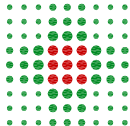


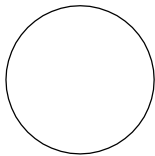
COMUNE DI BENTIVOGLIO



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 OPERE VIABILITA' ESTERNA PROGETTO ESECUTIVO

IDEAZIONE E SVILUPPO PROGETTO DEFINITIVO

Dipartimento Tecnico Patrimoniale Azienda USL di Bologna

SVILUPPO PROGETTAZIONE ESECUTIVA

PROGETTO ARCHITETTONICO

Ing. Fabio Penacchioni

PROGETTO STRUTTURALE

Ing. Fabio Penacchioni

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI

Ing. Davide Canarini

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI

COORDINATORE SICUREZZA FASE PROGETTAZIONE

Ing. Franco Emiliani

COORDINATORE SICUREZZA FASE ESECUZIONE

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

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

DIRETTORE GENERALE
Dott. ssa Chiara Gibertoni

RESPONSABILE
UO Servizi Progettazione Edile
Ing. Franco Emiliani

RESPONSABILE PROCEDIMENTO
Ing. Francesco Rainaldi

PRESIDIO: **OSPEDALE DI BENTIVOGLIO**

EDIFICIO: **NUOVO PRONTO SOCCORSO**

CODICE EDIFICIO
140

INGEGNERIZZAZIONE BIM
Ing. Fabio Penacchioni
Geom. Daniele Dall'Olio

PIANO:

DIREZIONE LAVORI

ELABORATO:

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE PROG. **PE** ELAB. N. **EG.EP**

SOSTITUISCE IL N.

SOSTITUITO DAL N.

ARCHIVIO USL N.:

DATA:
Novembre 2017

SCALA:

REFERENTE AMMINISTRATIVO:

AGGIORNAMENTI

ARCHIVIO N.:

FILE:

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

1

3

2

4

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1			
1.B			
1.B.A1	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI		
1.B.A1.1	Demolizione completa di fabbricati e residui di fabbricati, anche pericolanti, al di sopra del piano di campagna. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e di terzi; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate ad altre o a ridosso di fabbricati o parte di fabbricati da demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; la ripartizione dei danni arrecati a terzi; il ripristino di condutture pubbliche o private (fogne, gas, elettricità, telecomunicazioni, acquedotti, ecc.) interrotte a causa dei lavori; il carico, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche compreso il pagamento dei diritti di discarica. La misurazione sarà a metro cubo vuoto per pieno con riferimento alle superfici esterne dei volumi al di sopra del piano di marciapiede o di campagna moltiplicando dette superfici per le altezze dei vari piani da solaio a solaio, per l'ultimo piano demolito sarà preso come limite superiore d'altezza il piano di calpestio del solaio di copertura o dell'imposta del piano di gronda del tetto.		
1.B.A1.1.B	In fabbricati con strutture e solai in c.a.	m ³	21,51
1.B.A1.2	Demolizione completa di fabbricati e residui di fabbricati, anche pericolanti, al di sotto del piano di campagna. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e di terzi; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate ad altre o a ridosso di fabbricati o parte di fabbricati da demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; la ripartizione dei danni arrecati a terzi; il ripristino di condutture pubbliche o private (fogne, gas, elettricità, telecomunicazioni, acquedotti, ecc.) interrotte a causa dei lavori; il carico, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche compreso il pagamento dei diritti di discarica. La misurazione sarà a metro cubo vuoto per pieno con riferimento alle superfici esterne dei volumi al di sotto del piano di marciapiede o di campagna moltiplicando dette superfici per le altezze dei vari piani da solaio a solaio, per il piano a contatto con la superficie fondale si farà riferimento all'imposta del piano fondale.		
1.B.A1.2.B	In fabbricati con strutture e solai in c.a.	m ³	22,34
1.B.A1.8	Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita con mezzi meccanici ed a mano, compreso il taglio degli elementi metallici con l'ausilio della fiamma ossidrica o con sega manuale o metallica; l'onere dei ponti di servizio; la deviazione provvisoria di linee elettriche e condotte tecnologiche; lo sgombero, il carico ed il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione vuoto per pieno con detrazione dei vuoti superiori ai mq 1,00 o dei rispettivi volumi.		
1.B.A1.8.B	In calcestruzzo armato.	m ³	244,86
1.B.A1.39	Demolizione di pavimentazioni esterne in conglomerato bituminoso e dei sottostanti strati di appoggio in ghiaia o conglomerato cementizio fino al raggiungimento della quota del terreno sottostante, anche in presenza di tubazioni, canalizzazioni e armature metalliche, eseguito prevalentemente con mezzi meccanici dotati di martello demolitore ed in piccola parte a mano, compreso la rimozione di eventuali battiscopa di qualunque materiale, la demolizione di piccoli solai o solette in cemento armato a copertura di cunicoli impianti da rimuovere, la rimozione di reti impiantistiche da dismettere e l'intercettazione di quelle da mantenere in opera, il sollevamento, carico, scarico e trasporto a rifiuto del materiale di risulta presso discarica autorizzata con i relativi oneri, l'accatastamento in sito del materiale riutilizzabile secondo le indicazioni della Direzione Lavori, il nolo di tutte le attrezzature necessarie ed ogni altro onere. Si considera uno spessore medio della demolizione di 10cm di conglomerato bituminoso e 30 cm di sottofondo. Misura della superficie effettivamente demolita.	m ²	0,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1.B.A2	SCAVI E REINTERRI		
1.B.A2.2	Scavo di sbancamento o sterro di materie di qualsiasi natura e consistenza sia asciutte che bagnate, compreso i trovanti di volume inferiore a 0,30 mc, lo sradicamento di ceppaie, il taglio e la demolizione delle massicciate stradali, gli aggettamenti, lo scolo delle acque provenienti dal sottosuolo e dal soprasuolo, la rimozione di tubazioni, cavi e manufatti relativi ai sottoservizi, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo anche a gradoni. E' compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione del volume teorico determinato analiticamente sulla base degli elaborati progettuali.		
1.B.A2.2.B	Con trasporto a pubblica discarica	m ³	14,33
1.B.A2.3	Scavo a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, sia asciutte che bagnate, compreso i trovanti di volume inferiore a 0,30 mc, lo sradicamento di ceppaie, il taglio e la demolizione delle massicciate stradali, gli aggettamenti, lo scolo delle acque provenienti dal sottosuolo e dal soprasuolo, la rimozione di tubazioni, cavi e manufatti relativi ai sottoservizi, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo anche a gradoni. E' compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica. Misurazione del volume teorico determinato analiticamente sulla base degli elaborati progettuali.		
1.B.A2.3.B	Con trasporto a pubblica discarica	m ³	18,41
1.B.A2.5	Rinterro e riempimento degli scavi (anche canalizzazioni impiantistiche). Compresi gli oneri per la posa in opera per strati successivi, il costipamento, la formazione di pendenze, di scarpate e la loro profilatura e regolarizzazione. Misurazione del volume teorico determinato analiticamente degli elaborati progettuali.		
1.B.A2.5.A	Con terreno proveniente dagli scavi	m ³	5,25
1.B.A2.5.B	Rinterro e riempimento degli scavi mediante inerte di cava	m ³	32,37
1.B.B2	OPERE IN CEMENTO ARMATO		
1.B.B2.1	Fornitura e posa di conglomerato cementizio per opere di sottofondazione confezionato in conformità alle vigenti Norme di legge, con cemento tipo "325", inerti ed acqua rispondente alle Norme Tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto. Compreso l'onere della battitura, pilonatura, regolarizzazione delle superfici per la realizzazione di un idoneo piano di posa delle strutture; escluso la eventuale fornitura e posa dell'acciaio e delle cassetture. Misurazione del volume teorico determinato analiticamente dagli elaborati grafici, senza ulteriori compensi per le maggiori quantità impiegate e conseguenti ad irregolarità degli scavi.		
1.B.B2.2	Fornitura e posa di conglomerato cementizio armato per opere di fondazione, quali: plinti, travi, cordoli di fondazione, platee e muri di sostegno, confezionato in conformità alle vigenti Norme di legge, con cemento, inerti e acqua rispondenti alle Norme Tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto. Escluso l'onere delle casseforme e della fornitura e posa dell'acciaio. Compreso ogni onere quale la vibratura del getto, la predisposizione dei fori per il passaggio delle tubazioni; compresa la formazione dei giunti di lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione del volume teorico determinato analiticamente dagli elaborati grafici, senza ulteriori compensi per le maggiori quantità effettivamente impiegate.		
1.B.B2.2.B	Resistenza caratteristica C25/30 (Rck 30 N/mm ²), classe di esposizione XC2, classe di lavorabilità S5	m ³	129,15
1.B.B2.3	Fornitura e posa di conglomerato cementizio armato per opere di elevazione, quali: muri, pareti di qualsiasi spessore, confezionato in conformità alle vigenti Norme di legge, con cemento, inerti e acqua rispondenti alle Norme Tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto. Escluso l'onere delle casseforme e della fornitura e posa dell'acciaio. Compreso ogni onere quale la vibratura del getto, la predisposizione dei fori per il passaggio delle tubazioni; compresa la formazione dei giunti di lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione del volume teorico determinato analiticamente dagli elaborati grafici, senza ulteriori compensi per le maggiori quantità effettivamente impiegate.		
1.B.B2.3.A	Resistenza caratteristica C25/30 (Rck 30 N/mm ²), classe di esposizione XC2, classe di lavorabilità S5		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1.B.B2.5	Formazione di cassature, in legno o metalliche, per il contenimento dei getti di calcestruzzo per opere di fondazione ed elevazione. Compreso il banchinaggio, le armature di sostegno, il controventamento delle suddette armature di sostegno, comprensivo di ogni onere necessario, gli smussi, lo sfrido, l'eventuale mancato recupero di parti d'armatura, il disarmo e i disarmanti, la realizzazione di fughe ad ornamento architettonico e quant'altro necessario per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Misurazione della superficie a contatto con il calcestruzzo.	m ³	133,56
1.B.B2.5.A3	Per opere di fondazione in pannelli	m ²	21,21
1.B.B2.5.D3	Per pareti in elevazione in pannelli	m ²	24,85
1.B.B2.6	Fornitura e posa in opera di acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, i ferri di collegamento e confezionamento necessari a mantenere in forma legabbie di armatura in fase di getto, legature con filo ricotto e la fornitura e posa in opera di idonei distanziatori necessari per garantire il previsto copriferro, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Con barre ad aderenza migliorata in acciaio del tipo qualità B450C controllato in stabilimento. Misurazione del peso teorico determinato col metodo analitico dagli elaborati grafici, senza ulteriori compensi per le maggiori quantità eventualmente impiegate	kg	1,23
1.B.B2.7	Fornitura e posa in opera di rete in acciaio elettrosaldato come da normativa tecnica con diametro e maglie di qualsiasi dimensione, lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc.. Compresa la fornitura in opera di idonei distanziatori necessari per garantire il relativo copriferro nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Misurazione del peso teorico determinato con metodo analitico dagli elaborati grafici, senza ulteriori compensi per le maggiori quantità eventualmente impiegate.	kg	1,21
1.B.B2.11	Fornitura e posa in opera di armadio di contenimento dei quadri di comando delle pompe di sollevamento realizzato con struttura in conglomerato cementizio prefabbricato e sportello di chiusura in vetroresina completo di serratura tipo Armadio BT della ditta Edilceem, compreso la preventiva realizzazione di un basamento di appoggio in conglomerato cementizio spessore 10cm armato con rete elettrosaldato, compreso il raccordo alle polifore in arrivo, lo staffaggio al massetto sottostante, le assistenze murarie, la fornitura di 3 copie delle chiavi ed ogni altro onere. Valutazione a corpo.	a corpo	0,00
1.B.E3	MASSETTI E SOTTOFONDI		
1.B.E3.8	Formazione di rampa esterna pedonale dal parcheggio esistente alla nuova strada a lato pronto soccorso realizzata con getto in calcestruzzo di spessore 10cm posto su fondazione in ghiaia di spessore 20 cm, posta in pendenza in raccordo tra le due quote, compreso rete elettrosaldato e pavimentazione finale con strato di conglomerato bituminoso spessore 10cm. Valutazione a corpo.	a corpo	350,00
1.B.F1	INTONACI		
1.B.F1.15	Ripresa della parete della del corpo atrio-ostetricia messa in luce a seguito dello scavo di sbancamento compreso la preventiva pulizia mediante spazzolatura o lavaggi in pressione, la ripresa dell'intonaco esistente perfettamente raccordato a quello già in vista ed ogni altro onere. Valutazione a corpo.	a corpo	350,00
1.B.G6	TINTEGGIATURE - VERNICIATURE		
1.B.G6.36	Tinteggiatura con idropittura al quarzo tipo liscio di pareti esterni, a tre mani, di cui la prima mano diluita con solventi nel proporzione del 40%, previa la necessaria preparazione del fondo. A una o due tonalità di colore. Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori a 4.00mq		
1.B.G6.36.A	Su intonaco Nuovo	m ²	8,20
1.B.L1	FOGNATURE - POZZETTI		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1.B.L1.2	Fornitura e posa in opera di tubi in p.v.c., serie SN4-SDR51 UNI EN1401, muniti di giunti a banchiera con anello in gomma. Compreso lo scavo a sezione su terreni di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 2,00; compreso il taglio dell'eventuale pavimentazione in conglomerato bituminoso; compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica; compreso altresì l'onere derivante dalla eventuale presenza di tubazioni, cavi e manufatti non rimovibili per i sottoservizi; compreso l'aggottamento delle eventuali acque di infiltrazione per altezze inferiori ai 20 cm. Le tubazioni andranno rivestite in cls di classe 200 con spessore di cm 10 e, dopo la posa in opera, rinterrate con sabbia di categoria A24 - A2-5 opportunamente compattata. Il prezzo comprende gli eventuali pezzi speciali (considerati attraverso una maggiorazione dello sviluppo lineare per un coefficiente pari a 1.20), l'allacciamento ai pozzetti ed ad altre fognature ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.		
1.B.L1.2.A	con tubi del diametro esterno di mm 125	m	35,53
1.B.L1.2.C	con tubi del diametro esterno di mm 160	m	38,65
1.B.L1.2.D	con tubi del diametro esterno di mm 200	m	44,13
1.B.L1.2.E	con tubi del diametro esterno di mm 250	m	54,89
1.B.L1.2.F	con tubi del diametro esterno di mm 315	m	73,57
1.B.L1.2.G	con tubi del diametro esterno di mm 400	m	90,00
1.B.L1.6	Fornitura e posa in opera di pozzetti in c.a.v. prefabbricati per raccordi e/o ispezioni di fognatura e per zone carrabili e non carrabili, con pareti di spessore cm 10. Compreso lo scavo a sezione in terreni di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità massima di m 2,50; compreso il taglio della eventuale pavimentazione in conglomerato bituminoso; compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica; compreso, altresì, l'onere derivante dalla eventuale presenza di tubazioni, cavi e manufatti, non rimovibili, per i sottoservizi; compreso l'aggottamento delle eventuali acque di infiltrazione per altezze inferiori ai 20 cm. Compresa la creazione di una soletta di fondazione in cls di classe 250 e di spessore cm 15; compresa l'impermeabilizzazione delle pareti interne con due mani di vernice epossibituminosa nei pozzetti in zona carrabile; compreso il rinterro dei vani residui con sabbia di categoria A2-4/A2-5. Escluso il coperchio e gli eventuali gradini alla marinara che verranno compensati a parte; compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.		
1.B.L1.6.B	Pozzetto in zona carrabile di dimensioni interne 80x80x100	Cadauno	553,72
1.B.L1.6.C	Pozzetto in zona carrabile di dimensioni interne 100x100x120	Cadauno	803,68
1.B.L1.7	Costruzione e posa in opera di pozzetti di ispezione di fognature per zone carrabili. Compreso lo scavo a sezione in terreni di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità massima di m 2,00; compreso il taglio della eventuale pavimentazione in conglomerato bituminoso; compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica; compreso l'aggottamento delle eventuali acque di infiltrazione per altezze inferiori ai 20 cm; compreso, altresì, l'onere derivante dalla eventuale presenza di tubazioni, cavi e manufatti, non rimovibili, per i sottoservizi. Compresa la creazione di una soletta di fondazione in cls di classe 250 e di spessore cm 15; compresa l'impermeabilizzazione delle pareti interne con due mani di vernice epossibituminosa nei pozzetti in zona carrabile; compreso il rinterro dei vani residui con sabbia di categoria A2-4/A2-5. Escluso il coperchio e gli eventuali gradini alla marinara che verranno compensati a parte; compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.		
1.B.L1.7.A	Pozzetti di dimensioni interne cm 40x40	Cadauno	68,24
1.B.L1.7.C	Pozzetti di dimensioni interne cm 60x60	Cadauno	134,23
1.B.L1.11	Fornitura e posa in opera di chiusini, caditoie, boccaporti di varie misure su pozzetti e fosse biologiche in ghisa certificate di qualità ISO 9001/9002 norma UNI EN 124 di classe C250=D400 secondo le disposizioni		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1.B.L1.19	della D.L. e rispondenti alle norme CNR per le strade di prima categoria. Completati di controtelaio in ghisa, di base quadrata da collocare nel getto di rinfiacco in cls classe 300 questo compreso, raccordata con orecchie triangolari di rinforzo e botole a sezioni circolare con sagoma tronco-conica o a sagoma concava. I manufatti, sabbiati in ogni loro parte, dovranno essere dotati di fermo a maschio e femmina nel collegamento fra controtelaio e botole di chiusura. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.		
1.B.L1.19.C	Fornitura e posa in opera di elementi di sovrizzo per i pozzetti, prefabbricati in c.a.v. con pareti di spessore cm 10 posti in opera con l'impiego di malta cementizia dosata a Kg 400 di cemento 325 per mc. Compreso lo scavo a sezione, compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso il pagamento dei diritti di discarica. Compresa l'impermeabilizzazione delle pareti interne con due mani di vernice epossibituminosa nei pozzetti in zona carrabile, compreso il riinterro dei vani residui con sabbietta di categoria A2-4, A2-5 opportunamente compattata, compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione cadauno.		
1.B.L1.19.E	Sovrizzo di dimensioni cm 60x60x60	Cadauno	99,24
1.B.L1.34	Sovrizzo di dimensioni cm 80x80x90	Cadauno	187,22
1.B.L1.41	Fornitura e posa in opera di vasca di accumulo per sollevamento delle acque meteoriche tipo Edil Impianti costituita da: - vasca di fondo in elementi prefabbricati di calcestruzzo armato e vibrato - prolunga superiore in elementi prefabbricati di calcestruzzo armato e vibrato - soletta di chiusura in elementi prefabbricati di calcestruzzo armato e vibrato avente portata D400 e provvista di passi d'uomo dimensioni 90x90cm - Botole in ghisa con telaio e controtelaio per i passi d'uomo con portata D400 con apertura frazionata - angolari di base per l'inghisaggio alla platea di fondazione - piastre in acciaio per il bloccaggio dalla vasca di base alla prolunga Sono compresi gli oneri per il sollevamento, la posa, la sigillatura dei giunti con malta bicomponente impermeabilizzante, i fissaggi con tasselli chimici, il rinfiacco in calcestruzzo, la fornitura e posa in opera di tutti i materiali ed accessori occorrenti il nolo delle attrezzature necessarie, le assistenze murarie per l'installazione dell'impianto di sollevamento con le relative forometrie ed ogni altro onere escluso solo lo scavo, il riinterro, la platea di fondazione e le pompe valutati separatamente. Valutazione a corpo	a corpo	3 000,00
1.B.L1.41	Fornitura e posa in opera di impianto di sollevamento costituito da N.3 pompe sommergibili verticali con le seguenti caratteristiche Tipo di girante Girante a vortice; 00 Massima potenza di azionamento 2, 20 kW Girante PA; POLYAMID (PA) Tipo di cuscinetto Cuscinetto a sfera Frequenza motore 50 Hz Max. velocità / n° poli 2. 800 1/min Portata massima 50 m³/h Corpo pompa JL1040; 1.4401;1.4301 N. di ingressi della girante Ad un ingresso Materiale del corpo Acciaio al cromo- nichel; Acciaio inossidabile; Ghisa grigia Portata minima 2 m³/h Capacità aspirante ad aspirazione normale Tensione del motore di azionamento Bassa tensione Assegnazione eClass 36410101; 36410000;36410100;00000000 Corpo del mantello sì Installazione del gruppo Installazione in umido Temperatura fluido 40 °C Classificazione UNSPSC 4015150300 Passaggio libero max 35 mm Principali campi di impiego Acque cariche; Building;Acque Tipo di installazione Stazionario; Trasportabile Forma del corpo Corpo a spirale Forma di allacciamento Filettatura Tipo di lubrificazione Lubrificazione a grasso Tipo di azionamento Motore elettrico Posizione di installazione Verticale Albero 1. 4021;1.4571 Tipo di giunto diretto; senza Tipo di tenuta dell'albero Anello di guarnizione dell' albero;Tenuta meccanica Azionamento Motore elettrico Prevalenza massima 22, 50 m Prevalenza minima 1, 50 m Collegamento elettrico 3 ~ 380/415 V; 1 ~ 220/240 V Condizioni di lavoro portata 44 mc/h H=6 m Tipo R522 SD/11 KSB o equivalente.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1.B.L1.42	Le pompe sommergibili verticali, hanno resistenza completa alle inondazioni in esecuzione monoblocco, IP 68, con o senza commutazione di livello con massima profondità di immersione di 7 m. Sono comprese le assistenze murarie, l'allacciamento al vicino quadro, le tubazioni di scarico fino al soprastante pozzetto complete di valvole di non ritorno, le catene di sollevamento con i relativi ganci, il rilascio delle necessarie certificazioni ed ogni altro onere. Valutazione a corpo per n.3 pompe correttamente installate	a corpo	0,00
		a corpo	0,00
1.B.L2	OPERE PER FORMAZIONE STRADE E PAVIMENTAZIONI ESTERNE		
1.B.L2.1	Fornitura e posa in opera di ghiaia in natura, categoria A1 CNR o di sabbietta, categoria A2-4/A2-5 CNR o di materiale da rilevato purchè appartenente alla categoria A2-4 e A2-5, per la formazione di sottofondi stradali. Il materiale dovrà essere steso in opera con adatti mezzi meccanici in strati di altezza non superiori ai cm 30 opportunamente bagnati e compattati fino a raggiungere il 95% della densità massima AASHO modificata. Compreso la compattazione preliminare del piano di posa ed ogni onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata, dopo compattazione, con il metodo delle sezioni ragguagliate.		
1.B.L2.1.B	Ghiaia in natura cat. A1 per produzioni oltre i 320 m3/gg.	m³	33,98
1.B.L2.3	Fornitura e posa in opera di misto granulare stabilizzato con legante naturale, proveniente da cave, compresa la eventuale fornitura di materiali di apporto. Il materiale dovrà essere rispondente alle caratteristiche delle categorie A1-a e A1-b CNR. La stesa, con opportuni mezzi meccanici dovrà avvenire in strati non superiori ai 20cm, opportunamente bagnati e compattati fino a raggiungere il 95% della densità massima AASHO modificata. Compreso ogni onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata dopo la compattazione, con il metodo delle sezioni ragguagliate.		
1.B.L2.3.B	Per produzioni oltre i m3 100/gg	m³	37,46
1.B.L2.5	Fornitura e posa in opera di strato anticontaminante in telogeotessile "non tessuto", in polipropilene o poliestere a filo continuo, imputrescibile ed inattaccabile da insetti e microrganismi. Sono comprese le sovrapposizioni dei teli di cm 30 o la cucitura eseguita con attrezzatura idonea. Compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione della superficie effettivamente eseguite.		
1.B.L2.5.A	Resistenza trazione non inferiore a 300 N/5c	m²	3,25
1.B.L2.9	Fornitura e posa in opera di bordi in cls prefabbricati per marciapiedie aiuole, sia retti che curvi, granigliati bianchi in cls vibrato e non granigliati in cls gettato privi di vuoti interni, con superfici lisce, regolari, antigelive. Compreso lo scavo a sezione in terreni di qualsiasi natura e consistenza; compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica; compreso il taglio dell'eventuale pavimentazione in conglomerato bituminoso. Compresa la formazione del sottofondo e del rinfiacco in cls di classe 250 di dimensioni varie e altezza cm 20; il rinfiacco interesserà la parte non in mostra per i 2/3 dell'altezza, compreso il cuscinetto di posa con cls a 100 Kg/mc di sabbia. Compresa la stuccatura e stilatura dei giunti fra bordo e bordo eseguita con malta cementizia a Kg 400/m3. Compreso gli oneri derivanti dell'adattamento della cordona a caditoie, chiusini, bocche di lupo, aiuole e passi carrai. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione dello sviluppo lineare di manufatto effettivamente posato.		
1.B.L2.9.C	Bordi lisci di sezione cm12/15x25 con fondazione cm 25x20	m	30,77
1.B.L2.12	Fornitura e posa, con mezzi meccanici o a mano, di conglomerato bituminoso per strato di base (e comunque rientrate nelle specifiche delle Norme Tecniche del Capitolo Speciale d'Appalto) e di bitume puro in ragione 4-5% del peso a secco degli inerti. La posa avverrà a mano con rullatura di un mezzo meccanico, o a macchina mediante vibrofinitura a rullo vibrante. Compresa la eventuale mano di attacco al piano sottostante già bitumato con emulsione bitumata al 55% in ragione di Kg 0,50/mq. Compresa pulizia e lavaggio delle superfici di posa; compresi gli oneri derivanti dalla presenza di cordoli, chiusini, caditoie, recinzioni e quant'altro, e dalla loro protezione dei materiali bituminosi. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione della superficie effettivamente eseguite rilevabili dagli elaborati grafici.		
1.B.L2.12.A	Spessore finito cm 10 con mezzi meccanici		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1.B.L2.13	Fornitura e posa, con mezzi meccanici o a mano, di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder). Il materiale sarà composto da una miscela di sabbia e pietrisco con granulometria 0/22 (e comunque rientrate nelle specifiche delle Norme Tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto) e di bitume puro in ragione 4,5-6% del peso a secco degli inerti. La posa avverrà a mano con rullatura di un mezzo meccanico, o a macchina mediante vibrofinitura e rullatura con mezzi meccanici. Compresa la eventuale mano di attacco alla pavimentazione sottostante con emulsione al 55% in ragione di Kg 0,50/mq. Compresa pulizia e lavaggio delle superfici di posa; compresi gli oneri derivanti dalla presenza di cordoli, chiusini, caditoie, recinzioni e quant'altro, e dalla loro protezione dei materiali bituminosi. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione della superficie effettivamente eseguite rilevabili dagli elaborati grafici.	m ²	14,47
1.B.L2.13.C	Spessore finito cm 8 con mezzi meccanici	m ²	11,67
1.B.L2.15	Fornitura e posa, con mezzi meccanici o a mano, di conglomerato bituminoso per strato di usura. Il materiale sarà composto da una miscela di sabbia e pietrisco con granulometria 0/9 (e comunque rientrate nelle specifiche delle Norme Tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto) e di bitume puro in ragione 5,5-7,5% del peso a secco degli inerti. La posa avverrà a mano con rullatura di un mezzo meccanico, o a macchina mediante vibrofinitura e rullatura con mezzi meccanici. Compresa la eventuale mano di attacco alla pavimentazione sottostante con emulsione al 55% in ragione di Kg 0,50/mq. Compresa pulizia e lavaggio delle superfici di posa; compresi gli oneri derivanti dalla presenza di cordoli, chiusini, caditoie, recinzioni e quant'altro, e dalla loro protezione dei materiali bituminosi. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione della superficie effettivamente	m ²	8,03
1.B.L2.15.C	Spessore finito cm 4 con mezzi meccanici	m ²	8,03
1.B.L2.30	Realizzazione dei plinti in cemento armato di sostegno dei pali per la pubblica illuminazione eseguiti in opera o prefabbricati secondo le seguenti modalità: scavo a sezione obbligata del vano necessario eseguito con mezzi meccanici, compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta presso discarica autorizzata con i relativi costi; realizzazione di uno strato di sottofondazione in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 10cm; fornitura e posa in opera di calcestruzzo con caratteristiche di resistenza R'cK 300 Kg/cm ² a formare il plinto, compreso l'acciaio di armatura, le casseforme, la vibratura del getto, la fornitura e posa del tubo in cemento per il successivo fissaggio del palo; fornitura e posa in opera all'interno del plinto prima del getto di pozzetto prefabbricato in cemento di sezione interna 30x30cm, di foro alla base con canotto in PVC per eventuale puntazza di messa a terra e di canotti laterali sempre in PVC per il collegamento con la polifora; reinterro fino alla quota di sottofondazione stradale o alla quota del terreno se all'interno di aree verdi. Sono compresi gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i materiali ed accessori occorrenti, il nolo di tutte le attrezzature necessarie, gli oneri derivanti dall'eseguire la lavorazione secondo le vigenti normative in materia di sicurezza sul lavoro, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo quanto indicato sugli elaborati grafici. A discrezione dell'Impresa e in accordo con la Direzione Lavori, si potranno utilizzare plinti prefabbricati in cemento armato vibrato completi di scheda tecnica con il calcolo della dimensione riferita all'altezza del palo fuori terra. Valutazione a corpo secondo le diverse tipologie		
1.B.L2.30.B	Dimensioni 80x80x80cm per pali fino a 8.00m fuori terra	Cadauno	0,00
1.B.L3			
1.B.L3.1	Conduttura orizzontale interrata passacavo con tubazioni in p.v.c., munita del marchio di fabbrica e del marchio I.I.P., munita di filo di traino in nylon di tipo soleflex di diametro mm 6, comprese saldature, incollaggi, i pezzi speciali e quant'altro per dare le condotte eseguite a perfetta regola d'arte. Sono compresi il sottofondo, la copertura, il rinfilo in calcestruzzo di cm 10 di classe 200, lo scavo corrente fino alla profondità di m 1,80 compreso il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche e il pagamento dei diritti di discarica, compreso l'eventuale taglio di pavimentazione bituminosa ed il successivo reinterro con sabbia di categoria A2-4/A2-5. E' inoltre compreso l'onere per eventuali attraversamenti di canalizzazioni per altre utenze e quant'altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione lungo l'asse mediano delle tubazioni.		
1.B.L3.2	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in cemento armato vibrato, inclusa la frattura dei diaframmi per l'innesto delle tubazioni, nonché la relativa sigillatura con malta di cemento puro, posto in opera anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20, completo di fondazione in materiale stabilizzato di altezza cm 15 e di rinfilo in calcestruzzo classe 250, per uno spessore non inferiore a cm 15; compresi oneri per aggettamento dell'acqua, scavo a sezione, compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e il pagamento degli oneri di discarica, compreso l'eventuale taglio di pavimentazione bituminosa, opere provvisorie necessarie ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli oneri per la fornitura e posa in opera del chiusino. Misurazione cadauno pozzetto.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1.B.L3.2.B	Dimensioni esterne 60x60x60 cm con fondo aperto	Cadauno	118,49
1.B.L3.3	Fornitura e posa in opera di chiusino in cemento armato vibrato perpozzetti; comprensivi di telaio e controtelaio in acciaio zincato, granigliati e non granigliati, collocati in opera in un getto di rinfiando di classe 300, compresi le eventuali scritte della varie utenza, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione cadauno chiusino.		
1.B.L3.3.B2	Carrabile granigliato, dimensione esterna cm 60x60		
1.B.L6		Cadauno	67,25
1.B.L6.6	Abbattimento di piante ad alto fusto, con o senza l'asportazione delle zolle, compreso il trasporto alle pubbliche discariche delle piante e del materiale di risulta e il pagamento dei diritti di discarica. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione cadauna.		
1.B.L6.6.B	Abbattimento piante senza asportazione zolla da altezza m 3-5		
IE.10.10	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare per energia e segnalazioni, flessibile per posa fissa, tipo FG16R16 o FG16OR16; 0.6+1 kV, conforme alla direttiva BT 2014/35/UE- 2011/65/EU (RoHS 2) regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-13 IEC 60502-1 CEI UNEL 35318-35322-35016 EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016. Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina in mescola termoplastica tipo R16. Non propagante l'incendio a ridotta emissione di gas corrosivi, temperatura massima di esercizio 90°C. Posato in opera in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	192,76
IE.10.10.05	sezione 1x6 mm²		
IE.10.10.10	sezione 1x1,5 mm²		
IE.10.10.15	sezione 3+Tx6 mm²		
IE.10.10.20	sezione 4+Tx4 mm²		
IE.10.20	Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, tipo FS17 450/750V, conforme alla direttiva BT 2014/35/UE- 2011/65/EU (RoHS 2) regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-14 CEI, UNEL 35716-35016, CEI EN 50525, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in PVC TIPO S17. Temperatura massima di esercizio 70°C. Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
IE.10.20.05	sezione 16 mm²	m	
IE.10.30	Fornitura e posa in opera di cavo (VC2BD) in rame a doppia guaina, per cablaggio di impianti Home e Building Automation, idoneo alla posa esterna, interrata ed in ambienti umidi e alla coabitazione con cavi energia 450/750V e 0.6/1kV. Indicato per la realizzazione di linee BUS di controllo e gestione intelligente di illuminazione, condizionamento, riscaldamento e apparecchi elettrici, con vari protocolli di trasmissione (es. EIA RS-485 e KNX) Conforme alle norme IEC 60332-3C, IEC 754-2, CEI-UNEL 36762, EIA RS-485 Posato in opera in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IE.10.30.05	ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
IE.10.40	Cavo BUS 1x2x0,8	m	
IE.10.40.05	Fornitura e posa in opera muffola di giunzione e derivazione per linee in BT con resina colata idonea per cavi con tensione d'esercizio 0,6/1kV, con perfetta tenuta d'acqua ed elevata resistenza meccanica. Provate in accordo alle norme EN50393 e DINVDE57291-2 Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento delle linee e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
IE.20.10	muffola di giunzione a Y per n° 3 linee in cavo FG16R16 0,6/1 kV con formazione 4x(1x6)	Cadauno	
IE.20.10.05	Fornitura e posa in opera di apparecchio LED per arredo urbano tipo Cariboni Levante Medium o equivalente di altra marca Schreder, Philips, ecc, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in alluminio pressofuso verniciato a polvere poliestere, blocco ottico protetto contro la degradazione delle lenti da un vetro temprato extra chiaro, PCB piana con lenti in materiale acrilico basate sul principio di sovrapposizione, con diverse distribuzioni fotometriche. Grado di protezione IP66. Protezione contro gli urti: IK08 Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90 classe II, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >70. Protezione alle sovratensioni fino a 10kV, 10kA Idoneo per installazione ad altezza da 4 a 12m Marchio ENEC / CE Durata utile 100000 h, garanzia 5 anni. Esente da rischio fotobiologico IPEA A++ Optica di tipo stradale ottimizzate in funzione della norma UNI11439 e conformi alle legislazioni regionali sull'inquinamento luminoso; Norme di Riferimento EN60598-1 / EN60598-2-3 / EN60598-2-5 / EN62471 / EN61547 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.		
IE.20.20	Apparecchio per illuminazione stradale tipo CARIBONI LEVANTE M R2 led LT-L 700mA 4K o equivalente come da indicazioni di progetto	Cadauno	
IE.20.20.05	Fornitura e posa in opera di palo in acciaio tubolare a sezione cilindrica formato a freddo secondo norme EN10219/1/2 1997, dotato di asola per passaggio cavi, asola per morsetti, bullone di messa a terra. Tipo di finitura con zincatura a caldo a norme UNI EN 1461, verniciatura a polveri con polimerizzazione a forno colore RAL degli apparecchi di illuminazione, comprensivo di protezione anticorrosione alla base del palo. Viteria esterna realizzata in acciaio inox AISI304. Completo di morsetti di classe II, fusibile e portella di chiusura e grado di protezione almeno IP54. Il costruttore del palo dovrà inoltre fornire la relazione di calcoli dei pali d'illuminazione contenete anche l'indicazione per il dimensionamento dei relativi plinti di fondazione. Il progetto e la verifica dei pali dovranno inoltre tenere conto del peso degli apparecchi e degli effetti dinamici importanti causati sui pali dell'azione del vento. Per tale dimensionamento dovranno essere rispettate le seguenti normative: - Decreto Ministeriale 14/01/08 Norme tecniche per le costruzioni - EN 40 Pali per illuminazione I pali per l'illuminazione stradale devono essere provvisti di Marcatura CE rilasciata obbligatoriamente da un Organismo Notificato ai sensi della direttiva 89/106/CEE (prodotti da costruzione) Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, ad esclusione del materiale e della mano d'opera necessari per realizzare il basamento, computato nella parte edile del progetto.		
IE.30.10	Palo cilindrico h=6000; hf.t.=6800; d=102 completo di morsetti	Cadauno	
	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico per il comando e la protezione di una o più pompe a servizio di impianti di drenaggio e fognatura, costituito da: - Cassette in lamiera d'acciaio presso piegata verniciata a 200° con RAL 7032 - Grado protezione IP 55 con profilo antistillicidio e guarnizione in colata continua - Avviamento: diretto (fino a 15 kW) – stella / triangolo (da 15 kW) - Alimentazione: monofase fino a 1,5 kW e 3 - 400 V 50 Hz per potenze superiori - Temporizzatore scambio stella / triangolo regolabile da 0 - 30", (da 15 kW) - Trasformatore: 400 / 24 V per alimentazione circuito ausiliario - Fusibili protezione primario e secondario del trasformatore - Dispositivo elettronico per lo scambio pompe e/o il funzionamento contemporaneo - Selettore luminoso per funzionamento 0-AUT (per cad. pompa) - Protezione motore: Relè di protezione termica per cad. pompa (magnetotermico fino a 25A) con relè termici da collegare ai klixon di ciascuna pompa		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>- Sezionatore generale con bloccoporta</p> <p>- Ingressi in bassissima tensione per comando esterno da interruttore a galleggiante</p> <p>- Ingressi in bassissima tensione per galleggiante di minima</p> <p>- Led "presenza rete"</p> <p>- Led "motore in protezione", per ogni pompa</p> <p>- Led allarme livello massimo</p> <p>- Contatti puliti per la segnalazione remota di un allarme scatto termico o livello massimo</p> <p>- Contatti puliti per ON/OFF impianto da remoto</p> <p>- Uscita con pressacavi</p> <p>Il quadro è da collegarsi a 1 interruttore di livello per ciascuna pompa, più uno per eventuale segnale di acqua alta da collegarsi al dispositivo di allarme.</p> <p>Nel caso si utilizzino galleggianti a bulbo bisogna collegarne:</p> <p>- 2 per 1 pompa</p> <p>- 3 per 2 pompe</p> <p>- 4 per 3 pompe</p> <p>Il funzionamento è quindi in base al livello di liquido presente nella vasca o nel locale dove è installata la pompa.</p> <p>A seconda del numero di galleggianti installati, saranno possibili due diverse modalità di funzionamento:</p> <p>In cascata: al crescere del livello, le pompe verranno avviate in cascata. Man mano che le pompe entrano in funzione il livello tenderà a diminuire e di conseguenza le pompe verranno progressivamente arrestate. In questo caso non esiste la pompa di riserva, perché può esserci contemporaneità di tutte le pompe.</p> <p>Con riserva passiva: come il precedente, solo che al massimo potranno funzionare contemporaneamente n-1 pompe (con n uguale al numero di pompe presenti). La pompa rimanente partecipa comunque al ciclo di lavoro in modo da non tenerla per lungo tempo inattiva.</p> <p>Dati Tecnici:</p> <p>Tensione di esercizio: 400 V - 3F</p> <p>Frequenza: 50 Hz</p> <p>Tensione c.ti ausiliari: 24 V</p> <p>Grado di protezione: IP55</p> <p>Larghezza del quadro: 400 mm</p> <p>Altezza del quadro: 600 mm</p> <p>Profondità del quadro: 200 mm</p> <p>Corrente nominale: 26 A</p> <p>Materiale carpenteria: Lamiera</p> <p>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 identificative, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
IE.30.10.05	<p>Quadro elettrico per avviamento diretto di n° 3 pompe, realizzato come da schema di progetto e completo di collegamento linee alimentazione ed ausiliari</p>	Cadauno	
IE.30.10.10	<p>Interruttore galleggiante a bulbo</p>	Cadauno	
IE.30.20	<p>Fornitura e posa in opera di terminale ingresso binario 4 canali sistema KNX tipo ABB BE/S 4.20.2.1 o equivalente di altra marca Siemens, Schneider, ecc, idoneo per sistemi di centralizzazione allarme con protocollo di comunicazione Konnex, conforme alle norme europee di prodotto.</p> <p>Il modulo dovrà essere collegato al sistema di supervisione esistente con cavo BUS e al quadro elettrico del nuovo impianto sollevamento acque meteoriche, per il prelievo di n°4 segnali di allarme (avaria pompa 1, avaria pompa 2, avaria pompa 3, allarme alto livello), dovrà inoltre essere opportunamente programmato per l'invio di segnalazioni di allarme con testi identificativi, al sistema di allarme esistente.</p> <p>Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la programmazione, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
IE.30.20.05	<p>Quadro elettrico per avviamento diretto di n° 3 pompe, realizzato come da schema di progetto e completo di collegamento linee alimentazione ed ausiliari</p>	Cadauno	
IE.30.30	<p>Fornitura e posa in opera di centralini e quadri da parete con porta trasparente IP65 con le seguenti caratteristiche:</p> <p>- cornice color grigio RAL 7035 e portella trasparente fumé con apertura tramite azionamento di apposite sedi.</p> <p>I centralini hanno grado di protezione IP65, reversibilità del frontale, telaio funzionale estraibile per facilitare il cablaggio al banco, la regolazione in profondità della guida DIN, la possibilità d'installazione di morsettiere, la lucchettabilità della portella e pannelli finestrati piombabili.</p> <p>Tutti i centralini hanno in dotazione standard le mascherine coprimoduli ed etichette segnaletiche neutre.</p> <p>Sono inoltre conformi alla Norma di prodotto IEC60670, CEI 23-48 e CEI 23-49 e marchiati IMQ.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere (ad esclusione morsettiera) ed accessorio necessario per la posa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
IE.30.30.05	<p>Centralino con alloggiamento morsettiere - porta trasparente fumé - pareti lisce 4 mod.</p>	Cadauno	
IE.30.40	<p>Fornitura e posa in opera di prese fisse verticali interbloccate CEE 17, senza fondo, nella versione senza</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	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 impendibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, 'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
IE.30.40.05	3P+N+Tx16 A 400 V (CBF) e fusibili cilindrici gG 10,3x38	Cadauno	
IE.30.50	Fornitura e posa in opera di complementi tecnici per prese fisse verticali IP55, come cassette da parete e da incasso, e basi modulari per montaggio in batteria. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, 'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
IE.30.50.05	Cassetta per presa verticale IP55 con base portafusibili (CBF) fino a 32A, per installazione a parete	Cadauno	