



COMUNE DI ARREGNO **Provincia di Como**

LAVORI DI “DISINQUINAMENTO DEL PRIMO BACINO DEL LAGO DI COMO: COLLETTORE DI COLLEGAMENTO AL DEPURATORE DI COLONNO DA ARREGNO A LAGLIO” – LOTTO 2

PROGETTO ESECUTIVO

ELENCO PREZZI UNITARI

ELABORATO N.

30

COMMITTENTE:

Comune di Argegno

Via Valle Intelvi, 7
22010 Argegno (Co)

IL TECNICO:

Ing. Magnaghi Roberto

Viale G. Matteotti, 18/c
22012 Cernobbio (Co)

Ottobre 2014

DELTA S.R.L. SOCIETÀ DI INGEGNERIA sede amministrativa: viale g. matteotti, 18/c - 22012 cernobbio (co)

sede legale: piazza del popolo, 1 - 22100 como • tel. +39 031.51.10.28 • fax +39 031.33.45.874 • cap. soc. € 60.000,00 i.v. • CF e P.IVA 02959280138 • REA CO-288022

info@deltacomo.com • www.deltacomo.com

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SIQUEZZA | PREZZO | A. |
|------------|---|------------------|--------|-----------------|-----------|----|
| DA | OPERE COMPIUTE | | | | | |
| DA.A0 | LAVORAZIONI COMPLEMENTARI | | | | | |
| DA.A0.1001 | Oneri per l'allestimento del cantiere e lo smontaggio a fine lavori. La voce include: - fornitura e posa di cartello di cantiere, adeguatamente compilato in ogni sua parte; - il coordinamento con tutti gli enti preposti al rilascio delle autorizzazioni per l'esecuzione dei lavori; - l'approvvigionamento di tutti i materiali e di tutte le attrezzature in cantiere; - il trasporto dei materiali e delle attrezzature; - tutte le operazioni di carico e scarico compreso l'eventuale nolo di mezzi di sollevamento comprensivi di addetti alla manovra (gru, autogru, paranchi.. etc); - impianti semaforici "intelligenti", con attivazione e preferenziazione del transito veicolare in funzione dell'accumulo di veicoli. - i movieri per regolare il transito veicolare, per tutta la durata dei lavori; - la chiusura notturna degli scavi e per tutti i periodi di fermo del cantiere; - gli oneri aggiuntivi dovuti all'impiego di mezzi di limitate dimensioni e per l'impiego su terreni boscosi anche a forte pendenza; - gli oneri per i campionamenti preventivi e delle analisi delle terre previste dalla normativa vigente; - le opere provvisorie necessarie al sostegno degli scavi e all'esecuzione delle lavorazioni per sezioni successive; - i ponteggi e la formazione dei necessari piani di lavoro; - i maggiori oneri derivanti dalle lavorazioni effettuate durante le ore notturne; - la formazione di piste di accesso provvisorie atte a consentire l'accesso dei mezzi d'opera; - la realizzazione di opere provvisorie di protezione della carreggiata stradale (palizzate, recinzioni) atte ad evitare la caduta di massi o materiale proveniente dagli scavi; - la fornitura ed installazione del quadro e contatore di energia elettrica di cantiere; - lo smobilizzo del cantiere e di tutti i materiali di risulta; - il ripristino delle superfici alterate durante le fasi di lavorazione con opere provvisorie. - ogni quant'altro si rendesse necessario per le lavorazioni di cantiere compreso il noleggio di eventuali mezzi d'opera speciali nonché elicotteri o chiatte per l'approvvigionamento dei materiali o l'esecuzione di lavorazioni. | a corpo | 35,00 | 210,00 1,75% | 12.000,00 | |
| | (Euro dodicimila/00) | | | | | |
| DA.A0.2001 | Oneri e diritti di discarica, incluse le relative analisi dei materiali smaltiti, riferita al mc di materiale non lavorato e indisturbato; maggiori volumi dovranno essere preventivamente e formalmente autorizzate dalla Direzione dei Lavori. | m ³ | 35,00 | 0,23 1,53% | 15,00 | |
| | (Euro quindici/00) | | | | | |
| DA.A0.2010 | Incidenza relativa all'esecuzione di tutte le operazioni per il carico su mezzi del materiale in esubero di qualsiasi genere e natura, il trasporto e lo scarico alle pubbliche discariche, per trasporti fino a 30 km. | a m ³ | 35,00 | 0,00 | 0,15 | |
| | (Euro zero/15) | | | | | |
| DA.A0.2020 | Oneri per la gestione delle terre di scavo e dei rifiuti di qualsiasi natura rinvenuti all'interno dell'area di cantiere, nel rispetto della normativa vigente. La voce comprende le analisi preventive, tutte le pratiche amministrative, la rimozione dei materiali non recuperabili, la gestione degli eventuali rifiuti, il trasporto e lo smaltimento presso discariche autorizzate. Sono compresi tutti gli oneri per il prelievo, il trasporto al laboratorio, tutte le analisi e la fornitura dei risultati. | a corpo | 35,00 | 24,00 1,50% | 1.600,00 | |
| | (Euro milleseicento/00) | | | | | |
| DA.A0.2030 | Rimozione e smaltimento presso discariche autorizzate dei materiali siti all'interno dell'area di cantiere, compresi i rifiuti rinvenuti all'interno del bacino lacustre, in conformità a quanto previsto dal DM 5 febbraio 1998 (aggiornato con le modifiche apportate dal: D.M. 9 gennaio 2003; D.M. 27 luglio 2004) e dalla normativa vigente in materia. La voce è riferita a rifiuti di carta e cartone, vetro, rottami e rifiuti metallici e loro leghe, rifiuti plastici, rifiuti ceramici e inerti, rifiuti di materiali legnosi trattati e non, rifiuti in gomma e caucciù, rifiuti contenenti metalli o leghe. La voce comprende gli oneri per il prelievo, il trasporto a laboratorio, le analisi preventive, tutte le pratiche amministrative, la rimozione, effettuata secondo la normativa vigente e con mezzi di qualsiasi tipo, dei materiali e rifiuti rinvenuti, il trasporto e lo smaltimento presso discariche autorizzate. | a corpo | 35,00 | 75,00 | 5.000,00 | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|--|------------------|--------|---------------|--------|----|
| | (Euro cinquemila/00) | | | 1,50% | | |
| DA.A0.3010 | Incidenza relativa all'esecuzione di tutte le operazioni preliminari per la pulizia, decespugliamento e asportazione degli eventuali rifiuti presenti nelle aree interessate dalle specifiche lavorazioni. Sono compresi l'asportazione, il carico e il trasporto a rifiuto dei materiali non reimpiegabili nel cantiere. | m ² | 35,00 | 0,02 2,00% | 1,00 | |
| | (Euro uno/00) | | | | | |
| DA.A0.3015 | Esecuzione di sagomatura del fondale al fine di rimuovere le potenziali interferenze tra i detriti e la condotta, incluse l'eventuale asportazione di materiali, l'allontanamento e il carico per il successivo trasporto a rifiuto. | m ² | 35,00 | 0,08 1,60% | 5,00 | |
| | (Euro cinque/00) | | | | | |
| DA.A0.3020 | Incidenza relativa alla demolizione di manufatti in pietra, muratura ordinaria, calcestruzzo o cemento armato, presenti all'interno dello scavo, eseguiti a mano o a macchina. | a m ³ | 35,00 | 0,01 1,33% | 0,75 | |
| | (Euro zero/75) | | | | | |
| DA.A0.3030 | Incidenza relativa agli oneri aggiuntivi per la ricerca di servizi tecnologici interrati, la riparazione di eventuali rotture, i rallentamenti per scavi a mano, gli oneri per lo spostamento o la rimozione dei sottoservizi esistenti, di qualsiasi tipologia e natura. | a m ³ | 35,00 | 0,03 1,50% | 2,00 | |
| | (Euro due/00) | | | | | |
| DA.A0.3040 | Incidenza relativa agli oneri aggiuntivi per l'armatura delle pareti laterali di scavo, l'aggottamento delle acque sorgive o di infiltrazione fino ad un'altezza massima di cm 30, misurata dal piano di fondo dello scavo. | a m ³ | 35,00 | 0,02 2,00% | 1,00 | |
| | (Euro uno/00) | | | | | |
| DA.A0.3050 | Incidenza relativa alla fornitura di tutti i materiali, attrezzature e mano d'opera necessaria all'armatura delle pareti di scavo, per la messa in sicurezza della trincea di scavo, compresi i maggiori oneri derivanti per scavo a conci successivi e tutte le eventuali infrastrutture provvisorie di sostegno. | a m ³ | 35,00 | 0,03 1,50% | 2,00 | |
| | (Euro due/00) | | | | | |
| DA.A0.3060 | Incidenza relativa al sovrapprezzo per scavi realizzati su fronti di altezza superiore a i 3m | m ³ | 35,00 | 0,30 1,50% | 20,00 | |
| | (Euro venti/00) | | | | | |
| DA.A0.3070 | Fornitura, montaggio e installazione di ponteggio di qualsiasi tipologia, realizzati in tubolari metallici, per ponteggi con altezza fino a 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi diametro 48 mm e spessore pari a 3,25 mm, in acciaio zincato o verniciato, e giunti realizzati in acciaio spessore minimo 4,75 mm, con adeguata protezione contro la corrosione, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi. La voce comprende la formazione dei piani di lavoro, adeguato progetto ove previsto, la messa a terra, dispositivi di segnalazione e illuminazione ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte e conforme alle vigenti disposizioni normative. | m ² | 35,00 | 0,23 1,53% | 15,00 | |
| | (Euro quindici/00) | | | | | |
| DA.A1 | MOVIMENTI TERRA | | | | | |
| DA.A1.1010 | Scavo in sezione ristretta ed obbligata con le dimensioni di progetto, per fondazione manufatti, posa di condotti in genere e simili. Sono inclusi la ricerca di servizi tecnologici interrati e la riparazione di eventuali rotture, i | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|--|----------------|--------|---------------|--------|----|
| | <p>rallentamenti per scavi a mano in presenza di sottoservizi, gli oneri relativi all'armatura delle pareti laterali, all'aggottamento delle acque sorgive o di infiltrazione fino ad un'altezza massima di cm 30, misurata dal piano di fondo dello scavo, secondo la sezione di progetto. Sono pure compresi gli oneri per l'accatastamento del materiale di risulta per il successivo reinterro. E' incluso il carico ed il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta eccedenti fino alla discarica; sono compresi gli oneri per diritti di discarica e per l'analisi delle terre di scavo da documentare alla DL prima della liquidazione. Gli scavi saranno contabilizzati dalla D.L. secondo le sezioni di progetto. Maggiori dimensioni dello scavo dovranno essere preventivamente e formalmente autorizzate dalla Direzione dei Lavori. Incluso e compensato tutto quanto non espressamente esplicitato ma che si rendesse necessario per la realizzazione di tutte le specifiche opere corrispondenti al presente articolo.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/00)</p> | | 35,00 | 0,00 | 0,00 | |
| DA.A1.1010. a | <p>eseguito in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)</p> <p>.....</p> <p>(Euro venticinque/00)</p> | m ³ | 28,20 | 0,38 1,52% | 25,00 | * |
| DA.A1.1010. b | <p>eseguito in roccia compatta o fratturata.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantotto/00)</p> | m ³ | 27,64 | 0,72 1,50% | 48,00 | * |
| DA.A1.1010. c | <p>eseguito in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili), per fronti di altezza superiore a 3m.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantanove/00)</p> | m ³ | 27,53 | 0,74 1,51% | 49,00 | * |
| DA.A1.1010. d | <p>eseguito in roccia compatta o fratturata, per fronti di altezza superiore a 3m.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantatre/00)</p> | m ³ | 27,76 | 1,10 1,51% | 73,00 | * |
| DA.A1.1020 | <p>Scavo in sezione ristretta ed obbligata con le dimensioni di progetto, per fondazione manufatti, posa di condotti in genere e simili realizzato nel bacino lacustre in condizioni di immersione per opere sommerse. Sono inclusi la ricerca di servizi tecnologici interrati e la riparazione di eventuali rotture, i rallentamenti per scavi a mano in presenza di sottoservizi, gli oneri relativi all'armatura delle pareti laterali. E' incluso il carico ed il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta eccedenti fino alla discarica; sono compresi gli oneri per diritti di discarica e per l'analisi delle terre di scavo da documentare alla DL prima della liquidazione. Gli scavi saranno contabilizzati dalla D.L. secondo le sezioni di progetto. Maggiori dimensioni dello scavo dovranno essere preventivamente e formalmente autorizzate dalla Direzione dei Lavori. Incluso e compensato tutto quanto non espressamente esplicitato ma che si rendesse necessario per la realizzazione di tutte le specifiche opere corrispondenti al presente articolo.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/00)</p> | | 35,00 | 0,00 | 0,00 | |
| DA.A1.1020. a | <p>eseguito in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili), realizzato in immersione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantuno/00)</p> | m ³ | 51,21 | 0,92 1,51% | 61,00 | * |
| DA.A1.1020. b | <p>eseguito in roccia compatta o fratturata, realizzato in immersione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantasei/00)</p> | m ³ | 42,56 | 1,44 1,50% | 96,00 | * |
| DA.A1.6010 | <p>eseguito in roccia compatta o fratturata, realizzato in immersione per la formazione</p> | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|--|----------------|--------|-----------------|-----------|----|
| | della stazione di pompaggio S3 e delle relative linee idrauliche in ingresso ed uscita dal manufatto S3 secondo le dimensioni di progetto. Sono incluse tutte le opere provvisorie necessarie all'esecuzione dell'opera, ivi inclusa la formazione di diga temporanea con svuotamento del bacino portuale mediante l'ausilio di idrovore. | | | | | |
| | (Euro sedicimilanovecentoquarantatre/00) | a corpo | 42,56 | 254,15 1,50% | 16.943,00 | * |
| DA.A1.6001 | Fornitura, spandimento, sistemazione e costipamento, eseguito a mano o con l'ausilio di mezzi meccanici, di sabbia e sabbione pezzatura 1/5 mm o terra sciolta, per formazione letto di posa e rinfiando di condotti in genere. E' inclusa la fornitura a piè d'opera degli stessi: NOTA: l'aliquota corrispondente ai costi vivi per la sicurezza (D. L.vo 81/2008) è stata stralciata dal presente articolo e contabilizzata a parte. | | | | | |
| | (Euro venticinque/00) | m ³ | 35,00 | 0,38 1,52% | 25,00 | |
| DA.A1.6020 | Reinterro degli scavi, superiormente al letto di sabbia, eseguito a mano o con la macchina, mediante l'uso del terreno proveniente dagli scavi medesimi, già accumulato in cantiere. | | | | | |
| | (Euro dieci/00) | m ³ | 35,00 | 0,15 1,50% | 10,00 | |
| DA.A2 | DEMOLIZIONI | | | | | |
| | (Euro zero/00) | | 35,00 | 0,00 | 0,00 | |
| DA.A2.1005 | Demolizione di esistenti manufatti in pietra, muratura ordinaria, calcestruzzo o cemento armato, eseguiti a mano e in sezione obbligata, con valutazione della cubatura effettiva; è compreso nel prezzo il carico ed il trasporto a rifiuto delle macerie. Sono inclusi i diritti di discarica. | | | | | |
| | (Euro ottantacinque/00) | m ³ | 50,43 | 1,28 1,51% | 85,00 | * |
| DA.A2.1010 | Demolizione di pavimentazione, anche in alveo torrentizio, in calcestruzzo armato o conglomerato bituminoso, anche a mano, accatastamento all'interno dell'area del cantiere del materiale per successivo reinterro ed eventuale trasporto alle discariche del materiale eccedente. Sono inclusi i diritti di discarica. | | | | | |
| | (Euro diciotto/00) | m ² | 34,58 | 0,27 1,50% | 18,00 | * |
| DA.A2.2001 | Taglio di pavimentazione bitumata o in calcestruzzo con fresa a disco, per qualsiasi spessore. | | | | | |
| | (Euro uno/50) | m | 35,00 | 0,02 1,33% | 1,50 | |
| DA.A2.2005 | Sola scarificazione di pavimentazione stradale di qualsiasi tipo e spessore, compreso il trasporto a rifiuto delle macerie, con l'obbligo della sistemazione in cantiere delle stesse qualora la D.L. le ritenesse idonee per un eventuale reimpiego. | | | | | |
| | (Euro otto/00) | m ² | 43,64 | 0,12 1,50% | 8,00 | * |
| DA.A2.2010 | Demolizione di pavimentazione in calcestruzzo armato o conglomerato bituminoso, anche a mano, accatastamento all'interno dell'area del cantiere del materiale per successivo reinterro ed eventuale trasporto alle discariche del materiale eccedente. Sono inclusi i diritti di discarica. | | | | | |
| | (Euro dieci/00) | m ² | 40,17 | 0,15 1,50% | 10,00 | * |
| DA.A2.2020 | Demolizione di pavimentazione, acciottolato o selciato, in pietra (sasso di Moltrasio) e recupero, anche a mano, del materiale da accatastare nel cantiere per il successivo riutilizzo e l'eventuale trasporto alle discariche del materiale di risulta. Sono inclusi i diritti di discarica e la pulizia delle pietre. | | | | | |
|  | ..... | m ² | 40,17 | 0,15 | 11,00 | * |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|--------------|--|----------------|--------|-----------|--------|----|
| | (Euro undici/00) | | | 1,36% | | |
| DA.A2.3001 | Esecuzione di scavi di assaggio per localizzare servizi tecnologici pubblici (ENEL - TELECOM - Acqua - Metano, ecc.), posti sotto la sede stradale, compresa la rottura della massicciata stradale, lo scavo, il reinterro ed il consolidamento dello scavo. | cad | 44,29 | 1,76 | 117,00 | * |
| | (Euro centodiciassette/00) | | | 1,50% | | |
| DA.A3 | MALTE, CALCESTRUZZI, CASSEFORME, ACCIAI | | | | | |
| DA.A3.1001 | Fornitura e posa in opera di calcestruzzo di cemento, dosato a kg 250 di cemento tipo R 325 per metro cubo di impasto, dato in opera senza l'ausilio dei casseri, per sottofondazioni e rinfianchi. | m ³ | 35,00 | 1,43 | 95,00 | |
| | (Euro novantacinque/00) | | | 1,51% | | |
| DA.A3.1010 | Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a resistenza, classe di esposizione XC2, gettato in opera, per opere di cemento armato in genere, travi, pilastri, solette, murature, fondazioni, confezionato con 2 o più pezzature di inerti, in modo da ottenere una distribuzione granulometrica, esempio indicativo: 65% inerte sino a 10 mm; 35% inerte da 11 a 25 mm, ed una categoria di consistenza adeguata all'opera da eseguire, confezionato a macchina o a mano, gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, tutte le forometrie ed inghisaggi necessari per il passaggio delle condotte e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. | | | | | |
| DA.A3.1010.a | classe di resistenza a compressione C 20/25 (Rck 25 N/mm ²) | m ³ | 35,00 | 1,65 | 110,00 | |
| | (Euro centodieci/00) | | | 1,50% | | |
| DA.A3.1010.b | classe di resistenza a compressione C 25/30 (Rck 30 N/mm ²) | m ³ | 35,00 | 2,10 | 140,00 | |
| | (Euro centoquaranta/00) | | | 1,50% | | |
| DA.A3.1010.c | classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/mm ²) | m ³ | 35,00 | 2,25 | 150,00 | |
| | (Euro centocinquanta/00) | | | 1,50% | | |
| DA.A3.1010.d | classe di resistenza a compressione C 32/40 (Rck 40 N/mm ²) | m ³ | 35,00 | 2,33 | 155,00 | |
| | (Euro centocinquantacinque/00) | | | 1,50% | | |
| DA.A3.1010.e | classe di resistenza a compressione C 35/45 (Rck 45 N/mm ²) | m ³ | 35,00 | 2,40 | 160,00 | |
| | (Euro centosessanta/00) | | | 1,50% | | |
| DA.A3.1020 | Sovraprezzo alla voce DA.A3.1010 per la fornitura di calcestruzzo additivato per getti subacquei. | m ³ | 35,00 | 0,18 | 12,00 | |
| | (Euro dodici/00) | | | 1,50% | | |
| DA.A3.1030 | Sovraprezzo per getti in zone non direttamente raggiungibili dalla strada o eseguiti nel bacino lacustre, effettuati mediante attrezzature e mezzi d'opera speciali o a mano. | m ³ | 35,00 | 0,38 | 25,00 | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|--------------|--|----------------|--------|---------------|--------|----|
| | (Euro venticinque/00) | | | 1,52% | | |
| DA.A3.1050 | Fornitura e posa in opera di profilato water-stop in PVC per giunti a tenuta in strutture di c.a., costituito da resine viniliche termoplastiche, compreso taglio, sfrido, pezzi speciali, eventuali saldature con mastici speciali delle giunzioni, fissaggio e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte e a tenuta. - profilo fino a 20 cm | m | 35,00 | 0,26 1,53% | 17,00 | |
| | (Euro diciassette/00) | | | | | |
| DA.A3.1060 | Esecuzione di cordone water-stop in giunti di fondazioni e muri in c.a. mediante fornitura e posa in opera di barre a contenuto di bentonite sodica, sezione quadrata di 20x25 mm, posizionate in asse alla struttura, compreso pulizia del fondo, fissaggio con chiodatura e opportune sovrapposizioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte e a tenuta. | m | 35,00 | 0,14 1,56% | 9,00 | |
| | (Euro nove/00) | | | | | |
| DA.A3.2010 | Fornitura, lavorazione e posa di Acciaio del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP per armature di conglomerato cementizio, prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. | | | | | |
| DA.A3.2010.a | barre ad aderenza migliorata qualità B450C controllato in stabilimento. | kg | 35,00 | 0,02 1,54% | 1,30 | |
| | (Euro uno/30) | | | | | |
| DA.A3.2010.b | Rete elettrosaldata in acciaio qualità B450 C o B450 A . | kg | 35,00 | 0,02 1,43% | 1,40 | |
| | (Euro uno/40) | | | | | |
| DA.A3.3010 | Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, sfridi, tiranti e chioderia, banchinaggi, puntellamenti, ponteggi di servizio, disarmo e pulizia delle stesse, per l'esecuzione di manufatti in c.a. in genere. Sono inclusi tutti i trasporti e i maggiori oneri per lavorazioni subacquee. | m ² | 35,00 | 0,38 1,52% | 25,00 | |
| | (Euro venticinque/00) | | | | | |
| DA.A3.5025 | GIUNTI Profilo in pvc (waterstop) per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, fornito e posto in opera compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità e quant'altro necessario a dare l'opera completa e perfettamente finita in ogni sua parte: | | | 0,00 | 0,00 | |
| | (Euro zero/00) | | | | | |
| DA.A3.5025.a | con profilo inserito nella parte centrale del getto | m | 43,00 | 0,19 1,47% | 12,91 | |
| | (Euro dodici/91) | | | | | |
| DA.A3.5025.b | con profilo inserito sul bordo del getto | m | 21,00 | 0,15 1,48% | 10,13 | |
| | (Euro dieci/13) | | | | | |
| DA.A4 | OPERE DI SOTTOFONDO | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|---|----------------|--------|---------------|--------|----|
| DA.A4.5009 | DRENAGGI Drenaggio dietro muri di sostegno, pareti contro terra, ecc., realizzato tramite riempimento di cavità con scheggioni di cava, compreso avvicinamento del materiale e sua stesura effettuati anche con l'ausilio di mezzi meccanici (Euro trentuno/52) | m ³ | 48,00 | 0,47 1,49% | 31,52 | |
| DA.A4.5010 | Drenante continuo orizzontale, costituito da ghiaione monogranulare, scevro da sostanze organiche, terrose e argillose, disteso con regolarità e per uno spessore medio di 20 ÷ 30 cm (Euro trentatre/67) | m ³ | 23,00 | 0,51 1,51% | 33,67 | |
| DA.A4.5011 | Riempimento di cavità mediante esecuzione continuata ed a fresco di strati di pietrisco o ghiaia dello spessore di 50 cm alternati a strati di calcestruzzo magro, dosato a 150 kg/m ³ di cemento 32.5 R, dello spessore di 30 cm (Euro cinquantatre/84) | m ³ | 39,00 | 0,81 1,50% | 53,84 | |
| DA.A5 | SOLAI | | | | | |
| DA.A5.5007 | SOLAI IN ELEMENTI PREFABBRICATI Solai in lastre prefabbricate in c.a.p. dello spessore pari a 4 cm e della larghezza di 1,2 m, con blocchi di alleggerimento in polistirolo e completa di tre tralicci longitudinali metallici 7/5/5 e di rete elettrosaldata annegata nello spessore, fornite e montate in opera compreso getto di completamento e soletta, h=4 cm, in calcestruzzo C 25/30 (Rck 30 N/mm ²) ed ogni altro onere e magistero per realizzare l'opera con l'esclusione delle armature metalliche inferiori e superiori (per i momenti positivi e negativi) e della rete elettrosaldata superiore per la riparazione dei carichi: | | | | | |
| DA.A5.5007. a | con blocchi di polistirolo di altezza pari a 12 cm per un'altezza totale del solaio di 20 cm (Euro cinquantuno/66) | m ² | 40,00 | 0,77 1,49% | 51,66 | |
| DA.A5.5007. b | con blocchi di polistirolo di altezza pari a 14 cm per un'altezza totale del solaio di 22 cm (Euro cinquantatre/09) | m ² | 40,00 | 0,80 1,51% | 53,09 | |
| DA.A5.5007. c | con blocchi di polistirolo di altezza pari a 16 cm per un'altezza totale del solaio di 24 cm (Euro cinquantaquattro/72) | m ² | 39,00 | 0,82 1,50% | 54,72 | |
| DA.A5.5007. d | con blocchi di polistirolo di altezza pari a 18 cm per un'altezza totale del solaio di 26 cm (Euro cinquantanove/00) | m ² | 42,00 | 0,89 1,51% | 59,00 | |
| DA.A5.5007. e | con blocchi di polistirolo di altezza pari a 20 cm per un'altezza totale del solaio di 28 cm (Euro sessanta/86) | m ² | 41,00 | 0,91 1,50% | 60,86 | |
| DA.A6 | OPERE MURARIE | | | | | |
| DA.A6.1001 | Formazione di muro in pietra, per spessori fino a 60 cm. Sono comprese la fornitura e la posa in opera di malta cementizia e di tutto il materiale necessario per ottenere l'opera finita a regola d'arte. | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|--|----------------|--------|----------------|--------|----|
| DA.A6.1020 | Formazione di muratura o scogliera in massi ciclopici eseguita in alveo torrentizio o sponda lacustre. La voce comprende la fornitura di massi del volume minimo 0.3 mc, la messa in opera e la profilatura della scarpata. Sono altresì comprese tutti i materiali, attrezzature e manod'opera per realizzare l'opera a regola d'arte. (Euro trecentocinque/00) | m ³ | 41,62 | 4,58 1,50% | 305,00 | * |
| DA.A6.2010 | Formazione di aperture su manufatti in muratura di qualsiasi genere (laterizio, pietra, calcestruzzo armato..ecc) per spessori fino a 50 cm e diametro max 30 cm. La voce comprende tutte le assistenze murarie, la manodopera, i materiali per sigillature, il calcestruzzo, i maggiori oneri derivanti dall'esecuzione delle lavorazioni in presenza di acqua ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. (Euro trecentocinquanta/00) | m ³ | 35,00 | 5,25 1,50% | 350,00 | |
| DA.A6.2030 | Formazione di tutti i collegamenti idraulici e opere murarie per connessione di condotta fognaria esistente a manufatti. La voce comprende : -Oneri per la richiesta delle autorizzazioni agli enti preposti; -taglio della tubazione esistente; -svuotamento e smaltimento dei reflui presenti nella tubazione; -preparazione del pezzo speciale o del tronchetto di raccordo; -saldatura e rivestimento dei punti di giunzione; -realizzazione delle forometrie nella nuova cameretta fognaria; -sigillatura delle forometrie; -ripristino del servizio di pubblica fognatura. (Euro cento/00) | cad | 35,00 | 1,50 1,50% | 100,00 | |
| DA.A9 | IMPERMEABILIZZAZIONI | cad | 35,00 | 12,00 1,50% | 800,00 | |
| DA.A9.1001 | Impermeabilizzazione delle superfici interne delle superfici a contatto con i fluidi, mediante applicazione di doppia mano incrociata - spessore 1,5 mm ogni mano - di rivestimento in materiale flessibile impermeabilizzante (di tipo simile a "Thoroseal Fx 100"). La posa in opera avverrà nel pieno rispetto delle prescrizioni tecniche del produttore e di capitolato. Dovrà essere garantita la perfetta tenuta dei manufatti. Ogni mano ulteriore dovrà essere preventivamente autorizzata dalla Direzione dei Lavori. Sono inclusi la fornitura, il trasporto, la posa in opera dei materiali oltre che i trasporti, il montaggio e il relativo smontaggio di tutte le opere provvisorie per la realizzazione dell'opera. (Euro ventuno/00) | m ² | 52,43 | 0,32 1,52% | 21,00 | * |
| DA.A9.1005 | Fornitura, trasporto e posa in opera di manto impermeabile costituito da due membrane plastomeriche da applicare mezzo fiamma di bruciatore a gas propano, previo trattamento di piani di posa con imprimitura a base bituminosa, incluse tutte le sovrapposizioni. (Euro ventuno/00) | m ² | 37,79 | 0,32 1,52% | 21,00 | * |
| DA.A9.1010 | Fornitura, trasporto e posa in opera di membrana di polietilene semirigido ad alta densità, tipo"PLATON". (Euro undici/00) | m ² | 37,18 | 0,17 1,55% | 11,00 | * |
| DA.B2 | SOTTOFONDI E PAVIMENTAZIONI | | | | | |
| DA.B2.1001 | Formazione di massetto di pendenza in cemento cellulare dosato a 330/350 kg di cemento R325 per mc di impasto, spessore cm. 10 con formazione del piano di posa per impermeabilizzazione o fondo della vasca. | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|---|----------------|--------|---------------|--------|----|
| | (Euro sedici/00) | m ² | 35,00 | 0,24 1,50% | 16,00 | |
| DA.B2.2001 | Realizzazione di pavimentazione in calcestruzzo (classe >= C20/25) armata con rete elettrosaldata D6 mm maglia 15x15 con calcestruzzo confezionato a macchina o a mano, per spessori fino a 15 cm. La voce comprende: la fornitura dei materiali, la preparazione del fondo, la finitura superficiale della pavimentazione, la formazione dei giunti di dilatazione ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. | | | | | |
| | (Euro trentacinque/00) | m ² | 41,59 | 0,53 1,51% | 35,00 | * |
| DA.B2.2015 | Realizzazione di pavimentazione tipo selciato in pietra (sasso di Moltrasio), compreso sabbia e calcestruzzo, e adeguato sottofondo per formazione quote del piano finito come le esistenti, ed ogni altra prestazione occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. La voce comprende la fornitura e la posa del calcestruzzo di sottofondo di posa della pavimentazione in pietra, per uno spessore non inferiore ai 10 cm e armato con rete metallica ø 6 mm20x20, compresa nel prezzo. E' altresì inclusa la fornitura dei cordoli in sasso per la formazione di alzate nelle eventuali scalinate (con recupero di quelli esistenti e con anche la fornitura e posa di tutti i materiali mancanti). Le opere dovranno essere eseguite con materiali e tipologie costruttive analoghe all'esistente. Particolare cura dovrà essere posta nel realizzare fughe tra le pietre posate di apertura non superiore ai 5 mm. Sono comprese tutte le forniture e trasporti. NOTA: l'aliquota corrispondente ai costi vivi per la sicurezza (D. L.vo 81/2008) è stata stralciata dal presente articolo e contabilizzata a parte. | | | | | |
| | (Euro novantasei/00) | m ² | | 1,44 1,50% | 96,00 | * |
| DA.B2.2020 | Realizzazione di pavimentazione tipo acciottolato in pietra (sasso di Moltrasio o ciottoli di fiume simili agli esistenti), compreso sabbia e calcestruzzo, e adeguato sottofondo per formazione quote del piano finito come le esistenti, ed ogni altra prestazione occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. La voce comprende la fornitura e la posa del calcestruzzo di sottofondo di posa della pavimentazione in pietra, per uno spessore non inferiore ai 10 cm e armato con rete metallica ø 6 mm20x20, compresa nel prezzo. E' altresì inclusa la fornitura dei cordoli in sasso per la formazione di alzate nelle eventuali scalinate (con recupero di quelli esistenti e con anche la fornitura e posa di tutti i materiali mancanti). Le opere dovranno essere eseguite con materiali e tipologie costruttive analoghe all'esistente. Particolare cura dovrà essere posta nel realizzare fughe tra le pietre posate di apertura non superiore ai 5 mm. Sono comprese tutte le forniture e trasporti. NOTA: l'aliquota corrispondente ai costi vivi per la sicurezza (D. L.vo 81/2008) è stata stralciata dal presente articolo e contabilizzata a parte. | | | | | |
| | (Euro novantaquattro/00) | m ² | | 1,41 1,50% | 94,00 | * |
| DA.B5 | OPERE DA PITTORE | | | | | |
| DA.B5.5044 | VERNICIATURE SU FERRO Preparazione di infissi e opere in ferro comprendente: | | | | | |
| DA.B5.5044. a | carteggiatura e pulitura con impiego di spazzola metallica | | | | | |
| | (Euro due/20) | m ² | 100,00 | 0,00 | 2,20 | |
| DA.B5.5044. b | brossatura meccanica con impiego di smerigliatrici, spazzole rotanti e molatrici, di superfici arrugginite | | | | | |
| | (Euro nove/08) | m ² | 100,00 | 0,00 | 9,08 | |
| DA.B5.5044. c | sabbature commerciali | | | | | |
| | (Euro quindici/27) | m ² | 72,00 | 0,00 | 15,27 | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|---|----------------|--------|-----------|--------|----|
| DA.B5.5044. d | sabbiatura a metallo bianco (Euro ventidue/75) | m ² | 79,00 | 0,00 | 22,75 | |
| DA.B5.5044. e | picchiature (Euro nove/79) | m ² | 100,00 | 0,00 | 9,79 | |
| DA.B5.5044. f | sgrassaggio con solvente (Euro sei/75) | m ² | 80,00 | 0,00 | 6,75 | |
| DA.B5.5044. g | stuccatura parziale con stucco sintetico compresa carteggiatura delle parti stuccate (Euro nove/05) | m ² | 51,00 | 0,00 | 9,05 | |
| DA.B5.5044. h | rasatura con stucco sintetico di superfici già preparate, compresa abrasivatura (Euro quattordici/96) | m ² | 70,00 | 0,00 | 14,96 | |
| DA.B5.5046 | Fondo antiruggine al minio di piombo applicato a pennello su superfici già preparate: | | | | | |
| DA.B5.5046. a | su infissi e opere in ferro, valutato al m ² (Euro sette/02) | m ² | 62,00 | 0,00 | 7,02 | |
| DA.B5.5046. b | su radiatori di calore, con elementi a colonnina, valutato ad elemento (Euro cinque/79) | cad | 91,00 | 0,00 | 5,79 | |
| DA.B5.5048 | Verniciatura con smalto oleosintetico opaco, su manufatti in ferro, da conteggiare a metro lineare, applicata a pennello in due mani a coprire: | | | | | |
| DA.B5.5048. a | fino a 3 cm di diametro (Euro tre/07) | m | 94,00 | 0,00 | 3,07 | |
| DA.B5.5048. b | fino a 5 cm di diametro (Euro quattro/80) | m | 93,00 | 0,00 | 4,80 | |
| DA.B5.5048. c | fino a 10 cm di diametro (Euro otto/32) | m | 92,00 | 0,00 | 8,32 | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|--|----------------|--------|---------------|--------|----|
| DA.B5.5048. d | fino a 15 cm di diametro (Euro dieci/57) | m | 91,00 | 0,00 | 10,57 | |
| DA.C1 | OPERE DA FABBRO | | | | | |
| DA.C1.1001 | Sovrapprezzo per la posa di tubazioni di qualsiasi diametro su parete rocciosa o manufatti civili mediante l'ausilio di idonei collari in lamiera di acciaio zincato con spessore della lamiera è di 2,5 mm, con larghezza minima di 30 mm ancorati al supporto mediante foratura dello stesso ed iniezione di resine epossidiche e/o tasselli espansivi. Il tutto rivestito con cassetatura in lamiera zincata a caldo ed ancorata a mezzo di viti autofilettanti ai collari e/o idonee staffe sagomate, sono compresi: i tasselli, le resine, i collari in ragione di 1 ogni metro di condotta, la lamiera di cassetatura, il taglio e lo smaltimento di piante ed arbusti presenti lungo il tracciato, trasporto del materiale con qualsiasi mezzo ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. Importo valutato al metro lineare di condotta. (Euro settantacinque/00) | m | 51,49 | 1,13 1,51% | 75,00 | * |
| DA.C1.3010 | Posa in opera di recinzione metallica plastificata (1,300 kg/mq) o zincata, compresa la fornitura e la posa di paline in ragione di 1 ogni 2 metri. (Euro ventotto/00) | m ² | 46,82 | 0,42 1,50% | 28,00 | * |
| DA.C1.3020 | Posa in opera di cancelletto in struttura metallica dotato di chiusura con lucchetto larghezza 120 cm. (Euro duecentoventi/00) | cad | 36,96 | 3,30 1,50% | 220,00 | * |
| DA.C1.3030 | Fornitura e posa in opera di porta in struttura metallica zincata a caldo, dotato di chiusura serratura e maniglia (interna e esterna) larghezza 120 cm a due battenti 80-40 cm dotata di griglia di ventilazione superiore (h=40cm). La voce comprende anche le assistenze murarie, la ferramenta ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. (Euro seicentoquaranta/00) | cad | 37,58 | 9,60 1,50% | 640,00 | * |
| DA.C1.3035 | Fornitura e posa in opera di sportello metallico zincato a caldo, dotato di chiusura con serratura, maniglia e di griglia di ventilazione. La voce comprende doppia mano di verniciatura finale del colore da concordare con la DL, tutte le assistenze murarie, la ferramenta ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. (Euro centosessanta/00) | m ² | 40,40 | 2,40 1,50% | 160,00 | * |
| DA.C1.3040 | Fornitura e posa di parapetto metallico, tipo "alla Lombarda" simile all'esistente, compresa la fornitura e posa di piastre per il fissaggio e tutti i collegamenti metallici bullonati o saldati, inghisaggi nelle strutture esistenti e doppia imprimitura di vernice antiossidante di colore da concordare con la DL. La voce comprende la fornitura di tutti materiali, attrezzature e mano d'opera necessarie a dare l'opera finita a regola d'arte. (Euro settanta/00) | m | 35,00 | 1,05 1,50% | 70,00 | |
| DA.C1.5006 | Profilati in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di minio o di vernice antiruggine e opere murarie, per materiale classificato nelle norme del 04/02/2008 con i gradi da S325 a S460: | | | | | |
| DA.C1.5006. a | cancellate fisse semplici | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|--|----------------|--------|---------------|--------|----|
| DA.C1.5006. b | (Euro quattro/98) cancelli apribili semplici | kg | 79,00 | 0,07 1,41% | 4,98 | |
| DA.C1.5006. c | (Euro cinque/22) ringhiere semplici per balconi | kg | 80,00 | 0,08 1,53% | 5,22 | |
| DA.C1.5006. d | (Euro cinque/52) ringhiere semplici per scale | kg | 81,00 | 0,08 1,45% | 5,52 | |
| DA.C1.5006. e | (Euro cinque/54) inferriate semplici | kg | 82,00 | 0,08 1,44% | 5,54 | |
| DA.C1.5010 | (Euro cinque/55) Fornitura e posa di carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione dati in opera bullonati o saldati compreso trattamento di protezione contro la corrosione. Sono comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, per materiale classificato nelle norme del 04/02/2008 con i gradi da S235 a S275. | kg | 81,00 | 0,08 1,44% | 5,55 | |
| DA.C1.5020 | (Euro sei/00) Fornitura e posa di canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a 50 cm, realizzata in acciaio zincato da 6/10. | kg | 39,11 | 0,09 1,50% | 6,00 | * |
| DA.C1.5100 | (Euro venticinque/00) Fornitura e posa, all'interno di manufatto in calcestruzzo armato, di gradini in acciaio inox AISI 304 realizzati in profilo tubolare a sezione circolare o quadrata. La voce comprende le opere murarie, gli ancoraggi, ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. | m | 35,00 | 0,38 1,52% | 25,00 | |
| DA.E1 | (Euro cento/00) LAVORI STRADALI | cad | 35,00 | 1,50 1,50% | 100,00 | |
| DA.E1.5010 | (Euro quindici/00) Fornitura, trasporto e posa in opera (anche a mano) di conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di pietrisco di diametro da 3 a 6 cm e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra il 3% ed il 4% del peso degli inerti, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in opera con vibrofinatrici o a mano, costipato con rulli compressori, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurato per spessori finiti: - spessore 12 cm. | m ² | 35,00 | 0,23 1,53% | 15,00 | |
| DA.E1.5020 | Fornitura e posa di griglia composita flessibile "tipo HaTelit C 40/17" o equivalente per il rinforzo dei conglomerati bituminosi. La griglia composita dovrà essere fornita e posata in accordo con le indicazioni progettuali e le | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|---|----------------|--------|---------------|--------|----|
| | <p>istruzioni di posa fornite dal produttore. Si dovranno considerare sovrapposizioni di circa 15 cm tra rotoli adiacenti e di circa 25 cm all'estremità del rotolo. La griglia di rinforzo dovrà essere realizzata in fibre di poliestere ad elevato modulo e basso creep ed essere saldamente accoppiata ad un geotessile non tessuto ultraleggero in polipropilene, avente peso unitario non superiore a 30 gr/m². Il non tessuto non dovrà presentare cuciture all'interno della maglia della griglia per evitare ostacoli che impediscano l'incastro tra gli strati di asfalto; a tale fine la resistenza al punzonamento del non-tessuto sul prodotto finito non dovrà essere maggiore di 0,14 kN secondo la norma NF G 38-019.</p> <p>La griglia composita dovrà essere totalmente impregnata con un rivestimento bituminoso avente un contenuto di bitume non inferiore al 60%. La griglia di rinforzo deve essere idonea ad essere impiegata sulle superfici scarificate dalla finitrice.</p> <p>La voce comprende tutte le operazioni di pulizia e preparazione del fondo di posa, compresa la fornitura e stesura del legante di ancoraggio allo strato sottostante costituita da emulsione cationica instabile al 70 % di bitume in ragione di circa 0,50 litri/mq.E' compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>La griglia sarà posata al di sotto dello strato di binder.</p> | m ² | 35,00 | 0,12 1,50% | 8,00 | |
| | (Euro otto/00) | | | | | |
| DA.E1.5030 | <p>Fornitura, trasporto e posa in opera (anche a mano) di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 + 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli.</p> <p>La voce comprende la fornitura e stesura del legante di ancoraggio allo strato sottostante costituita da emulsione bituminosa acida al 60%in ragione di 0,75 kg/m², data su sottofondi rullati o su strati precedentemente stesi; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Misurato per spessori finiti: - spessore 50 mm.</p> | m ² | 35,00 | 0,15 1,50% | 10,00 | |
| | (Euro dieci/00) | | | | | |
| DA.E1.5040 | <p>Fornitura, trasporto e posa in opera (anche a mano) di conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, steso in opera con vibrofinitrice meccanica (o anche a mano) e costipato con appositi rulli del peso non inferiore a 8 T.</p> <p>La voce comprende la fornitura e stesura del legante di ancoraggio allo strato sottostante costituita da emulsione bituminosa acida al 55%in ragione di 0,70 kg/m², data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Misurato per spessori finiti: - spessore 40 mm.</p> | m ² | 35,00 | 0,15 1,50% | 10,00 | |
| | (Euro dieci/00) | | | | | |
| DA.E1.5080 | <p>Segnaletica orizzontale su tappeto normale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/m², contenente microsferi di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, con spessore della striscia non inferiore a 1,5 mm.</p> | | | | | |
| DA.E1.5080. a | <p>per strisce da 12 cm</p> | m | 35,00 | 0,02 2,00% | 1,00 | |
| | (Euro uno/00) | | | | | |
| DA.E1.5080. b | <p>per strisce da 15 cm.</p> | m | 35,00 | 0,02 1,67% | 1,20 | |
| | (Euro uno/20) | | | | | |
| DA.E1.5080. c | <p>per strisce da 20 cm</p> | m | 35,00 | 0,02 1,33% | 1,50 | |
| | (Euro uno/50) | | | | | |
| DA.E1.5080. | <p>per strisce da 25 cm</p> | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|--|------|--------|---------------|--------|----|
| d | (Euro due/00) | m | 35,00 | 0,03 1,50% | 2,00 | |
| DA.E2 | FOGNATURE (Euro zero/00) | | 35,00 | 0,00 | 0,00 | |
| DA.E2.1001 | Formazione di condotta fognaria subacquea in pressione, mediante la fornitura e posa in opera di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione , idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile. Il compound di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende i maggiori oneri derivanti dall'esecuzione delle lavorazioni subacquee, la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. Sono altresì compresi tutti gli oneri per l'esecuzione delle prove idrauliche di tenuta della condotta. (Euro zero/00) | m | 35,00 | 0,00 | 0,00 | |
| DA.E2.1001. e | Condotta subacquea in PEAD - De 110 mm. (Euro trentasette/00) | m | 44,10 | 0,56 1,51% | 37,00 | * |
| DA.E2.1001. f | Condotta subacquea in PEAD - De 125 mm. (Euro quarantaquattro/00) | m | 41,06 | 0,66 1,50% | 44,00 | * |
| DA.E2.1001. g | Condotta subacquea in PEAD - De 140 mm. (Euro cinquanta/00) | m | 39,63 | 0,75 1,50% | 50,00 | * |
| DA.E2.1001. h | Condotta subacquea in PEAD - De 160 mm. (Euro sessanta/00) | m | 37,69 | 0,90 1,50% | 60,00 | * |
| DA.E2.1001. i | Condotta subacquea in PEAD - De 180 mm. (Euro sessantanove/00) | m | 36,33 | 1,04 1,51% | 69,00 | * |
| DA.E2.1001. l | Condotta subacquea in PEAD - De 200 mm. (Euro ottantacinque/00) | m | 34,84 | 1,28 1,51% | 85,00 | * |
| DA.E2.1001. m | Condotta subacquea in PEAD - De 225 mm. (Euro centosette/00) | m | 33,24 | 1,61 1,50% | 107,00 | * |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|---|------|--------|---------------|--------|----|
| DA.E2.1001. n | Condotta subacquea in PEAD - De 250 mm. (Euro centotredici/00) | m | 33,02 | 1,70 1,50% | 113,00 | * |
| DA.E2.1005 | Fornitura e posa di supporti di punto fisso per condotta subacquea costituiti da: - Corpo morto in calcestruzzo armato dotato di piastra di ancoraggio ganci per fissaggio catene, come da particolari allegati al presente progetto; - sostegno in acciaio S275 zincato a caldo; - Collare di sostegno della condotta in acciaio zincato a caldo; - catene e tenditori a vite; - iniezione di malta Come da dettaglio costruttivo riportato negli elaborati progettuali con altezza utile fino a 1,5 metri. La voce comprende il trasporto del materiale con qualsiasi mezzo , la posa in opera, tutti i collegamenti agli ancoraggi, le opere murarie necessarie, i maggiori oneri derivanti dalla posa subacquea ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. (Euro trecentoottanta/00) | cad | 31,39 | 5,70 1,50% | 380,00 | * |
| DA.E2.1010 | Fornitura e posa di supporti intermedi per condotta subacquea costituiti da: - corpo morto in calcestruzzo armato dotato di piastra di ancoraggio ganci per fissaggio catene, come da particolari allegati al presente progetto; - collare di sostegno della condotta in acciaio zincato a caldo; - catene e tenditori a vite; Come da dettaglio costruttivo riportato negli elaborati progettuali. La voce comprende il trasporto del materiale con qualsiasi mezzo , la posa in opera, tutti i collegamenti agli ancoraggi, le opere murarie necessarie, i maggiori oneri derivanti dalla posa subacquea ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. (Euro duecentosessanta/00) | cad | 31,13 | 3,90 1,50% | 260,00 | * |
| DA.E2.1015 | Fornitura e posa di supporti di punto fisso per condotta subacquea costituiti da: - Barra autoperforante - sostegno in acciaio S275 zincato a caldo; - Collare di sostegno della condotta in acciaio zincato a caldo; - iniezione di resina sintetica bicomponente per ancoraggi meccanici idonea all'utilizzo subacqueo, per il fissaggio della barra. Come da dettaglio costruttivo riportato negli elaborati progettuali con altezza utile fino a 1,5 metri. La voce comprende il trasporto del materiale con qualsiasi mezzo, la posa in opera, tutti i collegamenti agli ancoraggi, le opere murarie necessarie, i maggiori oneri derivanti dalla posa subacquea ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. (Euro trecentoottantadue/00) | cad | 37,00 | 5,73 1,50% | 382,00 | * |
| DA.E2.1016 | Fornitura e posa di supporti di punto fisso per condotta subacquea costituiti da: - Barra autoperforante - sostegno in acciaio S275 zincato a caldo; - Collare di sostegno della condotta in acciaio zincato a caldo; - iniezione di malta cementizia additivata per i getti subacquei per ancoraggi meccanici, per il fissaggio della barra. Come da dettaglio costruttivo riportato negli elaborati progettuali con altezza utile fino a 1,5 metri. La voce comprende il trasporto del materiale con qualsiasi mezzo , la posa in opera, tutti i collegamenti agli ancoraggi, le opere murarie necessarie, i maggiori oneri derivanti dalla posa subacquea ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. (Euro duecentocinquantanove/00) | cad | 41,46 | 3,89 1,50% | 259,00 | * |
| DA.E2.1017 | Fornitura e posa di supporti di punto fisso per condotta subacquea costituiti da: - testa a espansione per barra autoperforante tipo "RB51"; - barra autoperforante ; - piastra di contrasto quadrata 250 x25x20 mm in acciaio con foro centrale per alloggiamento dado semisferico; -dado si fissaggio; - manicotto filettatoRB51; - sostegno in acciaio S275 zincato a caldo; - collare di sostegno della condotta in acciaio zincato a caldo; Come da dettaglio costruttivo riportato negli elaborati progettuali con altezza utile fino a 1,5 metri. La voce comprende il trasporto del materiale con qualsiasi mezzo , la posa in opera, tutti i collegamenti agli ancoraggi, le opere murarie necessarie, i maggiori oneri derivanti dalla posa subacquea ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. (Euro duecentocinquantanove/00) | cad | 35,33 | 4,19 | 279,00 | * |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|---|------|--------|---------------|--------|----|
| DA.E2.1018 | (Euro duecentosettantanove/00) Fornitura e posa di spinotti in roccia o manufatti in c.c.a. costituiti da: - Barra in acciaio B1450C Dmin=16mm - iniezione di resina sintetica bicomponente per ancoraggi meccanici idonea all'utilizzo subacqueo, per il fissaggio della barra. Come da dettaglio costruttivo riportato negli elaborati progettuali con altezza utile fino a 1 metri. La voce comprende il trasporto del materiale con qualsiasi mezzo, la posa in opera, tutti i collegamenti agli ancoraggi, le opere murarie necessarie, i maggiori oneri derivanti dalla posa subacquea ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. | cad | 37,00 | 1,50% 0,17 | 11,00 | * |
| DA.E2.1020 | (Euro undici/00) Fornitura e posa di catena zincata a caldo portata >=1400 daN – coeff. Sicurezza >=2. La voce comprende il trasporto del materiale con qualsiasi mezzo, le opere murarie necessarie, i picchetti di ancoraggio a terra, la ferramenta e i grilli necessari all'ancoraggio su manufatti in calcestruzzo o acciaio, i maggiori oneri derivanti dalla posa subacquea ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. | m | 36,55 | 0,15 1,50% | 10,00 | * |
| DA.E2.1030 | (Euro otto/00) Fornitura e posa di fune di acciaio zincato filo 160 mmq, 19 fili spiroidale D=10 mm per la formazione di cavo guida per le condotte subacquee. La voce comprende il trasporto del materiale con qualsiasi mezzo, la ferramenta e i grilli necessari all'ancoraggio su manufatti in calcestruzzo o acciaio, i maggiori oneri derivanti dalla posa subacquea ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. | m | 40,35 | 0,12 1,50% | 8,00 | * |
| DA.E2.1040 | (Euro duecentoventicinque/00) Fornitura e posa di collare di presa universale, completo di doppia staffa in acciaio inox gommata con con derivazione flangiata PN16. Corpo in ghisa sferoidale con rivestimento epossidico, dadi, rondelle e staffe in acciaio inox e guarnizioni in EPDM. La voce comprende il trasporto del materiale con qualsiasi mezzo, la posa in opera, le opere murarie necessarie, i maggiori oneri derivanti dalla posa subacquea ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. | cad | 35,00 | 3,38 1,50% | 225,00 | |
| DA.E2.1040. a | DN 350 x 80 | cad | 35,00 | 3,60 1,50% | 240,00 | |
| DA.E2.1040. b | DN 350 x 80 | cad | 35,00 | 3,45 1,50% | 230,00 | |
| DA.E2.1040. c | DN 350 x 80 | cad | 35,00 | 3,75 1,50% | 250,00 | |
| DA.E2.1040. d | Collare di presa DN 350 x 80. | cad | 35,00 | 5,25 | 350,00 | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|--|------|--------|---------------|--------|----|
| DA.E2.1040. f | (Euro trecentocinquanta/00) DN 350 x 80 | cad | 35,00 | 1,50% 7,50 | 500,00 | |
| DA.E2.1050 | (Euro cinquecento/00) Fornitura e posa di struttura di rinforzo della condotta subacquea per sezioni a Tee di collegamento alle utenze private costituito da piastre, collari e elementi tubolari in acciaio S275 zincato a caldo. Come da dettaglio costruttivo riportato negli elaborati progettuali. La voce comprende il trasporto del materiale con qualsiasi mezzo , la posa in opera, le opere murarie necessarie, i maggiori oneri derivanti dalla posa subacquea ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. | cad | 30,98 | 3,21 1,50% | 214,00 | * |
| DA.E2.1060 | (Euro duecentoquattordici/00) Fornitura e posa di supporti di punto fisso , per substrati non rocciosi, per condotta subacquea costituiti da: - N. 2 ancoraggio tipo "Manta Ray MR-1" - Piastra di contrasto - sostegno in acciaio S275 zincato a caldo; - collare di sostegno della condotta in acciaio zincato a caldo; La voce comprende il trasporto del materiale con qualsiasi mezzo , la posa in opera, le opere murarie necessarie, i maggiori oneri derivanti dalla posa subacquea ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. | cad | 29,25 | 6,69 1,50% | 446,00 | * |
| DA.E2.1070 | (Euro quattrocentoquarantasei/00) Fornitura e posa di supporti di punto fisso , per substrati non rocciosi, per condotta subacquea costituiti da: - N. 2 ancoraggio tipo "Manta Ray MR-2" - Piastra di contrasto - sostegno in acciaio S275 zincato a caldo; - collare di sostegno della condotta in acciaio zincato a caldo; La voce comprende il trasporto del materiale con qualsiasi mezzo , la posa in opera, le opere murarie necessarie, i maggiori oneri derivanti dalla posa subacquea ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. | cad | 29,68 | 5,25 1,50% | 350,00 | * |
| DA.E2.1072 | (Euro trecentocinquanta/00) Fornitura e posa di manto di protezione dei supporti della condotta realizzato con telo TNT grammatura minima 150 gr/m2 per il totale ricoprimento dei supporti metallici e dei giunti sporgenti. La voce comprende tutte le operazioni di posa, legatura e fissaggio dei teli alle strutture sommerse. Sono compresi i maggiori oneri per le lavorazioni subacquee. | cad | 35,00 | 0,09 1,50% | 6,00 | * |
| DA.E2.1100 | (Euro sei/00) Formazione di condotta mediante fornitura e posa di tubi in acciaio saldati di qualsiasi lunghezza, secondo le norme UNI EN 10224 e le prescrizioni per la fornitura di tubi e pezzi speciali in acciaio, con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo le norme UNI 9099 e rivestito internamente con resina epossidica per acqua potabile dello spessore minimo di 250 micron. La voce comprende i maggiori oneri derivanti dall'esecuzione di lavorazioni subacquee, la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, il ripristino del rivestimento, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni, tutte le operazioni di fissaggio delle condotte su qualsiasi superficie e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. Sono altresì compresi tutti gli oneri per l'esecuzione delle prove idrauliche di tenuta della condotta. Per pressioni minime PN 30 bar. | | | | | |
| DA.E2.1100. a | De 63 mm. (Euro quarantacinque/00) | m | 35,84 | 0,68 1,51% | 45,00 | * |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|---|------|--------|---------------|--------|----|
| DA.E2.1100. b | De 88.9 mm. (Euro cinquantadue/00) | m | 34,38 | 0,78 1,50% | 52,00 | * |
| DA.E2.1100. c | De 114.3 mm. (Euro sessantadue/00) | m | 35,01 | 0,93 1,50% | 62,00 | * |
| DA.E2.1100. d | De 139.7 mm. (Euro settantaquattro/00) | m | 33,59 | 1,11 1,50% | 74,00 | * |
| DA.E2.1100. e | De 168.3 mm. (Euro novantadue/00) | m | 34,09 | 1,38 1,50% | 92,00 | * |
| DA.E2.1130 | Formazione di condotta fognaria in pressione, mediante la fornitura e posa di tubazioni multistrato in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione , idonea al convogliamento ed al trasporto di acqua potabile. Il compound di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2, e deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. La distanza massima tra le giunzioni flangiate non deve essere superiore a 12 m. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. | | | | | |
| DA.E2.1130. a | De 50 mm (Euro dodici/00) | m | 43,70 | 0,18 1,50% | 12,00 | * |
| DA.E2.1130. b | De 63 mm. (Euro quindici/00) | m | 39,63 | 0,23 1,53% | 15,00 | * |
| DA.E2.1130. c | De 75 mm (Euro diciotto/00) | m | 40,24 | 0,27 1,50% | 18,00 | * |
| DA.E2.1130. d | De 90 mm (Euro ventitre/00) | m | 37,58 | 0,35 1,52% | 23,00 | * |
| DA.E2.1130. e | De 110 mm (Euro ventotto/00) | m | 37,76 | 0,42 1,50% | 28,00 | * |
| DA.E2.1130. f | De 125 mm | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|--------------|---|------|--------|---------------|--------|----|
| DA.E2.1130.g | (Euro trentasei/00) De 140 mm | m | 35,56 | 0,54 1,50% | 36,00 | * |
| DA.E2.1130.h | (Euro quarantaquattro/00) De 160 mm | m | 36,43 | 0,66 1,50% | 44,00 | * |
| DA.E2.1130.i | (Euro cinquantaquattro/00) De 180 mm | m | 34,87 | 0,81 1,50% | 54,00 | * |
| DA.E2.1130.l | (Euro sessantatre/00) De 200 mm | m | 33,78 | 0,95 1,51% | 63,00 | * |
| DA.E2.1130.m | (Euro ottantuno/00) De 225 mm | m | 33,33 | 1,22 1,51% | 81,00 | * |
| DA.E2.1130.n | (Euro centoquattro/00) De 250 mm | m | 32,14 | 1,56 1,50% | 104,00 | * |
| DA.E2.2001.a | (Euro centoundici/00) De 250 mm | m | 31,69 | 1,67 1,50% | 111,00 | * |
| DA.E2.2001.b | Formazione di condotta mediante fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido, serie SN 8 kN/mq conformi alle norme UNI EN 1401, compreso giunto ed anello elastomerico di tenuta, pezzi speciali, eventuali graffe, zanche, sigillatura dei giunti ed ogni altro accessorio per dare l'opera finita e a perfetta tenuta. Restano esclusi lo scavo, il reinterro ed il rinfiacco, da compensarsi a parte. | | | | | |
| DA.E2.2001.c | Diametro esterno 110 mm | m | 44,12 | 0,18 1,50% | 12,00 | * |
| DA.E2.2001.d | (Euro dodici/00) Diametro esterno 125 mm | m | 39,96 | 0,23 1,53% | 15,00 | * |
| DA.E2.2001.e | (Euro quindici/00) Diametro esterno 160 mm | m | 38,78 | 0,32 1,52% | 21,00 | * |
| DA.E2.2001.f | (Euro ventuno/00) Diametro esterno 200 mm | m | | | | * |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|--------------|--|------|--------|----------------|----------|----|
| DA.E2.2001.e | (Euro ventisei/00) Diametro esterno 250 mm | m | 36,71 | 0,39 1,50% | 26,00 | * |
| DA.E2.2001.f | (Euro trentanove/00) Diametro esterno 315 mm | m | 35,73 | 0,59 1,51% | 39,00 | * |
| DA.E2.2001.g | (Euro cinquantotto/00) Diametro esterno 400 mm | m | 33,08 | 0,87 1,50% | 58,00 | * |
| DA.E2.2001.h | (Euro ottantuno/00) Diametro esterno 500 mm | m | 31,62 | 1,22 1,51% | 81,00 | * |
| DA.E2.2001.i | (Euro centodiciannove/00) Diametro esterno 630 mm | m | 30,34 | 1,79 1,50% | 119,00 | * |
| DA.E2.2001.i | (Euro duecentoventi/00) Diametro esterno 630 mm | m | 29,14 | 3,30 1,50% | 220,00 | * |
| DA.E2.3010 | Fornitura e posa di Sfiato automatico a tre funzioni per fognatura in ghisa sferoidale DN 80 mm. Dati principali: - corpo e cappello in ghisa sferoidale, otturatore in polipropilene, galleggiante e asta in acciaio inox AISI 316, boccaglio e sede di tenuta in acciaio inox, rubinetto in ottone nichelato - possibilità di intervento senza smontare lo sfiato dalla condotta - costruito secondo la Norma UNI 10235 - adatti per impianti reti fognarie - pressione Max. di esercizio 16 bar - pressione Min. di esercizio 0,3 bar - temperatura Max. liquame fognatura 70° C - funzione di rientro o uscita di grandi quantità d'aria nelle fasi di svuotamento o riempimento delle condotte in pressione e di degasaggio dell'aria in pressione durante l'esercizio. - verniciatura epossidica La voce comprende la fornitura posa e installazione di raccordi, pezzi speciali, bulloneria e guarnizioni per la connessione con il condotto principale ed ogni altro magistero necessario a realizzare l'opera funzionante a regola d'arte. | cad | 35,00 | 21,00 1,50% | 1.400,00 | |
| DA.E2.3020.a | Fornitura e posa di valvola di ritegno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi: corpo e coperchio di ispezione in ghisa GL25 per diametri fino al 160, in ghisa sferoidale GS400 per i diametri superiori, sfera in alluminio rivestita in elastomero NR, guarnizione in elastomero NBR, bulloni in acciaio zincato, flangiata e forata a norme UNI EN 1092-1; pressione massima di esercizio 16 bar. Diametro Nominale 50 mm. (Euro centocinquanta/00) | cad | 35,00 | 2,25 1,50% | 150,00 | |
| DA.E2.3020.b | Diametro Nominale 65 mm. | cad | 35,00 | 2,55 | 170,00 | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|--|------|--------|-----------|----------|----|
| | (Euro centosettanta/00) | | | 1,50% | | |
| DA.E2.3020. c | Diametro Nominale 80 mm. | | | | | |
|  | ..... | cad | 35,00 | 3,30 | 220,00 | |
| | (Euro duecentoventi/00) | | | 1,50% | | |
| DA.E2.3020. d | Diametro Nominale 100 mm. | | | | | |
|  | ..... | cad | 35,00 | 4,35 | 290,00 | |
| | (Euro duecentonovanta/00) | | | 1,50% | | |
| DA.E2.3020. e | Diametro Nominale 125 mm. | | | | | |
|  | ..... | cad | 35,00 | 6,60 | 440,00 | |
| | (Euro quattrocentoquaranta/00) | | | 1,50% | | |
| DA.E2.3020. f | Diametro Nominale 150 mm. | | | | | |
|  | ..... | cad | 35,00 | 8,55 | 570,00 | |
| | (Euro cinquecentosettanta/00) | | | 1,50% | | |
| DA.E2.3020. g | Diametro Nominale 150 mm. | | | | | |
|  | ..... | cad | 35,00 | 18,00 | 1.200,00 | |
| | (Euro milleduecento/00) | | | 1,50% | | |
| DA.E2.3020. h | Diametro Nominale 250 mm. | | | | | |
|  | ..... | cad | 35,00 | 30,00 | 2.000,00 | |
| | (Euro duemila/00) | | | 1,50% | | |
| DA.E2.5001 | Fornitura, trasporto e posa in opera di cameretta in cemento armato prefabbricato a sezione quadrata, per altezze fino a 1,5 metri, completa di fondo, e soletta carrabile, resta escluso il chiusino contabilizzato a parte. Sono compresi le sigillature, le forometrie, la sagomatura del fondo e tutto quanto non specificato per consegnare l'opera finita a regola d'arte. | | | | | |
| DA.E2.5001. a | Cameretta CA 30x30 | | | | | |
|  | ..... | cad | 34,38 | 1,46 | 97,00 | * |
| | (Euro novantasette/00) | | | 1,51% | | |
| DA.E2.5001. b | Cameretta CA 40x40 | | | | | |
|  | ..... | cad | 35,83 | 1,79 | 119,00 | * |
| | (Euro centodiciannove/00) | | | 1,50% | | |
| DA.E2.5001. c | Cameretta CA 50x50 | | | | | |
|  | ..... | cad | 36,15 | 2,28 | 152,00 | * |
| | (Euro centocinquantadue/00) | | | 1,50% | | |
| DA.E2.5001. d | Cameretta CA 60x60 | | | | | |
|  | ..... | cad | 32,36 | 3,09 | 206,00 | * |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|--------------|--|------|--------|---------------|--------|----|
| DA.E2.5001.e | (Euro duecentosei/00) Cameretta CA 80x80 | cad | 30,53 | 1,50% 5,00 | 333,00 | * |
| DA.E2.5001.f | (Euro trecentotrentatre/00) Cameretta CA 100x100 | cad | 29,26 | 1,50% 9,08 | 605,00 | * |
| DA.E2.5005 | Fornitura e posa in opera di chiusini ermetici antiodore a tenuta idraulica in ghisa sferoidale GS 500-7 a norma UNI ISO 185 conforme alla classe C250 della norma UNI-EN 124 carico di rottura > 250 kN, dotato di coperchio autocentrante sul telaio, telaio a struttura alveolare, giunto in Polietilene antirumore e antibasculamento, marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (C250), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono inclusi i coperchi quadrati o circolari, muniti di fori ciechi per il sollevamento, e i telai con sezioni idonee a costituire un sifone con guarnizione di tenuta idonea a evitare la fuori uscita di aria. | kg | 35,00 | 0,06 1,50% | 4,00 | |
| DA.E2.5008 | Fornitura e posa in opera di chiusini ermetici antiodore a tenuta idraulica in ghisa sferoidale GS 500-7 a norma UNI ISO 185 conforme alla classe D400 della norma UNI-EN 124 carico di rottura > 400 kN, dotato di coperchio autocentrante sul telaio, telaio a struttura alveolare, giunto in Polietilene antirumore e antibasculamento, marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (D 400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono inclusi i coperchi quadrati o circolari, muniti di fori ciechi per il sollevamento, e i telai con sezioni idonee a costituire un sifone con guarnizione di tenuta idonea a evitare la fuori uscita di aria. | kg | 35,00 | 0,06 1,50% | 4,00 | |
| DA.E2.5010 | Fornitura, trasporto e posa in opera in zone non direttamente accessibili dalla sede stradale o con mezzi su ruota di cameretta in cemento armato prefabbricato a sezione quadrata, per altezze fino a 2,5 metri, completa di fondo, resta escluso il chiusino contabilizzato a parte. Sono compresi le sigillature, le forometrie, la sagomatura del fondo e tutto quanto non specificato per consegnare l'opera finita a regola d'arte. | | | | | |
| DA.E2.5010.a | Cameretta CA 30x30 | cad | 43,58 | 1,83 1,50% | 122,00 | * |
| DA.E2.5010.b | Cameretta CA 40x40 | cad | 49,55 | 2,64 1,50% | 176,00 | * |
| DA.E2.5010.c | Cameretta CA 50x50 | cad | 51,79 | 3,60 1,50% | 240,00 | * |
| DA.E2.5010.d | Cameretta CA 60x60 | cad | 39,50 | 3,66 1,50% | 244,00 | * |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|--|------|--------|---------------|--------|----|
| DA.E2.5010. e | Cameretta CA 80x80. (Euro trecentoottantanove/00) | cad | 37,59 | 5,84 1,50% | 389,00 | * |
| DA.E2.5010. f | Cameretta CA 100x100 (Euro seicentosessantuno/00) | cad | 33,53 | 9,92 1,50% | 661,00 | * |
| DA.E2.8001 | Posa in opera di tubazioni in HD PE (esterno corrugato e interno liscio) a doppia parete per drenaggio, completo di rivestimento in tnt. Restano esclusi lo scavo, il reinterro ed il rinfianco, da compensarsi a parte. (Euro zero/00) | | 35,00 | 0,00 | 0,00 | |
| DA.E2.8001. a | Corrugato per drenaggio De 110. (Euro nove/00) | m | 42,96 | 0,14 1,56% | 9,00 | * |
| DA.E2.8001. b | Corrugato per drenaggio De 125. (Euro dodici/00) | m | 40,36 | 0,17 1,42% | 12,00 | * |
| DA.E2.8001. c | Corrugato per drenaggio De 160 (Euro dodici/00) | m | 45,75 | 0,18 1,50% | 12,00 | * |
| DA.E2.8001. d | Corrugato per drenaggio De 200 (Euro sedici/00) | m | 43,06 | 0,24 1,50% | 16,00 | * |
| DA.E2.8020 | Fornitura, trasporto e posa in opera di nastro in polietilene di larghezza 10 cm per segnalazione ed individuazione tubi, dotato di bandina in alluminio per permettere la rilevazione di tubazioni in materiale plastico. (Euro uno/00) | m | 35,00 | 0,02 2,00% | 1,00 | |
| MT.E2.3020 | Fornitura a piè d'opera di valvola di ritegno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi: corpo e coperchio di ispezione in ghisa GL25 per diametri fino al 160, in ghisa sferoidale GS400 per i diametri superiori, sfera in alluminio rivestita in elastomero NR, guarnizione in elastomero NBR, bulloni in acciaio zincato, flangiata e forata a norme UNI EN 1092-1; pressione massima di esercizio 16 bar. | | | | | |
| MT.E2.3020. a | Diametro Nominale 50 mm. (Euro novantatre/00) | cad | 35,00 | 2,25 2,42% | 93,00 | |
| MT.E2.3020. b | Diametro Nominale 65 mm. | cad | 35,00 | 2,55 | 170,00 | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|--|------|--------|-----------|----------|----|
| | (Euro centosettanta/00) | | | 1,50% | | |
| MT.E2.3020. c | Diametro Nominale 80 mm. | | | | | |
|  | ..... | cad | 35,00 | 3,30 | 220,00 | |
| | (Euro duecentoventi/00) | | | 1,50% | | |
| MT.E2.3020. d | Diametro Nominale 100 mm. | | | | | |
|  | ..... | cad | 35,00 | 4,35 | 290,00 | |
| | (Euro duecentonovanta/00) | | | 1,50% | | |
| MT.E2.3020. e | Diametro Nominale 125 mm. | | | | | |
|  | ..... | cad | 35,00 | 6,60 | 440,00 | |
| | (Euro quattrocentoquaranta/00) | | | 1,50% | | |
| MT.E2.3020. f | Diametro Nominale 150 mm. | | | | | |
|  | ..... | cad | 35,00 | 8,55 | 570,00 | |
| | (Euro cinquecentosettanta/00) | | | 1,50% | | |
| MT.E2.3020. g | Diametro Nominale 150 mm. | | | | | |
|  | ..... | cad | 35,00 | 18,00 | 1.200,00 | |
| | (Euro milleduecento/00) | | | 1,50% | | |
| MT.E2.3020. h | Diametro Nominale 250 mm. | | | | | |
|  | ..... | cad | 35,00 | 30,00 | 2.000,00 | |
| | (Euro duemila/00) | | | 1,50% | | |
| DA.E3 | ACQUEDOTTO | | | | | |
| DA.E3.1250 | Fornitura e posa in opera di compensatore assiale, in acciaio al carbonio, completo di guarnizioni in gomma antinvecchiante e tiranteria di serraggio in acciaio zincato, corpo centrale da 300 mm atto a compensare la dilatazione, verniciatura epossidica a polvere. Per dilatazioni fino a 140 mm. Pressione di esercizio PN 16. Sono compresi i collegamenti alla condotta, le guarnizioni, le flange, la bulloneria, i maggiori oneri derivanti dalle lavorazioni subacquee. | | | | | |
|  | ..... |  | 35,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | (Euro zero/00) | | | | | |
| DA.E3.1250. a | D80 mm | | | | | |
|  | ..... | cad | 35,00 | 2,25 | 150,00 | |
| | (Euro centocinquanta/00) | | | 1,50% | | |
| DA.E3.1250. b | D100 mm. | | | | | |
|  | ..... | cad | 35,00 | 2,40 | 160,00 | |
| | (Euro centosessanta/00) | | | 1,50% | | |
| DA.E3.1250. c | D125 mm. | | | | | |
|  | ..... | cad | 35,00 | 2,78 | 185,00 | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|--|------|--------|-----------------|--------|----|
| DA.E3.1250. d | (Euro centoottantacinque/00) D150 mm. | cad | 35,00 | 1,50% 3,30 | 220,00 | |
| DA.E3.1250. e | (Euro duecentoventi/00) D200 mm. | cad | 35,00 | 1,50% 4,50 | 300,00 | |
| DA.E3.5100 a | Fornitura e posa di saracinesche ellittiche flangiate in ghisa sferoidale, a corpo ovale, con volantino, con cuneo gommato ed a passaggio libero, con foratura delle flange secondo Norme UNI PN 10/16, classe di costruzione PN 16, compresa bulloneria e guarnizioni. Diametro Nominale 50 mm. | cad | 35,00 | 1,50% 2,10 | 140,00 | |
| DA.E3.5100. b | Diametro Nominale 65 mm. | cad | 35,00 | 1,50% 170,00 | 170,00 | |
| DA.E3.5100. c | Diametro Nominale 80 mm. | cad | 35,00 | 1,50% 2,85 | 190,00 | |
| DA.E3.5100. d | Diametro Nominale 100 mm. | cad | 35,00 | 1,50% 3,30 | 220,00 | |
| DA.E3.5100. e | Diametro Nominale 125 mm. | cad | 35,00 | 1,50% 4,50 | 300,00 | |
| DA.E3.5100. f | Diametro Nominale 150 mm. | cad | 35,00 | 1,50% 5,25 | 350,00 | |
| DA.E3.5100. g | Diametro Nominale 200 mm. | cad | 35,00 | 1,50% 9,00 | 600,00 | |
| DA.E3.5210 | Fornitura e posa di valvola a farfalla, corpo in ghisa, rivestito con polveri epossidiche, disco in ghisa sferoidale GS400 a forma sferica guidata da millerighe rivestito in polyammide, orecchie di centraggio passanti o filettate (versione LUG), asse monoblocco antiespulsione in acciaio Inox, guarnizione di tenuta a coda di rondine e scanalatura in elastomero EPDM, leva di manovra dentellata in ghisa a 10 posizione lucchettabile, collaudata secondo le norme ISO 5208. Temperatura di esercizio da -5° a +100. Classe di costruzione PN 16, compresa bulloneria e | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|--|------|--------|-----------------|----------|------|
| | guarnizioni. | | | | | |
| DA.E3.5210. a | Diametro Nominale 50 mm. (Euro cento/00) | cad | 35,00 | 1,50 1,50% | 100,00 | |
| DA.E3.5210. b | Diametro Nominale 65 mm. (Euro centoquindici/00) | cad | 35,00 | 1,73 1,50% | 115,00 | |
| DA.E3.5210. c | Diametro Nominale 80 mm. (Euro centocinquanta/00) | cad | 35,00 | 2,25 1,50% | 150,00 | |
| DA.E3.5210. d | Diametro Nominale 100 mm. (Euro centoottanta/00) | cad | 35,00 | 2,70 1,50% | 180,00 | |
| DA.E3.5210. e | Diametro Nominale 125 mm. (Euro duecentoventi/00) | cad | 35,00 | 3,30 1,50% | 220,00 | |
| DA.E3.5310 | Fornitura e posa di misuratore di portata a principio magnetico con trasmettitore alimentato a batteria con display; adatto alla misura della portata volumetrica di liquidi conduttivi per applicazioni standard nelle acque. Design del sensore compatto senza limitazioni nell'accuratezza e ripetibilità. Data logger integrato su scheda Micro SD (dati scaricabili in formato CSV). Specifiche Addizionali AA Approvazione: Area sicura H Power Supply: 6 batterie litio O Uscita; ingresso: 2x impulso/uscita switch, soglia ingresso N Custodia: Separata, policarbonato 4 Cavo per versione separata: 20 m coil + segnale cavo A Connessione elettrica: Pressacavo M20 Q Rivestimento: PTFE D21 Attacco al processo: PN10,carbonio,flangia scorrevole a collare - placca stampata EN1092-1 (DIN2501) G Elettrodi: 1.4435/316L, a punta A Taratura portata: 0.5% AE > Lingua di servizio Display: Italiano Sono compresi i collegamenti alla condotta, le guarnizioni, le flange, la bulloneria, i maggiori oneri derivanti dalle lavorazioni subacquee, i collegamenti elettrici e ogni quant'altro non espressamente specificato per la consegna delle opere finite e funzionanti alla regola d'arte. (Euro zero/00) | | | 35,00 | 0,00 | 0,00 |
| DA.E3.5310. a | Dn 125 mm (Euro seimilacinquecento/00) | cad | 35,00 | 97,50 1,50% | 6.500,00 | |
| DA.E3.5310. b | Dn 150. (Euro settemila/00) | cad | 35,00 | 105,00 1,50% | 7.000,00 | |
| DA.E3.5310. c | Dn 200 mm | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|---|------|--------|-----------------|----------|----|
| | (Euro settemilacinquecento/00) | cad | 35,00 | 112,50 1,50% | 7.500,00 | |
| DA.E3.5320 | Fornitura e posa di misuratore di portata a principio magnetico con trasmettitore alimentato da rete elettrica con display; adatto alla misura della portata volumetrica di liquidi conduttivi per applicazioni standard nelle acque. Design del sensore compatto senza limitazioni nell'accuratezza e ripetibilità. Data logger integrato su scheda Micro SD (dati scaricabili in formato CSV). Specifiche Aggiuntive AA Approvazione: Area sicura H Power Supply: rete AC230V 50Hz O Uscita; ingresso: 2x impulso/uscita switch, soglia ingresso N Custodia: Separata, policarbonato 4 Cavo per versione separata: 20 m coil + segnale cavo A Connessione elettrica: Pressacavo M20 Q Rivestimento: PTFE D21 Attacco al processo: PN10, carbonio, flangia scorrevole a collare - placca stampata EN1092-1 (DIN2501) G Elettrodi: 1.4435/316L, a punta A Taratura portata: 0.5% AE > Lingua di servizio Display: Italiano Sono compresi i collegamenti alla condotta, le guarnizioni, le flange, la bulloneria, i maggiori oneri derivanti dalle lavorazioni subacquee, i collegamenti elettrici fino al quadro di avviamento e telecomando e ogni quant'altro non espressamente specificato per la consegna delle opere finite e funzionanti alla regola d'arte. | | | | | |
| | (Euro zero/00) | | 35,00 | 0,00 | 0,00 | |
| DA.E3.5320. a | Dn 125 mm (Euro quattromilacinquecento/00) | cad | 35,00 | 67,50 1,50% | 4.500,00 | |
| DA.E3.5320. b | Dn 150. (Euro cinquemila/00) | cad | 35,00 | 75,00 1,50% | 5.000,00 | |
| DA.E3.5320. c | Dn 200 mm (Euro cinquemilacinquecento/00) | cad | 35,00 | 82,50 1,50% | 5.500,00 | |
| DA.E3.5320. d | Dn 80 mm (Euro duemiladuecento/00) | cad | 35,00 | 82,50 3,75% | 2.200,00 | |
| DA.E3.5320. e | Dn 50mm (Euro duemila/00) | cad | 35,00 | 82,50 4,13% | 2.000,00 | |
| DA.E3.5320. f | Dn 200 mm (Euro cinquemilacinquecento/00) | cad | 35,00 | 82,50 1,50% | 5.500,00 | |
| MT.E3.5100 | Fornitura a piè d'opera di saracinesche ellittiche flangiate in ghisa sferoidale, a corpo ovale, con volantino, con cuneo gommato ed a passaggio libero, con foratura delle flange secondo Norme UNI PN 10/16, classe di costruzione PN 16, compresa bulloneria e guarnizioni. | | | | | |
| MT.E3.5100. | Diametro Nominale 50 mm. | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|--|------|--------|----------------|--------|----|
| a | (Euro sessantasette/00) | cad | 35,00 | 2,10 3,13% | 67,00 | |
| MT.E3.5100. b | Diametro Nominale 65 mm. (Euro ottantotto/00) | cad | 35,00 | 2,55 2,90% | 88,00 | |
| MT.E3.5100. c | Diametro Nominale 80 mm. (Euro centoquarantatre/00) | cad | 35,00 | 2,85 1,99% | 143,00 | |
| MT.E3.5100. d | Diametro Nominale 100 mm. (Euro centoottantasette/00) | cad | 35,00 | 3,30 1,76% | 187,00 | |
| MT.E3.5100. e | Diametro Nominale 125 mm. (Euro duecentosettantadue/00) | cad | 35,00 | 4,50 1,65% | 272,00 | |
| MT.E3.5100. f | Diametro Nominale 150 mm. (Euro trecento/00) | cad | 35,00 | 5,25 1,75% | 300,00 | |
| MT.E3.5100. g | Diametro Nominale 200 mm. (Euro cinquecento/00) | cad | 35,00 | 9,00 1,80% | 500,00 | |
| DA.E4 | TRATTAMENTO ACQUE | | | | | |
| DA.E4.1005 | Fornitura e posa all'interno di manufatto in calcestruzzo armato di griglia grossolana in acciaio INOX AISI304, passaggio libero 5 mm, avente dimensioni di circa 60 x 60 cm, completa di cassetatura per il suo alloggiamento realizzata in lamiera con giunti a tenuta stagna e vincolata alla muratura esistente mediante l'ausilio di opportuni tasselli in acciaio inossidabile, il tutto come indicato negli elaborati grafici di progetto. La voce comprende le opere murarie, le sigillature, le catene per il sollevamento ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. (Euro ottocentosessanta/00) | cad | 35,25 | 12,90 1,50% | 860,00 | * |
| DA.E5 | IMPIANTI ELETTROMECCANICI | | | | | |
| DA.E5.1015 | Fornitura e posa di n. 1 (una) elettropompa sommergibile equivalente a modello "marca Lowara mod. DLV100" adatta per: Movimentazione di acque luride anche con corpi solidi e filamentosi in sospensione; Svuotamento pozzi neri, pozzi di raccolta liquami da fosse biologiche e pozzi di raccolta acque in generale Dati caratteristici: Dimensione massima dei corpi solidi in sospensione: 50 mm Temperatura massima del liquido: 50°C con pompa totalmente sommersa; 25°C con pompa parzialmente sommersa Motore in bagno d'olio (Atossico e dielettrico) per la lubrificazione dei cuscinetti | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|---|---------|--------|----------------|----------|----|
| | <p>a sfera ed un migliore raffreddamento; cavo di alimentazione H07RNF; motore asincrono IP68, Trifase 220-240V, 2 poli, 50 Hz, potenza nominale 1,10kW; moto protettore termico per interrompere l'alimentazione della pompa in caso di surriscaldamento</p> <p>Isolamento motore in classe F (155°C); cavo elettrico da 10 m; Profondità massima d'immersione 5 metri; Girante tipo VORTEX;</p> <p>Completa di kit per l'allacciamento e l'estrazione rapida a scorrimento fino ad una profondità di 5 metri, costituito da: basamento-gomito premente filettato G 2" PN16, con piede di fissaggio in ghisa grigia JL 1040 (GG25) dispositivo di aggancio staffa mensola guida tubolare di 2,00 metri bulloni e viti ad espansione in acciaio catena in acciaio inox da 2 metri</p> <p>Sono inoltre comprese, per ogni pompa, le seguenti forniture in opera: n.01 Valvola di ritegno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi: corpo e coperchio di ispezione in ghisa GL25 per diametri fino al 125, in ghisa sferoidale GS400 per i diametri superiori, sfera in alluminio rivestita in elastomero NR, guarnizione in elastomero NBR, bulloni in acciaio zincato, flangiata e forata a norme UNI EN1092-1; pressione massima di esercizio 16 bar. Diametro Nominale 50 mm n. 01 Saracinesca ellittica flangiata in ghisa sferoidale, a corpo ovale, con volantino, con cuneo gommato ed a passaggio libero, con foratura delle flange secondo Norme UNI PN 10/16 DN50, classe di costruzione PN 16 - Compresse viti e bulloni compresi in AISI304 e guarnizioni</p> <p>Infine, nei prezzi esposti sono inclusi i materiali per la realizzazione dell'impianto idraulico all'interno delle camerette pompe/valvole, fino alla tubazione prevente in partenza in arrivo all'interno della camera di manovra. L'impianto sarà realizzato con tubi e raccordi elettrosaldabili in PEAD PE100 PN16 De 63mm, bulloneria in acciaio inox, flange in alluminio e tutto il necessario per fornire l'opera a regola d'arte perfettamente funzionante a regola d'arte.</p> | | | | | |
| | (Euro duemilacinquecentocinquantacinque/00) | a corpo | 34,38 | 38,64 1,51% | 2.555,00 | * |
| DA.E5.1016 | <p>Fornitura e posa di n. 1 (una) elettropompa sommersibile equivalente a "marca Lowara mod. DLV125" adatta per: Movimentazione di acque luride anche con corpi solidi e filamentosissimi in sospensione; Svuotamento pozzi neri, pozzi di raccolta liquami da fosse biologiche e pozzi di raccolta acque in generale</p> <p>Dati caratteristici: Dimensione massima dei corpi solidi in sospensione: 50 mm Temperatura massima del liquido: 50°C con pompa totalmente sommersa; 25°C con pompa parzialmente sommersa Motore in bagno d'olio (Atossico e dielettrico) per la lubrificazione dei cuscinetti a sfera ed un migliore raffreddamento; cavo di alimentazione H07RNF; motore asincrono IP68, Trifase 220-240V, 2 poli, 50 Hz, potenza nominale 1,50kW; moto protettore termico per interrompere l'alimentazione della pompa in caso di surriscaldamento</p> <p>Isolamento motore in classe F (155°C); cavo elettrico da 10 m; Profondità massima d'immersione 5 metri; Girante tipo VORTEX;</p> <p>Completa di kit per l'allacciamento e l'estrazione rapida a scorrimento fino ad una profondità di 5 metri, costituito da: basamento-gomito premente filettato G 2" PN16, con piede di fissaggio in ghisa grigia JL 1040 (GG25) dispositivo di aggancio staffa mensola guida tubolare di 2,00 metri bulloni e viti ad espansione in acciaio catena in acciaio inox da 2 metri</p> <p>Sono inoltre comprese, per ogni pompa, le seguenti forniture in opera: n.01 Valvola di ritegno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi: corpo e coperchio di ispezione in ghisa GL25 per diametri fino al 125, in ghisa sferoidale GS400 per i diametri superiori, sfera in alluminio rivestita in elastomero NR, guarnizione in elastomero NBR, bulloni in acciaio zincato, flangiata e forata a norme UNI EN1092-1; pressione massima di esercizio 16 bar. Diametro Nominale 50 mm n. 01 Saracinesca ellittica flangiata in ghisa sferoidale, a corpo ovale, con volantino, con cuneo gommato ed a passaggio libero, con foratura delle flange secondo Norme UNI PN</p> | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|---|---------|--------|----------------|----------|----|
| | <p>10/16 DN50, classe di costruzione PN 16 - Compresse viti e bulloni compresi in AISI304 e guarnizioni</p> <p>Infine, nei prezzi esposti è inclusa quota per la realizzazione dell'impianto idraulico all'interno delle camerette pompe/valvole, fino alla tubazione preventive in partenza in arrivo all'interno della camera di manovra. L'impianto sarà realizzato con tubi e raccordi elettrosaldabili in PEAD PE100 PN16 De 63mm, bulloneria in acciaio inox, flange in alluminio e tutto il necessario per fornire l'opera a regola d'arte perfettamente funzionante.</p> <p>..... (Euro duemilaottocentesessantasei/00)</p> | a corpo | 34,38 | 38,64 1,35% | 2.866,00 | * |
| DA.E5.1018 | <p>Fornitura e posa di n. 1 (una) elettropompa sommergibile equivalente a "marca Lowara mod. GLS65-42-253" adatta per: Movimentazione di acque di scarico, fanghi civili ed industriali e acque chiare, prosciugamento di scavi e terreni acquitrinosi. Particolarmente adatta per utilizzi in presenza di solidi filamentosi;</p> <p>Dati caratteristici: Dimensione massima dei corpi solidi in sospensione: 48 mm Temperatura massima del liquido: 40°C Motore in bagno d'olio (Atossico e dielettrico) per la lubrificazione dei cuscinetti a sfera ed un migliore raffreddamento; motore asincrono IP68, Trifase 400V, 2 poli, 50 Hz, potenza nominale 4,20kW; Doppia tenuta: lato pompa Protezione termica di serie: apertura a 125°C Isolamento motore in classe H (180°C); cavo elettrico da 10 m H07RNF 7G2,50 + 2x1,50 mm²; Profondità massima d'immersione 5 metri; Girante tipo "Self-Cleaning" aperta anti-intasamento;</p> <p>Completa di kit per l'allacciamento e l'estrazione rapida a scorrimento fino ad una profondità di 5 metri, costituito da: basamento-gomito premente filettato DN65 PN16, con piede di fissaggio in ghisa grigia JL 1040 (GG25) dispositivo di aggancio staffa mensola guida tubolare di 3,00 metri bulloni e viti ad espansione in acciaio catena in acciaio inox da 2 metri</p> <p>Sono inoltre comprese, per ogni pompa, le seguenti forniture in opera: n.01 Valvola di ritegno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi: corpo e coperchio di ispezione in ghisa GL25 per diametri fino al 125, in ghisa sferoidale GS400 per i diametri superiori, sfera in alluminio rivestita in elastomero NR, guarnizioni in elastomero NBR, bulloni in acciaio zincato, flangiata e forata a norme UNI EN1092-1; pressione massima di esercizio 16 bar. Diametro Nominale 65 mm n. 01 Saracinesca ellittica flangiata in ghisa sferoidale, a corpo ovale, con volantino, con cuneo gommatto ed a passaggio libero, con foratura delle flange secondo Norme UNI PN 10/16 DN65, classe di costruzione PN 16 - Compresse viti e bulloni compresi in AISI304 e guarnizioni</p> <p>Infine, nei prezzi esposti è inclusa quota per la realizzazione dell'impianto idraulico all'interno delle camerette pompe/valvole, fino alla tubazione preventive in partenza in arrivo all'interno della camera di manovra. L'impianto sarà realizzato con tubi e raccordi elettrosaldabili in PEAD PE100 PN16 De 75mm, bulloneria in acciaio inox, flange in alluminio e tutto il necessario per fornire l'opera a regola d'arte perfettamente funzionante.</p> <p>..... (Euro seimilaquattrocentodiciannove/00)</p> | a corpo | 34,38 | 96,29 1,50% | 6.419,00 | * |
| DA.E5.1019 | <p>Fornitura e posa di n. 1 (una) elettropompa sommergibile con girante monocanale equivalente a "marca Calpeda mod. GMC 40-80B" adatta per: Movimentazione di acque cariche/luride grigliate. Particolarmente adatta allo svuotamento di liquami da pozzi neri o da serbatoi di prima raccolta o di acque industriali di rifiuto.</p> <p>Dati caratteristici: Dimensione massima dei corpi solidi in sospensione: 40 mm Temperatura massima del liquido: 40°C motore asincrono IP68, Trifase 400V, 2 poli, 50 Hz, potenza nominale 18,20kW; Doppia tenuta meccanica con camera d'olio Tenuta meccanica lato motore: grafite/ceramica Tenuta meccanica lato pompa: carburo di silicio/carburo di silicio Isolamento motore in classe H (180°C); cavo elettrico da 10 m H07RNF; Profondità massima d'immersione 5 metri; Girante tipo monocanale;</p> <p>Completa di kit per l'allacciamento e l'estrazione rapida a scorrimento fino ad una profondità di 5</p> | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|--|---------|--------|-----------------|----------|----|
| | <p>metri, costituito da: basamento-gomito premente filettato DN80 PN16, con piede di fissaggio in ghisa grigia JL 1040 (GG25) dispositivo di aggancio staffa mensola guida tubolare di 4,00 metri bulloni e viti ad espansione in acciaio catena in acciaio inox da 2 metri</p> <p>Sono inoltre comprese, per ogni pompa, le seguenti forniture in opera: n.01 Valvola di ritegno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi: corpo e coperchio di ispezione in ghisa GL25 per diametri fino al 125, in ghisa sferoidale GS400 per i diametri superiori, sfera in alluminio rivestita in elastomero NR, guarnizione in elastomero NBR, bulloni in acciaio zincato, flangiata e forata a norme UNI EN1092-1; pressione massima di esercizio 16 bar. Diametro Nominale 80 mm n. 01 Saracinesca ellittica flangiata in ghisa sferoidale, a corpo ovale, con volantino, con cuneo gommato ed a passaggio libero, con foratura delle flange secondo Norme UNI PN 10/16 DN80, classe di costruzione PN 16 - Comprese viti e bulloni compresi in AISI304 e guarnizioni</p> <p>Infine, nei prezzi esposti è inclusa quota per la realizzazione dell'impianto idraulico all'interno delle camerette pompe/valvole, fino alla tubazione prevente in partenza in arrivo all'interno della camera di manovra. L'impianto sarà realizzato con tubi e raccordi elettrosaldabili in PEAD PE100 PN16 De 90mm, bulloneria in acciaio inox, flange in alluminio e tutto il necessario per fornire l'opera a regola d'arte perfettamente funzionante.</p> | | | | | |
| | (Euro ottomilaottocentotrentanove/00) | a corpo | 34,38 | 132,44 1,50% | 8.829,00 | * |
| DA.E5.2010 | <p>Fornitura e posa di miscelatore sommerso per impianti industriali, eliminazione di croste superficiali in stazioni di sollevamento fognarie e di sedimentazioni in vasche di prima pioggia. Costruzione robusta e compatta. Elica autopulente a due pale appositamente studiata per ottenere prestazioni elevate con un basso consumo energetico. Portata Q=55l/s, spinta 110N. Materiali principali:</p> <p>fusioni principali in ghisa GG25; elica in acciaio inox AISI316; albero in acciaio inox AISI420; viteria in acciaio inox AISI304; tenuta meccanica doppia in bagno d'olio in carburo di silicio; supporto orientabile/slitta guida in acciaio inox AISI304 motore asincrono IP68, classe F, 6 poli, 3 ~ 400 V – 50 Hz, potenza nominale 0,55kW. Comprese sonde termiche; cavo di alimentazione H07RNF 4G1,50mm² - lunghezza 8 metri; Completo di kit per l'allacciamento e l'estrazione rapida a scorrimento fino ad una profondità di 3,0 metri, costituito da: supporto inferiore fondo vasca slitta guida con sostegno palo 40x40 mm supporto fisso bordo vasca bulloni e viti ad espansione in acciaio catena in acciaio inox (maglia 4 mm) da 3 metri</p> <p>Gli interventi di manutenzione sia ordinaria che straordinaria e la sostituzione e/o manutenzione del mixer dovranno essere veloci e possibili anche a vasca piena, effettuando il semplice sollevamento della macchina. La voce comprende tutte le assistente, materiali e attrezzature necessarie a dare le opere finite alla regola d'arte e funzionanti.</p> | | | | | |
| | (Euro tremilaseicentotrentasei/00) | cad | 32,37 | 55,14 1,50% | 3.676,00 | * |
| DA.E5.2020 | <p>Fornitura e posa di miscelatore sommerso per impianti industriali, eliminazione di croste superficiali in stazioni di sollevamento fognarie e di sedimentazioni in vasche di prima pioggia. Costruzione robusta e compatta. Elica autopulente a due pale appositamente studiata per ottenere prestazioni elevate con un basso consumo energetico. Portata Q=55l/s, spinta 110N. Materiali principali:</p> <p>fusioni principali in ghisa GG25; elica in acciaio inox AISI316; albero in acciaio inox AISI420; viteria in acciaio inox AISI304; tenuta meccanica doppia in bagno d'olio in carburo di silicio; supporto orientabile/slitta guida in acciaio inox AISI304 motore asincrono IP68, classe F, 6 poli, 1F ~ 230 V – 50 Hz, potenza nominale 0,55kW. Comprese sonde termiche; cavo di alimentazione H07RNF 3G1,50mm² - lunghezza 8 metri; Completo di kit per l'allacciamento e l'estrazione rapida a scorrimento fino ad una profondità di 3,0 metri, costituito da: supporto inferiore fondo vasca slitta guida con sostegno palo 40x40 mm supporto fisso bordo vasca bulloni e viti ad espansione in acciaio</p> | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|--|---------|--------|----------------|----------|----|
| | catena in acciaio inox (maglia 4 mm) da 3 metri Nella voce è incluso tutto il necessario per fornire l'opera a regola d'arte perfettamente funzionante. (Euro tremilasettecentotrentanove/00) | cad | 32,37 | 55,14 1,47% | 3.739,00 | * |
| DA.E5.2500 | Fornitura e posa di elettroventilatore a torrino con base di fissaggio in acciaio zincato Qmin = 300 mc/h comandato da igrostat e temporizzatore La fornitura è comprensiva di: assistenze murarie per la realizzazione delle forometrie e del torrino, l'impermeabilizzazione della connessione alla copertura, i cablaggi di connessione al quadro elettrico, quadro di automazione completo di igrostat per controllo dell'umidità ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. (Euro millediciotto/00) | a corpo | 35,67 | 15,27 1,50% | 1.018,00 | * |
| DA.E5.3000 | Fornitura e posa in opera di armadio stradale in vetroresina equivalente a "marca Conchiglia serie CVHP/GMI/T, colore grigio RAL7040", adatto per posa a pavimento, dotato di cerniere interne in lega d'alluminio ruotanti su solette antibloccanti in materiale termoplastico. Porta incernierata completa di chiusura tipo cremonese azionabile con maniglia a scomparsa agibile mediante serratura di sicurezza a cifratura unica. Prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna. Munito di cassonetto porta contatore, incorporato sul fianco destro, per utenza monofase fino a 6kW. Accesso indipendente con serratura diversificata (in esecuzione standard triangolare luchettabile). Grado di protezione IP43 secondo CEI EN 60529, IK 10 secondo CEI EN 50102. Dimensioni esterne [mm] B720 A1394 P450 L'armadio sarà completo di: n. 001 piastra interna in lamiera d'acciaio zincato spessore 2 mm n. 001 telaio per posa a pavimento in lamiera d'acciaio zincato - ogni accessorio per la posa in opera a regola d'arte Sono compresi tutti i material, attrezzature e manod'opera necessaria a dare il lavor finito e funzionate alla regola d'arte. (Euro duemilacento/00) | cad | 44,58 | 28,85 1,37% | 2.100,00 | * |
| DA.E5.3010 | Fornitura e posa in opera di armadio stradale in vetroresina equivalente a "marca Conchiglia serie CVHP/GMI/T, colore grigio RAL7040", adatto per posa a pavimento, dotato di cerniere interne in lega d'alluminio ruotanti su solette antibloccanti in materiale termoplastico. Porta incernierata completa di chiusura tipo cremonese azionabile con maniglia a scomparsa agibile mediante serratura di sicurezza a cifratura unica. Prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna. Munito di cassonetto porta contatore, incorporato sul fianco destro, per utenza monofase fino a 6kW. Accesso indipendente con serratura diversificata (in esecuzione standard triangolare luchettabile). Grado di protezione IP43 secondo CEI EN 60529, IK 10 secondo CEI EN 50102. Dimensioni esterne [mm] B720 A1394 P450 L'armadio sarà completo di: n. 001 piastra interna in lamiera d'acciaio zincato spessore 2 mm n. 001 telaio per posa a pavimento in lamiera d'acciaio zincato - ogni accessorio per la posa in opera a regola d'arte Sono compresi tutti i material, attrezzature e manod'opera necessaria a dare il lavor finito e funzionate alla regola d'arte. (Euro duemilasettecentotrentatre/00) | cad | 44,58 | 28,85 1,06% | 2.733,00 | * |
| DA.E5.3020 | Fornitura e posa in opera armadio stradale in vetroresina equivalente a "marca Conchiglia serie CVF/T, colore grigio RAL7040", adatto per posa a pavimento, dotato di cerniere interne in resina termoplastica a base poliarilamidica rinforzata con fibra di vetro. Parti metalliche esterne in acciaio inox o in acciaio tropicalizzato e verniciato grigio elettricamente isolate con l'interno. Porta incernierata completa di chiusura tipo cremonese azionabile con maniglia a scomparsa agibile mediante serratura di sicurezza a cifratura unica. Prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna. Parete di fondo dotata di inserti annegati di stampaggio in ottone per applicazione apparecchiature direttamente o attraverso piastra di fondo. Grado di protezione IP44 secondo CEI EN 60529, IK 10 secondo CEI EN 50102. Dimensioni esterne [mm] B1134 A1394 P450 L'armadio sarà completo di: n. 001 piastra interna in lamiera d'acciaio zincato spessore 2 mm n. 001 telaio per posa a pavimento in lamiera d'acciaio zincato - ogni accessorio per la posa in opera a regola d'arte Sono compresi tutti i material, attrezzature e manod'opera necessaria a dare il lavor finito e funzionate alla regola d'arte. (Euro tremilacentocinquantadue/00) | cad | 44,58 | 28,85 0,92% | 3.152,00 | * |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|---|---------|--------|----------------|----------|----|
| DA.E5.3030 | <p>Fornitura e posa in opera di armadio stradale in vetroresina equivalente a "marca Conchiglia serie CVL3/GM-WL, colore grigio RAL7040", adatto per posa a pavimento, dotato di cerniere interne in resina termoplastica a base poliarilammidica rinforzata con fibra di vetro. Parti metalliche esterne in acciaio inox o in acciaio tropicalizzato e verniciato grigio elettricamente isolate con l'interno. Realizzato in conformità alle norme CEI EN 62208. Tensione nominale d'isolamento Ui 690V. Porta incernierata a due ante (apribili entrambe) completa di chiusura tipo cremonese azionabile con maniglia a scomparsa agibile mediante serratura serie SCS86 (compresa nell'offerta). Prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna. Completo di setto inferiore chiuso e staffe per l'aggancio di tavola per forniture trifasi con misure ad inserzione semidiretta (TTA) per utenze oltre a 30kW e fino a 150kW. Grado di protezione IP44 secondo CEI EN 60529, IK 10 secondo CEI EN 50102. Dimensioni esterne [mm] B860 A1365 P450</p> <p>L'armadio sarà completo di: n. 001 telaio per posa a pavimento in lamiera d'acciaio zincato n. 001 serratura serie SCS86 - ogni accessorio per la posa in opera a regola d'arte</p> <p>Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici, i cavi fino a 40 m, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro quattromiladuecentotré/00)</p> | cad | 44,58 | 28,85 0,69% | 4.203,00 | * |
| DA.E5.3100 | <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico denominato Avanquadro, realizzato in cassa per posa a parete in materiale termoplastico autoestinguente. Grado di protezione IP65, classe d'isolamento II.</p> <p>Il quadro dovrà essere completo di tutti i componenti e gli accessori indicati nello schema di progetto n° PE210214/006/QAVAN, montati e cablati a regola d'arte. L'apparecchiatura dovrà inoltre essere completa di targa d'identificazione, targhette indelebili indicanti la funzione di ogni singolo componenti, sigle dei componenti e dei fili mediante sistema Graphoplast, canale di distribuzione dentellata in PVC, cavi, fili e tutti i materiali e accessori per fornire l'opera funzionante e rispondente alle vigenti norme.</p> <p>Compresi materiali per la derivazione dal contatore di energia elettrica (distanza massima 3 metri): quota di tubo in PVC rigido serie pesante d. 50 mm, guaina flessibile, accessori per dare al sistema di canalizzazione un grado di protezione minimo IP55, cavo multipolare FG7OR formazione 4 x 25,00 mm².</p> <p>Inoltre sono compresi nella fornitura: n. 003 copia schema elettrico AS-BUILT riportante, oltre allo schema elettrico multifilare, le marche e modelli di tutti gli apparecchi che compongono il quadro n. 001 copia dei fogli tecnici (per ogni componente) riportanti caratteristiche e rispondenze alle norme n. 002 copie dei manuali d'uso e manutenzione relativi all'apparecchiatura n. 002 copia certificato di collaudo redatti secondo CEI EN 60204-1, corredato di risultati delle prove di tipo effettuate.</p> <p>Numerazione di tutti i fili, i componenti ed i morsetti con sistema tipo Grafoplast. Porta targhette per la pulsantiera con targhette serigrafate. Cartelli monitori.</p> <p>Sono compresi tutti i materiali, attrezzature e manod'opera necessaria a dare il lavor finito e funzionante alla regola d'arte.</p> <p>..... (Euro millenovecentoventitré/00)</p> | a corpo | 44,58 | 28,85 1,50% | 1.923,00 | * |
| DA.E5.3110 | <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico denominato Quadro Generale Distribuzione, realizzato in cassa per posa a parete in materiale termoplastico autoestinguente. Grado di protezione IP65, classe d'isolamento II. Il quadro dovrà essere completo di tutti i componenti e gli accessori indicati nello schema di progetto n° PE210214/006/QGEN, montati e cablati a regola d'arte. L'apparecchiatura dovrà inoltre essere completa di targa d'identificazione, targhette indelebili indicanti la funzione di ogni singolo componenti, sigle dei componenti e dei fili mediante sistema Graphoplast, canale di distribuzione dentellata in PVC, cavi, fili e tutti i materiali e accessori per fornire l'opera funzionante e rispondente alle vigenti norme.</p> <p>Compresi materiali per la derivazione dal quadro di scambio automatico RETE/GE (distanza massima 10 metri): quota di tubo in PVC rigido serie pesante d. 50 mm, guaina flessibile, accessori per dare al sistema di canalizzazione un grado di protezione minimo IP55, cavo multipolare FG7OR formazione 4 x 25,00 mm².</p> <p>Inoltre sono compresi nella fornitura: n. 003 copia schema elettrico AS-BUILT riportante, oltre allo schema elettrico multifilare, le marche e modelli di tutti gli apparecchi che compongono il quadro n. 001 copia dei fogli tecnici (per ogni componente) riportanti caratteristiche e rispondenze alle norme n. 002 copie dei manuali d'uso e manutenzione relativi all'apparecchiatura n. 002 copia certificato di collaudo redatti secondo CEI EN 60204-1, corredato di risultati delle prove di tipo effettuate</p> <p>Numerazione di tutti i fili, i componenti ed i morsetti con sistema tipo Grafoplast. Porta targhette per la pulsantiera con targhette serigrafate. Cartelli monitori.</p> <p>Compresi tutti i materiali e gli accessori, anche se non indicati negli elaborati di progetto, comunque necessari per la realizzazione dell'opera a regola d'arte e perfettamente funzionante.</p> <p>..... (Euro duemilaottocentonove/00)</p> | a corpo | 39,24 | 42,14 1,50% | 2.809,00 | * |
| DA.E5.3120 | <p>Fornitura e posa di quadro elettrico denominato Quadro Avviamento e TLC, realizzato in cassa</p> | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|--|------|--------|----------------|----------|----|
| DA.E5.3130 | <p>per posa a parete in lamiera d'acciaio presso piegata e verniciata con resine epossipoliestere. Completo di serratura a chiave e piastra di fondo in acciaio zincato. Dimensioni B500 A700 P250 mm. Grado di protezione a porta chiusa IP55, classe d'isolamento I.</p> <p>Nell'armadio saranno montate e cablate a regola d'arte le seguenti apparecchiature di comando, controllo e protezione:</p> <p>n. 01 interruttore di tipo modulare, automatico magnetoterapico 2P 16A curva D, potere d'interruzione 10kA, accoppiato a blocco differenziale 2P 300mA classe A. Il tutto installato in centralino modulare IP40 con capienza 4 moduli DIN</p> <p>n. 01 scaricatore di sovratensioni 2P classe II, per sistemi TT/TN, con cartucce estraibili per la sostituzione</p> <p>n. 01 interruttore non automatico sezionatore sotto carico 2P 25A completo di manovra rotativa con sistema blocco porto, albero prolunga fino a 220 mm e calotte coprimorsetti</p> <p>n. 01 circuito di raffreddamento costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 termostato da guida DIN regolabile -20°C...+60°C, n. 01 elettroventilatore AC230V con portata 133 m3/h, completo di griglia e filtro IP55; n. 01 griglia di uscita completa di filtro IP55</p> <p>n. 01 circuito di alimentazione ausiliaria costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 portafusibili 1P gr. 10x38; n. 01 alimentatore stabilizzato / UPS - ingresso AC230V - uscita DC24V 5A - con contatti ausiliari per segnalazione stato; n. 02 batterie ermetiche al piombo ricaricabili ognuna da 7,2Ah 12V; n. 01 segnalazione luminosa d. 22 mm con led</p> <p>n. 02 tele avviamento per elettropompa sommergibile 3F 230V 50Hz 5,7A, ognuno completo di: n. 01 portafusibili 1P+N gr. 10x38; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 4kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 inverter a microprocessore - Vin 1F AC230V - Vout 3F AC230V - 50Hz per motore trifase con potenza massima 1,5kW 6,8A; n. 01 pannello di comando/controllo e per la parametrizzazione dell'inverter, completo di kit per la remotazione sulla porta frontale del quadro; n. 01 selettore a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d. 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettiera per il collegamento all'utenza in campo</p> <p>n. 01 micro PLC di tipo espandibile, per la gestione delle utenze in base ai livelli; completo di otto ingressi digitali e quattro uscite a relè</p> <p>n. 01 Modem GSM/GPRS per la trasmissione/ricezione attraverso SMS. L'attivazione delle uscite può essere effettuata dai telefoni preposti anche attraverso squilli. Nel modem sono integrati due ingressi digitali, due ingressi analogici e due uscite digitali a relè. La fornitura della scheda SIM Card è a carico del Committente</p> <p>Il quadro dovrà essere completo di tutti i componenti e gli accessori indicati nello schema di progetto n° PE201014/027/QAVV01, montati e cablati a regola d'arte. L'apparecchiatura dovrà inoltre essere completa di targa d'identificazione, targhette indelebili indicanti la funzione di ogni singolo componenti, sigle dei componenti e dei fili mediante sistema Graphoplast, canale di distribuzione dentellata in PVC, cavi, fili e tutti i materiali e accessori per fornire l'opera funzionante e rispondente alle vigenti norme.</p> <p>Compresi materiali per la derivazione dal Contatore Enel (distanza massima 1,5 metri): quota di tubo in PVC rigido serie pesante d. 32 mm, guaina flessibile, accessori per dare al sistema di canalizzazione un grado di protezione minimo IP55, cavo multipolare FG7OR formazione 2x2,50 mm². Inoltre sono compresi nella fornitura:</p> <p>n. 003 copia schema elettrico AS-BUILT riportante, oltre allo schema elettrico multifilare, le marche e modelli di tutti gli apparecchi che compongono il quadro</p> <p>n. 001 copia dei fogli tecnici (per ogni componente) riportanti caratteristiche e rispondenze alle norme</p> <p>n. 002 copie dei manuali d'uso e manutenzione relativi all'apparecchiatura</p> <p>n. 002 copia certificato di collaudo redatti secondo CEI EN 60204-1, corredato di risultati delle prove di tipo effettuate</p> <p>Numerazione di tutti i fili, i componenti ed i morsetti con sistema tipo Grafoplast. Porta targhette per la pulsantiera con targhette serigrafate. Cartelli monitori.</p> <p>Compresi tutti i materiali e gli accessori, anche se non indicati negli elaborati di progetto, comunque necessari per la realizzazione dell'opera a regola d'arte e perfettamente funzionante.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquemilasettecentosessantasei/00)</p> | cad | 29,64 | 86,49 1,50% | 5.766,00 | * |
| DA.E5.3130 | <p>Fornitura e posa di quadro elettrico denominato Quadro Avviamento e TLC, realizzato in cassa per posa a parete in lamiera d'acciaio presso piegata e verniciata con resine epossipoliestere. Completo di serratura a chiave e piastra di fondo in acciaio zincato. Dimensioni B500 A700 P250 mm. Grado di protezione a porta chiusa IP55, classe d'isolamento I.</p> <p>Nell'armadio saranno montate e cablate a regola d'arte le seguenti apparecchiature di comando, controllo e protezione:</p> <p>n. 01 interruttore di tipo modulare, automatico magnetoterapico 2P 16A curva D, potere d'interruzione 10kA, accoppiato a blocco differenziale 2P 300mA classe A. Il tutto installato in centralino modulare IP40 con capienza 4 moduli DIN</p> <p>n. 01 scaricatore di sovratensioni 2P classe II, per sistemi TT/TN, con cartucce estraibili per la sostituzione</p> <p>n. 01 interruttore non automatico sezionatore sotto carico 2P 25A completo di manovra rotativa con sistema blocco porto, albero prolunga fino a 220 mm e calotte coprimorsetti</p> <p>n. 01 circuito di raffreddamento costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 termostato da guida DIN regolabile -20°C...+60°C, n. 01 elettroventilatore AC230V con portata 133 m3/h, completo di griglia e filtro IP55; n. 01 griglia di uscita completa di filtro IP55</p> <p>n. 01 circuito di alimentazione ausiliaria costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 portafusibili 1P gr. 10x38; n. 01 alimentatore stabilizzato / UPS - ingresso AC230V - uscita DC24V 5A - con contatti ausiliari per segnalazione stato; n. 02 batterie ermetiche al piombo ricaricabili ognuna da 7,2Ah 12V; n. 01 segnalazione luminosa d. 22 mm con led</p> <p>n. 02 tele avviamento per elettropompa sommergibile 3F 230V 50Hz 5,7A, ognuno completo di: n. 01 portafusibili 1P+N gr. 10x38; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 4kW, completo di</p> | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|--|------|--------|----------------|----------|----|
| DA.E5.3140 | <p>contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 inverter a microprocessore - Vin 1F AC230V - Vout 3F AC230V - 50Hz per motore trifase con potenza massima 1,5kW 6,8A; n. 01 pannello di comando/controllo e per la parametrizzazione dell'inverter, completo di kit per la remozione sulla porta frontale del quadro; n. 01 selettore a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d. 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettiera per il collegamento all'utenza in campo</p> <p>n. 01 tele avviamento per miscelatore sommerso 1F 230V 50Hz 0,75A, completo di: n. 01 interruttore automatico magnetotermico (salvatore) 3P 50kA con corrente termica d'intervento regolabile, completo di contatti ausiliari 2NO+2NC; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 4kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 selettore a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d. 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettiera per il collegamento all'utenza in campo</p> <p>n. 01 micro PLC di tipo espandibile, per la gestione delle utenze in base ai livelli; completo di otto ingressi digitali e quattro uscite a relè</p> <p>n. 01 Modem GSM/GPRS per la trasmissione/ricezione attraverso SMS. L'attivazione delle uscite può essere effettuata dai telefoni preposti anche attraverso squilli. Nel modem sono integrati due ingressi digitali, due ingressi analogici e due uscite digitali a relè. La fornitura della scheda SIM Card è a carico del Committente</p> <p>Il quadro dovrà essere completo di tutti i componenti e gli accessori indicati nello schema di progetto n° PE201014/027/QAVV02, montati e cablati a regola d'arte. L'apparecchiatura dovrà inoltre essere completa di targa d'identificazione, targhette indelebili indicanti la funzione di ogni singolo componente, sigle dei componenti e dei fili mediante sistema Graphoplast, canale di distribuzione dentellata in PVC, cavi, fili e tutti i materiali e accessori per fornire l'opera funzionante e rispondente alle vigenti norme.</p> <p>Compresi materiali per la derivazione dal Contatore Enel (distanza massima 1,5 metri): quota di tubo in PVC rigido serie pesante d. 32 mm, guaina flessibile, accessori per dare al sistema di canalizzazione un grado di protezione minimo IP55, cavo multipolare FG7OR formazione 2x2,50 mm². Inoltre sono compresi nella fornitura:</p> <p>n. 003 copia schema elettrico AS-BUILT riportante, oltre allo schema elettrico multifilare, le marche e modelli di tutti gli apparecchi che compongono il quadro</p> <p>n. 001 copia dei fogli tecnici (per ogni componente) riportanti caratteristiche e rispondenze alle norme</p> <p>n. 002 copie dei manuali d'uso e manutenzione relativi all'apparecchiatura</p> <p>n. 002 copia certificato di collaudo redatti secondo CEI EN 60204-1, corredato di risultati delle prove di tipo effettuate</p> <p>Numerazione di tutti i fili, i componenti ed i morsetti con sistema tipo Grafoplast. Porta targhette per la pulsantaria con targhette serigrafate. Cartelli monitori.</p> <p>Compresi tutti i materiali e gli accessori, anche se non indicati negli elaborati di progetto, comunque necessari per la realizzazione dell'opera a regola d'arte e perfettamente funzionante.</p> <p>..... (Euro cinquemilaottocentonovantadue/00)</p> <p>Fornitura e posa di quadro elettrico denominato Quadro Avviamento e TLC, realizzato in cassa per posa a parete in lamiera d'acciaio presso piegata e verniciata con resine epossipoliestere. Completo di serratura a chiave e piastra di fondo in acciaio zincato. Dimensioni B600 A800 P250 mm. Grado di protezione a porta chiusa IP55, classe d'isolamento I.</p> <p>Nell'armadio saranno montate e cablate a regola d'arte le seguenti apparecchiature di comando, controllo e protezione:</p> <p>n. 01 interruttore di tipo modulare, automatico magnetoterapico 3P+N 25A curva D, potere d'interruzione 10kA, accoppiato a blocco differenziale 4P 300mA classe A. Il tutto installato in centralino modulare IP40 con capienza 8 moduli DIN</p> <p>n. 01 scaricatore di sovratensioni 3P+N classe II, per sistemi TT/TN, con cartucce estraibili per la sostituzione</p> <p>n. 01 interruttore non automatico sezionatore sotto carico 3P+N 32A completo di manovra rotativa con sistema blocco porto, albero prolunga fino a 220 mm e calotte coprimorsetti</p> <p>n. 01 circuito di raffreddamento costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 termostato da guida DIN regolabile -20°C...+60°C, n. 01 elettroventilatore AC230V con portata 133 m3/h, completo di griglia e filtro IP55; n. 01 griglia di uscita completa di filtro IP55</p> <p>n. 01 circuito di alimentazione ausiliaria costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 portafusibili 1P gr. 10x38; n. 01 alimentatore stabilizzato / UPS - ingresso AC230V - uscita DC24V 5A - con contatti ausiliari per segnalazione stato; n. 02 batterie ermetiche al piombo ricaricabili ognuna da 7,2Ah 12V; n. 01 segnalazione luminosa d. 22 mm con led</p> <p>n. 02 tele avviamento per elettropompa sommergibile 3F 400V 50Hz 6,1A, ognuno completo di: n. 01 portafusibili 1P+N gr. 10x38; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 4kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 inverter a microprocessore - Vin 3F AC400V - Vout 3F AC400V - 50Hz per motore trifase con potenza massima 4,0kW 9,0A; n. 01 pannello di comando/controllo e per la parametrizzazione dell'inverter, completo di kit per la remozione sulla porta frontale del quadro; n. 01 selettore a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d. 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettiera per il collegamento all'utenza in campo</p> <p>n. 01 tele avviamento per miscelatore sommerso 3F 400V 50Hz 0,75kW, completo di: n. 01 interruttore automatico magnetotermico (salvatore) 3P 50kA con corrente termica d'intervento regolabile, completo di contatti ausiliari 2NO+2NC; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 4kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 selettore a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d. 22 mm, con</p> | cad | 29,64 | 88,38 1,50% | 5.892,00 | * |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|---|------|--------|-----------|----------|----|
| | <p>contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettieria per il collegamento all'utenza in campo</p> <p>n. 01 micro PLC di tipo espandibile, per la gestione delle utenze in base ai livelli; completo di otto ingressi digitali e quattro uscite a relè</p> <p>n. 01 Modem GSM/GPRS per la trasmissione/ricezione attraverso SMS. L'attivazione delle uscite può essere effettuata dai telefoni preposti anche attraverso squilli. Nel modem sono integrati due ingressi digitali, due ingressi analogici e due uscite digitali a relè. La fornitura della scheda SIM Card è a carico del Committente</p> <p>Il quadro dovrà essere completo di tutti i componenti e gli accessori indicati nello schema di progetto n° PE201014/027/QAVV03, montati e cablati a regola d'arte. L'apparecchiatura dovrà inoltre essere completa di targa d'identificazione, targhette indelebili indicanti la funzione di ogni singolo componenti, sigle dei componenti e dei fili mediante sistema Graphoplast, canale di distribuzione dentellata in PVC, cavi, fili e tutti i materiali e accessori per fornire l'opera funzionante e rispondente alle vigenti norme.</p> <p>Compresi materiali per la derivazione dal Contatore Enel (distanza massima 1,5 metri): quota di tubo in PVC rigido serie pesante d. 32 mm, guaina flessibile, accessori per dare al sistema di canalizzazione un grado di protezione minimo IP55, cavo multipolare FG7OR formazione 4x4,00 mm². Inoltre sono compresi nella fornitura:</p> <p>n. 003 copia schema elettrico AS-BUILT riportante, oltre allo schema elettrico multifilare, le marche e modelli di tutti gli apparecchi che compongono il quadro</p> <p>n. 001 copia dei fogli tecnici (per ogni componente) riportanti caratteristiche e rispondenze alle norme</p> <p>n. 002 copie dei manuali d'uso e manutenzione relativi all'apparecchiatura</p> <p>n. 002 copia certificato di collaudo redatti secondo CEI EN 60204-1, corredato di risultati delle prove di tipo effettuate</p> <p>Numerazione di tutti i fili, i componenti ed i morsetti con sistema tipo Grafoplast. Porta targhette per la pulsantiera con targhette serigrafate. Cartelli monitori.</p> <p>Compresi tutti i materiali e gli accessori, anche se non indicati negli elaborati di progetto, comunque necessari per la realizzazione dell'opera a regola d'arte e perfettamente funzionante.</p> | cad | 29,64 | 97,88 | 6.525,00 | * |
| | <p>..... (Euro seimilacinquecentocinquante/00)</p> | | | 1,50% | | |
| DA.E5.3150 | <p>Fornitura e posa di quadro elettrico denominato Quadro Avviamento e TLC, realizzato in cassa per posa a parete in lamiera d'acciaio presso piegata e verniciata con resine epossipoliestere. Completo di serratura a chiave e piastra di fondo in acciaio zincato. Dimensioni B800 A1200 P300 mm. Grado di protezione a porta chiusa IP55, classe d'isolamento I.</p> <p>Nell'armadio saranno montate e cablate a regola d'arte le seguenti apparecchiature di comando, controllo e protezione:</p> <p>n. 01 interruttore di tipo scatolato, automatico magnetoterapico 3P+N 125A, potere d'interruzione 25kA, con corrente termica regolabile, accoppiato a blocco differenziale 4P con corrente differenziale e tempo d'intervento regolabili. Completo di manovra rotativa con sistema blocco porto, albero prolunga fino a 220 mm e calotte coprimorsetti</p> <p>n. 01 scaricatore di sovratensioni 3P+N classe II, per sistemi TT/TN, con cartucce estraibili per la sostituzione</p> <p>n. 01 circuito di raffreddamento costituito da: n. 02 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 termostato da guida DIN regolabile -20°C...+60°C, n. 02 elettroventilatore AC230V ognuno con portata 133 m3/h, completo di griglia e filtro IP55; n. 02 griglia di uscita completa di filtro IP55</p> <p>n. 01 circuito di alimentazione ausiliaria costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 portafusibili 1P gr. 10x38; n. 01 alimentatore stabilizzato / UPS - ingresso AC230V - uscita DC24V 5A - con contatti ausiliari per segnalazione stato; n. 02 batterie ermetiche al piombo ricaricabili ognuna da 7,2Ah 12V; n. 01 segnalazione luminosa d. 22 mm con led</p> <p>n. 02 tele avviamento per elettropompa sommergibile 3F 400V 50Hz 38A, ognuno completo di: n. 01 portafusibili 3P gr. NH00; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 18,50kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 inverter a microprocessore - Vin 3F AC400V - Vout 3F AC400V - 50Hz per motore trifase con potenza massima 18,50kW 38A; n. 01 pannello di comando/controllo e per la parametrizzazione dell'inverter, completo di kit per la remotazione sulla porta frontale del quadro; n. 01 selettore a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d, 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettieria per il collegamento all'utenza in campo</p> <p>n. 01 tele avviamento per miscelatore sommerso 3F 400V 50Hz 0,75kW, completo di: n. 01 interruttore automatico magnetotermico (salvamotore) 3P 50kA con corrente termica d'intervento regolabile, completo di contatti ausiliari 2NO+2NC; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 4kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 selettore a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d, 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettieria per il collegamento all'utenza in campo</p> <p>n. 01 micro PLC di tipo espandibile, per la gestione delle utenze in base ai livelli; completo di otto ingressi digitali e quattro uscite a relè</p> <p>n. 01 Modem GSM/GPRS per la trasmissione/ricezione attraverso SMS. L'attivazione delle uscite può essere effettuata dai telefoni preposti anche attraverso squilli. Nel modem sono integrati due ingressi digitali, due ingressi analogici e due uscite digitali a relè. La fornitura della scheda SIM Card è a carico del Committente</p> <p>Il quadro dovrà essere completo di tutti i componenti e gli accessori indicati nello schema di progetto n° PE201014/027/QAVV04, montati e cablati a regola d'arte. L'apparecchiatura dovrà inoltre essere completa di targa d'identificazione, targhette indelebili indicanti la funzione di ogni singolo componenti, sigle dei componenti e dei fili mediante sistema Graphoplast, canale di distribuzione dentellata in PVC, cavi, fili e tutti i materiali e accessori per fornire l'opera funzionante</p> | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|--|---------|--------|-----------------|-----------|----|
| | <p>e rispondente alle vigenti norme. Compresi materiali per la derivazione dal Contatore Enel (distanza massima 3,0 metri): quota di tubo in PVC rigido serie pesante d. 32 mm, guaina flessibile, accessori per dare al sistema di canalizzazione un grado di protezione minimo IP55, cavo multipolare FG7OR formazione 3½ x50,00 mm². Inoltre sono compresi nella fornitura: n. 003 copia schema elettrico AS-BUILT riportante, oltre allo schema elettrico multifilare, le marche e modelli di tutti gli apparecchi che compongono il quadro n. 001 copia dei fogli tecnici (per ogni componente) riportanti caratteristiche e rispondenze alle norme n. 002 copie dei manuali d'uso e manutenzione relativi all'apparecchiatura n. 002 copia certificato di collaudo redatti secondo CEI EN 60204-1, corredato di risultati delle prove di tipo effettuate Numerazione di tutti i fili, i componenti ed i morsetti con sistema tipo Grafoplast. Porta targhette per la pulsanteria con targhette serigrafate. Cartelli monitori. Compresi tutti i materiali e gli accessori, anche se non indicati negli elaborati di progetto, comunque necessari per la realizzazione dell'opera a regola d'arte e perfettamente funzionante.</p> | cad | 29,64 | 247,07 2,05% | 12.050,00 | * |
| DA.E5.3190 | <p>Realizzazione dell'impianto di distribuzione luce e FM all'interno dei locali con tubo PVC rigido serie pesante posato 'a vista' completo di accessori (manicotti, raccordi, scatole, ecc.) con grado di protezione minimo IP55. L'impianto sarà costituito mediante fornitura e posa di: n. 01 Quadro Prese Industriali CEE17 completo di: n. 01 Base modulare con scatola di derivazione, per montaggio in batteria di n. 03 prese fisse verticali CEE-17 da 16/32A con fusibili e interruttore di blocco. Grado di protezione IP55. n. 01 presa fissa tipo CEE17 1P+N+T 16A 230V realizzata in materiale termoplastico autoestinguento e completa di interruttore di blocco e fusibili di protezione. Grado di protezione IP55. n. 01 presa fissa tipo CEE17 3P+N+T 16A 400V realizzata in materiale termoplastico autoestinguento e completa di interruttore di blocco e fusibili di protezione. Grado di protezione IP55. n. 01 coperchio cieco di chiusura vano presa libero Compresa quota in cavo FG7O-R 5G2,50 mm² e tubo in PVC rigido serie pesante con i relativi accessori in derivazione dal quadro Qdist e tutto il necessario per l'esecuzione a <i>regola d'arte</i>. n. 02 Punto luce semplice <i>a vista</i> con tubo in PVC rigido serie pesante conforme alle norme C.E.I. 23-14 e completo di: cassette di derivazione per posa a parete in materiale termoplastico autoestinguento con coperchio completo di viti, corda di tipo N07V-K sezione 1,5 mm² in derivazione dalla linea principale, morsetti <i>a cappuccio</i> e tutto il necessario per l'esecuzione a <i>regola d'arte</i>. Grado minimo di protezione IP 44 n. 01 Comando con interruttore unipolare 16A 230Vac <i>a vista</i> con tubo in PVC rigido serie pesante conforme alle norme C.E.I. 23-14 e completo di: cassette di derivazione per posa a parete in materiale termoplastico autoestinguento con coperchio completo di viti, corda di tipo N07V-K sezione 1,5 mm² in derivazione dalla linea principale, morsetti <i>a cappuccio</i> e tutto il necessario per l'esecuzione a <i>regola d'arte</i>. Grado minimo di protezione IP 44 n. 01 Corpo illuminante stagno a fluorescenza per l'illuminazione ordinaria e d'emergenza cablato e rifasato con lampade T8 2x58W, grado di protezione IP-65 AD-FT. Corpo stampato ad iniezione, in policarbonato grigio RAL 7035, infrangibile ed autoestinguento, stabilizzato ai raggi UV, di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne. Diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente autoestinguento V2, stabilizzato ai raggi UV, di estrema flessibilità e resistenza, con prismature longitudinali e microsatina interna per un miglior controllo dell'abbagliamento ed un elevato rendimento luminoso. Finitura esterna liscia per facilitarne la pulizia. Riflettore in acciaio laminato a freddo, zincato a caldo antifessurazione, rivestimento con fondo in primer epossidico 7/8m, verniciatura stabilizzata ai raggi UV antiingiallimento in poliestere lucido bianco spessore 20. Completo di gruppo autonomo d'emergenza costituito da inverter + batterie con autonomia minima in caso di mancanza rete di 1 ora. Tempo di ricarica massimo 12 ore. Compresi tutti i materiali e gli accessori, anche se non indicati negli elaborati di progetto, comunque necessari per la realizzazione dell'opera a regola d'arte e perfettamente funzionante.</p> | a corpo | 35,00 | 19,50 1,50% | 1.300,00 | |
| DA.E5.3200 | <p>Realizzazione di impianto generale di terra (sistema TT) a servizio della stazione di pompaggio costituito da: m 15 corda in rame nudo sezione 50 mm² - singoli fili d. 1,8 mm n. 04 palina in acciaio zincato L=1,50mt, sezione a "X" 50x50mm n. 01 barra collettrice di terra in rame elettrolitico sezione 20x5mm, lunghezza 300 mm, forata e filettata completa di bulloni in acciaio inox (da posare all'interno del Quadro Avviamento e TLC) m 05 corda unipolare tipo N07VK colore giallo/verde 16 mm² in derivazione dalla corda in rame nuda alla barra collettrice principale Per la protezione meccanica le corde in partenza e in arrivo al collettore saranno posate in tubo PVC rigido serie pesante completo di tutti gli accessori (guaine, pressaguaina, giunti, collari, ecc.). Scavi e reinterri esclusi. Valore massimo della resistenza di terra 166 Ohm</p> | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|---|---------|--------|----------------|--------|----|
| | Compresi tutti i materiali e gli accessori, anche se non indicati negli elaborati di progetto, comunque necessari per la realizzazione dell'opera a regola d'arte e perfettamente funzionante. (Euro ottocento/00) | a corpo | 35,00 | 12,00 1,50% | 800,00 | |
| DA.E5.3210 | Fornitura e posa di regolatore di livello a galleggiante insensibile all'umidità ed alla condensa, stagni fino a 100 m di profondità, contatto elettrico commutatore, meccanico. Completo di 13 metri di cavo elettrico e contrappeso. Adatto per la posa in serbatoi o cisterne destinate alla raccolta di acqua potabile o da potabilizzare in accordo con la circolare del Ministero della Sanità del 2 Dicembre 1978. Caratteristiche tecniche: ♦ Corpo esterno in Polietilene presso-soffiato in un unico pezzo ♦ Camera interna in unico pezzo presso-soffiato per la sede del commutatore e della sfera ♦ Sfera in metallo inossidabile ♦ Iniezione di poliuretano espanso a cellule chiuse non igroscopiche, che elimina ogni residuo di aria all'interno del corpo del regolatore sigillandolo ermeticamente ♦ Pressione max. di lavoro 10 bar Χομπρεσα θυοτα "rastrelliera" in acciaio AISI304 con 6 ganci per il fissaggio dei cavi elettrici delle pompe e dei regolatori di livello e tutto il necessario per fornire l'opera a regola d'arte perfettamente funzionante Compresi tutti i materiali e gli accessori, anche se non indicati negli elaborati di progetto, comunque necessari per la realizzazione dell'opera a regola d'arte e perfettamente funzionante. (Euro centoottanta/00) | cad | 35,00 | 2,70 1,50% | 180,00 | |
| DA.E5.3220 | Fornitura e posa di linea d'alimentazione principale della stazione di sollevamento, dalla linea elettrica più vicina fino alla nuova stazione di sollevamento per una distanza fino a 50 mt,realizzata da cavo multipolare tipoFG70R formazione 4x16 mm2, posata in cavidotto in PE Corrugato doppia parete di adeguato diametro completo di accessori. Compresi: cavi di idonea sezione, capicorda, numerazione dei cavi, quadri, oneri di allacciamento alla pubblica rete, pozzetti di sezionamento, cassette di alloggiamento, organi di trasformazione e quant'altro necessario per la realizzazione dell'opera a regola d'arte e perfettamente funzionante. (Euro seicento/00) | a corpo | 35,00 | 9,00 1,50% | 600,00 | |
| DA.E5.3250 | Fornitura e posa in opera di gruppo elettrogeno di emergenza portatile tipo "Pramac E8000" Caratteristiche principali Potenza massima nominale in servizio di emergenza LTP Potenza nominale in servizio continuo variabile PRP Fasi Voltaggio Frequenza Carburante Sistema di avviamento Specifiche principali Potenza nominale monofase in servizio di emergenza LTP Potenza nominale monofase in servizio di emergenza LTP. Potenza nominale monofase in servizio continuo variabile PRP Potenza nominale monofase in servizio continuo variabile PRP. Potenza nominale monofase in servizio continuo (COP) Potenza nominale monofase in servizio continuo (COP) Potenza massima nominale in servizio di emergenza LTP Potenza massima nominale in servizio di emergenza LTP Potenza nominale in servizio continuo variabile PRP Potenza nominale in servizio continuo variabile PRP Potenza nominale in servizio continuo (COP) Potenza nominale in servizio continuo (COP) Corrente nominale a COP Fasi Voltaggio Fattore di potenza nominale Frequenza Voltaggio dispositivo carica-batterie Corrente dispositivo carica-batterie Localizzazione pannello Tipologia telaio Certificazione di conformità Specifiche motore Costruttore motore | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|--|---------|--------|-----------|----------|----|
| | <p>Modello GX390 Tempi 4 Carburante Benzina Numero di cilindri e disposizione 1, ad anc Cilindrata 389 cm³ Aspirazione Naturale Sistema di avviamento Strappo Velocità operativa nominale 3000 rpm Regolatore di giri Meccanic Potenza in servizio continuo (COP) 6 kW Potenza in servizio continuo variabile PRP 6,6 kW Potenza nominale in servizio di emergenza LTP 7,7 kW Capacità olio lubrificante 1,1 l Consumo carburante al 75% di carico 2,13 l/h Voltaggio circuito elettrico n.d.</p> <p>Specifiche alternatore</p> <p>Costruttore alternatore NSM Modello T100SC Poli 2 Velocità di rotazione 3000 rpm Voltaggio 400 V Frequenza 50 Hz Efficienza al 75% di carico 80 % Sovraccarico massimo ammissibile 10% per 1 ora ogni 6 ore di funzional Sistema di regolazione voltaggio Condensatore Grado di protezione IP 23</p> <p>Informazioni aggiuntive</p> <p>Montaggio su piattaforma Localizzazione serbatoio carburante Capacità serbatoio carburante Serbatoio Autonomia a 75% COP Livello di pressione sonora (LWA) a 4 m Livello di pressione sonora a 7 m Livello di pressione sonora garantito (LWA) Condizioni ambientali di utilizzo</p> <p>Dati dimensionali</p> <p>Lunghezza 750 mm Larghezza 578 mm Altezza 531 mm Peso a secco 75 kg</p> <p>La fornitura è comprensiva di: cablaggi di connessione al quadro elettrico, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> | | | | | |
|  | ..... | a corpo | 29,44 | 275,91 | 3.770,00 | * |
| | (Euro tremilasettecentosettanta/00) | | | 7,32% | | |
| DA.E5.4000 | <p>Fornitura e posa in opera di linea di alimentazione interrata o in canaletta esterna composta da cavo multipolare FG7OR 2x6mmq avente le seguenti caratteristiche Conduttore: rame rosso, formazione flessibile, classe 5 Isolamento: gomma, qualità G7 Riempiativo: termoplastico, penetrante tra le anime (solo nei cavi multipolari) Guaina: PVC, qualità Rz Colore: grigio Caratteristiche funzionali Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Temperatura massima di esercizio: 90°C Temperatura massima di corto circuito: 250°C Caratteristiche particolari Buona resistenza agli oli e ai grassi industriali. Buon comportamento alle basse temperature. Condizioni di posa Temperatura minima di posa: 0°C Raggio minimo di curvatura consigliato: 4 volte il diametro del cavo Massimo sforzo di trazione consigliato: 5 kg per mm² di sezione del rame Impiego e tipo di posa Adatti per il trasporto di energia nell'industria, nei cantieri, nell'edilizia residenziale. Per posa fissa all'interno e all'esterno. Installazione su murature e strutture metalliche, su passerelle, tubazioni, canalette e sistemi similari. Ammessa la posa interrata, anche se non protetta.(CEI 20-67) Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici alle estremità, le certificazioni. tutti i materiali e gli accessori, anche se non indicati negli elaborati di progetto, comunque necessari per la realizzazione dell'opera a regola d'arte e perfettamente funzionante.</p> | m | 29,44 | 0,41 | 27,00 | * |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|---|----------------|--------|-----------------|-----------|----|
| | (Euro ventisette/00) | | | 1,52% | | |
| DA.E5.6010 | Fornitura e posa di tubo in PE corrugato, doppia parete, per cavidotti, completo di manicotti di giunzione e ogni quant'altro necessario. | | 35,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | (Euro zero/00) | | | | | |
| DA.E5.6010. a | Tubo corrugato passacavo De 75 | m | 52,09 | 0,11 1,57% | 7,00 | * |
| | (Euro sette/00) | | | | | |
| DA.E5.6010. b | Tubo corrugato passacavo De 90. | m | 44,40 | 0,14 1,56% | 9,00 | * |
| | (Euro nove/00) | | | | | |
| DA.E5.6010. c | Tubo corrugato passacavo De 110 | m | 41,55 | 0,17 1,55% | 11,00 | * |
| | (Euro undici/00) | | | | | |
| DA.E5.6010. d | Tubo corrugato passacavo De 125 | m | 41,00 | 0,18 1,50% | 12,00 | * |
| | (Euro dodici/00) | | | | | |
| DA.E5.8000 | Fornitura e installazione di n.6 schede sim a servizio delle stazioni di sollevamento in progetto, gestione e conduzione dell'infrastruttura oggetto d'appalto per un periodo di 12 mesi a decorrere dalla data del verbale di ultimazione dei lavori. Tutte le spese di gestione e riparazione, ivi compresi i materiali e gli oneri di discarica, sostenute durante tale periodo sono ricomprese nel presente articolo. Al termine di tale periodo di gestione l'Appaltatore sarà tenuto a consegnare l'infrastruttura alla Stazione Appaltante perfettamente funzionante previa emissione di idonea relazione tecnica in merito allo stato di servizio certificato da Tecnico indipendente nominato dalla Stazione Appaltante. | a corpo | 29,89 | 343,49 0,79% | 43.586,00 | * |
| | (Euro quarantatremilacinquecentottantasei/00) | | | | | |
| DA.E6 | OPERE A VERDE | | | | | |
| DA.E6.1010 | Rinverdimento mediante regolarizzazione del terreno e formazione di prato comprendente fresatura o vangatura, rastrellatura, seminagione, rinterratura del seme, rullatura, compresi seme, concimazione e bagnamenti. | m ² | 35,00 | 0,08 1,60% | 5,00 | |
| | (Euro cinque/00) | | | | | |
| DA.F1 | OPERE DI DIFESA DEL SUOLO | | | | | |
| DA.F1.5010 | Rimozione e ripristino del rivestimento paramassi esistente sulla parete rocciosa oggetto di scavo, la voce comprende: - la pulizia e disboscamento dell'area oggetto delle lavorazioni - la parziale o totale rimozione della rete di rivestimento esistente; - la rimozione di eventuali trovanti o pietrame instabile; - la realizzazione delle opere provvisorie di sicurezza necessarie all'esecuzione degli scavi; - il ripristino del rivestimento paramassi come l'esistente, mediante fornitura e posa di rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale adeguatamente fissata per la stabilizzazione della parete rocciosa: la rete metallica a doppia torsione avrà una maglia esagonale tessuta con trafilato di ferro, conforme a quanto previsto dalle "Linee Guida" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. il 12/05/06 e dalla D.G.R. Lombardia n. 6/48740 del 29.02.2000. Sono comprese | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|--------------|---|----------------|--------|---------------|--------|----|
| S0.M1 | tutte le operazioni, mezzi, e oneri necessari alla preparazione dei piani di lavoro per il fissaggio della rete, compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera anche a perdere (quali picchetti e chiodature in acciaio zincato) necessari per una esecuzione del manufatto a regola d'arte. - ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte completa delle dovute certificazioni e prove di collaudo. (Euro settantuno/00) | m ² | 44,54 | 1,07 1,51% | 71,00 | * |
| S0.M1.5003 | Sbadacchiatura completa a cassa chiusa in legname delle pareti di scavo a trincea, compreso approvvigionamento, lavorazione, montaggio, smontaggio e ritiro del materiale dal cantiere a fine lavori; valutato per ogni mq di superficie di scavo protetta. (Euro quindici/00) | m ² | | 15,00 | 15,00 | |
| S0.M1.5013 | Prefabbricato monoblocco con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato di lana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestingente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente alla legge 46/90, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestingente, soluzione per mense, spogliatoi, guardiole, con una finestra e portoncino esterno semivetrato; costo di utilizzo della soluzione per un mese (esclusi gli arredi). (Euro zero/00) | | | 0,00 | 0,00 | |
| S0.M1.5013.a | dimensioni 4500 x 2400 mm con altezza pari a 2400 mm (Euro quarantacinque/00) | cad | | 45,00 | 45,00 | |
| S0.M1.5013.b | dimensioni 4500 x 2400 mm con altezza pari a 2700 mm (Euro sessanta/00) | cad | | 60,00 | 60,00 | |
| S0.M1.5014 | Trasporto in cantiere, posizionamento e rimozione di monoblocco prefabbricato con pannelli di tamponatura strutturali, compreso allacciamenti alle reti di servizi (Euro duecentoottanta/00) | cad | | 280,00 | 280,00 | |
| S0.M1.5016 | Trasporto in cantiere di bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali, per tutta la durata del cantiere. (Euro cinquecento/00) | cad | | 500,00 | 500,00 | |
| S0.M1.5019 | Formazione di recinzione eseguita mediante fornitura di rete metallica, maglia 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico a T, sezione 50 mm, compreso noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, legature, controventature, blocchetto di fondazione in magrone di calcestruzzo e doppio ordine di filo spinato. (Euro dieci/00) | m ² | | 10,00 | 10,00 | |
| S0.M1.5020 | Formazione di recinzione eseguita mediante fornitura di rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m: | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|--|------|--------|-----------|--------|----|
| | (Euro zero/00) | | | 0,00 | 0,00 | |
| S0.M1.5020. a | altezza 1,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori (Euro due/00) | m | | 2,00 | 2,00 | |
| S0.M1.5020. b | altezza 1,20 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori (Euro due/50) | m | | 2,50 | 2,50 | |
| S0.M1.5020. d | altezza 2,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori. (Euro tre/00) | m | | 3,00 | 3,00 | |
| S0.M1.5020. e | allestimento in opera e successiva rimozione, per ogni metro di recinzione realizzata. (Euro sei/00) | m | | 6,00 | 6,00 | |
| S0.M1.5024 | Barriera in ferro estensibile, lunghezza variabile da 500 mm (chiusa) a 3000 mm (massima estensione) dotata di gambe in ferro verniciate, altezza 1100 mm, per la delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose: (Euro zero/00) | | | 0,00 | 0,00 | |
| S0.M1.5024. a | barriera con verniciatura a fuoco (bianca e rossa); costo di utilizzo del materiale per un mese (Euro zero/79) | cad | | 0,79 | 0,79 | |
| S0.M1.5024. b | barriera con finitura rifrangente in classe I (bianca e rossa); costo di utilizzo del materiale per un mese (Euro uno/00) | cad | | 1,00 | 1,00 | |
| S0.M1.5024. c | allestimento in opera e successiva rimozione di ogni barriera (Euro zero/80) | cad | 100,00 | 0,80 | 0,80 | |
| S0.M1.5041 | Delineatore flessibile in gomma bifacciale, con 6 inserti di rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 392), usato per segnalare ed evidenziare zone di lavoro di lunga durata, deviazioni, incanalamenti e separazioni dei sensi di marcia: (Euro zero/00) | | | 0,00 | 0,00 | |
| S0.M1.5041. a | costo di utilizzo di ogni delineatore per tutta la durata della segnalazione, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti. | cad | | 7,00 | 7,00 | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|---|---------|--------|-----------|----------|----|
| S0.M1.5041. b | (Euro sette/00) allestimento in opera e successiva rimozione di ogni delineatore con utilizzo di idoneo collante, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia. | cad | | 2,00 | 2,00 | |
| S0.M1.5042 | (Euro due/00) Segnalamento di cantieri temporanei mediante fornitura e posa di cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro, compreso paletto zincato con sistema antirrotazione e base mobile per il sostegno della segnaletica stradale: cartello circolare o triangolare, segnalante divieti, pericoli o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo riferito alla durata dell'intero cantiere. | a corpo | | 500,00 | 500,00 | |
| S0.M1.5075 | (Euro cinquecento/00) Segnalazione di lavoro effettuata da movieri con bandierine o palette segnaletiche, incluse nel prezzo, per tutta la durata del cantiere. | a corpo | | 1.000,00 | 1.000,00 | |
| S0.M1.5200 | (Euro mille/00) Cassette in ABS complete di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 28/7/1958 integrate con il DLgs 81/08; costo del dispositivo riferito alla durata dell'intero cantiere, comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi. | cad | | 250,00 | 250,00 | |
| S0.M1.5202 | (Euro duecentocinquanta/00) ATTIVITÀ DI SORVEGLIANZA DURANTE LO SVOLGIMENTO DEI LAVORI Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio | ora | 100,00 | 35,00 | 35,00 | |
| S0.M1.5300 | (Euro trentacinque/00) Fornitura di dispositivi di protezione individuale necessari ai lavoratori per l'esecuzione delle lavorazioni, così come prescritto dalla normativa vigente. | a corpo | | 500,00 | 500,00 | |
| S0.M1.5400 | (Euro cinquecento/00) Misure preventive, protettive e dispositivi di protezione individuale per lavorazioni subacquee. La voce comprende gli oneri derivanti dal nolo o fornitura di: basket per sommozzatori, bombolino di emergenza, campana aperta per sommozzatori, campana di immersioni per sommozzatori, cinture di zavorra per sommozzatore, guanti per sommozzatore, lampade subacquee, mute per immersione, SCUBA per sommozzatore, maschera facciale o casco subacqueo, sottocasco isolante per sommozzatore, ombelicale ed ogni quant'altro si renda necessario durante le lavorazioni per il rispetto della normativa vigente in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro, in conformità a quanto prescritto dalla norma UNI 11366 . NOTA: il presente articolo non è soggetto a ribasso d'asta | a corpo | | 2.000,00 | 2.000,00 | |
| S0.M1.5405 | (Euro duemila/00) Misure preventive, protettive e dispositivi di protezione individuale per il personale di bordo di assistenza alle lavorazioni subacquee. La voce comprende gli oneri derivanti dal nolo e fornitura di quanto prescritto dal D.lgs 81/2008 e contenuto nella norma UNI 11366 . NOTA: il presente articolo non è soggetto a ribasso d'asta. | a corpo | | 400,00 | 400,00 | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|--|---------|--------|---------------|----------|----|
| S0.M1.5410 | (Euro quattrocento/00) Oneri per il rispetto delle misure precauzionali per la gestione delle emergenze di incidenti durante le lavorazioni subacquee, in conformità a quanto prescritto dalla norma UNI 11366 . NOTA: il presente articolo non è soggetto a ribasso d'asta. | a corpo | | 1.000,00 | 1.000,00 | |
| S0.M1.5420 | (Euro mille/00) Oneri relativi all'apprestamento e all'utilizzo delle attrezzature speciali per le lavorazioni subacquee, quali braccio sollevatore, perforatori, pompe per iniezioni di malte avvitatore subacqueo ad aria, compressore d'aria per operazioni subacquee, pinza subacquea per taglio e saldatura, smerigliatrice subacquea ad aria, ecc.. ed ogni quant'altro si renda necessario alle lavorazioni in ambiente subacqueo. NOTA: il presente articolo non è soggetto a ribasso d'asta. | a corpo | | 1.700,00 | 1.700,00 | |
| S0.M1.5430 | (Euro millesettecento/00) Oneri per il segnalamento e la protezione attiva degli operatori durante le lavorazioni subacquee. NOTA: il presente articolo non è soggetto a ribasso d'asta. | a corpo | | 300,00 | 300,00 | |
| S0.M1.5440 | (Euro trecento/00) Oneri per il coordinamento con le autorità portuali o Enti interessati dalle opere in progetto al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori durante le lavorazioni subacquee mediante eventuali modifiche o interruzioni temporanee di servizi. NOTA: il presente articolo non è soggetto a ribasso d'asta. | a corpo | | 300,00 | 300,00 | |
| MO | MANO D'OPERA | | | | | |
| MO.M0 | MANO D'OPERA EDILE | | | | | |
| MO.M0.1002 | Specializzato edile (Euro trentacinque/23) | ora | 100,00 | 0,53 1,50% | 35,23 | |
| MO.M0.1003 | Qualificato edile (Euro trentadue/84) | ora | 100,00 | 0,49 1,49% | 32,84 | |
| MO.M0.1004 | Comune edile (Euro ventinove/72) | ora | 100,00 | 0,45 1,51% | 29,72 | |
| MO.M0.1005 | Installatore 5a categoria (Euro trentuno/27) | ora | 100,00 | 0,47 1,50% | 31,27 | |
| MO.M0.2001 | mano d'opera specializzata per installazione e realizzazione di condotte subacquee, comprese tutte le dotazioni di mezzi, macchinari e strumenti speciali per le lavorazioni di progetto. | ora | 100,00 | 0,83 | 55,00 | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|--|----------------|--------|------------------------|--------|----|
| MO.M0.2010 | (Euro cinquantacinque/00) Sovrapprezzo per scavi effettuati in immersione, eseguiti a mano, mediante l'ausilio di utensili o mezzi d'opera speciali in terreni di qualsiasi natura (inclusa la roccia compatta), compreso personale di assistenza a terra e in acqua, nonchè l'attrezzatura di supporto per dare l'opera compiuta ed eseguita a regola d'arte in assoluta sicurezza per le maestranze. (Euro ventidue/00) | m ³ | 100,00 | 1,51% 0,33 1,50% | 22,00 | |
| MO.M0.2020 | Mano d'opera specializzata per installazioni in quota o su pareti rocciose verticali o inclinate. (Euro cinquantacinque/00) | ora | 100,00 | 0,83 1,51% | 55,00 | |
| MT | MATERIALI | | | | | |
| MT.A2 | MATERIALI PER LAVORI SUBACQUEI | | | | | |
| MT.A2.1001 | Fornitura a piè d'opera di catena in acciaio zincato a caldo portata >=1400 daN – coeff. Sicurezza >=2 (Euro quattro/50) | m | 35,00 | 0,07 1,56% | 4,50 | |
| MT.A2.1002 | Fornitura a piè d'opera di tenditore a vite in acciaio zincato a caldo - portata >=2000 daN – coeff. Sicurezza >=2 (Euro dieci/00) | m | 35,00 | 0,15 1,50% | 10,00 | |
| MT.A2.1003 | Fornitura a piè d'opera di grillo in acciaio zincato a caldo - portata >=2000 daN – coeff. Sicurezza >=2 (Euro tre/00) | m | 35,00 | 0,05 1,67% | 3,00 | |
| MT.A2.1004 | Fornitura a piè d'opera di elementi strutturali in acciaio S275 comprensivi di bulloneria (Euro quattro/00) | kg | 35,00 | 0,06 1,50% | 4,00 | |
| MT.A2.1005 | Fornitura a piè d'opera di elemento prefabbricato in calcestruzzo classe C25/30, dim 120x120x30 cm, realizzato come da particolare di progetto. (Euro settanta/00) | cad | 35,00 | 1,05 1,50% | 70,00 | |
| MT.A2.1006 | Fornitura a piè d'opera di barra autoperforante Dn 51 mm, come da dettaglio progettuale, rottura 1210 kN, snervamento 820 kN, lunghezza minima 200 cm. (Euro ventotto/00) | cad | 35,00 | 0,42 1,50% | 28,00 | |
| MT.A2.1007 | Fornitura a piè d'opera di dado di fissaggio, da montare su barra autoperforante (Euro tredici/00) | cad | 35,00 | 0,20 1,54% | 13,00 | |
| MT.A2.1008 | Fornitura a piè d'opera di piastra quadrata 250 x250x20 mm in acciaio con foro centrale per alloggiamento dado semisferico. (Euro diciassette/00) | cad | 35,00 | 0,26 1,53% | 17,00 | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|---|------|--------|---------------|--------|----|
| MT.A2.1010 | Fornitura a piè d'opera di punta a bottoni widia 51/90 a perdere, per la perforazione atta al fissaggio della barra autop perforante. (Euro cinquanta/00) | cad | 35,00 | 0,75 1,50% | 50,00 | |
| MT.A2.1012 | Fornitura a piè d'opera di testa a espansione per barra autop perforante tipo "RB51" (Euro cinquanta/00) | cad | 35,00 | 0,75 1,50% | 50,00 | |
| MT.A2.1014 | Fornitura a piè d'opera di resina bicomponente per il fissaggio della barra autop perforante (Euro otto/00) | kg | 35,00 | 0,12 1,50% | 8,00 | |
| MT.A2.1016 | Fornitura a piè d'opera di malta cementizia a presa subacquea additivata con modificatori di viscosità per getti subacquei, per il fissaggio della barra autop perforante, iniettata a pressione. (Euro uno/00) | kg | 35,00 | 0,02 2,00% | 1,00 | |
| MT.A2.1020 | Fornitura a piè d'opera di manicotto filettato in acciaio RB51, con sede per il fissaggio della carpenteria metallica di sostegno della condotta. (Euro diciassette/00) | cad | 35,00 | 0,26 1,53% | 17,00 | |
| MT.A2.1040 | Fornitura a piè d'opera di fune in acciaio zincato filo 160 mmq, 19 fili spiroidale D=10 mm. (Euro tre/00) | m | 35,00 | 0,05 1,67% | 3,00 | |
| MT.A2.1045 | Fornitura a piè d'opera di morsetto in acciaio zincato, D 10 mm (Euro zero/55) | cad | 35,00 | 0,01 1,82% | 0,55 | |
| MT.A2.1050 | Fornitura a piè d'opera di struttura di rinforzo della condotta subacquea per sezioni a Tee di collegamento alle utenze private costituito da piastre, collari e elementi tubolari in acciaio S275 zincato a caldo. Come da dettaglio costruttivo riportato negli elaborati progettuali. La voce comprende il trasporto del materiale con qualsiasi mezzo, le opere murarie necessarie, i maggiori oneri derivanti dalla posa subacquea ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. (Euro centocinquanta/00) | cad | 35,00 | 2,25 1,50% | 150,00 | |
| MT.A2.1060 | Fornitura a piè d'opera di sistema di fissaggio tipo "Manta Ray MR-1" adatto per l'ancoraggio in substrato non roccioso , completo di barra filettata in acciaio, compresa nel prezzo. La voce comprende la fornitura di tutte le attrezzature complementari necessarie alla posa subacquea del sistema di fissaggio. (Euro centocinquanta/00) | cad | 35,00 | 2,25 1,50% | 150,00 | |
| MT.A2.1070 | Fornitura a piè d'opera di sistema di fissaggio tipo "Manta Ray MR-2" adatto per l'ancoraggio in substrato non roccioso , completo di barra filettata in acciaio, compresa nel prezzo. La voce comprende la fornitura di tutte le attrezzature complementari necessarie alla posa subacquea del sistema di fissaggio. (Euro centotrenta/00) | cad | 35,00 | 1,95 1,50% | 130,00 | |
| MT.A2.1080 | Fornitura a piè d'opera di piastra in acciaio S275 zincato a caldo, a formazione del supporto fisso per la barra di ancoraggio della condotta. La piastra avrà pianta rettangolare e sarà provvista di minimo n. 2 (due) fori per il fissaggio con ancoraggi tipo "Manta Ray" e integrato manicotto filettato per l'innesto della barra. | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|---|----------------|--------|---------------|--------|----|
| MT.A6 | MATERIALI PER OPERE MURARIE (Euro venti/00) | cad | 35,00 | 0,30 1,50% | 20,00 | |
| MT.A6.1010 | Fornitura a piè d'opera di tutti materiali per la realizzazione di muratura in pietra di qualsiasi tipologia e finitura, per spessori fini a 60 cm. Sono comprese la fornitura di malta cementizia e di tutto il materiale necessario per ottenere l'opera finita a regola d'arte. (Euro centocinquanta/00) | m ³ | 35,00 | 2,25 1,50% | 150,00 | |
| MT.A8 | OPERE DI PROTEZIONE TERMICA E ACUSTICA ISOLANTI TERMICI E ACUSTICI SFUSI | | | | | |
| MT.A8.3016 | Feltro in lana di vetro rivestito su una faccia e sui bordi da un velo di tessuto non tessuto, in rotoli, conduttività termica lambda 0,040 W/mK: | | | | | |
| MT.A8.3016. a | spessore 100 mm (Euro quattro/63) | m ² | | 0,00 | 4,63 | |
| MT.A8.3016. b | spessore 200 mm (Euro otto/86) | m ² | | 0,00 | 8,86 | |
| MT.A8.3017 | Feltro in lana di vetro rivestito su una faccia con un foglio di polipropilene metallizzato, in rotoli, conduttività termica lambda 0,043 W/mK: | | | | | |
| MT.A8.3017. a | spessore 50 mm (Euro due/20) | m ² | | 0,00 | 2,20 | |
| MT.A8.3017. b | spessore 60 mm (Euro due/59) | m ² | | 0,00 | 2,59 | |
| MT.A8.3017. c | spessore 80 mm (Euro tre/39) | m ² | | 0,00 | 3,39 | |
| MT.A8.3017. d | spessore 100 mm (Euro quattro/16) | m ² | | 0,00 | 4,16 | |
| MT.A8.3017. e | spessore 120 mm (Euro quattro/95) | m ² | | 0,00 | 4,95 | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|--------------|--|----------------|--------|---------------|--------|----|
| MT.A8.3017.f | spessore 140 mm (Euro cinque/74) | m ² | | 0,00 | 5,74 | |
| MT.A8.3017.g | spessore 160 mm (Euro sei/51) | m ² | | 0,00 | 6,51 | |
| MT.A9 | MATERIALI PER IMPERMEABILIZZAZION | | | | | |
| MT.A9.1001 | Fornitura a piè d'opera di malta cementizia di granulometria fine, polimero-modificata, bicomponente, per la realizzazione di rivestimenti impermeabilizzanti flessibili e continui su strutture e manufatti in calcestruzzo e muratura (di tipo similare a "Thoroseal Fx 100"), con elevate caratteristiche di adesione al supporto, di permeabilità al vapore acqueo, di resistenza alla pressione positiva e negativa e all'abrasione, idoneo al contatto con sostanze chimicamente aggressive e acide (ph >3). - resistenza pressione positiva 1.5 bar; - resistenza pressione negativa 1 bar; - coefficiente di permeabilità al vapore 985; -assorbimento d'acqua 1.48 % - resistenza alla trazione 0.64 MPa -adesione al calcestruzzo 1 MPa; (Euro quattro/00) | m ² | 35,00 | 0,06 1,50% | 4,00 | |
| MT.A9.1005 | Realizzazione di piano di posa di manti impermeabili preparato con una mano di primer bituminoso a solvente. (Euro uno/30) | m ² | 35,00 | 0,02 1,54% | 1,30 | |
| MT.A9.1010 | Fornitura a piè d'opera di manto impermeabile di membrana plastomerica da applicare mezzo fiamma di bruciatore a gas propano. (Euro quattro/00) | m ² | 35,00 | 0,06 1,50% | 4,00 | |
| MT.A9.1015 | Fornitura a piè d'opera di membrana bugnata ottenuta per doppia coestruzione a base di polietilene ad alta densità (HDPE), resistenza alla compressione >250 KN/m ² (Euro tre/00) | m ² | 35,00 | 0,05 1,67% | 3,00 | |
| MT.B2 | MATERIALI PER SOTTOFONDI E PAVIMENTAZIONI | | | | | |
| MT.B2.2001 | Fornitura a piè d'opera di tutti i materiali per la realizzazione di pavimentazione in calcestruzzo (classe >= C20/25) armata con rete elettrosaldata D6 mm maglia 15x15 con calcestruzzo confezionato a macchina o a mano, per spessori fino a 15 cm. La voce comprende: la fornitura dei materiali, la preparazione del fondo, la finitura superficiale della pavimentazione, la formazione dei giunti di dilatazione ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. (Euro quindici/00) | m ² | 35,00 | 0,23 1,53% | 15,00 | |
| MT.B2.2015 | Fornitura a piè d'opera di tutti i materiali per la realizzazione di pavimentazione tipo selciato in pietra (sasso di Moltrasio), compreso sabbia e calcestruzzo, e adeguato sottofondo per formazione quote del piano finito come le esistenti, ed ogni altra prestazione occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. La voce comprende la fornitura e la posa del calcestruzzo di sottofondo di posa della pavimentazione in pietra, per uno spessore non inferiore ai 10 cm e armato con rete metallica ø 6 mm20x20, compresa nel prezzo. E' altresì inclusa la fornitura dei cordoli in sasso per la formazione di alzate nelle eventuali scalinate (con recupero di quelli esistenti e con anche la fornitura e posa di tutti i materiali mancanti). Le opere dovranno essere eseguite con materiali e | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|--|----------------|--------|---------------|--------|----|
| | tipologie costruttive analoghe all'esistente.Particolare cura dovrà essere posta nel realizzare fughe tra le pietre posate di apertura non superiore ai 5 mm. Sono comprese tutte le forniture e trasporti. (Euro cinquanta/00) | m ² | | 0,00 | 50,00 | |
| MT.B2.2020 | Fornitura a piè d'opera di tutti i materiali per la realizzazione di pavimentazione tipo acciottolato in pietra (sasso di Moltrasio o pietra di fiume simile all'esistente), compreso sabbia e calcestruzzo, e adeguato sottofondo per formazione quote del piano finito come le esistenti, ed ogni altra prestazione occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. La voce comprende la fornitura e la posa del calcestruzzo di sottofondo di posa della pavimentazione in pietra, per uno spessore non inferiore ai 10 cm e armato con rete metallica ø 6 mm20x20, compresa nel prezzo. E' altresì inclusa la fornitura dei cordoli in sasso per la formazione di alzate nelle eventuali scalinate (con recupero di quelli esistenti e con anche la fornitura e posa di tutti i materiali mancanti). Le opere dovranno essere eseguite con materiali e tipologie costruttive analoghe all'esistente.Particolare cura dovrà essere posta nel realizzare fughe tra le pietre posate di apertura non superiore ai 5 mm. Sono comprese tutte le forniture e trasporti. (Euro quarantanove/00) | m ² | | 0,00 | 49,00 | |
| MT.C1 | MATERIALI PER OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE | | | | | |
| MT.C1.1010 | Fornitura a piè d'opera di lamiera in acciaio Fe E 250G zincate a caldo o per formatura a freddo, spessore 1 mm, sagomata secondo le indicazioni progettuali, sfridi compresi. (Euro ventotto/00) | m ² | 35,00 | 0,42 1,50% | 28,00 | |
| MT.C1.1020 | Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, porte, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, porte, ecc., dati in opera bullonati o saldati compreso trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI EN ISO 1461 la zincatura. Comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, per materiale classificato nelle norme del 04/02/2008 con i gradi da S235 a S275. (Euro uno/00) | kg | 35,00 | 0,02 2,00% | 1,00 | |
| MT.C1.1030 | Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI EN ISO 1461. (Euro zero/39) | kg | 35,00 | 0,01 2,56% | 0,39 | |
| MT.C1.1040 | Fornitura e posa di collari metallici zincati per sostegno di tubi, condotte, ecc.. montati in opera compreso fissaggio al supporto o a parete ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. (Euro quattro/00) | cad | 35,00 | 0,06 1,50% | 4,00 | |
| MT.C1.3001 | Fornitura a piè d'opera di recinzione metallica plastificata (1,300 kg/mq) o zincata, compresa la fornitura e di paline in ragione di 1 ogni 2 metri, ancorate al fondo con calcestruzzo di cemento dosato a 300 kg/mc, questo compreso nel prezzo. (Euro dieci/00) | m ² | 35,00 | 0,15 1,50% | 10,00 | |
| MT.C1.3002 | Fornitura a piè d'opera di cancelletto in struttura metallica dotato di chiusura con lucchetto: larghezza 120 cm. | cad | 35,00 | 2,03 | 135,00 | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|---|----------------|--------|---------------|--------|----|
| | (Euro centotrentacinque/00) | | | 1,50% | | |
| MT.C1.3010 | Fornitura di porta in struttura metallica zincata a caldo, dotata di chiusura serratura e maniglia (interna e esterna) larghezza 120 cm a due battenti 80-40 cm dotata di griglia di ventilazione superiore (h=40cm). La voce comprende doppia mano di verniciatura finale del colore da concordare con la DL. | cad | 35,00 | 6,00 1,50% | 400,00 | |
| | (Euro quattrocento/00) | | | | | |
| MT.C1.3020 | Fornitura a piè d'opera di sportello metallico zincato a caldo, dotato di chiusura con serratura, maniglia e di griglia di ventilazione. La voce comprende doppia mano di verniciatura finale del colore da concordare con la DL. | m ² | 35,00 | 1,35 1,50% | 90,00 | |
| | (Euro novanta/00) | | | | | |
| MT.E2 | MATERIALI PER FOGNATURE | | | | | |
| | (Euro quattrocento/00) | | | | | |
| MT.E2.2001 | Fornitura a piè d'opera di tubazioni in P.V.C. rigido, serie SN 8 kN/mq conformi alle norme UNI EN 1401, compresi giunti ed anelli elastomerici di tenuta, pezzi speciali, eventuali graffe, zanche, sigillatura dei giunti ed ogni altro accessorio per dare l'opera finita e a perfetta tenuta. Restano esclusi lo scavo, il reinterro ed il rinfianco, da compensarsi a parte. | | | | | |
| | (Euro quattrocento/00) | | | | | |
| MT.E2.2001. a | Diametro esterno 110 mm, SN 8 | m | 35,00 | 0,06 1,50% | 4,00 | |
| | (Euro quattro/00) | | | | | |
| MT.E2.2001. b | Diametro esterno 125 mm, SN 8 | m | 35,00 | 0,09 1,50% | 6,00 | |
| | (Euro sei/00) | | | | | |
| MT.E2.2001. c | Diametro esterno 160 mm, SN 8 | m | 35,00 | 0,15 1,50% | 10,00 | |
| | (Euro dieci/00) | | | | | |
| MT.E2.2001. d | Diametro esterno 200 mm, SN 8 | m | 35,00 | 0,21 1,50% | 14,00 | |
| | (Euro quattordici/00) | | | | | |
| MT.E2.2001. e | Diametro esterno 250 mm, SN 8 | m | 35,00 | 0,35 1,52% | 23,00 | |
| | (Euro ventitre/00) | | | | | |
| MT.E2.2001. f | Diametro esterno 315 mm, SN 8 | m | 35,00 | 0,57 1,50% | 38,00 | |
| | (Euro trentotto/00) | | | | | |
| MT.E2.2001. g | Diametro esterno 400 mm, SN 8 | m | 35,00 | 0,83 | 55,00 | |
| | (Euro cinquantaquattro/00) | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|--|------|--------|---------------|--------|----|
| MT.E2.2001. h | (Euro cinquantacinque/00) Diametro esterno 500 mm, SN 8 | m | 35,00 | 1,51% 1,28 | 85,00 | |
| MT.E2.2001. i | (Euro ottantacinque/00) Diametro esterno 630 mm, SN 8 | m | 35,00 | 1,51% 2,48 | 165,00 | |
| MT.E2.5050 | Fornitura a piè d'opera di pozzetto di raccordo carrabile, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, completo di fondo sagomato. La voce comprende tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie alla formazione di sigillature, forometrie e rinfianchi in calcestruzzo magro ed ogni quant'altro si rendesse necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte. | | | | | |
| MT.E2.5050. a | 30 x 30 x 30 cm, peso 52 kg (Euro quindici/00) | cad | 35,00 | 0,23 1,53% | 15,00 | |
| MT.E2.5050. b | 40 x 40 x 40 cm, peso 86 kg (Euro venti/00) | cad | 35,00 | 0,30 1,50% | 20,00 | |
| MT.E2.5050. c | 50 x 50 x 50 cm, peso 160 kg (Euro trentacinque/00) | cad | 35,00 | 0,53 1,51% | 35,00 | |
| MT.E2.5050. d | 60 x 60 x 60 cm, peso 256 kg (Euro cinquanta/00) | cad | 35,00 | 0,75 1,50% | 50,00 | |
| MT.E2.5050. e | 80 x 80 x 80 cm, peso 674 kg (Euro centotrenta/00) | cad | 35,00 | 1,95 1,50% | 130,00 | |
| MT.E2.5050. f | 100 x 100 x 100 cm, peso 1470 kg (Euro duecentotrenta/00) | cad | 35,00 | 3,45 1,50% | 230,00 | |
| MT.E2.5060 | Fornitura a piè d'opera di elemento di prolunga per pozzetto carrabile, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato. La voce comprende tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessarie alla formazione di sigillature, forometrie e rinfianchi in calcestruzzo magro ed ogni quant'altro si rendesse necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte. | | | | | |
| MT.E2.5060. a | dim 30 x 30 | cad | 35,00 | 0,18 | 12,00 | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|---|----------------|--------|-----------|--------|----|
| | (Euro dodici/00) | | | 1,50% | | |
| MT.E2.5060. b | dim 40 x 40 | | | | | |
|  | ..... | cad | 35,00 | 0,27 | 18,00 | |
| | (Euro diciotto/00) | | | 1,50% | | |
| MT.E2.5060. c | dim 50 x 50 | | | | | |
|  | ..... | cad | 35,00 | 0,45 | 30,00 | |
| | (Euro trenta/00) | | | 1,50% | | |
| MT.E2.5060. d | dim 60 x 60 | | | | | |
|  | ..... | cad | 35,00 | 0,68 | 45,00 | |
| | (Euro quarantacinque/00) | | | 1,51% | | |
| MT.E2.5060. e | dim 80 x 80 | | | | | |
|  | ..... | cad | 35,00 | 1,65 | 110,00 | |
| | (Euro centodieci/00) | | | 1,50% | | |
| MT.E2.5060. f | dim 100 x 100 | | | | | |
|  | ..... | cad | 35,00 | 3,30 | 220,00 | |
| | (Euro duecentoventi/00) | | | 1,50% | | |
| MT.E2.8000 | Spurgo di materiale fluido o semifluido da condotti fognari, tombature, canali effettuato esclusivamente con l'impiego di macchina autocarrata tipo "combinata" con autista ed operai addetti alle operazioni, le segnalazioni per la deviazione del traffico, compreso il trasporto a discariche autorizzate. Esclusi solo gli oneri di smaltimento dei rifiuti. | | | | | |
|  | ..... | m ³ | | 0,68 | 45,00 | |
| | (Euro quarantacinque/00) | | | 1,51% | | |
| MT.E2.8001 | Fornitura a piè d'opera di tubazioni in HD PE (esterno corrugato e interno liscio) a doppia parete per drenaggio, resistenza a schiacciamento 300 N, comprese eventuali graffe, zanche, manicotti di giunzione, sigillatura dei giunti, telo in tnt per il completo rivestimento del tubo ed ogni altro accessorio per dare l'opera finita. | | | | | |
|  | ..... |  | 35,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | (Euro zero/00) | | | | | |
| MT.E2.8001. a | De 110 mm | | | | | |
|  | ..... | m | 35,00 | 0,06 | 4,00 | |
| | (Euro quattro/00) | | | 1,50% | | |
| MT.E2.8001. b | De 125 mm | | | | | |
|  | ..... | m | 35,00 | 0,08 | 5,50 | |
| | (Euro cinque/50) | | | 1,45% | | |
| MT.E2.8001. c | De 160 mm | | | | | |
|  | ..... | m | 35,00 | 0,12 | 8,00 | |
| | (Euro otto/00) | | | 1,50% | | |
| MT.E2.8001. | De 160 mm | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|---|----------------|--------|---------------|--------|----|
| d | (Euro dodici/00) | m | 35,00 | 0,18 1,50% | 12,00 | |
| MT.E2.8100 | Conferimento di rifiuti provenienti dallo spurgo di fognature, tombinature, canali, pozzetti, fosse biologiche ecc.: (Euro centosettantuno/00) | m ³ | | 0,68 0,40% | 171,00 | |
| MT.E3 | MATERIALI PER ACQUEDOTTI | | | | | |
| MT.E3.1101 | Fornitura a piè d'opera pezzi speciali e di tubo multistrato, comprensivo dei pezzi speciali, in polietilene PE100 PN 16 in barre di qualsiasi lunghezza, ad elevata resistenza alla fessurazione, idonea al convogliamento di fluidi alimentari ed al trasporto di acqua potabile, conforme alla norma UNI EN 12201-2, rispondente alle disposizioni emanate in materia dal ministero della Sanità. Il compound di granuli utilizzato per le tubazioni deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore della resina ed essere conforme alla norma EN 12201-2. Il compound deve presentare una resistenza alla crescita lenta della frattura SCG>7000 ore (ISO 13479) dichiarata dal produttore della resina. In tubo prodotto con questo compound deve inoltre presentare le seguenti proprietà: Classificazione MRS 20 °C/100 anni = 10 MPa (ISO 9080) Resistenza propagazione lenta frattura (80 °C, 9,2 bar/SDR11) > 5000 h (ISO 13479) Resistenza al carico puntuale (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Full Notch Creep Test - FNCT (80 °C, 4 MPa, Arkopal N100) > 8760 h Resistenza propagazione rapida frattura – test S4 (0 °C) = 10 bar (ISO 13477) Resistenza all'irraggiamento (7 GJ/m2 – EN ISO 16871): OIT 200 °C >20 min; Allungamento a rottura > 350%; Test Pressione 80 °C 5,4 MPa >165 h Compatibilità per fusione: rottura duttile a 23 °C (ISO 13953) Aspetto microbiologico: lista positiva TZW (DVGW-W270) e Effetto su qualità acqua: lista positiva KTW Le tubazioni devono presentare un valore di migrazione globale e di trasmittanza conformi al D.M. n. 174 del 6/4/2004 e per le proprietà organolettiche devono essere in possesso di certificato di conformità alla norma EN 1622, rilasciato da ente esterno accreditato. La voce comprende la fornitura e posa di raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, incluse le saldature, i collari in acciaio zincato di ancoraggio, le flange, la bulloneria, guarnizioni e ogni quant'altro non espressamente specificato ma necessario per la formazione a regola d'arte della condotta stessa. | | | | | |
| MT.E3.1101. a | Diametro esterno 50 mm (Euro quattro/00) | m | 35,00 | 0,06 1,50% | 4,00 | |
| MT.E3.1101. b | Diametro esterno 63 mm (Euro sei/00) | m | 35,00 | 0,09 1,50% | 6,00 | |
| MT.E3.1101. c | Diametro esterno 75 mm (Euro otto/00) | m | 35,00 | 0,12 1,50% | 8,00 | |
| MT.E3.1101. d | Diametro esterno 90 mm (Euro dodici/00) | m | 35,00 | 0,18 1,50% | 12,00 | |
| MT.E3.1101. e | Diametro esterno 110 mm (Euro quindici/00) | m | 35,00 | 0,23 1,53% | 15,00 | |
| MT.E3.1101. | Diametro esterno 125 mm | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|---|------|--------|---------------|--------|----|
| f | (Euro venti/00) | m | 35,00 | 0,30 1,50% | 20,00 | |
| MT.E3.1101. g | Diametro esterno 140 mm (Euro venticinque/00) | m | 35,00 | 0,38 1,52% | 25,00 | |
| MT.E3.1101. h | Diametro esterno 160 mm (Euro trentatre/00) | m | 35,00 | 0,50 1,52% | 33,00 | |
| MT.E3.1101. i | Diametro esterno 180 mm (Euro quaranta/00) | m | 35,00 | 0,60 1,50% | 40,00 | |
| MT.E3.1101. l | Diametro esterno 200 mm (Euro cinquantatre/00) | m | 35,00 | 0,80 1,51% | 53,00 | |
| MT.E3.1101. m | Diametro esterno 200 mm (Euro settanta/00) | m | 35,00 | 1,05 1,50% | 70,00 | |
| MT.E3.1101. n | Diametro esterno 250 mm (Euro settantacinque/00) | m | 35,00 | 1,13 1,51% | 75,00 | |
| MT.E3.1200 | Fornitura a piè d'opera pezzi speciali e tubi in acciaio saldati, comprensivo dei pezzi speciali, di qualsiasi lunghezza, secondo le norme UNI EN 10224 e le prescrizioni per la fornitura di tubi e pezzi speciali in acciaio, con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo le norme UNI 9099 e rivestito internamente con resina epossidica per acqua potabile dello spessore minimo di 250 micron. Compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati. Per pressioni minime PN 30 bar. | | | | | |
| MT.E3.1200. a | Dn 65 mm. (Euro venticinque/00) | m | 35,00 | 0,38 1,52% | 25,00 | |
| MT.E3.1200. b | Dn 88.9 mm. (Euro trenta/00) | m | 35,00 | 0,45 1,50% | 30,00 | |
| MT.E3.1200. c | Dn 114.3 mm. (Euro trentasette/00) | m | 35,00 | 0,56 1,51% | 37,00 | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------------|---|------|--------|-------------------|----------|----|
| MT.E3.1200. d | Dn 139.7 mm. (Euro quarantasei/00) | m | 35,00 | 0,69 1,50% | 46,00 | |
| MT.E3.1200. e | Dn 168.3 mm. (Euro cinquantotto/00) | m | 35,00 | 0,87 1,50% | 58,00 | |
| MT.E4 | MATERIALI PER TRATTAMENTO ACQUE (Euro zero/00) | | 35,00 | 0,00 | 0,00 | |
| MT.E4.1005 | Fornitura a piè d'opera di griglia grossolana in acciaio INOX AISI304 avente dimensioni di circa 60 x 60 cm, completa di cassetatura per il suo alloggiamento realizzata in lamiera con giunti a tenuta stagna e vincolata alla muratura esistente mediante l'ausilio di opportuni tasselli in acciaio inossidabile, il tutto come indicato negli elaborati grafici di progetto. La voce comprende le opere murarie, le sigillature, le catene per il sollevamento ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. (Euro cinquecento/00) | cad | 35,00 | 7,50 1,50% | 500,00 | |
| MT.E5 | MATERIALI PER IMPIANTI ELETTROMECCANICI (Euro zero/00) | | 35,00 | 0,00 | 0,00 | |
| MT.E5.1010 | Fornitura a piè d'opera di scheda sim idonea all'installazione a servizio di impianto di telecontrollo, sono inclusi tutti gli oneri di gestione delle procedure necessarie per l'intestazione della scheda alla Stazione Appaltante e tutto il necessario per fornire l'opera a regola d'arte perfettamente funzionante. (Euro cinquanta/00) | cad | 35,00 | 127,50 255,00% | 50,00 | |
| MT.E5.1015 | Fornitura a piè d'opera di miscelatore sommerso per impianti industriali, eliminazione di croste superficiali in stazioni di sollevamento fognarie e di sedimentazioni in vasche di prima pioggia. Costruzione robusta e compatta. Elica autopulente a due pale appositamente studiata per ottenere prestazioni elevate con un basso consumo energetico. Portata Q=55l/s, spinta 110N. Materiali principali: fusioni principali in ghisa GG25; elica in acciaio inox AISI316; albero in acciaio inox AISI420; viteria in acciaio inox AISI304; tenuta meccanica doppia in bagno d'olio in carburo di silicio; supporto orientabile/slitta guida in acciaio inox AISI304 motore asincrono IP68, classe F, 6 poli, 1F ~ 230 V – 50 Hz, potenza nominale 0,55kW. Comprese sonde termiche; cavo di alimentazione H07RNF 3G1,50mm² - lunghezza 8 metri; Completo di kit per l'allacciamento e l'estrazione rapida a scorrimento fino ad una profondità di 3,0 metri, costituito da: supporto inferiore fondo vasca slitta guida con sostegno palo 40x40 mm supporto fisso bordo vasca bulloni e viti ad espansione in acciaio catena in acciaio inox (maglia 4 mm) da 3 metri Nella voce è incluso tutto il necessario per fornire l'opera a regola d'arte perfettamente funzionante. (Euro milletrecento/00) | cad | 35,00 | 127,50 9,81% | 1.300,00 | |
| MT.E5.1016 | Fornitura a piè d'opera di elettropompa sommergibile equivalente a "marca Lowara mod. DLV125" adatta per: Movimentazione di acque luride anche con corpi solidi e filamentosi in sospensione; | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|--|------|--------|-----------------|----------|----|
| | <p>Svuotamento pozzi neri, pozzi di raccolta liquami da fosse biologiche e pozzi di raccolta acque in generale</p> <p>Dati caratteristici: Dimensione massima dei corpi solidi in sospensione: 50 mm Temperatura massima del liquido: 50°C con pompa totalmente sommersa; 25°C con pompa parzialmente sommersa Motore in bagno d'olio (Atossico e dielettrico) per la lubrificazione dei cuscinetti a sfera ed un migliore raffreddamento; cavo di alimentazione H07RNF; motore asincrono IP68, Trifase 220-240V, 2 poli, 50 Hz, potenza nominale 1,50kW; moto protettore termico per interrompere l'alimentazione della pompa in caso di surriscaldamento Isolamento motore in classe F (155°C); cavo elettrico da 10 m; Profondità massima d'immersione 5 metri; Girante tipo VORTEX;</p> <p>Completa di kit per l'allacciamento e l'estrazione rapida a scorrimento fino ad una profondità di 5 metri, costituito da: basamento-gomito premente filettato G 2" PN16, con piede di fissaggio in ghisa grigia JL 1040 (GG25) dispositivo di aggancio staffa mensola guida tubolare di 2,00 metri bulloni e viti ad espansione in acciaio catena in acciaio inox da 2 metri</p> <p>L'impianto sarà realizzato con tubi e raccordi elettrosaldabili in PEAD PE100 PN16 De 63mm, bulloneria in acciaio inox, flange in alluminio e tutto il necessario per fornire l'opera a regola d'arte perfettamente funzionante.</p> | cad | 35,00 | 127,50 9,11% | 1.400,00 | |
| MT.E5.1018 | <p>Fornitura a piè d'opera di elettropompa sommergibile equivalente a "marca Lowara mod. GLS65-42-253" adatta per: Movimentazione di acque di scarico, fanghi civili ed industriali e acque chiare, prosciugamento di scavi e terreni acquitrinosi. Particolarmente adatta per utilizzi in presenza di solidi filamentosi;</p> <p>Dati caratteristici: Dimensione massima dei corpi solidi in sospensione: 48 mm Temperatura massima del liquido: 40°C Motore in bagno d'olio (Atossico e dielettrico) per la lubrificazione dei cuscinetti a sfera ed un migliore raffreddamento; motore asincrono IP68, Trifase 400V, 2 poli, 50 Hz, potenza nominale 4,20kW; Doppia tenuta: lato pompa Protezione termica di serie: apertura a 125°C Isolamento motore in classe H (180°C); cavo elettrico da 10 m H07RNF 7G2,50 + 2x1,50 mm²; Profondità massima d'immersione 5 metri; Girante tipo "Self-Cleaning" aperta anti-intasamento;</p> <p>Completa di kit per l'allacciamento e l'estrazione rapida a scorrimento fino ad una profondità di 5 metri, costituito da: basamento-gomito premente filettato DN65 PN16, con piede di fissaggio in ghisa grigia JL 1040 (GG25) dispositivo di aggancio staffa mensola guida tubolare di 3,00 metri bulloni e viti ad espansione in acciaio catena in acciaio inox da 2 metri</p> <p>- Compresse viti e bulloni compresi in AISI304 e guarnizioni</p> <p>L'impianto sarà realizzato con tubi e raccordi elettrosaldabili in PEAD PE100 PN16 De 75mm, bulloneria in acciaio inox, flange in alluminio e tutto il necessario per fornire l'opera a regola d'arte perfettamente funzionante.</p> | cad | 35,00 | 127,50 3,27% | 3.900,00 | |
| MT.E5.1019 | <p>Fornitura a piè d'opera di elettropompa sommergibile con girante monocanale equivalente a "marca Calpeda mod. GMC 40-80B" adatta per: Movimentazione di acque cariche/luride grigliate. Particolarmente adatta allo svuotamento di liquami da pozzi neri o da serbatoi di prima raccolta o di acque industriali di rifiuto.</p> <p>Dati caratteristici: Dimensione massima dei corpi solidi in sospensione: 40 mm Temperatura massima del liquido: 40°C</p> | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|--|------|--------|-----------------|----------|----|
| | <p>motore asincrono IP68, Trifase 400V, 2 poli, 50 Hz, potenza nominale 18,20kW; Doppia tenuta meccanica con camera d'olio Tenuta meccanica lato motore: grafite/ceramica Tenuta meccanica lato pompa: carburo di silicio/carburo di silicio Isolamento motore in classe H (180°C); cavo elettrico da 10 m H07RNF; Profondità massima d'immersione 5 metri; Girante tipo monocanale;</p> <p>Completa di kit per l'allacciamento e l'estrazione rapida a scorrimento fino ad una profondità di 5 metri, costituito da: basamento-gomito premente filettato DN80 PN16, con piede di fissaggio in ghisa grigia JL 1040 (GG25) dispositivo di aggancio staffa mensola guida tubolare di 4,00 metri bulloni e viti ad espansione in acciaio catena in acciaio inox da 2 metri</p> <p>L'impianto sarà realizzato con tubi e raccordi elettrosaldabili in PEAD PE100 PN16 De 90mm, bulloneria in acciaio inox, flange in alluminio e tutto il necessario per fornire l'opera a regola d'arte perfettamente funzionante.</p> | cad | 35,00 | 127,50 2,24% | 5.700,00 | |
| | <p>..... (Euro cinquemilasettecento/00)</p> | | | | | |
| MT.E5.2010 | <p>Fornitura a piè d'opera di miscelatore sommerso per impianti industriali, eliminazione di croste superficiali in stazioni di sollevamento fognarie e di sedimentazioni in vasche di prima pioggia. Costruzione robusta e compatta. Elica autopulente a due pale appositamente studiata per ottenere prestazioni elevate con un basso consumo energetico. Portata Q=55l/s, spinta 110N. Materiali principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ fusioni principali in ghisa GG25; ◆ elica in acciaio inox AISI316; ◆ albero in acciaio inox AISI420; ◆ viteria in acciaio inox AISI304; ◆ tenuta meccanica doppia in bagno d'olio in carburo di silicio; ◆ supporto orientabile/slitta guida in acciaio inox AISI304 ◆ motore asincrono IP68, classe F, 6 poli, 3 ~ 400 V – 50 Hz, potenza nominale 0,55kW. Compresse sonde termiche; ◆ cavo di alimentazione H07RNF 4G1,50mm² - lunghezza 8 metri; <p>Completo di kit per l'allacciamento e l'estrazione rapida a scorrimento fino ad una profondità di 3,0 metri, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ supporto inferiore fondo vasca ◆ slitta guida con sostegno ◆ palo 40x40 mm ◆ supporto fisso bordo vasca ◆ bulloni e viti ad espansione in acciaio ◆ catena in acciaio inox (maglia 4 mm) da 3 metri <p>Νελλα ποχη è incluso tutto il necessario per fornire l'opera a regola d'arte perfettamente funzionante. Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici, le flange, la bulloneria, i cavi fino a 40 m per collegamenti elettrici gli oneri per il collaudo, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> | cad | 35,00 | 36,00 1,50% | 2.400,00 | |
| | <p>..... (Euro duemilaquattrocento/00)</p> | | | | | |
| MT.E5.2020 | <p>Fornitura a piè d'opera di miscelatore sommerso per impianti industriali, eliminazione di croste superficiali in stazioni di sollevamento fognarie e di sedimentazioni in vasche di prima pioggia. Costruzione robusta e compatta. Elica autopulente a due pale appositamente studiata per ottenere prestazioni elevate con un basso consumo energetico. Portata Q=55l/s, spinta 110N. Materiali principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ fusioni principali in ghisa GG25; ◆ elica in acciaio inox AISI316; ◆ albero in acciaio inox AISI420; ◆ viteria in acciaio inox AISI304; ◆ tenuta meccanica doppia in bagno d'olio in carburo di silicio; ◆ supporto orientabile/slitta guida in acciaio inox AISI304 ◆ motore asincrono IP68, classe F, 6 poli, 1F ~ 230 V – 50 Hz, potenza nominale 0,55kW. Compresse sonde termiche; ◆ cavo di alimentazione H07RNF 3G1,50mm² - lunghezza 8 metri; <p>Completo di kit per l'allacciamento e l'estrazione rapida a scorrimento fino ad una profondità di 3,0 metri, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ supporto inferiore fondo vasca ◆ slitta guida con sostegno ◆ palo 40x40 mm ◆ supporto fisso bordo vasca ◆ bulloni e viti ad espansione in acciaio | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|---|------|--------|----------------|----------|----|
| | <p>♦ catena in acciaio inox (maglia 4 mm) da 3 metri Nella voce è incluso tutto il necessario per fornire l'opera a regola d'arte perfettamente funzionante.</p> <p>..... (Euro duemilaquattrocentocinquanta/00)</p> | cad | 35,00 | 36,00 1,47% | 2.450,00 | |
| MT.E5.2500 | <p>Fornitura a piè d'opera di elettroventilatore a torrino con base di fissaggio in acciaio zincato Qmin = 300 mc/h comandato da igrostatato e temporizzatore compresi nel prezzo. La fornitura è comprensiva di: assistenze murarie per la realizzazione delle forometrie e del torrino, l'impermeabilizzazione della connessione alla copertura, i cablaggi di connessione al quadro elettrico, quadro di automazione completo di igrostatato per controllo dell'umidità ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici, i cavi fino a 40 m, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro seicento/00)</p> | cad | 35,00 | 9,00 1,50% | 600,00 | |
| MT.E5.3000 | <p>Fornitura a piè d'opera di armadio stradale in vetroresina equivalente a "marca Conchiglia serie CVHP/GMI/T, colore grigio RAL7040", adatto per posa a pavimento, dotato di cerniere interne in lega d'alluminio ruotanti su solette antibloccanti in materiale termoplastico. Porta incernierata completa di chiusura tipo cremonese azionabile con maniglia a scomparsa agibile mediante serratura di sicurezza a cifratura unica. Prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna. Munito di cassonetto porta contatore, incorporato sul fianco destro, per utenza monofase fino a 6kW. Accesso indipendente con serratura diversificata (in esecuzione standard triangolare luchettabile). Grado di protezione IP43 secondo CEI EN 60529, IK 10 secondo CEI EN 50102. Dimensioni esterne [mm] B720 A1394 P450 L'armadio sarà completo di: n. 001 piastra interna in lamiera d'acciaio zincato spessore 2 mm n. 001 telaio per posa a pavimento in lamiera d'acciaio zincato - ogni accessorio per la posa in opera a regola d'arte Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici, i cavi fino a 40 m, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro mille/00)</p> | cad | 35,00 | 10,50 1,05% | 1.000,00 | |
| MT.E5.3010 | <p>Fornitura a piè d'opera di armadio stradale in vetroresina equivalente a "marca Conchiglia serie CVHP/GMI/T, colore grigio RAL7040", adatto per posa a pavimento, dotato di cerniere interne in lega d'alluminio ruotanti su solette antibloccanti in materiale termoplastico. Porta incernierata completa di chiusura tipo cremonese azionabile con maniglia a scomparsa agibile mediante serratura di sicurezza a cifratura unica. Prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna. Munito di cassonetto porta contatore, incorporato sul fianco destro, per utenza monofase fino a 6kW. Accesso indipendente con serratura diversificata (in esecuzione standard triangolare luchettabile). Grado di protezione IP43 secondo CEI EN 60529, IK 10 secondo CEI EN 50102. Dimensioni esterne [mm] B860 A1394 P450 L'armadio sarà completo di: n. 001 piastra interna in lamiera d'acciaio zincato spessore 2 mm n. 001 telaio per posa a pavimento in lamiera d'acciaio zincato - ogni accessorio per la posa in opera a regola d'arte Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici, i cavi fino a 40 m, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro millecinquecento/00)</p> | cad | 35,00 | 10,50 0,70% | 1.500,00 | |
| MT.E5.3020 | <p>Fornitura a piè d'opera di armadio stradale in vetroresina equivalente a "marca Conchiglia serie CVF/T, colore grigio RAL7040", adatto per posa a pavimento, dotato di cerniere interne in resina termoplastica a base poliarilamidica rinforzata con fibra di vetro. Parti metalliche esterne in acciaio inox o in acciaio tropicalizzato e verniciato grigio elettricamente isolate con l'interno. Porta incernierata completa di chiusura tipo cremonese azionabile con maniglia a scomparsa agibile mediante serratura di sicurezza a cifratura unica. Prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna. Prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna. Parete di fondo dotata di inserti annegati di stampaggio in ottone per applicazione apparecchiature direttamente o attraverso piastra di fondo. Grado di protezione IP44 secondo CEI EN 60529, IK 10 secondo CEI EN 50102. Dimensioni esterne [mm] B1134 A1394 P450 L'armadio sarà completo di: n. 001 piastra interna in lamiera d'acciaio zincato spessore 2 mm n. 001 telaio per posa a pavimento in lamiera d'acciaio zincato - ogni accessorio per la posa in opera a regola d'arte Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici, i cavi fino a 40 m, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro milleottocento/00)</p> | cad | 35,00 | 10,50 0,58% | 1.800,00 | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|---|------|--------|----------------|----------|----|
| MT.E5.3030 | <p>Fornitura a piè d'opera di armadio stradale in vetroresina equivalente a "marca Conchiglia serie CVL3/GM-WL, colore grigio RAL7040", adatto per posa a pavimento, dotato di cerniere interne in resina termoplastica a base poliarilamidica rinforzata con fibra di vetro. Parti metalliche esterne in acciaio inox o in acciaio tropicalizzato e verniciato grigio elettricamente isolate con l'interno. Realizzato in conformità alle norme CEI EN 62208. Tensione nominale d'isolamento Ui 690V. Porta incernierata a due ante (apribili entrambe) completa di chiusura tipo cremonese azionabile con maniglia a scomparsa agibile mediante serratura serie SCS86 (compresa nell'offerta). Prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna. Completo di setto inferiore chiuso e staffe per l'aggancio di tavola per forniture trifasi con misure ad inserzione semidiretta (TTA) per utenze oltre a 30kW e fino a 150kW. Grado di protezione IP44 secondo CEI EN 60529, IK 10 secondo CEI EN 50102. Dimensioni esterne [mm] B860 A1365 P450</p> <p>L'armadio sarà completo di: n. 001 telaio per posa a pavimento in lamiera d'acciaio zincato n. 001 serratura serie SCS86 - ogni accessorio per la posa in opera a regola d'arte</p> <p>Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici, i cavi fino a 40 m, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro duemilaseicento/00)</p> | cad | 35,00 | 10,50 0,40% | 2.600,00 | |
| MT.E5.3100 | <p>Fornitura a piè d'opera di quadro elettrico denominato Avanguardo, realizzato in cassa per posa a parete in materiale termoplastico autoestinguente. Grado di protezione IP65, classe d'isolamento II.</p> <p>Il quadro dovrà essere completo di tutti i componenti e gli accessori indicati nello schema di progetto n° PE210214/006/QAVAN, montati e cablati a regola d'arte. L'apparecchiatura dovrà inoltre essere completa di targa d'identificazione, targhette indelebili indicanti la funzione di ogni singolo componenti, sigle dei componenti e dei fili mediante sistema Graphoplast, canale di distribuzione dentellata in PVC, cavi, fili e tutti i materiali e accessori per fornire l'opera funzionante e rispondente alle vigenti norme.</p> <p>Compresi materiali per la derivazione dal contatore di energia elettrica (distanza massima 3 metri): quota di tubo in PVC rigido serie pesante d. 50 mm, guaina flessibile, accessori per dare al sistema di canalizzazione un grado di protezione minimo IP55, cavo multipolare FG7OR formazione 4 x 25,00 mm².</p> <p>Inoltre sono compresi nella fornitura: n. 003 copia schema elettrico AS-BUILT riportante, oltre allo schema elettrico multifilare, le marche e modelli di tutti gli apparecchi che compongono il quadro n. 001 copia dei fogli tecnici (per ogni componente) riportanti caratteristiche e rispondenze alle norme n. 002 copie dei manuali d'uso e manutenzione relativi all'apparecchiatura n. 002 copia certificato di collaudo redatti secondo CEI EN 60204-1, corredato di risultati delle prove di tipo effettuate.</p> <p>Numerazione di tutti i fili, i componenti ed i morsetti con sistema tipo Grafoplast. Porta targhette per la pulsantiera con targhette serigrafate. Cartelli monitori.</p> <p>Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici, i cavi fino a 40 m, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro settecento/00)</p> | cad | 35,00 | 10,50 1,50% | 700,00 | |
| MT.E5.3110 | <p>Fornitura a piè d'opera di quadro elettrico denominato Generale Distribuzione, realizzato in cassa per posa a parete in materiale termoplastico autoestinguente. Grado di protezione IP65, classe d'isolamento II. Il quadro dovrà essere completo di tutti i componenti e gli accessori indicati nello schema di progetto n° PE210214/006/QGEN, montati e cablati a regola d'arte.</p> <p>L'apparecchiatura dovrà inoltre essere completa di targa d'identificazione, targhette indelebili indicanti la funzione di ogni singolo componenti, sigle dei componenti e dei fili mediante sistema Graphoplast, canale di distribuzione dentellata in PVC, cavi, fili e tutti i materiali e accessori per fornire l'opera funzionante e rispondente alle vigenti norme.</p> <p>Compresi materiali per la derivazione dal quadro di scambio automatico RETE/GE (distanza massima 10 metri): quota di tubo in PVC rigido serie pesante d. 50 mm, guaina flessibile, accessori per dare al sistema di canalizzazione un grado di protezione minimo IP55, cavo multipolare FG7OR formazione 4 x 25,00 mm².</p> <p>Inoltre sono compresi nella fornitura: n. 003 copia schema elettrico AS-BUILT riportante, oltre allo schema elettrico multifilare, le marche e modelli di tutti gli apparecchi che compongono il quadro n. 001 copia dei fogli tecnici (per ogni componente) riportanti caratteristiche e rispondenze alle norme n. 002 copie dei manuali d'uso e manutenzione relativi all'apparecchiatura n. 002 copia certificato di collaudo redatti secondo CEI EN 60204-1, corredato di risultati delle prove di tipo effettuate</p> <p>Numerazione di tutti i fili, i componenti ed i morsetti con sistema tipo Grafoplast. Porta targhette per la pulsantiera con targhette serigrafate. Cartelli monitori.</p> <p>Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici, i cavi fino a 40 m, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro millequattrocento/00)</p> | cad | 35,00 | 21,00 1,50% | 1.400,00 | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|---|------|--------|-----------------|----------|----|
| MT.E5.3120 | <p>Fornitura a piè d'opera di quadro elettrico denominato Quadro Avviamento e TLC, realizzato in cassa per posa a parete in lamiera d'acciaio presso piegata e verniciata con resine epossipoliestere. Completo di serratura a chiave e piastra di fondo in acciaio zincato. Dimensioni B500 A700 P250 mm. Grado di protezione a porta chiusa IP55, classe d'isolamento I. Nell'armadio saranno montate e cablate a regola d'arte le seguenti apparecchiature di comando, controllo e protezione:</p> <p>n. 01 interruttore di tipo modulare, automatico magnetoterapico 2P 16A curva D, potere d'interruzione 10kA, accoppiato a blocco differenziale 2P 300mA classe A. Il tutto installato in centralino modulare IP40 con capienza 4 moduli DIN</p> <p>n. 01 scaricatore di sovratensioni 2P classe II, per sistemi TT/TN, con cartucce estraibili per la sostituzione</p> <p>n. 01 interruttore non automatico sezionatore sotto carico 2P 25A completo di manovra rotativa con sistema blocco porto, albero prolunga fino a 220 mm e calotte coprimorsetti</p> <p>n. 01 circuito di raffreddamento costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 termostato da guida DIN regolabile -20°C...+60°C, n. 01 elettroventilatore AC230V con portata 133 m3/h, completo di griglia e filtro IP55; n. 01 griglia di uscita completa di filtro IP55</p> <p>n. 01 circuito di alimentazione ausiliaria costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 portafusibili 1P gr. 10x38; n. 01 alimentatore stabilizzato / UPS - ingresso AC230V - uscita DC24V 5A - con contatti ausiliari per segnalazione stato; n. 02 batterie ermetiche al piombo ricaricabili ognuna da 7,2Ah 12V; n. 01 segnalazione luminosa d. 22 mm con led</p> <p>n. 02 tele avviamento per elettropompa sommergibile 3F 230V 50Hz 5,7A, ognuno completo di: n. 01 portafusibili 1P+N gr. 10x38; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 4kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 inverter a microprocessore - Vin 1F AC230V - Vout 3F AC230V - 50Hz per motore trifase con potenza massima 1,5kW 6,8A; n. 01 pannello di comando/controllo e per la parametrizzazione dell'inverter, completo di kit per la remotazione sulla porta frontale del quadro; n. 01 selettore a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d. 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettieria per il collegamento all'utenza in campo</p> <p>n. 01 micro PLC di tipo espandibile, per la gestione delle utenze in base ai livelli; completo di otto ingressi digitali e quattro uscite a relè</p> <p>n. 01 Modem GSM/GPRS per la trasmissione/ricezione attraverso SMS. L'attivazione delle uscite può essere effettuata dai telefoni preposti anche attraverso squilli. Nel modem sono integrati due ingressi digitali, due ingressi analogici e due uscite digitali a relè. La fornitura della scheda SIM Card è a carico del Committente</p> <p>Il quadro dovrà essere completo di tutti i componenti e gli accessori indicati nello schema di progetto n° PE201014/027/QAVV01, montati e cablati a regola d'arte. L'apparecchiatura dovrà inoltre essere completa di targa d'identificazione, targhette indelebili indicanti la funzione di ogni singolo componenti, sigle dei componenti e dei fili mediante sistema Graphoplast, canale di distribuzione dentellata in PVC, cavi, fili e tutti i materiali e accessori per fornire l'opera funzionante e rispondente alle vigenti norme.</p> <p>Compresi materiali per la derivazione dal Contatore Enel (distanza massima 1,5 metri): quota di tubo in PVC rigido serie pesante d. 32 mm, guaina flessibile, accessori per dare al sistema di canalizzazione un grado di protezione minimo IP55, cavo multipolare FG7OR formazione 2x2,50 mm². Inoltre sono compresi nella fornitura:</p> <p>n. 003 copia schema elettrico AS-BUILT riportante, oltre allo schema elettrico multifilare, le marche e modelli di tutti gli apparecchi che compongono il quadro</p> <p>n. 001 copia dei fogli tecnici (per ogni componente) riportanti caratteristiche e rispondenze alle norme</p> <p>n. 002 copie dei manuali d'uso e manutenzione relativi all'apparecchiatura</p> <p>n. 002 copia certificato di collaudo redatti secondo CEI EN 60204-1, corredato di risultati delle prove di tipo effettuate</p> <p>Numerazione di tutti i fili, i componenti ed i morsetti con sistema tipo Grafoplast. Porta targhette per la pulsantaria con targhette serigrafate. Cartelli monitori.</p> <p>Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici, i cavi fino a 40 m, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> | cad | 35,00 | 183,00 4,82% | 3.800,00 | |
| | (Euro tremilaottocento/00) | | | | | |
| MT.E5.3130 | <p>Fornitura a piè d'opera di quadro elettrico denominato Quadro Avviamento e TLC, realizzato in cassa per posa a parete in lamiera d'acciaio presso piegata e verniciata con resine epossipoliestere. Completo di serratura a chiave e piastra di fondo in acciaio zincato. Dimensioni B500 A700 P250 mm. Grado di protezione a porta chiusa IP55, classe d'isolamento I. Nell'armadio saranno montate e cablate a regola d'arte le seguenti apparecchiature di comando, controllo e protezione:</p> <p>n. 01 interruttore di tipo modulare, automatico magnetoterapico 2P 16A curva D, potere d'interruzione 10kA, accoppiato a blocco differenziale 2P 300mA classe A. Il tutto installato in centralino modulare IP40 con capienza 4 moduli DIN</p> <p>n. 01 scaricatore di sovratensioni 2P classe II, per sistemi TT/TN, con cartucce estraibili per la sostituzione</p> <p>n. 01 interruttore non automatico sezionatore sotto carico 2P 25A completo di manovra rotativa con sistema blocco porto, albero prolunga fino a 220 mm e calotte coprimorsetti</p> <p>n. 01 circuito di raffreddamento costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 termostato da guida DIN regolabile -20°C...+60°C, n. 01 elettroventilatore AC230V con portata 133 m3/h, completo di griglia e filtro IP55; n. 01 griglia di uscita completa di filtro IP55</p> <p>n. 01 circuito di alimentazione ausiliaria costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 portafusibili 1P gr. 10x38; n. 01 alimentatore stabilizzato / UPS - ingresso AC230V - uscita DC24V 5A - con contatti ausiliari per segnalazione stato; n. 02 batterie ermetiche al piombo ricaricabili ognuna da 7,2Ah 12V; n. 01 segnalazione luminosa d. 22 mm con led</p> <p>n. 02 tele avviamento per elettropompa sommergibile 3F 230V 50Hz 5,7A, ognuno completo di: n.</p> | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|---|------|--------|-----------|----------|----|
| | <p>01 portafusibili 1P+N gr. 10x38; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 4kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 inverter a microprocessore - Vin 1F AC230V - Vout 3F AC230V - 50Hz per motore trifase con potenza massima 1,5kW 6,8A; n. 01 pannello di comando/controllo e per la parametrizzazione dell'inverter, completo di kit per la remotazione sulla porta frontale del quadro; n. 01 selettore a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d. 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettieria per il collegamento all'utenza in campo</p> <p>n. 01 tele avviamento per miscelatore sommerso 1F 230V 50Hz 0,75A, completo di: n. 01 interruttore automatico magnetotermico (salvamotore) 3P 50kA con corrente termica d'intervento regolabile, completo di contatti ausiliari 2NO+2NC; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 4kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 selettore a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d. 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettieria per il collegamento all'utenza in campo</p> <p>n. 01 micro PLC di tipo espandibile, per la gestione delle utenze in base ai livelli; completo di otto ingressi digitali e quattro uscite a relè</p> <p>n. 01 Modem GSM/GPRS per la trasmissione/ricezione attraverso SMS. L'attivazione delle uscite può essere effettuata dai telefoni preposti anche attraverso squilli. Nel modem sono integrati due ingressi digitali, due ingressi analogici e due uscite digitali a relè. La fornitura della scheda SIM Card è a carico del Committente</p> <p>Il quadro dovrà essere completo di tutti i componenti e gli accessori indicati nello schema di progetto n° PE201014/027/QAVV02, montati e cablati a regola d'arte. L'apparecchiatura dovrà inoltre essere completa di targa d'identificazione, targhette indelebili indicanti la funzione di ogni singolo componenti, sigle dei componenti e dei fili mediante sistema Graphoplast, canale di distribuzione dentellata in PVC, cavi, fili e tutti i materiali e accessori per fornire l'opera funzionante e rispondente alle vigenti norme.</p> <p>Compresi materiali per la derivazione dal Contatore Enel (distanza massima 1,5 metri): quota di tubo in PVC rigido serie pesante d. 32 mm, guaina flessibile, accessori per dare al sistema di canalizzazione un grado di protezione minimo IP55, cavo multipolare FG7OR formazione 2x2,50 mm². Inoltre sono compresi nella fornitura:</p> <p>n. 003 copia schema elettrico AS-BUILT riportante, oltre allo schema elettrico multifilare, le marche e modelli di tutti gli apparecchi che compongono il quadro</p> <p>n. 001 copia dei fogli tecnici (per ogni componente) riportanti caratteristiche e rispondenze alle norme</p> <p>n. 002 copie dei manuali d'uso e manutenzione relativi all'apparecchiatura</p> <p>n. 002 copia certificato di collaudo redatti secondo CEI EN 60204-1, corredato di risultati delle prove di tipo effettuate</p> <p>Numerazione di tutti i fili, i componenti ed i morsetti con sistema tipo Grafoplast. Porta targhette per la pulsantiera con targhette serigrafate. Cartelli monitori.</p> <p>Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici, i cavi fino a 40 m, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> | cad | 35,00 | 183,00 | 3.900,00 | |
| | <p>..... (Euro tremilanovecento/00)</p> | | | 4,69% | | |
| MT.E5.3140 | <p>Fornitura a piè d'opera di quadro elettrico denominato Quadro Avviamento e TLC, realizzato in cassa per posa a parete in lamiera d'acciaio presso piegata e verniciata con resine epossipoliestere. Completo di serratura a chiave e piastra di fondo in acciaio zincato. Dimensioni B600 A800 P250 mm. Grado di protezione a porta chiusa IP55, classe d'isolamento I.</p> <p>Nell'armadio saranno montate e cablate a regola d'arte le seguenti apparecchiature di comando, controllo e protezione:</p> <p>n. 01 interruttore di tipo modulare, automatico magnetotermico 3P+N 25A curva D, potere d'interruzione 10kA, accoppiato a blocco differenziale 4P 300mA classe A. Il tutto installato in centralino modulare IP40 con capienza 8 moduli DIN</p> <p>n. 01 scaricatore di sovratensioni 3P+N classe II, per sistemi TT/TN, con cartucce estraibili per la sostituzione</p> <p>n. 01 interruttore non automatico sezionatore sotto carico 3P+N 32A completo di manovra rotativa con sistema blocco porto, albero prolunga fino a 220 mm e calotte coprimorsetti</p> <p>n. 01 circuito di raffreddamento costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 termostato da guida DIN regolabile -20°C...+60°C, n. 01 elettroventilatore AC230V con portata 133 m3/h, completo di griglia e filtro IP55; n. 01 griglia di uscita completa di filtro IP55</p> <p>n. 01 circuito di alimentazione ausiliaria costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 portafusibili 1P gr. 10x38; n. 01 alimentatore stabilizzato / UPS - ingresso AC230V - uscita DC24V 5A - con contatti ausiliari per segnalazione stato; n. 02 batterie ermetiche al piombo ricaricabili ognuna da 7,2Ah 12V; n. 01 segnalazione luminosa d. 22 mm con led</p> <p>n. 02 tele avviamento per elettropompa sommergibile 3F 400V 50Hz 6,1A, ognuno completo di: n. 01 portafusibili 1P+N gr. 10x38; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 4kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 inverter a microprocessore - Vin 3F AC400V - Vout 3F AC400V - 50Hz per motore trifase con potenza massima 4,0kW 9,0A; n. 01 pannello di comando/controllo e per la parametrizzazione dell'inverter, completo di kit per la remotazione sulla porta frontale del quadro; n. 01 selettore a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d. 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettieria per il collegamento all'utenza in campo</p> <p>n. 01 tele avviamento per miscelatore sommerso 3F 400V 50Hz 0,75kW, completo di: n. 01 interruttore automatico magnetotermico (salvamotore) 3P 50kA con corrente termica d'intervento regolabile, completo di contatti ausiliari 2NO+2NC; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 4kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 selettore a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di</p> | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|--|------|--------|-----------|----------|----|
| | <p>comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d. 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettiera per il collegamento all'utenza in campo</p> <p>n. 01 micro PLC di tipo espandibile, per la gestione delle utenze in base ai livelli; completo di otto ingressi digitali e quattro uscite a relè</p> <p>n. 01 Modem GSM/GPRS per la trasmissione/ricezione attraverso SMS. L'attivazione delle uscite può essere effettuata dai telefoni preposti anche attraverso squilli. Nel modem sono integrati due ingressi digitali, due ingressi analogici e due uscite digitali a relè. La fornitura della scheda SIM Card è a carico del Committente</p> <p>Il quadro dovrà essere completo di tutti i componenti e gli accessori indicati nello schema di progetto n° PE201014/027/QAVV03, montati e cablati a regola d'arte. L'apparecchiatura dovrà inoltre essere completa di targa d'identificazione, targhette indelebili indicanti la funzione di ogni singolo componenti, sigle dei componenti e dei fili mediante sistema Graphoplast, canale di distribuzione dentellata in PVC, cavi, fili e tutti i materiali e accessori per fornire l'opera funzionante e rispondente alle vigenti norme.</p> <p>Compresi materiali per la derivazione dal Contatore Enel (distanza massima 1,5 metri): quota di tubo in PVC rigido serie pesante d. 32 mm, guaina flessibile, accessori per dare al sistema di canalizzazione un grado di protezione minimo IP55, cavo multipolare FG7OR formazione 4x4,00 mm². Inoltre sono compresi nella fornitura:</p> <p>n. 003 copia schema elettrico AS-BUILT riportante, oltre allo schema elettrico multifilare, le marche e modelli di tutti gli apparecchi che compongono il quadro</p> <p>n. 001 copia dei fogli tecnici (per ogni componente) riportanti caratteristiche e rispondenze alle norme</p> <p>n. 002 copie dei manuali d'uso e manutenzione relativi all'apparecchiatura</p> <p>n. 002 copia certificato di collaudo redatti secondo CEI EN 60204-1, corredato di risultati delle prove di tipo effettuate</p> <p>Numerazione di tutti i fili, i componenti ed i morsetti con sistema tipo Grafoplast. Porta targhette per la pulsantiera con targhette serigrafate. Cartelli monitori.</p> <p>Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici, i cavi fino a 40 m, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> | cad | 35,00 | 183,00 | 4.400,00 | |
| | <p>.....</p> <p>(Euro quattromilaquattrocento/00)</p> | | | 4,16% | | |
| MT.E5.3150 | <p>Fornitura a piè d'opera di quadro elettrico denominato Quadro Avviamento e TLC, realizzato in cassa per posa a parete in lamiera d'acciaio presso piegata e verniciata con resine epossipoliesteri. Completo di serratura a chiave e piastra di fondo in acciaio zincato. Dimensioni B800 A1200 P300 mm. Grado di protezione a porta chiusa IP55, classe d'isolamento I.</p> <p>Nell'armadio saranno montate e cablate a regola d'arte le seguenti apparecchiature di comando, controllo e protezione:</p> <p>n. 01 interruttore di tipo scatolato, automatico magnetoterapico 3P+N 125A, potere d'interruzione 25kA, con corrente termica regolabile, accoppiato a blocco differenziale 4P con corrente differenziale e tempo d'intervento regolabili. Completo di manovra rotativa con sistema blocco porto, albero prolunga fino a 220 mm e calotte coprimorsetti</p> <p>n. 01 scaricatore di sovratensioni 3P+N classe II, per sistemi TT/TN, con cartucce estraibili per la sostituzione</p> <p>n. 01 circuito di raffreddamento costituito da: n. 02 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 termostato da guida DIN regolabile -20°C...+60°C, n. 02 elettroventilatore AC230V ognuno con portata 133 m3/h, completo di griglia e filtro IP55; n. 02 griglia di uscita completa di filtro IP55</p> <p>n. 01 circuito di alimentazione ausiliaria costituito da: n. 01 portafusibili 1P+N 32A gr. 10x38; n. 01 portafusibili 1P gr. 10x38; n. 01 alimentatore stabilizzato / UPS - ingresso AC230V - uscita DC24V 5A - con contatti ausiliari per segnalazione stato; n. 02 batterie ermetiche al piombo ricaricabili ognuna da 7,2Ah 12V; n. 01 segnalazione luminosa d. 22 mm con led</p> <p>n. 02 tele avviamento per elettropompa sommergibile 3F 400V 50Hz 38A, ognuno completo di: n. 01 portafusibili 3P gr. NH00; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 18,50kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 inverter a microprocessore - Vin 3F AC400V - Vout 3F AC400V - 50Hz per motore trifase con potenza massima 18,50kW 38A; n. 01 pannello di comando/controllo e per la parametrizzazione dell'inverter, completo di kit per la remotazione sulla porta frontale del quadro; n. 01 selettore a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d. 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettiera per il collegamento all'utenza in campo</p> <p>n. 01 tele avviamento per miscelatore sommerso 3F 400V 50Hz 0,75kW, completo di: n. 01 interruttore automatico magnetotermico (salvamotore) 3P 50kA con corrente termica d'intervento regolabile, completo di contatti ausiliari 2NO+2NC; n. 01 contattore 3P per categoria AC3 da 4kW, completo di contatti ausiliari di segnalazione 2NO+2NC e bobina di comando DC24V; n. 01 selettore a leva a 3 posizioni stabili (MAN-0-AUT) d. 22 mm; n. 01 pulsante di comando rosso d. 22 mm, con contatto NC; n. 01 pulsante di comando nero d. 22 mm, con contatto NO; n. 02 segnalazioni luminose d. 22 mm con led; n. 01 morsettiera per il collegamento all'utenza in campo</p> <p>n. 01 micro PLC di tipo espandibile, per la gestione delle utenze in base ai livelli; completo di otto ingressi digitali e quattro uscite a relè</p> <p>n. 01 Modem GSM/GPRS per la trasmissione/ricezione attraverso SMS. L'attivazione delle uscite può essere effettuata dai telefoni preposti anche attraverso squilli. Nel modem sono integrati due ingressi digitali, due ingressi analogici e due uscite digitali a relè. La fornitura della scheda SIM Card è a carico del Committente</p> <p>Il quadro dovrà essere completo di tutti i componenti e gli accessori indicati nello schema di progetto n° PE201014/027/QAVV04, montati e cablati a regola d'arte. L'apparecchiatura dovrà inoltre essere completa di targa d'identificazione, targhette indelebili indicanti la funzione di ogni singolo componenti, sigle dei componenti e dei fili mediante sistema Graphoplast, canale di</p> | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|--|------|--------|-----------------|----------|----|
| | <p>distribuzione dentellata in PVC, cavi, fili e tutti i materiali e accessori per fornire l'opera funzionante e rispondente alle vigenti norme. Compresi materiali per la derivazione dal Contatore Enel (distanza massima 3,0 metri): quota di tubo in PVC rigido serie pesante d. 32 mm, guaina flessibile, accessori per dare al sistema di canalizzazione un grado di protezione minimo IP55, cavo multipolare FG7OR formazione 3½ x50,00 mm². Inoltre sono compresi nella fornitura: n. 003 copia schema elettrico AS-BUILT riportante, oltre allo schema elettrico multifilare, le marche e modelli di tutti gli apparecchi che compongono il quadro n. 001 copia dei fogli tecnici (per ogni componente) riportanti caratteristiche e rispondenze alle norme n. 002 copie dei manuali d'uso e manutenzione relativi all'apparecchiatura n. 002 copia certificato di collaudo redatti secondo CEI EN 60204-1, corredato di risultati delle prove di tipo effettuate Numerazione di tutti i fili, i componenti ed i morsetti con sistema tipo Grafoplast. Porta targhette per la pulsantiera con targhette serigrafate. Cartelli monitori. Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici, i cavi fino a 40 m, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> | cad | 35,00 | 183,00 2,15% | 8.500,00 | |
| MT.E5.4000 | <p>Fornitura a piè d'opera di cavo multipolare FG7OR 2x6mmq Conduttore: rame rosso, formazione flessibile, classe 5 Isolamento: gomma, qualità G7 Riempitivo: termoplastico, penetrante tra le anime (solo nei cavi multipolari) Guaina: PVC, qualità Rz Colore: grigio Caratteristiche funzionali Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Temperatura massima di esercizio: 90°C Temperatura massima di corto circuito: 250°C Caratteristiche particolari Buona resistenza agli oli e ai grassi industriali. Buon comportamento alle basse temperature. Condizioni di posa Temperatura minima di posa: 0°C Raggio minimo di curvatura consigliato: 4 volte il diametro del cavo Massimo sforzo di trazione consigliato: 5 kg per mm² di sezione del rame Impiego e tipo di posa Adatti per il trasporto di energia nell'industria, nei cantieri, nell'edilizia residenziale. Per posa fissa all'interno e all'esterno. Installazione su murature e strutture metalliche, su passerelle, tubazioni, canalette e sistemi similari. Ammessa la posa interrata, anche se non protetta.(CEI 20-67) Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici alle estremità, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> | m | 35,00 | 0,08 1,60% | 5,00 | |
| MT.E5.5000 | <p>Fornitura a piè d'opera di gruppo elettrogeno di emergenza portatile tipo "Pramac E8000" Caratteristiche principali</p> <p>Potenza massima nominale in servizio di emergenza LTP Potenza nominale in servizio continuo variabile PRP Fasi Voltaggio Frequenza</p> <p>Carburante Sistema di avviamento</p> <p>Specifiche principali</p> <p>Potenza nominale monofase in servizio di emergenza LTP Potenza nominale monofase in servizio di emergenza LTP. Potenza nominale monofase in servizio continuo variabile PRP Potenza nominale monofase in servizio continuo variabile PRP. Potenza nominale monofase in servizio continuo (COP) Potenza nominale monofase in servizio continuo (COP) Potenza massima nominale in servizio di emergenza LTP Potenza massima nominale in servizio di emergenza LTP Potenza nominale in servizio continuo variabile PRP Potenza nominale in servizio continuo variabile PRP Potenza nominale in servizio continuo (COP) Potenza nominale in servizio continuo (COP) Corrente nominale a COP Fasi Voltaggio Fattore di potenza nominale</p> | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|---|------|--------|------------------|----------|----|
| | <p>Frequenza Voltaggio dispositivo carica-batterie Corrente dispositivo carica-batterie Localizzazione pannello Tipologia telaio Certificazione di conformità</p> <p>Specifiche motore</p> <p>Costruttore motore Honda Modello GX390 Tempi 4 Carburante Benzina Numero di cilindri e disposizione 1, ad an Cilindrata 389 cm³ Aspirazione Naturale Sistema di avviamento Strappo Velocità operativa nominale 3000 rpm Regolatore di giri Meccanico Potenza in servizio continuo (COP) 6 kW Potenza in servizio continuo variabile PRP 6,6 kW Potenza nominale in servizio di emergenza LTP 7,7 kW Capacità olio lubrificante 1,1 l Consumo carburante al 75% di carico 2,13 l/h Voltaggio circuito elettrico n.d.</p> <p>Specifiche alternatore</p> <p>Costruttore alternatore NSM Modello T100SC Poli 2 Velocità di rotazione 3000 rpm Voltaggio 400 V Frequenza 50 Hz Efficienza al 75% di carico 80 % Sovraccarico massimo ammissibile 10% per 1 ora ogni 6 ore di funziona Sistema di regolazione voltaggio Condensatore Grado di protezione IP 23</p> <p>Informazioni aggiuntive</p> <p>Montaggio su piattaforma Localizzazione serbatoio carburante Capacità serbatoio carburante Serbatoio Autonomia a 75% COP Livello di pressione sonora (LWA) a 4 m Livello di pressione sonora a 7 m Livello di pressione sonora garantito (LWA) Condizioni ambientali di utilizzo</p> <p>Dati dimensionali</p> <p>Lunghezza 750 mm Larghezza 578 mm Altezza 531 mm Peso a secco 75 kg</p> <p>La fornitura è comprensiva di: cablaggi di connessione al quadro elettrico, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro milleottocentoquaranta/00)</p> | cad | 35,00 | 201,00 10,92% | 1.840,00 | |
| MT.E5.5100 | <p>Fornitura a piè d'opera di gruppo elettrogeno di emergenza tipo PRAMAC mod. GSW22P con quadro di controllo ACP, in versione insonorizzata, avente le seguenti caratteristiche Potenza nominale in servizio di emergenza LTP [kVA] 22,20 Potenza nominale continua PRP [kVA] 20,10 Numero fasi 3 Tensione [V] 400 Frequenza [Hz] 50 Corrente dispositivo carica-batterie 55 A Interruttore magnetotermico 20 Rapporto 1,08 Specifiche alternatore Poli 4 Velocità di rotazione [rpm] 1.500 Regolatore di velocità meccanico</p> | | | | | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|--------------|---|----------------|--------|-----------------|-----------|----|
| | Sistema d'avviamento elettrico Aspirazione naturale protezione IP 23 Informazioni addizionali Localizzazione serbatoio carburante interno Capacità serbatoio carburante [l] 68 Autonomia al 100% [ore] 12,80 Autonomia al 75% [ore] 17,00 Livello di pressione sonora (LWA) a 7 m [dBA] 61,00 Potenza acustica LWA [dBA] 87,00 Dimensioni e peso Lunghezza [mm] 1.800 Larghezza [mm] 850 Altezza [mm] 1.261 Peso a secco [kg] 692 La fornitura è comprensiva di: cablaggi di connessione al quadro elettrico, quadro automatico di commutazione rete/gruppo tipo LTS, scaldi glia motore, prolunga marmitta all'esterno del locale ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. Sono inclusi tutti i collegamenti elettrici, i cavi fino a 40 m, le certificazioni ed ogni quant'altro si renda necessario alla consegna dell'opera finita a regola d'arte. | | | | | |
|  | ..... | cad | 35,00 | 201,00 1,50% | 13.400,00 | |
| MT.E5.6010 | Fornitura a piè d'opera di tubo in PE corrugato, doppia parete, per cavidotti, DN90, completo di manicotti di giunzione. | | | | | |
| MT.E5.6010.a | Corrugato passacavi De 75 (Euro due/00) | m | 35,00 | 0,03 1,50% | 2,00 | |
| MT.E5.6010.b | Corrugato passacavi De 90 (Euro tre/00) | m | 35,00 | 0,05 1,67% | 3,00 | |
| MT.E5.6010.c | Corrugato passacavi De 110 (Euro quattro/00) | m | 35,00 | 0,06 1,50% | 4,00 | |
| MT.E5.6010.d | Corrugato passacavi De 125 (Euro cinque/00) | m | 35,00 | 0,08 1,60% | 5,00 | |
| MT.F1 | OPERE DI DIFESA DEL SUOLO | | | | | |
| MT.F1.5038 | Rivestimento di scarpate verticali mediante fornitura a piè d'opera e posa di di rete metallica a doppia torsione plastificata con maglia esagonale tipo 8 x 10 in accordo con le "Linee Guida" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. il 12/05/06, tessuta con trafilato di ferro, avente carico di rottura compresa fra 350 e 500 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro di 2,7 mm rivestiti in lega eutettica di zinco - alluminio - (5%) - cerio - lantanio conforme alla norma EN 10244 classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/m ² . La rete è bloccata in sommità ed al piede con un fune di acciaio zincato del diametro di 16 mm (norme DIN 2078, DIN 3060, UNI ISO 2408) e ancorata alla roccia ogni 3 m in senso orizzontale mediante ancoraggio lunghezza 3 m in fune di acciaio zincato diametro 16 mm (norme DIN 2078, DIN 3060, UNI ISO 2408) e ogni 3 m in senso verticale mediante ancoraggi lunghezza 3 m in fune di acciaio diametro 16 mm (norme DIN 2078, DIN 3060, UNI ISO 2408) posti in fori di diametro 38 mm e annegati con malta cementizia antiritiro. Agli ancoraggi viene posto un reticolo di funi di contenimento costituito da un'orditura romboidale a maglia 3 x 3 in fune metallica (norma DIN 2078, DIN 3060, UNI ISO 2408). La voce comprende e compensa eventuali riutilizzi della rete esistente e tutte le operazioni per il recupero dei rivestimenti. | m ² | 35,00 | 0,45 | 30,00 | |

ELENCO PREZZI UNITARI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | % MAN. | SICUREZZA | PREZZO | A. |
|------------|--|------|--------|---------------|--------|----|
| | (Euro trenta/00) | | | 1,50% | | |
| NO | NOLI | | | | | |
|  | ..... |  | 35,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | (Euro zero/00) | | | | | |
| NO.NO.1010 | Mano d'opera complessiva e nolo a caldo (operatore e manovratore compresi) di mezzi d'opera ordinari e speciali per l'esecuzione delle lavorazioni indicate in progetto e al presente articolo; sono incluse tutte le attrezzature d'opera, nonchè quelle per il posizionamento dei materiali alla quota di progetto e tutti i materiali di consumo. La voce comprende anche tutte le prestazioni della mano d'opera di supporto e assistenze alle lavorazioni principali nonchè ogni altro onere non esplicitato ma necessario per eseguire compiutamente la specifica lavorazione. | ora | 35,00 | 1,20 1,50% | 80,00 | |
| | | | | | | |
| | (Euro ottanta/00) | | | | | |
| NO.NO.2001 | Nolo di attrezzature per la demolizione di murature in pietra, muratura ordinaria, calcestruzzo o cemento armato | ora | 35,00 | 0,83 1,51% | 55,00 | |
| | | | | | | |
| | (Euro cinquantacinque/00) | | | | | |
| NO.NO.2005 | Nolo di mini escavatore della portata sino a q.li 35, compreso carburante e lubrificante, a caldo. | ora | 35,00 | 1,13 1,51% | 75,00 | |
| | | | | | | |
| | (Euro settantacinque/00) | | | | | |
| NO.NO.2030 | Nolo a caldo di escavatore meccanico, compreso carburante e lubrificante, a caldo. | ora | 35,00 | 0,90 1,50% | 60,00 | |
| | | | | | | |
| | (Euro sessanta/00) | | | | | |
| OC | Opere Compiute | | | | | |
| | | | | | | |
| OC.C1 | OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE | | | | | |
| | | | | | | |
| OC.M1 | SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI | | | | | |
| | | | | | | |

Cernobbio li, 31/10/2014

Il Progettista
 Ing. Roberto Magnaghi