Impianto Fonia Dati				€ 18.486,54

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
EL 07	Impianto di allarme evacuazione acustica EN60849				
D2.03.10.25	<p>BASE MICROFONICA PREAMPLIFICATA</p> <p>Fornitura e posa in opera di base microfonica preamplificata con generatore di preavviso per la diffusione di annunci tipo RCF BM 3022 o equivalente di altra marca Bosch, Philips, ecc, con le caratteristiche di seguito indicate.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>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.</p>				
D2.03.10.25.5	Base microfonica preamplificata	nr.	1	€ 269,32	€ 269,32
D2.03.20.5	<p>CENTRALE UNITA' MASTER PER SISTEMI DI EVACUAZIONE A NORME EN 54-16</p> <p>Fornitura e posa in opera di unità master digitale tipo RCF MX 3250 o equivalente di altra marca Bosch, Philips, ecc, idoneo per sistemi di evacuazione per applicazioni di piccole strutture, conforme alla norma EN54-16, con le caratteristiche di seguito indicate.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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) <p>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.</p>				
D2.03.20.5.10	Unità master digitale 250W a 4 zone	nr.	1	€ 3.316,84	€ 3.316,84
D2.03.20.5.20	Coppia di batterie 12V 18Ah	nr.	1	€ 117,53	€ 117,53
D2.03.20.10	<p>MICROFONO IN ARMADIETTO DA PARETE PER SISTEMI DI EVACUAZIONE A NORME EN 54-16</p> <p>Fornitura e posa in opera di microfono in armadietto da parete per sistemi di evacuazione a norme EN54 tipo RCF BM 3804FM o equivalente, Bosch, Philips, ecc, 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.</p> <p>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.</p>				
D2.03.20.10.5	Microfono in armadietto EN54	nr.	1	€ 910,83	€ 910,83
D2.03.50.30	<p>DIFFUSORE IN ACCIAIO PER MONTAGGIO A PARETE O SOFFITTO 6W IDONEO PER SISTEMI DI EVACUAZIONE EN54-24</p> <p>Fornitura e posa in opera di diffusore acustico per montaggio a parete o soffitto tipo RCF DU50EN o equivalente di altra marca Bosch, Philips, ecc, idoneo per sistemi di evacuazione, conforme alla norma EN54-24, con le caratteristiche di seguito indicate.</p> <p>Diffusore indicato per la diffusione dei messaggi di allarme con elevata intelligibilità e musica d'ambiente</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>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.</p>				
D2.03.50.30.5	Diffusore per montaggio a parete / soffitto 6W - EN54	nr.	2	€ 78,01	€ 156,02

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
D2.03.50.20	<p>DIFFUSORE DA INCASSO PER MONTAGGIO IN CONTROSOFFITTO IDONEO PER SISTEMI DI EVACUAZIONE EN54-24</p> <p>Fornitura e posa in opera di diffusore acustico a plafoniera per montaggio in controsoffitto tipo RCF PL68-EN / PL70EN o equivalente di altra marca Bosch, Philips, ecc, idoneo per sistemi di evacuazione, conforme alla norma EN54-24, con le caratteristiche di seguito indicate.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; morsettiere 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. <p>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.</p>				
D2.03.50.20.5	Plafoniera con altoparlante 6" 6W - 102dB/1m - EN54	nr.	28	€ 63,65	€ 1.782,20
D2.03.50.50	<p>PROIETTORE DI SUONO BIDIREZIONALE 20W IDONEO PER SISTEMI DI EVACUAZIONE EN54-24</p> <p>Fornitura e posa in opera di proiettore di suono bidirezionale tipo RCF DP 2412EN o equivalente di altra marca Bosch, Philips, ecc, idoneo per sistemi di evacuazione, conforme alla norma EN54-24, con le caratteristiche di seguito indicate.</p> <p>Indicato per la diffusione di musica e parola all'aperto e in ambienti estesi e rumorosi</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - 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 <p>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.</p>				
D2.03.50.50.5	Proiettore di suono bidirezionale 20W in alluminio IP55 - EN54	nr.	5	€ 122,41	€ 612,05
D2.03.60.5	<p>ARMADI RACK</p> <p>Fornitura e posa in opera di armadio RACK 9 - 15 - 28 - 42 unità standard 19 pollici tipo RCF serie CR2600 o equivalente di altra marca Bosch, Philips, ecc, idoneo anche per sistemi di evacuazione conformi alla norma EN54-16, con le caratteristiche di seguito indicate.</p> <p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>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.</p>				
D2.03.60.5.5	Armadio RACK 9 unità completo di porta trasparente	nr.	1	€ 457,06	€ 457,06

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
D2.03.60.25	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.				
D2.03.60.25.5	Dispositivo di fine linea per sistemi diffusione sonora evacuazione EN54-16	nr.	4	€ 58,11	€ 232,44
D2.03.70.10	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: 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.				
D2.03.70.10.10	Punto singolo altoparlante lunghezza fino a 30 m (escluso canalizzazione dorsale principale)	nr.	28	€ 65,14	€ 1.823,92
D2.03.70.10.30	Punto singolo altoparlante lunghezza fino a 50 m in canalizzazione esterna IP55	nr.	10	€ 279,87	€ 2.798,70
D2.03.70.15	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				
D2.03.70.15.10	Collegamento, collaudo e attivazione di impianto EVAC EN54-16 di medie e grandi strutture, fino a n°6 zone	nr.	1	€ 760,72	€ 760,72
D2.03.70.20	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.				
D2.03.70.20.5	Misura in campo del livello pressione sonora e intelligibilità del sistema evacuazione emergenza EN54-16	nr.	1	€ 790,07	€ 790,07
	TOTALE CAPITOLO EL 07 - Impianto di allarme evacuazione acustica				€ 14.027,70

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
EL 08	Impianto di rivelazione incendio				
IE70.10	Fornitura e posa in opera di Centrale di rivelazione incendio (2-loop) tipo SIEMENS FC2020-AZ o equivalente di altra marca in armadio Compact. La centrale a 2-loop, espandibile a 4, è un pannello compatto con unità di centrale integrata che può collegare dispositivi sino a 252 indirizzi. La centrale può operare sia in modo autonomo, sia collegata in rete. La centrale programmabile da uno strumento software di configurazione per creare sistemi con grande versatilità. Sino a 32 stazioni, tra centrali e terminali (in qualsiasi combinazione), possono essere connessi in una rete. Inoltre, una connessione Ethernet è disponibile su ogni stazione. Collegamento a un sistema di centralizzazione Siemens via BACnet o equivalente di altra marca. Tutti i rivelatori sono monitorati per guasti di terra. Definizione dei testi utente da pannello terminale o tramite lo strumento software di configurazione. Capacità sino a un minimo di 2000 eventi secondo vari criteri. Rilevamento e acquisizione automatica della configurazione dei dispositivi. I dati memorizzati possono essere caricati tramite accesso remoto. Comprensivo di apparecchiature, collegamenti, accessori e quant'altro necessario per rendere il lavoro finito e funzionante nel rispetto della buona regola dell'arte. Le marche ed i modelli indicati hanno lo scopo esclusivo di individuare le caratteristiche minime richieste. Potranno essere proposti prodotti equivalenti fermo restando che il nuovo impianto deve essere pienamente integrabile col sistema esistente a servizio dell'ospedale e deve consentire la visualizzazione degli allarmi con ogni dettaglio anche dalle centrali di rivelazione fumi già esistenti. Tutte le centrali di rivelazione incendio (di nuova posa o esistenti) devono poter compiere tutte le operazioni principali.	nr.	1	€ 2.653,19	€ 2.653,19
IE70.15	Fornitura e posa in opera di Accumulatore piombo-acido sigillato ricaricabile per alimentazione di emergenza. 12V 7 Ah. Comprensivo di apparecchiature, collegamenti, accessori e quant'altro necessario per rendere il lavoro finito e funzionante nel rispetto della buona regola dell'arte.	nr.	2	€ 39,81	€ 79,62
IE70.20	Fornitura e posa in opera di Modulo da installare direttamente nelle slot disponibili nel pannello operativo della centrale tipo SIEMENS FN2001-A1 o equivalente di altra marca. Permette la connessione di più stazioni in rete. Possibilità di creare una connessione ridondante, che soddisfa i requisiti EN-54, nel caso di 512 o più punti di rivelazione connessi alla centrale. Comprensivo di apparecchiature, collegamenti, accessori e quant'altro necessario per rendere il lavoro finito e funzionante nel rispetto della buona regola dell'arte. Le marche ed i modelli indicati hanno lo scopo esclusivo di individuare le caratteristiche minime richieste. Potranno essere proposti prodotti equivalenti.	nr.	2	€ 399,42	€ 798,84
IE70.25	Fornitura e posa in opera di piccolo terminale che opera come ripetitore di piano tipo SIEMENS FT2010-C1 o equivalente di altra marca con pannello di visualizzazione dotato di display retroilluminato con testo per la lettura, per l'utilizzo con il sistema di rivelazione incendio indirizzato. Accesso a un'interfaccia utente strutturata per consentire la definizione del testo specifico per ogni ambiente e consentire l'esatta localizzazione degli eventi. Possibilità di configurare le sezioni e le zone attivate e visualizzate utilizzando il terminale ripetitore di piano. È possibile visualizzare allarmi, pre-allarmi, messaggi tecnici, guasti e isolamenti. Riconoscimento e ripristino di eventi. Identico testo eventi con il pannello di controllo antincendio o il terminale antincendio. Interruttore a chiave per l'accesso operativo o alimentazione via loop, possibile alimentazione a 24 V addizionale. Comprensivo di apparecchiature, collegamenti, accessori e quant'altro necessario per rendere il lavoro finito e funzionante nel rispetto della buona regola dell'arte. Le marche ed i modelli indicati hanno lo scopo esclusivo di individuare le	nr.	1	€ 1.180,19	€ 1.180,19
IE70.30	Fornitura e posa in opera di Rivelatore di calore tipo SIEMENS FDT221 o equivalente di altra marca. Equipaggiato con due sensori termici in ridondanza in modo che, anche in caso di malfunzionamento di uno dei sensori, il rivelatore rimane conforme alla più elevata classe di risposta. Misura costantemente la temperatura dell'ambiente e della camera di rivelazione così da rilevare immediatamente un improvviso riscaldamento critico. Elabora il segnale del sensore con algoritmi specifici (DA, Detection Algorithms). Comprensivo di apparecchiature, collegamenti, accessori e quant'altro necessario per rendere il lavoro finito e funzionante nel rispetto della buona regola dell'arte.	nr.	22	€ 62,22	€ 1.368,84
IE70.35	Fornitura e posa in opera di base realizzata in materiale sintetico resistente agli impatti e antigraffio tipo SIEMENS FDB221 o equivalente di altra marca. Morsettiere di connessione senzaviti. Spazio per ulteriori morsettiere aggiuntive, o per sezioni 0.5 mm2 o per sezione 2.5 mm2. Per rivelatori incendio con elaborazione del segnale indirizzabile. Adatto per tubazioni a incasso. In caso di cavi a vista, diametro cavo ammissibile fino a 6 mm. Comprensivo di apparecchiature, collegamenti, accessori e quant'altro necessario per rendere il lavoro finito e funzionante nel rispetto della buona regola dell'arte.	nr.	157	€ 8,67	€ 1.361,19

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
IE70.40	Fornitura e posa in opera di Rivelatore di fumo ad ampio spettro tipo SIEMENS FDO221 o equivalente di altra marca. Rivelazione rapida d'incendi con generazione di fumo, di fiamma o fuoco covante. Opera in base al principio della diffusione luminosa frontale (forward scattering) tramite un sensore specializzato. La camera di campionamento opto-elettronica blocca la luminosità interferente e rileva le particelle di fumo in modo ottimale. Elabora il segnale del sensore con algoritmi specifici (DA, Detection Algorithms). Comprensivo di apparecchiature, collegamenti, accessori e quant'altro necessario per rendere il lavoro finito e funzionante nel rispetto della buona regola dell'arte. Le marche ed i modelli indicati hanno lo scopo esclusivo di individuare le caratteristiche minime richieste . Potranno essere proposti prodotti equivalenti.	nr.	113	€ 77,58	€ 8.766,54
IE70.45	Fornitura e posa in opera di pulsante manuale standard ad azione diretta tipo SIEMENS FDME221 o equivalente di altra marca. Unità elettronica con separatore di linea integrato e indicatore di allarme (LED) interno. LED a due colori per allarme e test. L'unità elettronica è funzionante subito dopo la connessione al loop di rivelazione: questo è un vantaggio nel caso si impieghi il tester di linea. Comprensivo di apparecchiature, collegamenti, accessori e quant'altro necessario per rendere il lavoro finito e funzionante nel rispetto della buona regola dell'arte. Le marche ed i modelli indicati hanno lo scopo esclusivo di individuare le caratteristiche minime richieste . Potranno essere proposti prodotti equivalenti.	nr.	15	€ 63,79	€ 956,85
IE70.50	Fornitura e posa in opera di custodia rossa pulsante manuale di allarme per unità elettronica tipo SIEMENS FDMH291-R o equivalente di altra marca. Comprende chiave di test del pulsante. Comprensivo di apparecchiature, collegamenti, accessori e quant'altro necessario per rendere il lavoro finito e funzionante nel rispetto della buona regola dell'arte. Le marche ed i modelli indicati hanno lo scopo esclusivo di individuare le caratteristiche minime richieste . Potranno essere proposti prodotti equivalenti.	nr.	15	€ 9,75	€ 146,25
IE70.55	Fornitura e posa in opera di Modulo 1 ingresso per contatti NO/NC tipo SIEMENS FDCI221 o equivalente di altra marca, libero da potenziale, controllata per apertura linea e corto circuito. Per il riconoscimento di stati tecnici (ad es.controllo porte o ventilazione). Alimentato da loop. Comprensivo di apparecchiature, collegamenti, accessori e quant'altro necessario per rendere il lavoro finito e funzionante nel rispetto della buona regola dell'arte. Le marche ed i modelli indicati hanno lo scopo esclusivo di individuare le caratteristiche minime richieste . Potranno essere proposti prodotti equivalenti.	nr.	9	€ 49,84	€ 448,56
IE70.60	Fornitura e posa in opera di Modulo 1 ingresso per contatti NO/NC tipo SIEMENS FDCIO221 o equivalente di altra marca, libero da potenziale, controllata per apertura linea e corto circuito. Per il riconoscimento di stati tecnici (ad es. controllo porte o ventilazione). 1 uscita configurabile come contatto a relè libero da potenziale (30 VAC/VDC, 2A) o come comando in tensione controllato (30VDC, 2A). Utilizzabile per il comando di porte tagliafuoco, ventilazione, aria condizionata, ecc.. Alimentato da loop C- NET. Alimentazione aggiuntiva 24VDC per modalità uscita controllata. Comprensivo di apparecchiature, collegamenti, accessori e quant'altro necessario per rendere il lavoro finito e funzionante nel rispetto della buona regola dell'arte. Le marche ed i modelli indicati hanno lo scopo esclusivo di individuare le caratteristiche minime richieste . Potranno essere proposti prodotti equivalenti.	nr.	28	€ 74,38	€ 2.082,64
IE70.65	Fornitura e posa in opera di Segnalatore ottico /acustico di allarme tipo SIEMENS FDS229-R o equivalente di altra marca, indirizzato di colore rosso trasparente, con una intensità acustica fino a 99 dBA ed una intensità luminosa fino a 3.2 cd, IP 54, alimentato da loop. Comprensivo di apparecchiature, collegamenti, accessori e quant'altro necessario per rendere il lavoro finito e funzionante nel rispetto della buona regola dell'arte. Le marche ed i modelli indicati hanno lo scopo esclusivo di individuare le caratteristiche minime richieste . Potranno essere proposti prodotti equivalenti.	nr.	16	€ 135,07	€ 2.161,12
IE70.75	Fornitura e posa in opera di Segnalatore Allarme Incendio in Plexiglass stampato. Comprensivo di apparecchiature, collegamenti, accessori e quant'altro necessario per rendere il lavoro finito e funzionante nel rispetto della buona regola dell'arte.	nr.	16	€ 25,05	€ 400,80
IE70.80	Fornitura e posa in opera di indicatore esterno di allarme tipo SIEMENS FDAI91 o equivalente di altra marca è connesso in parallelo al rivelatore automatico di incendio al fine di indicare rapidamente la fonte di un segnale di allarme, proveniente da rivelatori non facilmente accessibili o visibili. L'indicatore contiene unità luminose costituite da LED. Si accendono non appena il rivelatore incendio connesso fa scattare un allarme. Le morsettiere di connessione sono senza viti. L'indicatore esterno di allarme è adatto per il montaggio su telai di porte. Comprensivo di apparecchiature, collegamenti, accessori e quant'altro necessario per rendere il lavoro finito e funzionante nel rispetto della buona regola dell'arte. Le marche ed i modelli indicati hanno lo scopo esclusivo di individuare le caratteristiche minime richieste . Potranno essere proposti prodotti equivalenti.	nr.	59	€ 15,54	€ 916,86

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
IE70.85	Fornitura e posa in opera di Kit per campionamento d'aria tipo SIEMENS FDBZ290 o equivalente di altra marca. Comprensivo di apparecchiature, collegamenti, accessori e quant'altro necessario per rendere il lavoro finito e funzionante nel rispetto della buona regola dell'arte. Le marche ed i modelli indicati hanno lo scopo esclusivo di individuare le caratteristiche minime richieste . Potranno essere proposti prodotti equivalenti.	nr.	6	€ 182,76	€ 1.096,56
IE70.90	Fornitura e posa in opera di Tubo per campionamento da 600mm tipo SIEMENS FDBZ290-AA o equivalente di altra marca. Comprensivo di apparecchiature, collegamenti, accessori e quant'altro necessario per rendere il lavoro finito e funzionante nel rispetto della buona regola dell'arte. Le marche ed i modelli indicati hanno lo scopo esclusivo di individuare le caratteristiche minime richieste . Potranno essere proposti prodotti equivalenti.	nr.	6	€ 35,86	€ 215,16
IE70.95	Fornitura e posa in opera di Staffa di montaggio tipo SIEMENS FDBZ290-AD o equivalente di altra marca. Comprensivo di apparecchiature, collegamenti, accessori e quant'altro necessario per rendere il lavoro finito e funzionante nel rispetto della buona regola dell'arte. Le marche ed i modelli indicati hanno lo scopo esclusivo di individuare le caratteristiche minime richieste . Potranno essere proposti prodotti equivalenti.	nr.	6	€ 55,73	€ 334,38
IE70.100	Fornitura e posa in opera di rivelatore incendio multi-sensore neurale tipo SIEMENS FDOOT241-A9 o equivalente di altra marca, con la funzione di essere multiprotocollo. Rivelazione per l'analisi combinata di tre criteri legati a fumo, calore e gas. Risposta a tutti gli incendi. Opera in base al principio della doppia diffusione luminosa tramite due sensori specializzati. La camera di campionamento optoelettronica blocca la luminosità interferente e rileva le particelle di fumo. Completo di sensori termici. Comportamento di rivelazione selezionabile tramite specifici parametri applicativi. Comprensivo di apparecchiature, collegamenti, accessori e quant'altro necessario per rendere il lavoro finito e funzionante nel rispetto della buona regola dell'arte. Le marche ed i modelli indicati hanno lo scopo esclusivo di individuare le caratteristiche minime richieste . Potranno essere proposti prodotti equivalenti.	nr.	6	€ 76,71	€ 460,26
IE70.105	Fornitura e posa in opera di Alimentatore/caricabatterie 24 VDC - 3,9 A. Comprensivo di apparecchiature, collegamenti, accessori e quant'altro necessario per rendere il lavoro finito e funzionante nel rispetto della buona regola dell'arte.	nr.	1	€ 458,60	€ 458,60
IE70.110	Fornitura e posa in opera di Accumulatore piombo-acido sigillato ricaricabile per alimentazione di emergenza. 12 V 17 Ah. Comprensivo di apparecchiature, collegamenti, accessori e quant'altro necessario per rendere il lavoro finito e funzionante nel rispetto della buona regola dell'arte.	nr.	2	€ 86,49	€ 172,98
IE090.40	<p>IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO - APPARECCHIATURE IN CAMPO FIRE</p> <p>- Punto di allaccio apparecchiatura riv. fumi Fornitura e posa in opera di punto di allaccio per rivelatore di fumi, attuatori e pulsanti, realizzato con grado di protezione IP40,cavo FTG10OHM1 2x1,5+SC (16AWG) e Tubazione in pvc.</p> <p>- Punto di allaccio a 230V Fornitura e posa in opera di punto di allaccio monofase a 230V in partenza dal quadro di zona, realizzato con grado di protezione IP40,cavo FG7OM1 3x1,5mmq e Tubazione in pvc.</p> <p>- Punto di allaccio a 24V Fornitura e posa in opera di punto di allaccio a 24VCC per attuatori di sistema (POA, fermi porte, centr. ASP, ecc) in partenza dall'alimentatore di piano e/o rispettivo modulo di comando , realizzato con grado di protezione IP40,cavo FTG10OM1 2x1,5mmq e Tubazione in pvc.</p> <p>- Dorsale di alimentazione 24V in cavo FTG10OM1 2x6mmq Fornitura e posa in opera di dorsale di alimentazione 24V da alimentatore centralizzato in cavo FTG10OM1 2x6mmq.</p> <p>- Dorsale di alimentazione 24V in cavo FTG10OM1 2x4mmq Fornitura e posa in opera di dorsale di alimentazione 24V da alimentatore centralizzato in cavo FTG10OM1 2x4mmq.</p> <p>Comprensivo di apparecchiature, collegamenti, accessori e quant'altro necessario per rendere il lavoro finito e funzionante nel rispetto della buona regola dell'arte.</p>				
IE090.40.05	Punto Allaccio rivelatore, attuatore, pulsante	nr.	150	€ 39,22	€ 5.883,00
IE090.40.10	Punto allaccio 230V componente / utenza di sistema	nr.	2	€ 50,59	€ 101,18
IE090.40.15	Punto di collegamento e comando 24V per attuatori di sistema (POA, fermi porte, centr. ecc)	nr.	2	€ 34,49	€ 68,98
IE090.40.20	Dorsale di alimentazione 24V da alimentatore centralizzato in cavo FTG10OM1 2x2,5mmq	ml.	180	€ 2,30	€ 414,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
IE70.115	<p>INGEGNERIA E ATTIVAZIONE PUNTO ATTIVO</p> <p>Attività necessarie per la messa in Marcia dei punti attivi e relativi accessori a bordo delle Centrali Incendio , in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Modalità di contabilizzazione per singolo punto attivo. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	a.c.	1	€ 4.865,10	€ 4.865,10
IE70.120	<p>CAVO PER IMPIANTI ANTINCENDIO A NORMA UNI 9795-2010</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo twistato per impianti antincendio, conforme alla norma UNI 9795 del 2013, Cavo resistente al fuoco PH120. Certificazioni secondo CEI 20-105V1, CEI 60332-3-25, EN50200, IEC 332.3C. Adatto come richiesto da UNI 9795:2013 Cavo resistente al fuoco sviluppato appositamente per il corretto transito dei dati. Colorazione conduttori interni: rosso/nero. Colorazione guaina esterna: rosso . Passo di twistatura (mm): 20 D. Guaina: Durafam LSZH. Temperatura di esercizio: -30°C +70°C. Posto in opera in idonea tubazione predisposta;</p> <p>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</p>				
IE70.120.10	Cavo antincendio 2x1mmq	mt.	380	€ 1,97	€ 748,60
	TOTALE CAPITOLO EL 08 - Impianto di rivelazione incendio				€ 38.140,29

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
EL 9	Impianto di chiamata sanitaria				
IE75.10	IMPIANTO DI CHIAMATA STADARD ELEVATO Fornitura e posa in opera di impianto di chiamata tipo SOSTEL o equivalente, comprensivo di apparecchiature, collegamenti, accessori e quant'altro necessario per rendere il lavoro finito e funzionante nel rispetto della buona regola dell'arte, le marche ed i modelli indicati hanno lo scopo esclusivo di individuare le caratteristiche minime richieste . Potranno essere proposti prodotti equivalenti. L'impianto sarà realizzato con la combinazione di parte dei seguenti componenti:				
IE75.10.05	centrale tipo SOSTEL XT100G2 o equivalente per 100 camere su massimo 4 reparti	nr.	1	€ 2.383,75	€ 2.383,75
IE75.10.10	Alimentatore 24 Vdc 20A	nr.	1	€ 332,50	€ 332,50
IE75.10.15	Generatore di toni	nr.	1	€ 331,05	€ 331,05
IE75.10.20	Software grafico di programmazione - licenza per minimo 20 camere	nr.	1	€ 207,92	€ 207,92
IE75.10.25	Terminale di camera con fonia, display	nr.	5	€ 574,26	€ 2.871,30
IE75.10.30	Set di connettori per terminali di camera	nr.	5	€ 22,21	€ 111,05
IE75.10.35	Scatola incasso a parete per terminali di camera ed altoparlanti	nr.	5	€ 15,04	€ 75,20
IE75.10.40	Lampada fuori porta a 4 campi (giallo - rosso - verde - bianco)	nr.	9	€ 74,87	€ 673,83
IE75.10.45	Presa per montaggio da esterno con attacco magnetico dotata di led di tranquillizzazione, pulsante di chiamata e 4 relè per collegamento di terminale di degenza con o senza fonia	nr.	24	€ 113,28	€ 2.718,72
IE75.10.50	Perella di chiamata ispezionabile con attacco magnetico stagna (IP68) a 5 pulsanti (3m di cavo)	nr.	24	€ 85,84	€ 2.060,16
IE75.10.55	Unità di chiamata a tirante	nr.	9	€ 48,00	€ 432,00
IE75.10.60	Unità di annullo WC	nr.	9	€ 32,76	€ 294,84
IE75.10.65	Unità di presenza, annullo e chiamata (con ronzatore) completo di nodo di camera minimo 4I 4U	nr.	6	€ 177,55	€ 1.065,30
IE75.10.70	Set di connettori per nodo di camera	nr.	6	€ 17,98	€ 107,88
IE75.10.75	Cavo di sistema linea BUS primario UTP CAT.5	mt.	140	€ 4,45	€ 623,00
IE75.10.80	Cavo collegamenti interni telefonico a 3 coppie	mt.	140	€ 1,66	€ 232,40
D1.01.20.40.170	Cavo di alimentazione tipo FG70M1 2x2,5mmq	mt.	140	€ 2,21	€ 309,40
IE75.10.85	Start up – Programmazione ed attivazione impianto	nr.	1	€ 1.088,25	€ 1.088,25
IE75.15	IMPIANTO DI CHIAMATA - ALLACCIO APPARECCHIATURE IN CAMPO Fornitura e posa in opera di allaccio apparecchiature impianto di chiamata da incasso / esterno, comprensivo di tubazioni isolanti flessibili di tipo pesante (schiacciamento 750 N su 5 cm.) o canalizzazioni in PVC, in derivazione dalla linea d'alimentazione / segnale della dorsale /cassetta distribuzione di zona , completo di scatole di derivazione. Esecuzione rispondente alle norme CEI ed eseguita a regola d'arte. 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.	nr.	70	€ 22,79	€ 1.595,30
IE075.20	IMPIANTO ANTIAGGRESSIONE - PREDISPOSIZIONE PUNTI Fornitura e posa in opera di predisposizione per futuro punto componente antiaggressione , in esecuzione per incasso / vista, compreso quota parte scatole di derivazione in resina, tubazioni flessibili / rigide serie pesante e/o canaline pvc multiscampo, scatola portafrutti, supporto, placca e moduli copriforo, serie civile Plana marca VIMAR o equivalente, esclusa quota parte canalizzazione dorsale principale. 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				
IE075.20.05	Predisposizione di sistema antiaggressione	nr.	50	€ 22,79	€ 1.139,50
	TOTALE CAPITOLO EL 9 - Impianto di chiamata sanitaria				€ 18.653,35

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
EL 10	Impianto di antenna TV				
IE080.30	<p>IMPIANTO RICEZIONE PROGRAMMI TV - PREDISPOSIZIONE PUNTO PRESA TV</p> <p>Fornitura e posa in opera di predisposizione per futuro punto presa tv, in esecuzione per incasso / vista, compreso quota parte scatole di derivazione in resina, tubazioni flessibili / rigide serie pesante e/o canaline pvc multiscampo, scatola portafrutti, supporto, placca e moduli copriforo, serie civile Plana marca VIMAR o equivalente, esclusa quota parte canalizzazione dorsale principale.</p> <p>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</p>				
IE080.30.05	Predisposizione di punto presa TV	nr.	15	€ 22,79	€ 341,85
	TOTALE CAPITOLO EL 10 - Impianto di antenna TV				€ 341,85

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
EL 11	Impianto di controllo degli accessi				
D2.01.20.10	KIT AUDIO Fornitura e posa in opera di impianto citofonico tipo Bticino o equivalente di altra marca Elvox, Urmet, ecc, 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.				
D2.01.20.10.5	Impianto citofonico 2 fili monofamiliare	nr.	1	€ 134,31	€ 134,31
D2.09.10.20	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.				
D2.09.10.20.5	Lettore smart card	nr.	4	€ 122,00	€ 488,00
D2.09.10.20.10	Smart card	nr.	50	€ 8,01	€ 400,50
IE080.35	IMPIANTO TV cc E CONTROLLO ACCESSI - PREDISPOSIZIONE PUNTO CONTROLLO ACCESSI Fornitura e posa in opera di predisposizione per futuro punto presa controllo accessi, in esecuzione per incasso / vista, compreso quota parte scatole di derivazione in resina, tubazioni flessibili / rigide serie pesante e/o canaline pvc multiscoperto, scatola portafrutti, supporto, placca e moduli copriforo, serie civile Plana marca VIMAR o equivalente, esclusa quota parte canalizzazione dorsale principale. 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				
IE080.35.05	Predisposizione di punto Controllo Accessi	nr.	6	€ 22,79	€ 136,74
	TOTALE CAPITOLO EL 11 - Impianto di controllo degli accessi				€ 1.159,55

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
EL 12	Impianto orologi centralizzati				
IE080.40	<p>IMPIANTO OROLOGI - PREDISPOSIZIONE PUNTO OROLOGIO</p> <p>Fornitura e posa in opera di predisposizione per futuro punto presa orologio, in esecuzione per incasso / vista, compreso quota parte scatole di derivazione in resina, tubazioni flessibili / rigide serie pesante e/o canaline pvc multiscoperto, scatola portafrutti, supporto, placca e moduli copriforo, serie civile Plana marca VIMAR o equivalente, esclusa quota parte canalizzazione dorsale principale.</p> <p>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</p>				
IE080.40.05	Predisposizione di punto Orologio	nr.	6	€ 22,79	€ 136,74
	TOTALE CAPITOLO EL 12 - Impianto orologi centralizzati				€ 136,74

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
EL 13	Impianti ausiliari vari				
IE140	<p>IMPIANTI AUSILIARI VARI - OPERE ELETTRICHE DI ALIMENTAZIONE E COMANDO VENEZIANE E FRANGISOLE</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto elettrico per alimentazione e comando delle apparecchiature elettroniche fornite a corredo delle veneziane / frangisole inseriti nella parte edile del progetto.</p> <p>L'impianto elettrico a servizio delle veneziane elettriche comprende le seguenti lavorazioni:</p> <p>Punto alimentazione 230V</p> <ul style="list-style-type: none"> - punto di alimentazione da centralino elettrico o scatola derivazione di locale realizzato in cavo N07G9-K 2x1,5 mm², posato in tubazione PVC, conduttore di terra derivato da nodo EQP; Scatola di connessione veneziana - posa in opera di scatola PVC con coperchio trasparente IP 56 (dim.300x220x120) contenete al suo interno un sezionatore con fusibile di protezione a servizio della linea di alimentazione 230V, le apparecchiature di sistema computate nella parte edile del progetto (alimentatore e centralina), opportunamente cablati e completi di morsettiere; Punto comando 24Vdc per veneziana elettrica - punto di comando veneziana da punto alimentatore, realizzato in cavo FM9OZ1 3x1 mm², posato in tubazione PVC, completo di punto pulsante commutatore unipolare "serie civile"; Punto alimentazione 24Vdc veneziana elettrica - punto di alimentazione per motore veneziana da punto alimentatore, realizzato in cavo FM9OZ1 2x1 mm², posato parte in tubazione PVC e parte all'interno dell'infisso. <p>L'impianto elettrico a servizio dei frangisole elettrici comprende le seguenti lavorazioni:</p> <p>Punto alimentazione 230V</p> <ul style="list-style-type: none"> - punto di alimentazione da centralino elettrico o scatola derivazione di locale realizzato in cavo N07G9-K 2x1,5 mm², posato in tubazione PVC, conduttore di terra derivato da nodo EQP; Scatola di connessione frangisole - posa in opera di scatola PVC con coperchio trasparente IP 56 (dim.300x220x120) contenete al suo interno un sezionatorecon fusibile di protezione a servizio della linea di alimentazione 230V, le apparecchiature di sistema computate nella parte edile del progetto (centralina Griesser MST-2) e l'interfaccia impianto chiamata, opportunamente cablati e completi di morsettiere; Punto comando locale frangisole - punto di comando locale frangisole da centralina, realizzato in cavo FM9OZ1 3x1 mm², posato in tubazione PVC, completo di punto pulsante commutatore unipolare "serie civile"; Punto alimentazione motore frangisole - punto di alimentazione per motore frangisole da centralina, realizzato in cavo FG7OM1 4x1,5 mm², posato parte in tubazione PVC. <p>Il prezzo delle singole lavorazioni s'intende compreso e compensato di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quota parte canalizzazione in tubo PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante; - Collegamenti in scatole con morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie; - Quota parte scatole derivazione e terminali; - Quota parte apparecchiature Vimar serie Plana o equivalente; - Ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 				
IE140.10.05	Punto alimentazione 230V per scatole connessione veneziana elettrica / frangisole	nr.	25	€ 41,82	€ 1.045,50
IE140.20.05	Scatola di connessione veneziana elettrica con dispositivo di protezione, posa in opera di alimentatore 230/24Vdc e centralina MP	nr.	25	€ 74,91	€ 1.872,75
IE140.20.10	Scatola di connessione frangisole con dispositivo di protezione, posa in opera di centralina griesser	nr.	25	€ 79,05	€ 1.976,25
IE140.30.05	Punto comando a parete per veneziana elettrica o frangisole	nr.	25	€ 30,26	€ 756,50
IE140.30.10	Punto alimentazione 24Vdc veneziana elettrica	nr.	45	€ 14,21	€ 639,45
IE140.30.15	Punto alimentazione motore frangisole	nr.	8	€ 13,73	€ 109,84
IE140.40.10	Linea BUS frangisole quota di collegamento a centralina alimentazione motore	nr.	2	€ 36,29	€ 72,58
IE140.40.15	Linea comando centralizzato frangisole linea dorsale di reparto	nr.	1	€ 83,79	€ 83,79

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
IE140.40.20	Linea comando centralizzato frangisole di reparto quota di collegamento a centralina alimentazione motore	nr.	1	€ 29,37	€ 29,37
NP.IE.PE.20	<p>CAVI SCALDANTI PER RAMPE STRADALI A POTENZA COSTANTE</p> <p>L'impianto sarà realizzato con la combinazione di parte dei seguenti componenti, Le marche ed i modelli indicati hanno lo scopo esclusivo di individuare le caratteristiche minime richieste . Potranno essere proposti prodotti equivalenti.</p> <p>- n°16 Tappeti scaldanti tipo CP3316 TAPP SNOWMAT-CP 2430W o equivalente per applicazioni antigelo di rampe idoneo per proteggere da gelo una superficie di lunghezza ad hoc. Potenza 2430 watt a 230V ca. Cavo scaldante CP37731-87,38 o equivalente composto da: due conduttori di cui uno genera calore e l'altro funge da ritorno, un isolamento in XLPE (polimero reticolato) ad alto isolamento, un conduttore di terra, uno schermo di protezione in alluminio, un rivestimento esterno in PVC ad alta resistenza meccanica ed impermeabilità. Il circuito completo,pronto per l'installazione e il collegamento all'alimentazione; completo di 7mt di cavo freddo 2X1mmq, alimentazione da un solo lato.</p> <p>- n°2 Centraline rilevazione neve tipo CT2101 DIGISNOW o equivalente centralina digitale di rilevamento ghiaccio o neve. Unità di controllo e comando da collegare al sensore al sensore. Questa unità consente anche l'inserimento alternato dei circuiti collegati alle due uscite dimezzando la potenza necessaria, l'energia consumata e anche la lettura digitale della temperatura del suolo con il sensore</p> <p>- n° 2 Sensori Neve tipo CT2102 SNOW SENSOR o equivalente Sensore di umidità e temperatura da interrare nel cemento. Il sensore rileva lo stato del suolo e trasmette un segnale alla centralina</p> <p>FUNZIONAMENTO ED INSTALLAZIONE</p> <p>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.</p> <p>- 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.</p> <p>- 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).</p> <p>- Le superfici estese saranno suddivise in sezioni che saranno riscaldate da più elementi</p> <p>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.</p>				
NP.IE.PE.20.a	<p>Rampa 1: N° 8 tappeti di larghezza 49 cm e lunghezza 16,50 metri cadauno; potenza totale installata sulla superficie 19440Watt.</p> <p>Rampa 2: N° 8 tappeti di larghezza 55 cm e lunghezza 14,90 metri cadauno; potenza totale installata sulla superficie 19440Watt.</p>	ac.	1	€ 9.830,00	€ 9.830,00
TOTALE CAPITOLO EL 13 - Impianti ausiliari vari					€ 16.416,03

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
EL 14	Impianti Elettrici per Impianti Meccanici				
D1.01.20.60	CAVETTO SCHERMATO PER CONTROLLO, FR20HH2R isolato e guaina in PVC Fornitura e posa in opera di cavo costituito da corda flessibile in rame ricotto tipo FR20HH2R, tensione nominale 300/330, 300/500 o 450/750V. Isolamento in PVC di qualità Rz con schermo in nastro di alluminio rivestito da poliestere e treccia di rame rosso, protetto da guaina in PVC di qualità Rz. Non propagazione dell'incendio secondo la Norma CEI 20-22 II, non propagazione della fiamma secondo la Norma CEI 20-35. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere di siglatura funzioni e giunzioni eseguite con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
D1.01.20.60.80	sezione 2x0,75 mm ² (300/500)	mt.	380	€ 0,86	€ 326,23
D3.02.10.10	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.				
D3.02.10.10.10	Sezionatore 3x16A	nr.	6	€ 17,81	€ 106,85
D3.02.10.20	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.				
D3.02.10.20.10	Collegamento di apparecchiatura in campo tipo termostato, attuatore, pressostato, elettrovalvola, sonda generica	nr.	113	€ 3,72	€ 420,36
D3.02.10.20.20	Collegamento di elettropompa fino a una potenza massima fino a 5 Kw	nr.	19	€ 5,62	€ 106,78
IE090.80	IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO - SERRANDE TAGLIAFUOCO Fornitura e posa in opera di punto di allaccio serranda tagliafuoco, realizzato: - con grado di protezione IP40, - cavo FG7OM1 3G1,5 per alimentazione presa bipasso 10/16A; - Presa bipasso 10/16A 1P+N+T in contenitore da esterno; - Cavo FG7H2OM1 2x1,5 per collegamento centralina Belimo con interfaccia serranda; - Tubazione in PVC. 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.				
IE090.80.05	Punto alimentazione serrande taglia fuoco complete di quota parte linea 230V, linea segnale, presa 10A	nr.	9	€ 127,34	€ 1.146,06
IE150.30	ALLACCIO APPARECCHI CENTRALE UTA Fornitura e posa in opera di impianto elettrico a servizio delle nuove apparecchiature elettriche di macchinari idraulici e di termoventilazione, ed elettroniche del sistema di regolazione HVAC inserite nella parte meccanica del progetto. Il prezzo delle singole lavorazioni s'intende compreso e compensato di: - Linee elettriche di potenza ed ausiliare d'idonea tipologia e sezione a bassissima emissione di fumi LSZH posate in canalizzazione energia / ausiliari e/o in tubazione incassata e/o a vista IP55; - Quota parte tubazione PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottintonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o rigido marchiato pesante IP55; - Collegamenti in scatole IP55 con morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie; - Quota parte scatole derivazione e terminali; - Oneri collegamento elettrico delle apparecchiature computate nella parte meccanica del progetto (centraline, regolatori, sonde, elettrovalvole, servomotori, motori elettrici, ecc); - Collaudo ed ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
IE150.30.10	Punto di Allaccio illuminazione UTA	nr.	1	€ 76,71	€ 76,71
IE150.30.15	Punto di Allaccio Ventilatori UTA	nr.	4	€ 133,86	€ 535,44
IE150.30.20	Punto di Allaccio pompa monofase ricircolo	nr.	1	€ 148,59	€ 148,59

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
IE150.30.25	Punto di Allaccio di sonde / attuatori da Q.REG Excel Web	nr.	103	€ 34,37	€ 3.540,11
IE150.40	CENTRALINE GAS MEDICALI Fornitura e posa in opera di impianto elettrico a servizio delle nuove apparecchiature elettriche ed elettroniche del sistema di gestione / allarme gas medicali, inserite nella parte meccanica del progetto. Il prezzo delle singole lavorazioni s'intende compreso e compensato di: - Linee elettriche d'idonea tipologia e sezione a bassissima emissione di fumi LSZH posate in canalizzazione energia / ausiliari e/o in tubazione incassata e/o a vista IP55; - Quota parte tubazione PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o rigido marchiato pesante IP55; - Collegamenti in scatole IP55 con morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie; - Quota parte scatole derivazione e terminali; - Oneri collegamento elettrico delle apparecchiature computate nella parte meccanica del progetto (centraline, regolatori, sonde, elettrovalvole, servomotori, motori elettrici, ecc); - Collaudo ed ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
IE150.40.05	Punto di allaccio cavo di segnale centralina allarme e misura GAS MEDICALI (Guardiola infermieri)	nr.	1	€ 96,32	€ 96,32
IE150.40.10	Punto di allaccio cavi alimentazione 24V e segnale per centralina controllo valvole intercettazione GAS MEDICALI (Zone Filtro)	nr.	2	€ 91,22	€ 182,44
IE150.40.15	Punto di allaccio centralina di ripetizione valvole intercettazione GAS MEDICALI (Zone Filtro)	nr.	2	€ 166,31	€ 332,62
IE150.20	ALLACCIO APPARECCHI IN CAMPO Fornitura e posa in opera di impianto elettrico a servizio delle nuove apparecchiature elettroniche del sistema di regolazione HVAC relativi ai collegamenti in campo, inserite nella parte meccanica del progetto. Il prezzo delle singole lavorazioni s'intende compreso e compensato di: - Quota parte armadio metallico dim. L=600mm x H= 800mm x P=300mm con portella apribile e ventilazione forzata, per il contenimento delle apparecchiature di regolazione (Fornitura a carico dell'impiantista meccanico) quali centraline, schede I/O, schede Analogiche, Morsettiere, accessori e quant'altro necessario per l'installazione ed il corretto funzionamento del sistema di gestione e controllo. - Linee elettriche d'idonea tipologia e sezione a bassissima emissione di fumi LSZH posate in canalizzazione ausiliari e/o in tubazione incassata e/o a vista IP55; - Quota parte tubazione PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o rigido marchiato pesante IP55; - Collegamenti in scatole IP55 con morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie; - Quota parte scatole derivazione e terminali; - Oneri collegamento elettrico delle apparecchiature computate nella parte meccanica del progetto (centraline, regolatori, sonde, elettrovalvole, servomotori, ecc); - Collaudo ed ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
IE150.20.05	Punto di Allaccio Regolatore di stanza	nr.	20	€ 191,13	€ 3.822,60
IE150.20.10	Punto di Allaccio di sonde / attuatori da regolatore	nr.	10	€ 75,32	€ 753,20

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
IE150.200	P.TO ALIMENTAZIONE FANCOIL E/O UNITA INTERNA Fornitura e posa in opera di punto alimentazione fancoil e/o unità interna cdz composto da:- n.1 presa 2x10A+T con fusibile 6A completa di scatola, supporto, mostrina e quota parte conduttori tipo N07G9-K 2(1x2,5) mmq + T, scatola e tubazioni fino al quadro elettrico di comando e protezione;- spina 2x10 A+T e cavo 3x1,5 mmq per collegamento al motore del fancoil e/o unità interna; quota parte conduttori tipo 2x1,5 mmq + schermo o cavo Bus per la regolazione , scatole e tubazioni fino al termostato e/o centralina di gestione; Completo inoltre di accessori quota parte e quant'altro occorra per rendere il lavoro finito. Il metodo di misurazione del presente articolo e' da considerarsi a numero e comprensivo di:apparecchiature quali prese, fusibili, ecc. descritti sia per quantita' che per caratteristiche nella voce unitaria, n.2 cassette in pvc autoestinguente 850 gradi IP55 120x100x70 mm.,mt. 4 tubo e/o guaina in pvc autoestinguente 850 gradi per posa a vista D.E. diam. 25 mm., mt. 6 tubo e/o guaina in pvc autoestinguente serie pesante da incasso D.E. diam.25 mm., n.4 raccordi per tubo e/o guaina in pvc 850 gradi IP44 diam. 25 mm., mt.15 cavo tipo N07G9-K sez. 1x2,5 mmq. (posato in tubazione), mt. 6 cavo FG7 Afumex sez. 3x4 mmq. (posato in cavidotto predisposto),mt. 6 cavo tipo 2x1,5 mmq + schermo o cavo Bus per la regolazione fino al termostato e/o centralina di gestione, n. 1 cassetta portafrutti in pvc per posa a vista a 3 posti, n. 1 derivazione e scatola per canale a parete, a.c. 1 accessori di cablaggio, montaggio e fissaggio, assistenze murarie come indicate nella specifica nota allegata al computo metrico, mano d'opera.				
IE150.200.10	per fancoil e/o unità interna incasso IP44	nr.	36	€ 54,22	€ 1.951,92
IE150.210	P.TO ALIMENTAZIONE UTENZA TRIFASE+NEUTRO+TERRA - VISTA Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione utenza elettrica monofase piu' terra, per montaggio in vista, completo di quota parte conduttori, tubazioni, guaine, scatole di derivazione, morsettiere e accessori di fissaggio e collegamento, fino al quadro di protezione. Il metodo di misurazione del presente articolo e' da considerarsi a numero e comprensivo di: a.c. 1 collegamento alla morsettieria motore, n. 2 cassette in pvc autoestinguente 850 gradi IP55 120x100x70 mm., mt. 3 tubo e/o guaina in pvc autoestinguente 850 gradi per posa a vista D.E. diam. 25 mm., n. 4 raccordi per tubo e/o guaina in pvc 850 gradi IP44 diam. 25 mm., mt. 8 cavo tipo FG7 Afumex 5x4 mmq.(posato in tubazione), mt.25 cavo tipo FG7 Afumex (posato in canalizzazione predisposta), a.c. accessori di cablaggio, montaggio e fissaggio, mano d'opera.				
IE150.210.10	con scatole PVC tubo PVC rigido antifiamma cavo FG7 IP55 con cavo sezione 6 mmq.	nr.	6	€ 72,76	€ 436,56
IE150.220	P.TO ALIMENTAZIONE UTENZA TRIFASE+TERRA - VISTA Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione utenza elettrica monofase piu' terra, per montaggio in vista, completo di quota parte conduttori, tubazioni, guaine, scatole di derivazione, morsettiere e accessori di fissaggio e collegamento, fino al quadro di protezione. Il metodo di misurazione del presente articolo e' da considerarsi a numero e comprensivo di: a.c. 1 collegamento alla morsettieria motore, n. 2 cassette in pvc autoestinguente 850 gradi IP55 120x100x70 mm., mt. 3 tubo e/o guaina in pvc autoestinguente 850 gradi per posa a vista D.E. diam. 25 mm., n. 4 raccordi per tubo e/o guaina in pvc 850 gradi IP44 diam. 25 mm., mt. 8 cavo tipo FG7 Afumex 4x4 mmq.(posato in tubazione), mt.25 cavo tipo FG7 Afumex (posato in canalizzazione predisposta), a.c. accessori di cablaggio, montaggio e fissaggio, mano d'opera.				
IE150.220.10	con scatole PVC tubo PVC rigido antifiamma cavo FG7 IP55 con cavo sezione 6 mmq.	nr.	1	€ 66,39	€ 66,39
IE150.230	P.TO ALIMENTAZIONE UTENZA MONOFASE - VISTA - SEZIONATORE DI MANUTENZIONE Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione utenza elettrica monofase piu' terra, per montaggio incassato, completo di quota parte sezionatore di manutenzione omniolare, conduttori, tubazioni, guaine, scatole di derivazione, morsettiere e accessori di fissaggio e collegamento, fino al quadro di protezione. Il metodo di misurazione del presente articolo e' da considerarsi a numero e comprensivo di: a.c. 1 collegamento alla morsettieria motore, n. 2 cassette in pvc autoestinguente 850 gradi IP40 120x100x70 mm., mt. 3 tubo e/o guaina in pvc autoestinguente 850 gradi per posa incassata D.E. diam. 25 mm., n. 4 raccordi per tubo e/o guaina in pvc 850 gradi IP40 diam. 25 mm., mt. 3 cavo tipo FG7 Afumex (posato in tubazione), mt.20 cavo tipo FG7 Afumex (posato in canalizzazione predisposta), a.c. accessori di cablaggio, montaggio e fissaggio, mano d'opera.				
IE150.230.10	con scatole PVC tubo PVC rigido antifiamma cavo FG7 IP55, cavo sez.2,5 mmq.	nr.	18	€ 67,32	€ 1.211,76
	TOTALE CAPITOLO EL 14 - impianti elettrici per Impianti meccanici				€ 15.260,94

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
EL 15	Impianto di Terra				
D3.03.20.10	NODO EQUIPOTENZIALE PER AMBIENTI MEDICI Fornitura e posa in opera di collettore di terra di locale per conduttori di 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.				
D3.03.20.10.40	Nodo EQP completo di scatola e morsetti fino a 20 fori	nr.	5	€ 53,38	€ 266,90
D3.03.20.20	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 N07V-K 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.				
D3.03.20.20.5	Punto EQP sez.2,5mmq di lunghezza fino 15m	nr.	43	€ 10,80	€ 464,55
D3.03.20.20.10	Punto EQP sez.4mmq di lunghezza fino 15m	nr.	23	€ 11,65	€ 268,03
D3.03.20.20.15	Punto EQP sez.6mmq di lunghezza fino 15m	nr.	77	€ 13,34	€ 1.026,91
D3.03.20.30	IMPIANTO EQUIPOTENZIALE COMPLETO Fornitura e posa in opera di collegamenti equipotenziali completi di varie tipologie in funzione della destinazione d'uso dei locali.				
D3.03.20.30.5	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.	nr.	20	€ 40,17	€ 803,42
D3.03.20.30.10	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). La fornitura comprende : - cavo N07V-K 1x16 mmq GV per il collegamento alla barra equipotenziale di locale con l'anello dorsale nel corridoio; - tubazioni portacavi in pvc flex/rigido, comprese le scatole di derivazione e rompitratta dal nodo equipotenziale di stanza fino alle canalizzazioni dorsali in corridoio; - conduttori di protezione per il collegamento di tutte le masse ed i punti presa all'interno del locale realizzati con conduttori tipo N07V-K di sezione pari a quella di fase, posati all'interno delle tubazioni di adduzione dei conduttori di fase; - conduttore equipotenziali supplementari (EQS) per il collegamento di tutte le				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISITE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
	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 diametro 20 mm, comprese le scatole di derivazione e rompritratta 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. La scatola contenente il nodo sarà posata in posizione accessibile per consentire una agevole operazione di verifica di continuità. La fornitura comprende il ripristino della compartimentazione REI (anche per le eventuali linee di collegamento) e qualsiasi onere necessario per consegnare il lavoro finito a regola d'arte, secondo le normative vigenti.	nr.	9	€ 131,57	€ 1.184,14
D1.07.10.20	DISPENSORE PROFILATO A CROCE Fornitura e posa in opera di dispersore profilato a croce (50x50x5) mm in acciaio zincato a caldo tipo Arnocanali linea Saetta o similare, 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.				
D1.07.10.20.20	Lunghezza 2,5m (50x50x5mm)	nr.	6	€ 40,40	€ 242,40
D1.07.10.50	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.				
D1.07.10.50.45	Corda nuda in rame 50mm ²	ml.	170	€ 6,83	€ 1.160,34
D1.07.10.60	ACCESSORI Fornitura e posa in opera di accessori vari per completamento impianti di terra ed equipotenziale tipo Arnocanali o similare. 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.				
D1.07.10.60.15	Cartello indicatore (250x150mm) in alluminio con stampa serigrafica	nr.	6	€ 12,60	€ 75,58
TOTALE CAPITOLO EL 15 - Impianto di terra					€ 5.492,28

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					
CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro)	TOTALE (Euro)
EL 16	Opere accessorie				
IE200.200	ASSISTENZA ALLO SCOLLEGAMENTO, RIPOSIZIONAMENTO E RICOLLEGAMENTO GRUPPO POMPE DI SOLLEVAMENTO ACQUE NERE Fornitura e posa in opera di assistenza allo spostamento delle apparecchiature, al collegamento per le fasi del cantiere, lo smontaggio e il ricollegamento nella posizione definitiva dell'impianto di sollevamento delle acque nere; comprensiva la posa di accessori, ripristini e successive installazioni che si rendessero necessari per l'adeguamento impiantistico; idonee protezioni delle apparecchiature ad impianti ultimati per evitare danneggiamenti alle tubazioni, cavi e collegamenti per percorsi impiantistici esterni. Nulla escluso				
IE200.200.10	per l'intero intervento	ac.	1	€ 165,00	€ 165,00
	TOTALE CAPITOLO EL 16 - Opere accessorie				€ 165,00
	TOTALE INTERVENTO				€ 403.356,24