REGIONE
PIEMONTE

PROVINCIA
DI CUNEO

COMUNI DELLA VAL TINELLA

Interventi per la realizzazione del sistema di collettamento e depurazione
Dei comuni della Val Tinella
CUP: J93H17000010003  CIG: 78217410DE

# PROGETTO DEFINITIVO

**COMMITTENTE**

TECNOEDIL S.p.A. Via Vivaro, 2 – 12051 ALBA (CN)
tel. +39 0173.441155 – fax + 39 0173.441104
www.egea.it – mail: tecnoedil@egea.it

**PROGETTISTA**

SAGLIETTO ENGINEERING S.r.l.
Corso Giolitti, 36 – 12100 CUNEO (CN)
tel. +39 0171.698381 – fax + 39 0171.600599
sagliettoengineering@pec.it

**Dott. Ing. Fabrizio Saglietto**

**CERTIFICATORE**

AUTORITÀ D'AMBITO
n° 4 CUNEESE

| REVISIONE | DATA | DESCRIZIONE | ALLEGATO |
|---|---|---|---|
| 01 | 26/05/2021 | Elenco prezzi unitario | 5 |

| Protocollo | Commessa |
|---|---|
| | 2019_018 |

**PRODOTTO CONFORME AI REQUISITI ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018 VALUTATI DA BUREAU VERITAS ITALIA S.P.A. E COPERTO DAI CERTIFICATI N° IT283856, N° IT250310/UK-1 E IT300072**

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---|---|---|---|
| | **VOCI A MISURA** | | |
| Nr. 1<br>01.A01.A10.010 | Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm<br>**euro (tre/84)** | m³ | 3,84 |
| Nr. 2<br>01.A01.A30.005 | Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici inscarpate di fiumi, torrenti, rivi, canali e simili, di materie di qualsiasi natura purche' rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, anche in presenza d'acqua sul fondo dello scavo, per costruzione di muri di sostegno, arginature, ponticelli e manufatti similari, eseguito a qualunque quota sotto il piano del terreno circostante, misurato secondo le scarpate prescritte, con carico, scarico, sistemazione dei materiali estratti per imbottimento di sponda e colmatura depressioni Con trasporto sino ad una distanza massima di m 300 e per un volume di almeno m³ 1<br>**euro (tredici/24)** | m³ | 13,24 |
| Nr. 3<br>01.A01.B10.005 | Scavo di materiali di qualsiasi natura in ambito urbano, fino ad una profondita' massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale. per profondita' fino a Cm 15 eseguito a macchina<br>**euro (sette/87)** | m² | 7,87 |
| Nr. 4<br>01.A01.C65.030 | Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica. In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza<br>**euro (quattro/79)** | m³ | 4,79 |
| Nr. 5<br>01.A02.A50.005 | Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato<br>**euro (duecentootto/04)** | m³ | 208,04 |
| Nr. 6<br>01.A03.B80.005 | Fornitura e posa in opera di armatura tubolare, costituita da tubi opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso taglio, filettatura, sfridi, ecc. In acciaio<br>**euro (uno/48)** | kg | 1,48 |
| Nr. 7<br>01.A04.B15.010 | Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 3 cm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m³<br>**euro (sessantasei/62)** | m³ | 66,62 |
| Nr. 8<br>01.A04.B20.005 | Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30<br>**euro (ottantanove/60)** | m³ | 89,60 |
| Nr. 9<br>01.A04.B25.005 | Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto in terreni debolmente aggressivi con un tenore di solfati compreso tra 2000 e 3000 mg/kg. Classe di esposizione ambientale XC2-XA1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C28/35<br>**euro (centouno/06)** | m³ | 101,06 |
| Nr. 10<br>01.A04.C03.010 | Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione<br>**euro (otto/73)** | m³ | 8,73 |
| Nr. 11<br>01.A04.C30.005 | Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione<br>**euro (venti/95)** | m³ | 20,95 |
| Nr. 12<br>01.A04.E00.005 | Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato<br>**euro (otto/89)** | m³ | 8,89 |
| Nr. 13<br>01.A04.F10.005 | Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilita', in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm<br>**euro (uno/38)** | kg | 1,38 |
| Nr. 14<br>01.A04.H30.005 | Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma<br>**euro (trentadue/26)** | m² | 32,26 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---|---|---|---|
| Nr. 15<br>01.A18.C12.005 | Provvista di paratoia rettangolare a scorrimento verticale, composta da lente nervata od a struttura cellulare anche in elementi componibili, vite senza fine, argani, traversa superiore,soglia inferiore etc; totalmente in acciaio inossidabile AISI 304 Con chiocciole in bronzo e volano di comando<br>**euro (ventiuno/99)** | kg | 21,99 |
| Nr. 16<br>01.A18.E00.005 | Provvista e posa in opera di recinzione, cancellata o ringhiera compreso lo scavo per far posto alla fondazione dei piantoni, la fondazione in calcestruzzo cementizio (dosatura mg 20/m3) di cm40x40x60, il carico ed il trasporto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato dei materiali di risulta, il livellamento del terreno ai lati degli scavi Ad elementi pieni, scatolati o tubolari, con due mani di antiruggine, delle quali una stesa in officina e l'altra stesa in cantiere e successiva verniciatura, di dimensioni e disegni forniti dalla direzione lavori,compresa l'assistenza del fabbro alla posa<br>**euro (tredici/35)** | kg | 13,35 |
| Nr. 17<br>01.A18.E10.005 | Provvista e posa in opera di rete plastificata, compresi i fili di tensione, i profilati in ferro plastificati ed ogni altro occorrente per le legature etc. A maglie di mm 30x30<br>**euro (quarantadue/68)** | m² | 42,68 |
| Nr. 18<br>01.A18.E10.015 | Provvista e posa in opera di rete plastificata, compresi i fili di tensione, i profilati in ferro plastificati ed ogni altro occorrente per le legature etc. A maglie di mm 50x50<br>**euro (quarantadue/01)** | m² | 42,01 |
| Nr. 19<br>01.A20.C30.005 | Pulizia di superfici in calcestruzzo, intonaco, mattoni, mediante l'uso di idrolavatrice alimentata elettricamente, compreso tubi, raccordi, ugelli, canne acqua, ecc., con la sola esclusione di eventuali ponteggi Mediante getto d'acqua a forte pressione, fino a250 atm., per l'asportazione di sporco, polvere e parti incoerenti<br>**euro (tre/21)** | m² | 3,21 |
| Nr. 20<br>01.A21.A20.005 | Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.<br>**euro (sei/42)** | m³ | 6,42 |
| Nr. 21<br>01.A21.A20.010 | Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Ghiaia naturale sparsa con mezzo meccanico<br>**euro (quattro/20)** | m³ | 4,20 |
| Nr. 22<br>01.A21.A40.010 | Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantita' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm30<br>**euro (nove/81)** | m² | 9,81 |
| Nr. 23<br>01.A21.A43.005 | Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981, premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 50 al m³ di cemento tipo 325,di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovra' avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densita'in sito dovra' essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato,esclusa la compattazione<br>**euro (cinquantaotto/08)** | m³ | 58,08 |
| Nr. 24<br>01.A21.A44.005 | Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981 premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 70 al m³ di cemento tipo 325,di kg 75 al m³di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 30 e 50 kg/cm² la miscelate gli inerti dovra' avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durarte la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densita'in sito dovra' essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione<br>**euro (sessanta/20)** | m³ | 60,20 |
| Nr. 25<br>01.A21.A50.005 | Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito superiore a 30 cm<br>**euro (uno/74)** | m² | 1,74 |
| Nr. 26<br>01.A21.A50.010 | Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito fino a 30 cm<br>**euro (uno/29)** | m² | 1,29 |
| Nr. 27<br>01.A22.A90.005 | Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,800/m²,per ancoraggio sullo strato di base<br>**euro (zero/62)** | m² | 0,62 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---|---|---|---|
| Nr. 28<br>01.A22.B00.015 | Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 5 compressi<br>**euro (otto/24)** | m² | 8,24 |
| Nr. 29<br>01.A22.B00.020 | Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi<br>**euro (nove/89)** | m² | 9,89 |
| Nr. 30<br>01.A22.B10.015 | Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 4<br>**euro (sei/99)** | m² | 6,99 |
| Nr. 31<br>01.A22.E00.105 | Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE OLTRE 1.500 MQ CON ESTENSIONI MINIME PER LE PARTI NON CONTIGUE DI 500 MQ. Per profondità da 3 a 4 cm<br>**euro (due/73)** | m² | 2,73 |
| Nr. 32<br>01.P01.A10.005 | Operaio specializzato Ore normali<br>**euro (trentasei/91)** | h | 36,91 |
| Nr. 33<br>01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali<br>**euro (trentaquattro/21)** | h | 34,21 |
| Nr. 34<br>01.P03.A60.005 | Sabbia granita di cava<br>**euro (trenta/99)** | m³ | 30,99 |
| Nr. 35<br>01.P03.B00.005 | Ghiaia naturale scevra di materie terrose di cava<br>**euro (dodici/93)** | m³ | 12,93 |
| Nr. 36<br>01.P24.A10.010 | Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m³ 1,000<br>**euro (settantanove/80)** | h | 79,80 |
| Nr. 37<br>01.P24.E90.015 | Nolo di pompa centrifuga, motore di qualsiasi tipo, munita di tubi per il pescaggio, distribuzione e quanto altro occorrente per l'impiego, compreso il trasporto, la posa in opera, la rimozione ed ogni provvista per il regolare funzionamento per il tempo di effettivo impiego, escluso l'onere del manovratore Della potenza oltre 5 HP fino a 10 HP<br>**euro (tre/44)** | h | 3,44 |
| Nr. 38<br>01.P26.A60.030 | Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 10 km fino a 30 km di distanza<br>**euro (quattro/71)** | m³ | 4,71 |
| Nr. 39<br>01.P26.a60.030 | Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di smaltimento autorizzato, esclusi i costi di smaltimento e tributi se dovuti. In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza<br>**euro (quattro/80)** | m³ | 4,80 |
| Nr. 40<br>04.P83.B02.010 | Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di mezzeria e di corsia, marginali, piste riservate, ecc., computabili a metro lineare, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti. La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Stesa striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, larghezza cm 15<br>**euro (zero/72)** | m | 0,72 |
| Nr. 41<br>05.P67.E90.005 | Valvolame speciale in ghisa a flange, compreso materiale di consumo - Per ogni mm. di diametro nominale<br>**euro (due/54)** | mm | 2,54 |
| Nr. 42<br>05.P76.B50.005 | Cunicolo interrato(formazione di) in conglomerato cementizio R'bk 250, con fondo spessore cm.20+5 cm.di cls di pulitura, pareti spessore cm.20 in c.a. compreso i casseri di muratura, il disarmo, il ferro B450C di armatura,dato in opera perfettamente lavorato, compreso lo scavo di qualsiasi natura, il successivo reinterro e il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato delle | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---|---|---|---|
| | eccedenze e il ripristino suolo, ad esclusione solo dei lastroni di copertura. e' compreso nel prezzo il reinterro a lavori ultimati e la formazione del piano di campagna: con uso di mezzi meccanici Con sezione interna netta (b x h) cm.65x40<br>**euro (settantaquattro/20)** | m | 74,20 |
| Nr. 43<br>05.P76.C10.005 | Provvista e posa di lastroni in cemento armato, spessore minimo cm.12 per la copertura di cunicoli, compreso il ferro d'armatura e la sigillatura completa con catrame e con fogli plastificati, calcolati per i seguenti sovraccarichi; Con sovraccarico di kg/mq 2000<br>**euro (duecentodiciannove/53)** | m³ | 219,53 |
| Nr. 44<br>06.A01.A01.010 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 1,5<br>**euro (zero/63)** | m | 0,63 |
| Nr. 45<br>06.A01.A01.020 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 4<br>**euro (uno/29)** | m | 1,29 |
| Nr. 46<br>06.A01.A01.030 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 10<br>**euro (due/56)** | m | 2,56 |
| Nr. 47<br>06.A01.E01.035 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 25<br>**euro (quattro/99)** | m | 4,99 |
| Nr. 48<br>06.A01.E04.015 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 4<br>**euro (quattro/18)** | m | 4,18 |
| Nr. 49<br>06.A01.E04.035 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 25<br>**euro (diciassette/31)** | m | 17,31 |
| Nr. 50<br>06.A02.B01.015 | F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG). F.O. di cavo UTP cat 6<br>**euro (uno/64)** | m | 1,64 |
| Nr. 51<br>06.A07.A03.035 | F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 2P - fino 6 A<br>**euro (quarantadue/24)** | cad | 42,24 |
| Nr. 52<br>06.A07.A03.040 | F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A<br>**euro (trentacinque/82)** | cad | 35,82 |
| Nr. 53<br>06.A07.A03.070 | F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 3P - da 10 a 32 A<br>**euro (cinquantasei/33)** | cad | 56,33 |
| Nr. 54<br>06.A07.A03.100 | F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A<br>**euro (settanta/12)** | cad | 70,12 |
| Nr. 55<br>06.A07.B01.010 | F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA<br>**euro (quarantadue/70)** | cad | 42,70 |
| Nr. 56<br>06.A07.B01.040 | F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 3P In <= 25A cl.AC - 30 mA<br>**euro (settantaquattro/95)** | cad | 74,95 |
| Nr. 57<br>06.A07.E01.010 | F.O. Fornitura in opera di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici 8,5x31,5 - 10,3x38 - 14x51 - 22x58 con o senza lampada di segnalazione compreso ogni accessorio per la posa in opera ed i collegamenti elettrici. F.O. di portafusibili 10,3x38 1P | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---|---|---|---|
| | **euro (undici/26)** | cad | 11,26 |
| Nr. 58<br>06.A07.H02.025 | "F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 25 kA, Ics=Icu, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa fino a 63A, oltre regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici F.O. di interr magn.term.scat. 25 kA - 4P - fino 63 A<br>**euro (duecentoventicinque/58)** | cad | 225,58 |
| Nr. 59<br>06.A07.K01.010 | F.O. Fornitura in opera di sganciatori differenziali da abbinare ad interruttori autoamtici tipo scatolato con corrente e tempo d'intervento regolabili, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Blocco diff. per interr.fino a 250A 4P<br>**euro (trecentoottantauno/31)** | cad | 381,31 |
| Nr. 60<br>06.A07.N02.005 | F.O. Fornitura in opera di contatti ausiliari per segnalazioni di qualsiasi tipo e per qualsiasi tensione da abbinare agli interruttori tipo scatolato compreso connettori, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di coppia di contatti ausiliari<br>**euro (trentacinque/08)** | cad | 35,08 |
| Nr. 61<br>06.A08.A01.020 | F.O. Fornitura in opera di Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di commutatore a leva 2-3 posizioni con 2 contatti<br>**euro (trenta/11)** | cad | 30,11 |
| Nr. 62<br>06.A08.A01.025 | F.O. Fornitura in opera di Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di pulsante singolo con 1-2 contatti e spia<br>**euro (quindici/68)** | cad | 15,68 |
| Nr. 63<br>06.A08.A01.035 | F.O. Fornitura in opera di Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di lampada di segnalazione singola<br>**euro (undici/88)** | cad | 11,88 |
| Nr. 64<br>06.A08.A01.055 | F.O. Fornitura in opera di Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di pulsante norm. con guardia D. 22 mm 1NA + 1NC<br>**euro (undici/27)** | cad | 11,27 |
| Nr. 65<br>06.A08.A02.020 | F.O. Fornitura in opera di Relè per comando circuiti fino a 16 A con contatti normalmente aperti o chiusi, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa, compreso zoccolo ed i collegamenti elettrici. F.O. di relè tipo passo passo 16 A 4 cont. scambio aux.8-48 V<br>**euro (ventisei/93)** | cad | 26,93 |
| Nr. 66<br>06.A08.A09.030 | F.O. Fornitura in opera di Contattori modulari con contatti NA oppure NC, ciruito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), con possibilità di comado manuale sul fronte del contattore.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore modulare 3P 40 A (categoria AC7a)<br>**euro (cinquantacinque/68)** | cad | 55,68 |
| Nr. 67<br>06.A08.D03.005 | F.O. Fornitura in opera di Trasformatore di corrente, classe 0,5, 2-5 VAcompreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di trasformatore amperometrico fino a 250/5 A CL.05<br>**euro (trentasei/33)** | cad | 36,33 |
| Nr. 68<br>06.A08.G03.705 | Quadro di rifasamento per tensione da 220 a 400 V, frequenza 50 Hz, compreso di centralina per la regolazione automatica con inserzione a gradini, batterie di condensatori, fusibili di protezione, segnalazione delle batterie inserite commutatore manuale automatico incorporato. P.O. di quadro rifas. Fino a 25 kVar<br>**euro (quarantasei/18)** | cad | 46,18 |
| Nr. 69<br>06.A09.F01.060 | F.O. Fornitura e montaggio di struttura per quadro/armadio di distrubuzione costituita da base, tettuccio, telai e montanti, compresi gli accessori (viterie, staffe, golfari ecc.) per la posa in opera. F.O. di struttura per quadri 800x1800/2000x400<br>**euro (quattrocentonovantadue/34)** | cad | 492,34 |
| Nr. 70<br>06.A09.F02.010 | F.O. Fornitura in opera di coppia di pannelli laterali ciechi compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di coppia di pannelli laterali ciechi - H fino a 2000 L=400<br>**euro (centosette/59)** | cad | 107,59 |
| Nr. 71<br>06.A09.F05.015 | F.O. Fornitura in opera di pannelli posteriori, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di pannello posteriore - H fino a 2000 L800<br>**euro (centosessanta/53)** | cad | 160,53 |
| Nr. 72<br>06.A09.F06.055 | F.O. Fornitura in opera di porte frontali cieche, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di porta frontale cieca 800x2000<br>**euro (duecentodue/49)** | cad | 202,49 |
| Nr. 73<br>06.A09.F07.055 | F.O. Fornitura in opera di porte frontali in vetro, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di porta frontale a vetri 800x2000 | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---|---|---|---|
| | **euro (trecentosettantasette/24)** | cad | 377,24 |
| Nr. 74<br>06.A09.F10.015 | F.O. Fornitura in opera di zoccoli per quadri o armati, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di zoccolo H=200 L=800<br>**euro (centosette/30)** | cad | 107,30 |
| Nr. 75<br>06.A09.F11.015 | F.O. Fornitura in opera di guide DIN portaapparecchi, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di guida DIN da 36 moduli<br>**euro (ventidue/71)** | cad | 22,71 |
| Nr. 76<br>06.A09.G05.030 | F.O. Fornitura in opera di Sistema di barre orizzontali per l'alimentazione e cablaggio di interruttori tipo modulare composto da: ripartitore a barre di rame isolate per portate fino a 100 A per fase in grado di sopportare correnti di corto circuito fino a 25kA, moduli di alimentazioni e moduli di connessione tra sbarre ed interruttori. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di ripartitore 4 poli da 36 moduli per interr. Modulari<br>**euro (cinquantaotto/00)** | cad | 58,00 |
| Nr. 77<br>06.A09.G07.015 | F.O. Fornitura in opera di Morsettiera unipolare tipo a barretta con viti imperdibili, con grado di protezione minimo IP2x, per fissaggio su guida DIN, completa di targhette numerate per l'indivisuazione dei conduttori. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di morsettiera modulare unipolare da 250 A<br>**euro (venticinque/69)** | cad | 25,69 |
| Nr. 78<br>06.A09.G08.005 | F.O. Fornitura in opera di Morsetti per guida DIN isolati in poliamide, serraggio a vite o automatico, di qualsiasi colore, ad 1 o 2 piani, con 1 o 2 ingressi ed 1 o 2 uscite, compresi accessori di interconnessione, di bloccaggio, di isolamento, etichette e portaetichette per la siglatura dei conduttori. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di morsetti per guida DIN sez fino a 6 mm<br>**euro (uno/34)** | cad | 1,34 |
| Nr. 79<br>06.A11.H01.005 | F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa o asolata autoportante in acciaio inox, con grado di protezione IP 40, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera; escluso curve e derivazioni. F.O. di canalina inox dimensione 75x75<br>**euro (trentauno/90)** | m | 31,90 |
| Nr. 80<br>06.A11.H02.005 | F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per canalina inox larghezza 75<br>**euro (dieci/97)** | m | 10,97 |
| Nr. 81<br>06.A11.H04.005 | F.O. Fornitura in opera di coperchi per curve piane, per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per curve piane per canalina inox 75<br>**euro (otto/68)** | cad | 8,68 |
| Nr. 82<br>06.A11.H05.005 | F.O Fornitura in opera di base per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline in acciaio inox, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 75x75<br>**euro (quarantauno/11)** | cad | 41,11 |
| Nr. 83<br>06.A11.H06.005 | F.O. Fornitura in opera di coperchi per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 75<br>**euro (quindici/50)** | cad | 15,50 |
| Nr. 84<br>06.A12.E04.010 | F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 40x40x90 cm con chiusino 75 kg carr.<br>**euro (duecentoquarantauno/68)** | cad | 241,68 |
| Nr. 85<br>06.A12.E04.020 | F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 50x50x90 cm con chiusino 75 kg carr.<br>**euro (duecentosessantatre/19)** | cad | 263,19 |
| Nr. 86<br>06.A13.B02.015 | F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettrche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A - serie èlite<br>**euro (otto/71)** | cad | 8,71 |
| Nr. 87<br>06.A31.H03.705 | P.O. Posa in opera interrata di corde, tondi e piattine in apposito scavo interrato, escluso lo scavo ed il reinterro P.O. di corde in rame o acciaio fino a 90 mm² <br>**euro (uno/86)** | m | 1,86 |
| Nr. 88<br>06.P08.G01.100 | Sistema di rifasamento trifase con singoli condensatori in custodia metallica, tensione nominale da 230 a 500 V, frequenza 50 Hz, dielettrico in propilene metalizzato rigenerabile con dispositivo antiscoppio, impregnante in olio biodegradabile, compreso resistenze di scarica e reattori di smorzamento incorporati. condensatore 3F c/indutt. 500 V 50 Hz 15 kVAR<br>**euro (duecentotrentaquattro/49)** | cad | 234,49 |
| Nr. 89<br>06.P31.A01.015 | Corde di rame corda di rame da 50 mm²<br>**euro (due/71)** | m | 2,71 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---|---|---|---|
| Nr. 90<br>06.P31.E01.010 | Puntazze di messa a terra a croce in acciaio dolce zincato a fuoco puntazza croce 50x50x5 lungh: 1.5 m<br>**euro (tredici/95)** | cad | 13,95 |
| Nr. 91<br>07.A01.A10.010 | Scavo a sezione obbligata,in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, a cassero continuo anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondita oltre a 1,5 m<br>**euro (diciotto/10)** | m³ | 18,10 |
| Nr. 92<br>07.A01.A10.015 | Scavo a sezione obbligata,in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; in presenza di sottoservizi in spazi ristretti e difficoltà di circolazione (vie o luoghi espressamente definiti dall'Amministrazione Appaltante); escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per tratte inferiori a 50 m; per profondita fino a 1,5 m<br>**euro (diciannove/48)** | m³ | 19,48 |
| Nr. 93<br>07.A01.A12.010 | Scavo a sezione obbligata, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, a cassero continuo anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondita oltre a 1,5 m<br>**euro (sedici/06)** | m³ | 16,06 |
| Nr. 94<br>07.A01.A15.005 | Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondita fino a 1,5 m<br>**euro (otto/49)** | m³ | 8,49 |
| Nr. 95<br>07.A01.A15.010 | Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, a cassero continuo anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla D. L. ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento,la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondita oltre a 1,5 m<br>**euro (undici/02)** | m³ | 11,02 |
| Nr. 96<br>07.A14.N05.005 | Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100<br>**euro (sedici/91)** | cad | 16,91 |
| Nr. 97<br>07.A17.Q10.015 | Posa in opera nei manufatti o nei locali di elettropompe, serbatoi metallici, compressori, ecc. ; compreso la manodopera, l'autogrù ed ogni altro onere necessario per eseguire la movimentazione in cantiere; per pesi fino a 1000 kg<br>**euro (zero/78)** | kg | 0,78 |
| Nr. 98<br>07.P21.V20.005 | Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm<br>**euro (zero/06)** | m | 0,06 |
| Nr. 99<br>08.A05.B18.005 | Trattamento protettivo di superfici in calcestruzzo, pellicolare ad alto spessore, realizzato mediante la stesa a pennello o a spruzzo di una ripresa di fondo a base di resine poliammidiche in solvente e successivo rivestimento protettivo ed impermeabilizzante a base di elastomeri poliuretanici ( spessore minimo 300 micron). A due riprese<br>**euro (venti/61)** | m² | 20,61 |
| Nr. 100<br>08.A30.G42.085 | Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione monolitici, per acque nere fortemente aggressive, a perfetta tenuta idraulica, autoportanti, realizzati in calcestruzzo con cemento ad alta resistenza ai solfati UNI EN 206-1 e UNI 9156, per classe di esposizione minima XA2, XD3, XC4 o superiore, classe di resistenza minima C32/40 - RCK 40 N/mmq, idoneamente rivestiti sul fondo scorrevole con Polycrete o resine epossidiche, oppure in calcestruzzo autocompattante SCC (per la tipologia vedasi dettaglio sottovoci), oppure con supporto in poliestere rinforzato con fibra di vetro (PP - PRFV); spessore minimo delle pareti 150 mm. Per condotte d'innesto fino al diam. 350 mm. La struttura monolitica sarà formata da una base calpestabile avente diametro interno 1000 mm e altezza minima 600 mm, completa di fori d'innesto muniti di guarnizione elastomerica di tenuta (0,5 ATM) e da un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno 1000 mm. Completo di cono di riduzione fino al diametro 625 mm, predisposto alla posa del chiusino, tale elemento si collegherà alla base mediante innesto con guarnizione elastomerica preassemblata a garanzia della perfetta tenuta idraulica; il tutto prodotto e collaudato nelle fasi di fabbricazione con attacchi di sicurezza per la sua movimentazione e messa in opera in conformità alla norme EN 1917:2004 (requisiti prestazionali), DIN 4034-1 (dimensioni, spessori, incastri, innesti, tenuta all'acqua),- UNI 8981-1 (durabilità elementi prefabbricati in cls) - UNI 8981-2 (durabilità ed istruzioni per ottenere la resistenza ai solfati) - DIN EN 681-1 e DIN 4060 (resistenza alle acque reflue con struttura di tenuta); nel prezzo e' compreso l'onere per il riempimento dello scavo circostante, tale scavo dovra' essere colmato con opportuno riempimento di natura sabbiosa o calcestruzzo riscavabile in grado di garantire l'assenza di cedimenti elemento di rialzo monolitico in cls vibrato h 850 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---|---|---|---|
| | autocompattante SCC classe C60/75 o in cls vibrato con rivestimento in PP/PRFV; condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm.<br>**euro (milletrentasei/90)** | cad | 1´036,90 |
| Nr. 101<br>08.A30.G42.100 | Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione monolitici, per acque nere fortemente aggressive, a perfetta tenuta idraulica, autoportanti, realizzati in calcestruzzo con cemento ad alta resistenza ai solfati UNI EN 206-1 e UNI 9156, per classe di esposizione minima XA2, XD3, XC4 o superiore, classe di resistenza minima C32/40 - RCK 40 N/mmq, idoneamente rivestiti sul fondo scorrevole con Polycrete o resine epossidiche, oppure in calcestruzzo autocompattante SCC (per la tipologia vedasi dettaglio sottovoci), oppure con supporto in poliestere rinforzato con fibra di vetro (PP - PRFV); spessore minimo delle pareti 150 mm. Per condotte d'innesto fino al diam. 350 mm. La struttura monolitica sarà formata da una base calpestabile avente diametro interno 1000 mm e altezza minima 600 mm, completa di fori d'innesto muniti di guarnizione elastomerica di tenuta (0,5 ATM) e da un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno 1000 mm. Completo di cono di riduzione fino al diametro 625 mm, predisposto alla posa del chiusino, tale elemento si collegherà alla base mediante innesto con guarnizione elastomerica preassemblata a garanzia della perfetta tenuta idraulica; il tutto prodotto e collaudato nelle fasi di fabbricazione con attacchi di sicurezza per la sua movimentazione e messa in opera in conformità alla norme EN 1917:2004 (requisiti prestazionali), DIN 4034-1 (dimensioni, spessori, incastri, innesti, tenuta all'acqua),- UNI 8981-1 (durabilità elementi prefabbricati in cls) - UNI 8981-2 (durabilità ed istruzioni per ottenere la resistenza ai solfati) - DIN EN 681-1 e DIN 4060 (resistenza alle acque reflue con struttura di tenuta); nel prezzo e' compreso l'onere per il riempimento dello scavo circostante, tale scavo dovra' essere colmato con opportuno riempimento di natura sabbiosa o calcestruzzo riscavabile in grado di garantire l'assenza di cedimenti elemento di rialzo monolitico in cls vibrato h 1100 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75 o in cls vibrato con rivestimento in PP/PRFV; condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm.<br>**euro (millecinquantacinque/24)** | cad | 1´055,24 |
| Nr. 102<br>08.A30.G66.005 | Solette in c.a. pozzolanico prefabbricate, caratteristica minima di kg/cm² 300, armate con ferro B450C dello spessore di cm 25, compreso un foro del diametro di mm 600, varate in opera con autogru', compresa la sigillatura e tutti gli oneri relativi, per l'esecuzione dei pozzi d'ispezione: dimensioni minime 150 x 150 cm<br>**euro (duecentoquarantadue/50)** | cad | 242,50 |
| Nr. 103<br>08.A40.I21.195 | Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 kgf/cm² - UNI EN 12201 - per condotte fognarie in pressione (EX UNI EN 13244) - marcatura MARRONE, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanita' relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 90, PN 16<br>**euro (quattordici/94)** | m | 14,94 |
| Nr. 104<br>08.A40.I21.200 | Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 kgf/cm² - UNI EN 12201 - per condotte fognarie in pressione (EX UNI EN 13244) - marcatura MARRONE, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanita' relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 110, PN 16<br>**euro (venti/72)** | m | 20,72 |
| Nr. 105<br>08.A40.I21.205 | Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 kgf/cm² - UNI EN 12201 - per condotte fognarie in pressione (EX UNI EN 13244) - marcatura MARRONE, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanita' relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 125, PN 16<br>**euro (venticinque/01)** | m | 25,01 |
| Nr. 106<br>08.A40.I21.225 | Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 kgf/cm² - UNI EN 12201 - per condotte fognarie in pressione (EX UNI EN 13244) - marcatura MARRONE, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanita' relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 200, PN 16<br>**euro (cinquantauno/75)** | m | 51,75 |
| Nr. 107<br>08.A40.I21.230 | Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 kgf/cm² - UNI EN 12201 - per condotte fognarie in pressione (EX UNI EN 13244) - marcatura MARRONE, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanita' relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 225, PN 16<br>**euro (sessantadue/34)** | m | 62,34 |
| Nr. 108<br>08.A40.I40.001 | Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD PE 100-RC dotate di strato protettivo supplementare in polipropilene rinforzato con fibra minerale e nastri conduttivi in alluminio, per condotte in pressione - UNI EN 12201 - PAS 1075-3, compreso la giunzione a saldare con termofilamento, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: Ø 110 - SDR 11<br>**euro (trentasei/53)** | m | 36,53 |
| Nr. 109<br>08.A40.I97.015 | Provvista e posa in opera di tubazioni in Polipropilene Alto Modulo (PP-HM) a parete piena triplo strato, parete interna ed esterna liscia, rispondenti alle norme EN 13476 tipo A1 o A2, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 16 KN/m², giunzione a bicchiere o manicotto, complete di guarnizione elastomerica in EPDM, il carico e lo scarico a piè d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: Diametro | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---|---|---|---|
| | esterno 250<br>**euro (cinquantasei/52)** | m | 56,52 |
| Nr. 110<br>08.A50.M15.005 | Fornitura e posa di tubazioni in acciaio per condotte interrate tipo SS, bitumate UNI EN 10224/2006 - compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte DN 100, spessore 4,0 mm<br>**euro (trentanove/04)** | m | 39,04 |
| Nr. 111<br>08.A50.M15.012 | Fornitura e posa di tubazioni in acciaio per condotte interrate tipo SS, bitumate UNI EN 10224/2006 - compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte DN 200, spessore 5,90 mm<br>**euro (ottantasette/45)** | m | 87,45 |
| Nr. 112<br>08.A65.P90.005 | Svuotamento e aspirazione di liquami da canali fognari, pozzi, vasche d'accumulo, e stazioni di sollevamento ad una profondita fino a 10 m compreso il carico, il trasporto e lo scarico ad un sito autorizzato indicato dalla direzione lavori ad una distanza non superiore a 1 km dal luogo di prelievo. Il volume verra' calcolato secondo i pesi riportati sulla bolla di trasporto o dalla documentazione rilasciata da una pesa autorizzata. Il trasporto presso sito autorizzato allo scarico e' compreso fino ad una distanza pari a 1 km dalla zona di intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento.<br>**euro (nove/62)** | m³ | 9,62 |
| Nr. 113<br>08.P03.F20.005 | Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore peso ca kg 90: telaio rotondo mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi<br>**euro (duecentoquarantasei/09)** | cad | 246,09 |
| Nr. 114<br>08.P03.F20.010 | Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore peso ca kg 100: telaio quadrato, H 100 mm, lato mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi<br>**euro (duecentocinquantaquattro/13)** | cad | 254,13 |
| Nr. 115<br>08.P05.B03.035 | Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 100x100x100 diam. 80<br>**euro (centoventisei/71)** | cad | 126,71 |
| Nr. 116<br>08.P05.B03.040 | Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm120x120x100 diam. 100<br>**euro (duecentocinquantaotto/84)** | cad | 258,84 |
| Nr. 117<br>08.P05.B06.070 | Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 120x120x25<br>**euro (centoventicinque/99)** | cad | 125,99 |
| Nr. 118<br>08.P25.L52.005 | Gradini in acciaio rivestito in polipropilene per pozzetti o camerette d'ispezione in cls o polietilene in conformità alla UNI EN 13101 dimensioni 350 x 220 mm - forza di carico verticale min 2 kN<br>**euro (dieci/37)** | cad | 10,37 |
| Nr. 119<br>09.P02.A70.010 | Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 304 compresa preparazione e le due saldature. b) DN 80<br>**euro (trentadue/43)** | cad | 32,43 |
| Nr. 120<br>09.P02.A70.015 | Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 304 compresa preparazione e le due saldature. c) DN 100<br>**euro (quarantatre/21)** | cad | 43,21 |
| Nr. 121<br>09.P02.A70.020 | Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 304 compresa preparazione e le due saldature. d) DN 125<br>**euro (cinquantaquattro/74)** | cad | 54,74 |
| Nr. 122<br>09.P02.A70.030 | Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 304 compresa preparazione e le due saldature. f) DN 200<br>**euro (centosei/72)** | cad | 106,72 |
| Nr. 123<br>09.P02.A75.005 | Fornitura e posa in opera di carpenteria inox Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio inox AISI 304 saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox; compreso trattamento delle saldature con prodotti decapanti per dare il tutto finito correttamente.<br>**euro (sei/74)** | kg | 6,74 |
| Nr. 124<br>12.P06.A15.015 | Esecuzione di fori, per ingresso di tubazioni all'interno di fabbricati o manufatti di qualsiasi natura, eseguiti con l'uso di carotatrice e relativa sigillatura, compreso la fornitura e la posa di anelli passamuro e oneri per la sicurezza: fori per tubazioni DN 50<br>**euro (sessantaquattro/69)** | cad | 64,69 |
| Nr. 125<br>12.P06.A15.025 | Esecuzione di fori, per ingresso di tubazioni all'interno di fabbricati o manufatti di qualsiasi natura, eseguiti con l'uso di carotatrice e relativa sigillatura, compreso la fornitura e la posa di anelli passamuro e oneri per la sicurezza: fori per tubazioni DN 80<br>**euro (sessantasei/45)** | cad | 66,45 |
| Nr. 126<br>12.P06.A15.050 | Esecuzione di fori, per ingresso di tubazioni all'interno di fabbricati o manufatti di qualsiasi natura, eseguiti con l'uso di carotatrice e relativa sigillatura, compreso la fornitura e la posa di anelli passamuro e oneri per la sicurezza: fori per tubazioni | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---|---|---|---|
| | DN 250<br>**euro (centoquattordici/82)** | cad | 114,82 |
| Nr. 127<br>12.P10.A05.025 | Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio di protezione mediante spingitubo o pressotrivella; escluso lo scavo per la collocazione del macchinario e le eventuali opere murarie. Compreso: la formazione del cantiere, la fornitura della tubazione, l'installazione dei macchinari e delle opere reggispinta, la spinta, i tagli e le saldature con verifica di quest'ultime secondo le norme previste, l'eliminazione degli sfridi, l'estrazione a mano, trasporto del materiale di risulta proveniente dallo spingitubo, fornitura e posa di distanziali in plastica di separazione tra tubo camicia e tubo preisolato adeguatamente ancorato mediante saldatura ad estrusione, ogni altro onere per dare l'opera compiuta e oneri per la sicurezza: per tubazioni DN 400<br>**euro (trecentoottantauno/38)** | m | 381,38 |
| Nr. 128<br>14.P01.A05.005 | Taglio, rottura, rimozione o svellimento di pavimentazione stradale e/o marciapiedi e dei relativi sottofondi per la larghezza di scavo commissionata, con l'uso del tagliasfalto, in conglomerato bituminoso<br>**euro (sei/26)** | m² | 6,26 |
| Nr. 129<br>18.A01.D14.020 | Esecuzione di micropali, eseguiti mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico risultante dalla perforazione, esclusa solo la fornitura dell'armatura tubolare che verra valutata a parte: per diametro 230 - 300 mm<br>**euro (novantaquattro/08)** | m | 94,08 |
| Nr. 130<br>18.A80.A93.005 | Esecuzione di scogliera con vani inerbiti, realizzata con massi provenienti da cava di volume medio comunque non inferiore a m³ 0,60 e di peso superiore a kg 1500, sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, per nuove difese o per intervento di difese preesistenti, comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque, l'intasamento degli interstizi con terra agraria versata a strati sopra ogni corso di massi (ripulendo le superfici, onde evitare di diminuire il coefficiente di attrito tra i blocchi), e il loro inerbimento con idrosemina, e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. L'inclinazione del paramento della scogliera rispetto all'orizzontale non dovrà essere superiore a 45°<br>**euro (cinquantanove/81)** | m³ | 59,81 |
| Nr. 131<br>25.A06.A40.010 | Calcestruzzo fondazione compresi casseri.Per opere di fondazione, anche se debolmente armato (fino a 30 kg di tondino/mc) confezionato in conformità alle vigenti norme con cemento, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nelle Norme tecniche del CSA, in accordo alla UNI EN 206-1, classe di consistenza S4, dato in opera compreso l'onere delle casseforme ed armature di sostegno delle casseforme, esclusa solo l'eventuale fornitura e posa dell'acciaio tondino . Classe C16/20 CL. ESP. X0-XC-XD-XF-XA<br>**euro (centoundici/33)** | m³ | 111,33 |
| Nr. 132<br>25.A09.C15.010 | Perforazioni per ancoraggio di armature metalliche. Perforazioni di strutture in calcestruzzo di cemento, eseguite su impalcati, pulvini o piedritti, mediante l'impiego di adeguate attrezzature Con utensili a rotazione,quali carotatrici con corone diamantate atte a perforare anche in verticale e in obliquo, per fori di diametro massimo 50 mm e di lunghezza variabile fra 20 e 300 cm. Compresi e compensati la fornitura dell'acqua per il taglio, la pulizia del foro con aria compressa, l'eventuale taglio dei ferri ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature od attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al luogo di lavoro.<br>**euro (zero/14)** | cm | 0,14 |
| Nr. 133<br>29.P15.A15.010 | miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02)<br>**euro (otto/15)** | t | 8,15 |
| Nr. 134<br>29.P15.A25.010 | terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04)<br>**euro (nove/16)** | t | 9,16 |
| Nr. 135<br>N.P.E.006 | Tubo passacavo in PEHD (polietilene ad alta densità) a doppia parete esternamente corrugato e internamente liscio classe N. del diametro 110 mm<br>**euro (due/05)** | cadauno | 2,05 |
| Nr. 136<br>NP.01 | Fornitura elettropompa tipo Flygt mod. MP 3069.170 HT 254 o equivalente avente le seguenti caratteristiche:<br>- Mandata: DN50<br>- Potenza 1,7 kW<br>- 400 Volt 3F 50Hz<br>- 10m. Cavo SUBCAB 4G1,5+2x1,5<br>Completa di:<br>Grillo Zincato Portata massima: 500 kg.<br>Catena in acciaio zincato - portata massima 0,2 Ton. - lunghezza tot. 3mt.<br>Tassello in acciaio zincato a caldo<br>Attacco guida superiore in acciaio inox per tubo guida da 3/4"<br>Piede di accoppiamento.<br>**euro (tremiladuecentosessantaotto/00)** | cadauno | 3´268,00 |
| Nr. 137<br>NP.02 | Fornitura di valvola a palla DN 50 mm tipo AVK o equivalente con rivestimento epossidico.<br>**euro (duecentoventiuno/00)** | cadauno | 221,00 |
| Nr. 138<br>NP.03 | Fornitura di saracinesca cuneo gommato a corpo piatto DN 50 PN10/16<br>**euro (trecentoventiquattro/01)** | cadauno | 324,01 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---|---|---|---|
| Nr. 139<br>NP.04 | Fornitura di quadro elettrico MyConnect compact o equivalente per 2 pompe 3f max.5,9kW 12A, alimentaz. 400V 3f per interno. Grado di protezione IP54.<br>**euro (cinquemilaottocentoventinove/01)** | cadauno | 5´829,01 |
| Nr. 140<br>NP.05 | Fornitura regolatore di livello ENM-10 RED per liquidi con peso specifico 0,95-1,10 con 13 mt di cavo in PVC. Completo di: - staffa porta regolatori a 4 ganci in acciaio inox AISI 304; - Sensore di livello tipo LTU601 0-5mt. a pressione idrostatica, cavo 12mt.<br>membrana AISI316L, alimentazione 10-30Vcc, uscita<br>4-20mA passivo.<br>**euro (millequattrocentosessantacinque/00)** | cadauno | 1´465,00 |
| Nr. 141<br>NP.06 | Fornitura di cassa in vetroresina per esterno CVT/O-P (DIM.570x546x308mm). Completa di: - Piastra di fondo in acciaio zincato PCV/T per casse in vetroresina CVT/O-P; - Setto inferiore in vetroresina SCV/CVTN cieco con 2 passacavi MC.76 forniti a parte, per casse tipo CVT; - Telaio di fondo in acciaio zincato tipo TA/CVT<br>per casse CVT/O-P e CVN/O-P.<br>**euro (millecentoquindici/00)** | | 1´115,00 |
| Nr. 142<br>NP.07 | Fornitura e posa all' interno del pozzetto di ispezione di gradino in acciaio rivestito in polietilene rispondente alla norma UNI EN 13101<br>**euro (diciassette/84)** | cadauno | 17,84 |
| Nr. 143<br>NP.09 | Fornitura e posa in opera di impianto MBR scarrabile completo di: -Sollevamento iniziale; - Container per sezioni di trattamento, più comparto di grigliatura con rotostaccio, comparto di dissabbiatura e disoleatura; - Collegamenti tra container, scarichi e troppo pieni vasche; - Denitrificazione; - Sistema di aerazione a bolle fini; - Comparto di microfiltrazione. Trasporto incluso<br>**euro (cinquecentomila/01)** | a corpo | 500´000,01 |
| Nr. 144<br>NP.10 | Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540 tipo Euro 20 o equivalente; corpo piatto, tenuta in gomma, rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in NBR, guarnizione e rivestimento elastomerico del cuneo in nitrile (NBR), completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 80<br>**euro (quattrocentoquarantaquattro/25)** | cad | 444,25 |
| Nr. 145<br>NP.11 | Fornitura di n.1 sgrigliatore a catenaria equicorrente tipo SCE 400/2700 +1300 mm o equivalente completo di quadro elettrico. Trasporto incluso<br>**euro (diciassettemilacento/01)** | cadauno | 17´100,01 |
| Nr. 146<br>NP.12 | Fornitura di stazione di sollevamento, prodotta dalla EDILCORP Scarl o similare, costituita da:<br>- n.1 vasca di sollevamento prefabbricata da interrare, dimensioni esterne pari a cm.230x230xH310 senza copertura con pareti tronco-coniche dello spessore di cm.11,6/15 circa, fondo dello spessore di cm 15 circa; - n. 1 lastra di copertura per vasca di sollevamento, carrabile, avente dimensioni cm. 230x230xH20 con n.1 foro d'ispezione avente dimensione cm. 60x60 per alloggiamento chiusino; - n.1 vasca di valvolame prefabbricata da interrare, dimensioni esterne pari a cm.180x180xH150 senza copertura con pareti tronco-coniche dello spessore di cm.11,6/15 circa, fondo dello spessore di cm 15 circa; - n. 1 lastra di copertura per vasca di sollevamento, carrabile, avente dimensioni cm. 180x180xH20 con n.1 foro d'ispezione avente dimensione cm. 60x60 per alloggiamento chiusino. Tali elementi saranno realizzati con materiali certificati CE, calcestruzzo in classe di resistenza a compressione C40/50 (RCK> 50N/mm²), conforme alle prescrizioni previste nella norma UNI EN 206-1 e UNI 11104 per le classi di esposizione XC4 (resistente alla corrosione indotta da carbonatazione), XF4 (resistente al gelo), XF4 (resistente all'attacco dei cicli gelo/disgelo con o senza sali disgelanti),XA2 (resistente ad ambienti chimici aggressivi nel suolo naturale e nell'acqua presente nel terreno) aventi certificazioni e prove di Organismi Certificati, armature interne in acciaio ad aderenza migliorata controllate in stabilimento di tipo B450C. Calcestruzzo additivato con IDROCONCRETE 1200: additivo cristallizzante per calcestruzzi impermeabili a sistema integrale. Elementi corredati di attestazioni RESISTENZA CHIMICA e REAZIONE AL FUOCO (classe: A1) rilasciate da organo esterno secondo le norme UNI EN ed opera con sistema di gestione conforme alla normativa UNI EN ISO 9001 e alla BS OHSAS 18001.<br>La fornitura si intende completa di:<br>- Relazione di Calcolo e Tavola/e strutturali specifiche per deposito sismico e rilasciato dalla Ditta realizzatrice. - Trasporto in cantiere<br>**euro (cinquemilaventi/00)** | a corpo | 5´020,00 |
| Nr. 147<br>NP.14 | Fornitura elettropompa tipo Flygt mod. MP 3085.160 SH 255 o equivalente avente le seguenti caratteristiche:<br>- Mandata: DN80<br>- Potenza 2,4 kW<br>- 400 Volt 3F 50Hz<br>- 10m. Cavo SUBCAB 4G1,5+2x1,5<br>Completa di:<br>Grillo Zincato Portata massima: 500 kg.;<br>Catena in acciaio zincato - portata massima 0,2 Ton. - lunghezza tot. 3mt.;<br>Tassello in acciaio zincato a caldo tipo Hsa-F M 20x170 - coppia serraggio 200 nm;<br>Attacco portaguida superiore 2" zincato;<br>Piede di accoppiamento; Piastrina 50x50x4 con foro D.22mm. in acciaio<br>inox AISI 304 per tassello M20.<br>**euro (seimilatrecentoventi/01)** | | 6´320,01 |
| Nr. 148<br>NP.15 | Fornitura di saracinesca cuneo gommato a corpo piatto DN 80 PN10/16<br>**euro (quattrocentotrenta/00)** | | 430,00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---|---|---|---|
| Nr. 149<br>NP.16 | Fornitura di valvola a palla DN 80 mm tipo AVK con rivestimento epossidico.<br>**euro (trecentotrentacinque/01)** | | 335,01 |
| Nr. 150<br>NP.17 | Fornitura elettropompa tipo Flygt mod. MP 3069.170 HT 250 o equivalente avente le seguenti caratteristiche:<br>- Mandata: DN50<br>- Potenza 2,4 kW<br>- 400 Volt 3F 50Hz<br>- 10m. Cavo SUBCAB 4G1,5+2x1,5<br>Completa di:<br>Grillo Zincato Portata massima: 500 kg.;<br>Catena in acciaio zincato - portata massima 0,2 Ton. - lunghezza tot. 3mt.;<br>Tassello in acciaio zincato a caldo; Attaccoguida superiore in acciaio inox per tubo guida da 3/4";<br>Piede di accoppiamento.<br>**euro (tremilaquattrocentocinque/01)** | | 3´405,01 |
| Nr. 151<br>NP.18 | Fornitura elettropompa tipo Flygt mod. NP 3153.182 MT 431 o equivalente avente le seguenti caratteristiche:<br>- Mandata: DN150<br>- Potenza 13,5 kW<br>- 400 Volt 3F 50Hz<br>- 10m. Cavo SUBCAB 7G2,5+2x1,5<br>Completa di:<br>Grillo Zincato Portata massima: 1,5 ton.;<br>Catena in acciaio zincato - portata massima 0,5 Ton. - lunghezza tot. 3mt.;<br>Tassello in acciaio zincato a caldo tipo Hsa-F M 20x170 - coppia serraggio 200 nm; Attacco portaguida superiore 2" zincato;<br>Piede di accoppiamento forato DN 150; Piastrina 50x50x4 con foro D.22mm. in acciaio inox AISI 304 per tassello M20.<br>**euro (ventimilatrecentotrenta/00)** | | 20´330,00 |
| Nr. 152<br>NP.19 | Fornitura di saracinesca cuneo gommato a corpo piatto DN150 PN10/16<br>**euro (settecentonovanta/00)** | | 790,00 |
| Nr. 153<br>NP.20 | Fornitura di valvola a palla DN 150 mm tipo AVK con rivestimento epossidico<br>**euro (seicentonovantacinque/00)** | | 695,00 |
| Nr. 154<br>NP.21 | Fornitura di quadro elettrico 2x11-Base con controllore My Connect o equivalente per 2 pompe fino a 11 kW, 22 A nominali, armadio in poliestere IP 55 per esterno dimensioni 1000 x 1500 x 420mm.<br>**euro (ventiquattromilaseicentoottantacinque/01)** | | 24´685,01 |
| Nr. 155<br>NP.22 | Fornitura di staffa porta regolatori a 4 ganci in acciaio inox AISI 304, regolatore di livello ENM-10 RED per liquidi con peso specifico 0,95-1,10 con 13 mt di cavo in PVC, sensore di livello tipo LTU601 0-10mt. a pressione idrostatica, cavo 20mt. membrana AISI316L, alimentazione 10-30Vcc, uscita4-20mA passivo.<br>**euro (milleseicentodieci/00)** | | 1´610,00 |
| Nr. 156<br>NP.23 | Fornitura sfiato tre funzioni saint-gobain o equivalenti, in acciaio al carbonio per fognatura, DN50 PN16, guarnizione NBR.<br>**euro (millesei/18)** | | 1´006,18 |
| Nr. 157<br>NP.24 | Fornitura n.1 di griglia rotante tamburo tio Verra GRT 1800 o equivlaente avente le seguenti caratteristiche: Materiale in AISI 304<br>Lunghezza tamburo: 1800 mm<br>Diametro tamburo: 620 mm<br>Luce tamburo: 2.5 mm<br>Portata: fino a 520 m³/h acqua con 200 ppm<br>Completo di predisposizione per lavaggi con ugelli di lavaggio da ¼" e attacco lavaggio manicotto ¾"<br>Motore: ELECTRO ADDA Kw 1.1 B5 6 poli (400V 50Hz)<br>Riduttore VARVEL - rapporto riduzione 1:100<br>N° 2 supporti ASAHI tipo UCP 211<br>Flange di giunzione in Alluminio ISO tipo PN10 con misure da definire<br>Esclusa pompa di lavaggio e quadro elettrico<br>Peso complessivo a vuoto: 700 kg. Trasporto incluso<br>**euro (dodicimilaquattrocento/00)** | | 12´400,00 |
| Nr. 158<br>NP.25 | Fornitura elettropompa tipo Flygt mod. MP 3102.170 LT 210 o equivalente avente le seguenti caratteristiche:<br>- Mandata: DN50<br>- Potenza 4,4 kW<br>- 400 Volt 3F 50Hz<br>- 10m. Cavo SUBCAB 7G2,5+2x1,5<br>Completa di:<br>Grillo Zincato Portata massima: 500 kg;<br>Catena in acciaio zincato - portata massima 0,2 Ton. - lunghezza tot. 3mt.;<br>Tassello in acciaio zincato a caldo; Attacco portaguida superiore in acciaio inox per tubo | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---|---|---|---|
| | guida da 3/4";<br>Piede di accoppiamento.<br>**euro (settemilasettecentoventitre/50)** | | 7´723,50 |
| Nr. 159<br>NP.26 | Fornitura elettropompa tipo Flygt mod. MP 3102.170 HT 261 o equivalente avente le seguenti caratteristiche:<br>- Mandata: DN40<br>- Potenza 4,4 kW<br>- 400 Volt 3F 50Hz<br>- 10m. Cavo SUBCAB 7G2,5+2x1,5<br>Completa di:<br>Grillo Zincato Portata massima: 500 kg;<br>Catena in acciaio zincato - portata massima 0,2 Ton. - lunghezza tot. 3mt.;<br>Tassello in acciaio zincato a caldo; Attacco portaguida superiore in acciaio inox per tubo guida da 3/4";<br>Piede di accoppiamento.<br>**euro (settemilasettecentoventitre/50)** | | 7´723,50 |
| Nr. 160<br>NP.27 | Fornitura e posa di cabina elettrica di distribuzione MT/BT ad elementi prefabbricati in c.a.v. costruita in conformità alle prescrizioni del Capitolato Tecnico Enel ed in applicazione al D.M. 14.01.2008, legge n°1086 del 05/11/1971;<br>Dimensioni esterne: 3.20x10.70 m, h= 2.80+0.70 m<br>Dimensioni interne: 3.00x10.50 m, h=2.50 m<br>Dimensioni interne dei locali:<br>- 3.00x5.00x2.50 m LOCALE ENEL<br>- 3.00x1.20x2.50 m LOCALE MISURA<br>- 3.00x4.10x2.50 m LOCALE UTENTE<br>Fornitura e posa in opera di struttura come sopra descritta, compreso impermeabilizzazione copertura con doppio strato di guaina bituminosa incrociata di spessore 4+4 mm con superficie ARDESIATA, tinteggiatura interna a due mani, stuccatura e sigillatura giunti di unione. Completa inoltre di basamento di fondazione in c.a.v. di tipo PREFABBRICATO a VASCA calcolato per carichi massimi ammissibili di 8 N/cmq, predisposto con tubazioni flangiate in PVC diametro 200 a frattura prestabilita per il passaggio di cavi, collettore di terra in acciaio per il collegamento dell'impianto di terra interno-esterno.<br>Fornitura posa quadro MT composto da n° 1 cella di arrivo generale dal basso 24 kV - 630 A - 16 kA, completa di dispositivo SPG, illuminazione interna, resistenze anticondensa, sezionatore di terra lato arrivo ENEL conforme CEI 0-16 e N° 1 cella risalita cavi;<br>Fornitura e posa di trasformatore 250 kVA - 15000/400 V - Perdite a0/ak EcoDesign 548/Eu, centralina di controllo temperatura;<br>Fornitura e posa quadro BT composto da n° 1 colonna forma 3a, grado di protezione IP31, accessibilità posteriore con pannello fisso, completa di interruttore generale 4x400 A, predisposizione per ulteriore partenza 320 A massimi (solo cubicolo/no barrature), analizzatore di rete, n° 1 partenza rifasamento a vuoto trasformatore 3x25 A, n° 3 partenze 2x16 A+differenziale 0,03 A luce - UPS cabina - riserva. N° 1 partenza 4x16 A differenziale 0,03 A gruppo prese cabina, distribuzione 230 V da UPS cabina, condensatore rifasamento a vuoto TR 10 kVAR a 450 V;<br>La fornitura è completa di linee in cavo MT arrivo ENEL, terminazioni dei trasformatori, Box di trasformazione in rete completo di serratura AREL, Collegamenti equipotenziali QMT/QBT/trasformatore carcassa, neutro e bandella equipotenziale; Linee in cavo BT uscita verso QBT, oneri di viaggio, attività installazione in cantiere, trasporti materiali, Documentazione tecnica, schemi elettrici e dichiarazioni di conformità quadri.<br>**euro (ottantamilasettecentonovantacinque/01)** | | 80´795,01 |
| Nr. 161<br>NP.28 | Tubo passacavo in PEHD (polietilene ad alta densità)a doppia parete esternamente corrugato e internamente liscio classe N. del ø 110 mm<br>**euro (due/05)** | | 2,05 |
| Nr. 162<br>NP.29 | Fornitura di stazione di sollevamento, prodotta dalla EDILCORP Scarl o similare, costituita da:<br>- n.1 vasca di sollevamento prefabbricata da interrare, dimensioni esterne pari a cm.190x190xH300 senza copertura con pareti tronco-coniche dello spessore di cm.11,6/15 circa, fondo dello spessore di cm 15 circa; - n. 1 lastra di copertura per vasca di sollevamento, carrabile, avente dimensioni cm. 190x190xH20 con n.1 foro d'ispezione avente dimensione cm. 60x60 per alloggiamento chiusino; - n.1 vasca di valvolame prefabbricata da interrare, dimensioni esterne pari a cm.180x180xH150 senza copertura con pareti tronco-coniche dello spessore di cm.11,6/15 circa, fondo dello spessore di cm 15 circa; - n. 1 lastra di copertura per vasca di sollevamento, carrabile, avente dimensioni cm. 180x180xH20 con n.1 foro d'ispezione avente dimensione cm. 60x60 per alloggiamento chiusino; Tali elementi saranno realizzati con materiali certificati CE, calcestruzzo in classe di resistenza a compressione C40/50 (RCK> 50N/mm²), conforme alle prescrizioni previste nella norma UNI EN 206-1 e UNI 11104 per le classi di esposizione XC4 (resistente alla corrosione indotta da carbonatazione), XF4 (resistente al gelo), XF4 (resistente all'attacco dei cicli gelo/disgelo con o senza sali disgelanti),XA2 (resistente ad ambienti chimici aggressivi nel suolo naturale e nell'acqua presente nel terreno) aventi certificazioni e prove di Organismi Certificati, armature interne in acciaio ad aderenza migliorata controllate in stabilimento di tipo B450C.<br>Calcestruzzo additivato con IDROCONCRETE 1200: additivo cristallizzante per calcestruzzi impermeabili a sistema integrale. Elementi corredati di attestazioni RESISTENZA CHIMICA e REAZIONE AL FUOCO (classe: A1) rilasciate da organo esterno secondo le norme UNI EN ed opera con sistema di gestione conforme alla normativa UNI EN ISO 9001 e alla BS OHSAS 18001.<br>La fornitura si intende completa di:<br>- Relazione di Calcolo e Tavola/e strutturali specifiche per deposito sismico e rilasciato dalla Ditta realizzatrice. - Trasporto in cantiere<br>**euro (tremilanovecentoottanta/01)** | | 3´980,01 |
| Nr. 163<br>NP.ELT TOT.01 | Realizzazione impianto elettrico a servizio del sollevamento<br>**euro (quattordicimilacinquecentosettanta/12)** | cadauno | 14´570,12 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---|---|---|---|
| Nr. 164<br>NP.ELT.01 | Fornitura di unità CPU per controllore logico programmabile (PLC) tipo Siemens S7-1200 o equivalenti avente:<br>- 6 ingressi digitali 24 Vdc<br>- 4 uscite digitali 24 Vdc<br>- 2 ingressi analogici in tensione 0-10 Vdc<br>- slot per memoria SD<br>**euro (duecentotrentacinque/00)** | a corpo | 235,00 |
| Nr. 165<br>NP.ELT.02 | Fornitura di scheda di 16 ingressi digitali per PLC tipo Siemens S7-1200 o equivalenti<br>**euro (duecentoventi/00)** | a corpo | 220,00 |
| Nr. 166<br>NP.ELT.03 | Fornitura di scheda di 16 uscite digitali per PLC tipo Siemens S7-1200 o equivalenti<br>**euro (duecentoventi/00)** | a corpo | 220,00 |
| Nr. 167<br>NP.ELT.04 | Fornitura di scheda di 8 ingressi analogici per PLC tipo Siemens S7-1200 o equivalenti<br>**euro (cinquecentoventicinque/29)** | a corpo | 525,29 |
| Nr. 168<br>NP.ELT.05 | Fornitura di scheda di 8 uscite analogiche per PLC tipo Siemens S7-1200 o equivalenti<br>**euro (quattrocentoottanta/10)** | cadauno | 480,10 |
| Nr. 169<br>NP.ELT.06 | Fornitura di alimentatore da pannello e guida DIN switching 400 V / 24 Vdc, 480 W<br>**euro (cinquecentocinquantacinque/01)** | cadauno | 555,01 |
| Nr. 170<br>NP.ELT.07 | Fornitura di soft-starter tipo Altistart 22 della Schneider Electric o equivalente per motori con potenza 11 kW.<br>**euro (milleottantanove/00)** | cadauno | 1´089,00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---|---|---|---|
| | **COSTI SICUREZZA (SPECIALI)** | | |
| Nr. 171 SIC.SPCL | La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.<br>**euro (undicimilasettecentocinquantasei/98)** | % | 11´756,98 |
| | Data, 26/05/2021 | | |