Consorzio 5 Toscana Costa

C.F. 01779220498 - www.cbtoscanacosta.it

ADEGUAMENTO E POTENZIAMENTO DEGLI IMPIANTI ESISTENTI NEI DISTRETTI IRRIGUI APPARTENENTI ALLA FOSSA CALDA
CUP: G62E18000350002

PSR 2014-2020 - Misura 4.3.1. Annualità 2018

PROGETTO DEFINITIVO
Elenco prezzi

Gruppo di progettazione:	Progettisti esterni:
Ing. Giorgio Vannucci	Ing. Francesco Borrelli
Ing. Elisa Totti	Ing. Giulio Passarini
Ing. Riccardo Benifei	
Geom. Angela Nencioni	
Geol. Marco Casini	

R.U.P.	
Ing. Roberto Benvenuto	
DATA Novembre 2023	ELABORATO **A4**

Consorzio Associato

Via degli Speziali, 17 - Loc. Venturina Terme
57021 CAMPIGLIA M.ma (LI)
Tel: +39 0565 85761 Fax: +39 0565 857690
cb5@pec.cbtoscanacosta.it - protocollo@cbtoscanacosta.it

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 015012b	IMPIANTI ELETTRICI NEGLI EDIFICI RESIDENZIALI E TERZIARIO IMPIANTO ELETTRICO UTILIZZATORE TIPO A VISTA Impianto elettrico per punto luce, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio: punto luce singolo, grado di protezione IP 55 **euro (trentaquattro/03)**	cad	34,03
Nr. 2 015014d	IMPIANTI ELETTRICI NEGLI EDIFICI RESIDENZIALI E TERZIARIO IMPIANTO ELETTRICO UTILIZZATORE TIPO A VISTA Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: 2 × 16 A + T, singola, in custodia IP 55 **euro (settantasei/15)**	cad	76,15
Nr. 3 025018f	IMPIANTI PER TRASMISSIONE E DISTRIBUZIONE IN BASSA TENSIONE CAVI Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 16 mmq **euro (cinque/62)**	m	5,62
Nr. 4 025020c	idem c.s. ...Cca-s3,d1,a3, : tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq **euro (cinque/25)**	m	5,25
Nr. 5 025024a	IMPIANTI PER TRASMISSIONE E DISTRIBUZIONE IN BASSA TENSIONE CAVI Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo schermatura in treccia di rame rosso con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OH2R16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq **euro (quattro/17)**	m	4,17
Nr. 6 025084k	IMPIANTI PER TRASMISSIONE E DISTRIBUZIONE IN BASSA TENSIONE CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO Passerella rettilinea reticolata, in tondini di acciaio saldati, maglia 50 × 100 mm, in elementi di altezza 50 mm, sagomata senza utilizzo di pezzi speciali, accessori di fissaggio e giunzione inclusi: trattamento di zincatura galvanica a caldo, larghezza 300 mm **euro (centotrentaquattro/70)**	m	134,70
Nr. 7 025162h	IMPIANTI PER TRASMISSIONE E DISTRIBUZIONE IN BASSA TENSIONE CAVIDOTTI Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno: 160 mm **euro (tredici/95)**	m	13,95
Nr. 8 025254f	IMPIANTI DI RISCALDAMENTO TRONCHETTO MISURATORE Tronchetto misuratore di portata, completo di rubinetti d'intercettazione, completo di bulloni e guarnizioni: flangiato: diametro 100 mm, PN 6 **euro (ottocentonovantacinque/49)**	cad	895,49
Nr. 9 025254g	idem c.s. ...flangiato: diametro 125 mm, PN 16 **euro (tremilacentosessantatre/45)**	cad	3´163,45
Nr. 10 025254i	idem c.s. ...flangiato: diametro 175 mm, PN 16 **euro (quattromilacinquecentoventi/50)**	cad	4´520,50
Nr. 11 045163c	ILLUMINAZIONE CIVILE ED INDUSTRIALE APPARECCHI ILLUMINANTI INDUSTRIALI Apparecchio di illuminazione stagno rettangolare, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismatizzato internamente, installato a parete, plafone o a sospensione, apparecchio con grado di protezione IP 66, lampade led temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a.: monolampada: lunghezza 1.600 mm, 24 W, 3.890 lumen **euro (cento/95)**	cad	100,95
Nr. 12 065020b	DEI Impianti Tecnologici. Elettropompa centrifuga normalizzata monoblocco, con giunto secondo DIN-EN 733, motore asincrono del tipo chiuso motore a quattro poli (1450 giri/min), girante in ghisa, grado di protezione IP55, classe di isolamento F, temperatura liquido -10°C - 140 °C, pressione massima di esercizio sino a 16 bar, alimentazione 230/400 V-3-50Hz, in classe di efficienza IE3. attacco 50 mm, potenza 1,5 kW **euro (milletrecentosedici/72)**	cadauno	1´316,72
Nr. 13 09.P03.A15	Fornitura e posa di interruttore di livello a galleggiante (pera) privo di mercurio con contrappeso, completo di supporteria INOX **euro (duecentoventidue/89)**	cadauno	222,89
Nr. 14 09.P03.A20	Fornitura e posa di misuratore di livello ad ultrasuoni costituito da: - - sensore ultrasonoro, IP65, con campo di azione 0÷10 m; - supporti per aggancio ai mancorrenti realizzati in acciaio INOX 1 1/4 e morsetti tropicalizzati da ponteggio; - indicatore digitale da incasso per la visualizzazione a quadro; - unita di elaborazione per controllo della misura e regolazione (almeno 3 uscite a relè). **euro (duemilanovecentosettantauno/90)**		2´971,90
Nr. 15 155079c	IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE ED ALIMENTAZIONE ELETTRICA DI EMERGENZA APPARECCHI Apparecchio di illuminazione sola emergenza (SE), ingresso e uscita monofase 230 V 50/60 Hz, autonomia da 1 a 2 h, sorgente luminosa con 20 led da 0,3 W, grado di isolamento II, grado di protezione IP 65, tempo di ricarica batterie 12 ore, completo di batteria LiFePO4, custodia in policarbonato autoestinguente UL 94 V2, rispondente alle norme EN 60598-1-2-22 e EN 62471: flusso 1.000 lumen con 1 h di autonomia **euro (duecentosettantadue/96)**	cad	272,96

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 16 195001b	ASSISTENZE MURARIE DEMOLIZIONI E RIMOZIONI Esecuzione di brecce su muratura di mattoni pieni per inserimento di scatole per interruttori e/o prese, scatole di derivazione, quadri di distribuzione effettuata a mano e con l'ausilio di mezzi meccanici compresa la muratura degli elementi, la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico: per brecce fino a 10 dmc **euro (tre/98)**	dmc	3,98
Nr. 17 195007a	ASSISTENZE MURARIE DEMOLIZIONI E RIMOZIONI Scavo a sezione obbligata eseguito in zona ristretta con disposizione del materiale di risulta in cumulo di fianco allo scavo: per profondità fino a 1,5 m: in terra vegetale, terreno naturale incoerente o poco coerente **euro (dieci/26)**	mc	10,26
Nr. 18 195011	ASSISTENZE MURARIE DEMOLIZIONI E RIMOZIONI Carico o reinterro da cumulo in zona ristretta Carico o reinterro da cumulo in zona ristretta **euro (due/45)**	mc	2,45
Nr. 19 235016	FIBRA OTTICA CAVIDOTTI Pozzetto dimensioni fino a 40 × 40 cm con chiusino in ghisa (Classe C250 - D400) incluse le opere di scavo e reinterro Pozzetto dimensioni fino a 40 × 40 cm con chiusino in ghisa (Classe C250 - D400) incluse le opere di scavo e reinterro **euro (duecentotredici/12)**	cad	213,12
Nr. 20 A01.013.010	Abbassamento delle falde d'acqua con il sistema Wellpoint, dato in opera completo di collettore di aspirazione, punte filtranti e tubazione di scarico, elettropompa o motopompa di potenza adeguata, compreso gli oneri per l'infissione delle punte filtranti sino alla profondità richiesta per la nuova quota della falda, gli eventuali canali di scolo delle acque asportate, compreso inoltre motopompa di emergenza con quadro di intervento automatico e l'assistenza giornaliera per il controllo dell'impianto. Valutato a metro lineare di collettore per giorno di esercizio **euro (otto/15)**	m/giorno	8,15
Nr. 21 A17.01.006.b	Grigliati tipo elettroforgiato per gradini, piatti, portanti e a maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, completi di ganci fermagrigliato e accessori vari, forniti e posti in opera compreso ogni onere e magistero: acciaio zincato a caldo **euro (undici/27)**	kg	11,27
Nr. 22 AP_11	Fornitura e posa in opera di elettropompe centrifughe normalizzate secondo DIN-EN 733 montate su basamento in acciaio, corpo e girante in ghisa, albero e pompa in acciaio inox montato su cuscinetti autolubrificati, tenuta meccanica normalizzata secondo ISO 3069, velocità di rotazione del motore da 2900 a 1450 giri/min, temperatura di funzionamento -10 ÷ +90 °C, pressione massima di esercizio 16 bar, grado di protezione IP 55, classe di isolamento F: diametro attacco 65 mm; portata 48 ÷ 132 mc/h, prevalenza 44 ÷ 27 m, potenza elettrica 15 kW. **euro (seimilacentosessantanove/81)**	cadauno	6´169,81
Nr. 23 AP_12	Intervento di adeguamento delle tubazioni di acciaio a valle dell'impianto di rilancio del comparto irriguo per l'inserimento degli organi di controllo e manovra al fine della automazione e telerilevamento; sono escluse le spese di collegamento elettrico e di taratura dei singoli elementi di controllo e manovra. Le lavorazioni riguardano il taglio, il posizionamento e la saldatura degli elementi al fine di collegamento dei singoli elementi, flange di collegamento, unione e controllo dell'esecuzione delle saldature. L'intervento è comprensivo del materiale e di ogni spesa o onere per consegnare il lavoro compiuto e a perfetta regola d'arte. **euro (cinquemilacentoquarantanove/43)**	a corpo	5´149,43
Nr. 24 AP_14	Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno flangiata a clapet, corpo in ghisa grigia GG-25, PN 10/16: diametro 125 mm **euro (cinquecentoventiuno/12)**	cad	521,12
Nr. 25 B02.01.001.g	Tubi in ghisa sferoidale per acquedotti con caratteristiche meccaniche e dimensionali conformi alla norma UNI EN 545/03, per pressioni di esercizio secondo serie classe 40 e comunque per pressioni massime non inferiori ai 40 bar per i DN60-300 e per pressioni massime non inferiori ai 30 bar nei DN 350-600, forniti e posti in opera, prodotti in stabilimenti operanti in regime di Qualità Aziendale secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000 per la progettazione e fabbricazione, certificati da un organismo terzo di certificazione che abbia firmato l'accordo di Cooperazione Europea per l'Accreditamento secondo le Norme UNI CEI EN 45012 e dovranno altresì essere provviste di certificazione di conformità alla norma EN 545 emessa da un organismo terzo di certificazione che abbia firmato l'accordo di Cooperazione Europea per l'Accreditamento secondo le Norme UNI CEI EN 45011 o UNI CEI EN 45004. Esternamente le tubazioni dovranno essere rivestite con una lega di zinco-alluminio 400 g/m² applicata per metallizzazione e successiva finitura con vernice epossidica. Internamente le tubazioni dovranno essere rivestite con malta di cemento d'altoforno applicata per centrifugazione (UNI EN 545/03). Giunzioni di tipo elastico automatico con guarnizioni a profilo divergente, conformi alla norma UNI 9163. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. Prove di prestazione come da UNI EN 545/03 con certificato di parte terza. Sono inoltre compresi gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralcio di qualsiasi genere, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni ed esecuzione delle medesime, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione; sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri, da pagarsi con le apposite voci di elenco. Lunghezza utile delle tubazioni 6-7-8 metri. del diametro di 250 mm **euro (quattrocentodiciassette/43)**	m	417,43
Nr. 26 B02.01.006.a .11	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 100 in conformità alla norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, , sigla della materia prima impressa indelebilmente sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità e alla norma UNI EN 1622, fornite e poste in opera in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa o manicotti elettrosaldabili, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione,e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri: per pressioni PN 10 del diametro esterno di 250 mm **euro (centotrentatre/87)**	m	133,87
Nr. 27 B02.01.010	Raccordi vari in ghisa sferoidale, forniti e posti in opera, per tubi in ghisa sferoidale per acquedotto, con caratteristiche meccaniche e dimensionali conformi alla norma UNI EN 545/03, prodotti in stabilimenti operanti in regime di Qualità Aziendale secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000. Rivestimento esterno ed interno in vernice epossidica applicata per cataforesi come da EN 545/03, giunzioni del tipo elastico meccanico a bulloni complete di controflangia, conformi alla norma UNI 9164 o con giunto elastico rapido a norma UNI 9163 e/o a flange; rivestimenti e guarnizioni in gomma secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. E' compresa l'esecuzione dei giunti. **euro (undici/20)**	kg	11,20

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 28 B02.01.010	Raccordi vari in ghisa sferoidale, forniti e posti in opera, per tubi in ghisa sferoidale per acquedotto, con caratteristiche meccaniche e dimensionali conformi alla norma UNI EN 545/03, prodotti in stabilimenti operanti in regime di Qualità Aziendale secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000. Rivestimento esterno ed interno in vernice epossidica applicata per cataforesi come da EN 545/03, giunzioni del tipo elastico meccanico a bulloni complete di controflangia, conformi alla norma UNI 9164 o con giunto elastico rapido a norma UNI 9163 e/o a flange; rivestimenti e guarnizioni in gomma secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. E' compresa l'esecuzione dei giunti. **euro (undici/20)**	kg	11,20
Nr. 29 B02.01.010	Raccordi vari in ghisa sferoidale, forniti e posti in opera, per tubi in ghisa sferoidale per acquedotto, con caratteristiche meccaniche e dimensionali conformi alla norma UNI EN 545/03, prodotti in stabilimenti operanti in regime di Qualità Aziendale secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000. Rivestimento esterno ed interno in vernice epossidica applicata per cataforesi come da EN 545/03, giunzioni del tipo elastico meccanico a bulloni complete di controflangia, conformi alla norma UNI 9164 o con giunto elastico rapido a norma UNI 9163 e/o a flange; rivestimenti e guarnizioni in gomma secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. E' compresa l'esecuzione dei giunti. **euro (undici/20)**	kg	11,20
Nr. 30 B02.01.010	Raccordi vari in ghisa sferoidale, forniti e posti in opera, per tubi in ghisa sferoidale per acquedotto, con caratteristiche meccaniche e dimensionali conformi alla norma UNI EN 545/03, prodotti in stabilimenti operanti in regime di Qualità Aziendale secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000. Rivestimento esterno ed interno in vernice epossidica applicata per cataforesi come da EN 545/03, giunzioni del tipo elastico meccanico a bulloni complete di controflangia, conformi alla norma UNI 9164 o con giunto elastico rapido a norma UNI 9163 e/o a flange; rivestimenti e guarnizioni in gomma secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. E' compresa l'esecuzione dei giunti. **euro (undici/20)**	kg	11,20
Nr. 31 B02.01.010	Raccordi vari in ghisa sferoidale, forniti e posti in opera, per tubi in ghisa sferoidale per acquedotto, con caratteristiche meccaniche e dimensionali conformi alla norma UNI EN 545/03, prodotti in stabilimenti operanti in regime di Qualità Aziendale secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000. Rivestimento esterno ed interno in vernice epossidica applicata per cataforesi come da EN 545/03, giunzioni del tipo elastico meccanico a bulloni complete di controflangia, conformi alla norma UNI 9164 o con giunto elastico rapido a norma UNI 9163 e/o a flange; rivestimenti e guarnizioni in gomma secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. E' compresa l'esecuzione dei giunti. **euro (undici/20)**	kg	11,20
Nr. 32 B02.01.010	Raccordi vari in ghisa sferoidale, forniti e posti in opera, per tubi in ghisa sferoidale per acquedotto, con caratteristiche meccaniche e dimensionali conformi alla norma UNI EN 545/03, prodotti in stabilimenti operanti in regime di Qualità Aziendale secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000. Rivestimento esterno ed interno in vernice epossidica applicata per cataforesi come da EN 545/03, giunzioni del tipo elastico meccanico a bulloni complete di controflangia, conformi alla norma UNI 9164 o con giunto elastico rapido a norma UNI 9163 e/o a flange; rivestimenti e guarnizioni in gomma secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. E' compresa l'esecuzione dei giunti. **euro (undici/20)**	kg	11,20
Nr. 33 B02.01.010	Raccordi vari in ghisa sferoidale, forniti e posti in opera, per tubi in ghisa sferoidale per acquedotto, con caratteristiche meccaniche e dimensionali conformi alla norma UNI EN 545/03, prodotti in stabilimenti operanti in regime di Qualità Aziendale secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000. Rivestimento esterno ed interno in vernice epossidica applicata per cataforesi come da EN 545/03, giunzioni del tipo elastico meccanico a bulloni complete di controflangia, conformi alla norma UNI 9164 o con giunto elastico rapido a norma UNI 9163 e/o a flange; rivestimenti e guarnizioni in gomma secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. E' compresa l'esecuzione dei giunti. **euro (undici/20)**	kg	11,20
Nr. 34 B02.02.001.e	Saracinesche corpo piatto in ghisa sferoidale GS 400/15 (UNI EN 1563) fornite e poste in opera, con sezione di passaggio totale a cuneo gommato (cuneo in ghisa sferoidale con elastomero vulcanizzato), prodotte in stabilimento certificato a norma ISO 9001 - UNI EN 29001, conformi alla norma EN1074-1 e 2 con certificato di parte terza; con connessione corpo e cappello senza bulloni. Rivestimento interno ed esterno in polvere epossidica di spessore minimo (in ogni punto) pari a 250 micron, con flange di collegamento forate secondo ISO PN 10/16. Albero di manovra in acciaio inox al 13% di cromo, in unico pezzo forgiato a freddo, con tenuta secondaria dell'albero di manovra ottenuta a mezzo di due O-Ring di gomma. Materiali conformi alle prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. Pressioni di collaudo: 18 bar a cuneo chiuso, 24 bar a cuneo aperto. del diametro di 100 mm **euro (cinquecentododici/79)**	cad	512,79
Nr. 35 B02.02.001.f	idem c.s. ...diametro di 125 mm **euro (seicentosessantasette/11)**	cad	667,11
Nr. 36 B02.02.001.i	idem c.s. ...diametro di 250 mm **euro (millesettecentoventinove/31)**	cad	1´729,31
Nr. 37 B02.02.003.a .09	Saracinesche di ghisa a corpo cilindrico fornite e poste in opera, con corpo, cuneo, cappello, premistoppa, cavalletto e volantino in ghisa, albero in ottone trafilato stampato di grande resistenza con madrevite in bronzo, anelli di tenuta nel cuneo e nel corpo, bussola e dadi di premistoppa in ottone. Flange per alte pressioni piane oppure ad incastro secondo le norme UNI PN 25. Compresa l'esecuzione del giunto a flangia e la fornitura del materiale necessario. La saracinesca deve essere catramata a caldo: per pressioni di esercizio PN 25 del diametro di 250 mm **euro (tremilatrecentotrentaquattro/21)**	cad	3´334,21
Nr. 38 B02.02.015.c	Misuratori di portata ad induzione elettromagnetica, fornito e posto in opera, costituiti da: detector di portata ad induzione elettromagnetica in esecuzione con estremità flangiate, corpo in ghisa sferoidale rivestita esternamente con resina ftalica o epossidica, tubo sensore di acciaio inox, rivestimento interno del tubo sensore in teflon fino ad un diametro interno di 50 mm e cloroprene per diametri superiori, elettrodi e anelli di terra in acciaio inox AISI 316, grado di protezione ambiente IP67, dispositivo ad ultrasuoni per la pulizia degli elettrodi; converter per misuratore elettromagnetico ad alta stabilità, alimentazione elettrica 220 Vca, segnale in uscita 4-20 ma su carico massimo di 650 ohm, pressione I ± 4%, del valore istantaneo, campo di misura aggiustabile in campo tra 0,3 e 10 m/s di velocità del fluido in condotta,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	montaggio solidale al Detector, massima temperatura del fluido misurato 65º C, dispositivo interno per la verifica del punto di zero e del fondo scala; per pressioni di esercizio fino a 16 bar: del diametro da 100 mm **euro (quattromilatrecentoottantaquattro/57)**	cad	4´384,57
Nr. 39 B02.02.015.f	idem c.s. ...diametro da 250 mm **euro (ottomilacentocinquantanove/58)**	cad	8´159,58
Nr. 40 B02.02.015.f	idem c.s. ...diametro da 250 mm **euro (ottomilacentocinquantanove/58)**	cad	8´159,58
Nr. 41 B02.02.015.g	idem c.s. ...diametro da 300 mm **euro (novemilaottocentosessantasette/10)**	cad	9´867,10
Nr. 42 B02.02.019.b	Sfiato a tre funzioni (riempimento, svuotamento, degasaggio continuo), fornito e posto in opera, prodotto in stabilimento certificato a norma ISO 9001 in ghisa sferoidale GS 400.15 (UNI ISO 1083) DN 200-150-100-80-60 (a richiesta foratura 50 o 65) rivestito con polvere epossidica di spessore minimo 150 micron, flangiato ISO PN 10-16 (con Ø boccaglio variabile), galleggianti in acciaio ottonato rivestiti con elastomero EPDM Guarnizioni tra corpo e cappello in nitrile e bulloneria in acciaio zincato. con attacco da 80 mm **euro (millequattrocentosettantadue/38)**	cad	1´472,38
Nr. 43 B02.02.019.c	idem c.s. ...attacco da 100 mm **euro (duemilacinquantatre/78)**	cad	2´053,78
Nr. 44 B02.04.004.b	Posa con il sistema Microtunnelling di tubazioni rigide idonee alla spinta tra due punti (come definito dalla UNI/PdR 26.2:2017), in genere chiamati pozzi di spinta e d'arrivo, all'interno di una microgalleria, realizzata mediante uno scudo fresante che disgrega il materiale durante l'avanzamento; i detriti di risulta sono portati in superficie da un circuito chiuso a circolazione d'acqua o acqua e bentonite, o da altro sistema idoneo in base alle condizioni idrogeologiche al contorno. La perforazione avviene a sezione piena con sostentamento meccanico e/o idraulico del fronte di scavo: in tal modo si evita la decompressione del terreno e gli eventuali cedimenti in superficie. Lo scudo fresante è a guida remota, e presenta caratteristiche di elevata precisione di tracciato, per l'impiego di un sistema di guida con il laser, su mira fotosensibile, tenuto sotto continuo controllo da un sistema computerizzato posto su un quadro comandi installato in genere su idoneo container di comando ubicato in prossimità del pozzo di spinta. Le correzioni nel corso della perforazione avvengono mediante martinetti idraulici, azionabili singolarmente, che consentono variazioni di inclinazione della testa fresante rispetto al fronte di scavo. Il sistema di perforazione consente la posa delle tubazioni anche sotto falda grazie ad un anello d'intestazione posizionato nel pozzo di spinta che sigilla la tubazione già penetrata nel terreno garantendo la tenuta idraulica sotto battenti fino a 30 m per il sistema di smarino idraulico e fino a 2 m per i sistemi di smarino a coclea. La testata di perforazione dovrà avere idonee caratteristiche di resistenza in funzione del materiale da fresare durante la perforazione. Nel prezzo sono inoltre compresi i seguenti oneri e lavorazioni:gli eventuali aggottamenti delle acque mediante l'uso di well-point o di pompe idrauliche nei casi in cui il pozzo di spinta sia drenante; le prove di tenuta adottando le opportune tecniche e seconde le disposizioni della D.L.; la predisposizione di elementi di tenuta o guarnizioni per il passaggio delle tubazioni sulla parete di uscita dal pozzo; l'uso di lubrificanti bentonitici;ÿelementi di contrasto alla spinta nel pozzo di partenza; la messa a disposizione del materiale di risulta nello stesso cantiere o in altro allo stesso scopo predisposto secondo le disposizioni dell'Autorità competente (compreso eventuale trasporto) per le eventuali verifiche di presenza reperti archeologici; Sono inoltre compresi tutti gli oneri e magisteri per dare le tubazioni in opera a perfetta regola d'arte secondo i disegni progettuali, il Capitolato Speciale d'Appalto, l'allegato disciplinare descrittivo delle opere e secondo le disposizioni della Direzioni Lavori; i materiali di consumo, energia elettrica, approvvigionamento idrico, il trasporto in superficie dei materiali provenienti dalla perforazione; sono esclusi: tutti i permessi e le autorizzazioni, la realizzazione dei pozzi di spinta e di arrivo, la fornitura dei tubi, le indagini geognostiche del terreno, il trasporto a discarica dei materiali di risulta, gli oneri per la sicurezza: diametro nominale 300 mm **euro (novecento/00)**	m	900,00
Nr. 45 B02.05.002.q	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati autoportanti di calcestruzzo rispondente alla norma UNI EN 1917 realizzati in calcestruzzo vibrocompresso con classe di resistenza C32/40, classe di esposizione XC2 (resistenza alla corrosione da carbonatazione), XF1 (resistenza all'attacco gelo/disgelo), slump S1 terra umida costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Gli elementi sono prodotti e controllati, nelle varie fasi della produzione, da azienda in possesso di Sistema di Qualità UNI EN ISO 9001:2015 Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 120x120 hint=100 cm, spessore pareti 20 cm **euro (quattrocentosessantasei/42)**	cad	466,42
Nr. 46 B02.05.004.02.g	Canale di raccolta acque di forma rettangolare realizzato con calcestruzzo confezionato con cemento tipo II/A-LL 42,5R, con classe di resistenza C32/40 e classi di esposizione XC3 (resistenza alla corrosione da carbonatazione), XF1 (resistenza all'attacco gelo/disgelo), di lunghezza non inferiore a mt 2,00, esclusi pezzi speciali, giunto ad aderenza. Costruiti in unico getto con calcestruzzo fluido in modo da avere tutta la sezione interna liscia, armati con acciaio B450C, con eventuali fori di presa passanti per la movimentazione in sicurezza. Gli elementi sono prodotti e controllati nell'impianto di prefabbricazione da azienda in possesso di certificazione di Sistema di Qualità Aziendale secondo la norma UNI EN ISO 9001:2015 certificato. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi lo scavo e magrone di fondazione in conglomerato cementizio 60 x 60 cm **euro (centoventidue/73)**	m	122,73
Nr. 47 B02.05.006.b	Cisterna prefabbricata in c.a.v. monoblocco, a sezione quadrata e/o rettangolare, per raccolta acque piovane ed utilizzabile per la costruzione di impianti di trattamento acque reflue quali disoleatori, vasche di prima pioggia, depuratori chimico-fisici, biologici e stazioni di sollevamento. La cisterna sarà costruita in un unico getto con calcestruzzo confezionato con cemento tipo 42,5 II R, e di classe non inferiore a 35 Mpa, in modo da garantire la tenuta ermetica e l'impermeabilità delle pareti. La cisterna avrà altezza massima esterna di mm 2500, larghezza massima esterna di mm 2500, lunghezza variabile e comunque non superiore a mm 7500, spessore delle pareti differenziato e spessore del fondo mm 100. La cisterna potrà essere dotata di setti separatori interni, anch'essi costruiti in un unico getto. Gli elementi dovranno essere impermeabili ed a perfetta tenuta idraulica. Si dovrà avere impermeabilità perfetta anche tra i vari scompartimenti del manufatto qualora quest'ultimo ne fosse predisposto.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	La cisterna sarà armata con acciaio Fe B 44K ed andrà calcolata in modo da sopportare il riempimento di prima fase ed i carichi stradali propri della strada, in funzione della larghezza dello scavo e delle modalità di rinterro dello stesso. L'impresa è tenuta a fornire tutti i calcoli di verifica alla stabilità, firmati da un ingegnere iscritto all'Albo, e ad assumersi con lui ogni responsabilità conseguente. La copertura della vasca potrà essere realizzata con solette di copertura (carrabili o pedonali) con n. ... botole per le ispezioni di dimensioni ...x ... . A richiesta può essere fornito un elemento monoblocco di prolunga di altezza massima di mm 700, delle stesse dimensioni esterne della cisterna. Gli elementi sono prodotti e controllati da azienda in possesso di Sistema di Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001:2000 certificato da ICMQ. di dimensioni mm 5000x2500x2500 capacità m³ 25,000 **euro (undicimilaottocentoottantadue/55)**	cad	11´882,55
Nr. 48 H01.02.035	Fornitura e posa in opera di pioli in materiale composito: barre in carbonio f 10 e nastri unidirezionali in carbonio da 300g/mq di larghezza 50 mm. Compreso tutto quanto necessario per realizzare il lavoro a regola d'arte. Il sistema consiste in un piolo f 10 mm infisso allo scopo di risvoltare il nastro all'interno della superficie di supporto, così da avere un ancoraggio che ne enfatizzi l'aderenza. Le fasi lavorative sono le seguenti. a) Esecuzione di un foro f 14-18 mm, della lunghezza prevista dal progetto. b) Riempimento del foro con resina epossidica. c) Fornitura di tondino in fibra di carbonio a matrice epossidica, del diametro di 10 mm. Il tondino di rinforzo deve garantire le seguenti caratteristiche-minime: -contenuto minimo di carbonio in volume ³30%; resistenza media a trazione della fibra³3500MPa; modulo medio di Young della fibra ³230GPa; allungamento medio a rottura della-fibra³1,9%. d) Avvolgimento, al piolo, di 2 nastri in CFRP larghi 50 mm e lunghi ~ 300 mm. e) Inserimento nel foro del piolo con i nastri avvolti-nel-foro. f)-Rimozione della resina in eccesso fuoriuscita. g)-Risvolto dei nastri sulla superficie di supporto ovvero sui nastri in CFRP longitudinali. **euro (centocinquantaquattro/74)**	m	154,74
Nr. 49 N.P.0000001	Fornitura e posa in opera sensore radar per la misura di livello senza contatto. Idoneo alla misura di livello nel settore del trattamento delle acque, in stazioni di pompaggio e in bacini di tracimazione delle acque meteoriche, alla misura di portata in canali aperti e al monitoraggio dell'altezza. Parti dell'apparecchio a contatto col prodotto in PVDF. Guarnizione di processo in FKM. Il cavo di collegamento isolato con PVC. Campo di misura fino a 8 m (26.25 ft). Scostamento di misura ≤ 5 mm. Angolo di focalizzazione 8°. Frequenza di misura Banda W (tecnologia 80 GHz). Segnale in uscita 4 … 20 mA. Attacco di processo Filettatura G1½, 1½ NPT, R1½. Collegamento di montaggio. Filettatura G1, 1 NPT, R1. Pressione di processo -1 … 3 bar (-100 … 200 kPa/- 14.5 … 43.51 psig). Temperatura di processo -40 … +60 °C (-40 … +140 °F). Temperatura ambiente -40 … +60 °C (-40 … +140 °F). Standard Bluetooth Bluetooth 5.0 Portata Bluetooth tipico 25 m (82 ft). Tensione d'esercizio 12 … 35 V DC. Grado di protezione IP66/IP68 (3 bar, 24 h) secondo IEC 60529, tipo 4X/6P secondo UL 50. Inclusa staffa fissaggio. **euro (settecentocinquantasette/85)**	cadauno	757,85
Nr. 50 N.P.0000002	Fornitura e posa in opera sensore di pressione con funzione di intervento e cella di misura in ceramica, impiegabile universalmente per la misura di gas, vapori e liquidi. Campi di misura -1 … +60 bar/-100 … +6000 kPa (-14.5 … +870 psig) Minimo campo di misura +0,1 bar/+ 10 kPa (+1.45 psig). Scostamento di misura < 0,3% Segnale in uscita 4 … 20 mA. Attacco di processo Filettatura da G¼, ¼ NPT, attacchi igienici da DN 25. Temperatura di processo -40 … +130 °C (-40 … +266 °F) Temperatura di processo SIP +150 °C (+302 °F) in caso di immissione di vapore di breve durata Temperatura ambiente, di stoccaggio e di trasporto -40 … +70 °C (-40 … +140 °F) Standard Bluetooth Bluetooth 5.0 Portata Bluetooth tipico 25 m (82 ft) Tensione d'esercizio 12 … 35 V DC Grado di protezione fino a IP66/ IP68 (0,5 bar) ovv. IP66/IP67/ secondo EN 60529/IEC 529, fino a tipo 6P NEMA/UL 50E **euro (seicentoventisette/63)**	cadauno	627,63
Nr. 51 N.P.0000003	Fornitura unità di controllo per sensore, su campo. Tensione d'esercizio UUTensione nominale AC 100 … 230 V (-15 %, +10 %) 50/60 Hz UUTensione nominale DC 24 … 65 V (-15 %, +10 %). Potenza assorbita max. 13 VA; 4 W Ingresso sensore. Numero di sensori 1 x 4 … 20 mA Tipo d'ingresso (a scelta) UUIngresso attivo Alimentazione del sensore tramite VEGAMET 841 UUIngresso passivo Sensore autoalimentato Trasmissione del valore di misura UU4 … 20 mA Analogica per sensori 4 … 20 mA Tensione ai morsetti 27 … 22 V con 4 … 20 mA Uscita a relè Numero 3 relè di lavoro, uno dei quali configurabile come relè d'avaria. Tensione d'intervento max. 250 V AC/60 V DC Corrente d'intervento max. 1 A AC (cos phi > 0,9), 1 A DC Potenza commutabile min. 50 mW, max. 250 VA, max. 40 W DC (con U < 40 V DC). Uscita in corrente Numero 1 uscita Campo 0/4 … 20 mA, 20 … 0/4 mA Max. carico 500 Ω. Interfaccia Bluetooth Standard Bluetooth Bluetooth 5.0 Visualizzazione del valore di misura UUDisplay LC grafico illuminato 89 x 56 mm, visualizzazione digitale e quasi-analogica. Elementi di servizio 4 tasti per calibrazione a menu Condizioni ambientali Temperatura ambiente UUApparecchio, in generale -40 … +60 °C (-40 … + 140 °F) UUDisplay (leggibilità) -20 … +60 °C (-4 … +140 °F) Protezioni elettriche Grado di protezione IP66/IP67 secondo IEC 60529, Type 4X secondo UL 50. **euro (ottocentotre/79)**	cadauno	803,79
Nr. 52 N.P.0000004	Fornitura e posa in opera di quadri elettrici come da schemi di progetto inclusa carpenteria, collegamenti BUS, pulsante di sgancio di mergenza, e tutto quanto necessario alla realizzazione a regola d'arte. Inclusa messa in servizio, collaudo e certificazione. **euro (quarantamilaseicentoquarantadue/09)**	cadauno	40´642,09
Nr. 53 N.P.0000005	Fornitura e posa in opera di trasduttore di pressione a sospensione con cella di misura ceramica.Unita di misura per lunghezze Metri/ Millimetri, Norma omologazione / Area validità nessuna / internazionale, Fissaggio / Materiale A4 Morsa di fissaggio / 316L, Esecuzione / Temperatura di processo D Cavo portante PUR / -20...+80°C, Lunghezza T Lunghezza a scelta (PE/PUR/FEP), Lunghezza totale 20 m, Elemento primario di misura materiale / diametro V 316L / 22mm, Tipo guarniz./Guarn.a contatto col prodotto 1 Semplice / FKM (VP2/A), Unita di misura per pressione bar, Campo di misura E rel. / 0...+2,5 bar (0...+250 kPa), Elettronica C Bifilare 4 ... 20 mA Impostazione indirizzo No, Classe di precisione 1 0,20%, - Unità bar. - Valore iniziale 0, - Valore finale 2.5, Linearizzazione no, Certificato di prova con 5 punti di misura. **euro (millecentocinquantadue/26)**	cadauno	1´152,26
Nr. 54 N.P.0000006	Fornitura e posa in opera quadro automazione in metallo a pavimento una anta con sistema integrato di automazione comando e controllo strumenti su campo mediante con modulo RTU tipo SCADA, inclusa ingegnerizzazione e licennza SCADA tipo Ecostruxure GeoScada Expert per totale gestione da remoto, incluse verifiche officina e FAT, incluso modem, incluso postazione PC Control Room. **euro (trentaottomilatrecentocinquantanove/44)**	cadauno	38´359,44
Nr. 55 NP_15	Fornitura e posa in opera di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar attacco radiale d. 3/8' con rubinetto. Compreso delle opere di fornitura e posa in opera mediante utilizzo di tronchetto in ghisa TEE DN125-DN50, collegamento con flangia in ghisa filettata per l'innesto del manometro. Tutto		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	comprensivo delle spese per consegnare il lavoro a perfetta regola d'arte. **euro (centocinquantacinque/14)**	cadauno	155,14
Nr. 56 NP_4	SFIATO automatico tipo "COTRONE", corpo in ghisa GG 25, valvola d'intercettazione in ottone, galleggiante in lamiera rivestito in gomma atossica e guarnizione in gomma conformi al D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78), attacco flangiato a norme UNI EN 1092-1. Diametro Nominale 80 mm. **euro (centoottantanove/00)**	cadauno	189,00
Nr. 57 NP_6	SARACINESCA cuneo gommato in ghisa sferoidale a corpo piatto e vite interna, corpo e coperchio in ghisa GS400 con rivestimento epossidico atossico alimentare conforme al D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78), cuneo rivestito in elastomero EPDM, albero in acciaio inossidabile, madrevite in bronzo; flangiata e forata a norma UNI EN 1092-1, pressioni nominali di prova e esercizio a norma UNI 1284. Pressione di esercizio PFA 16 (1,6 MPa). **euro (cinquecentodiciassette/00)**	cadauno	517,00
Nr. 58 S01.01.006.14.04.b	Scala metallica prefabbricata per il superamento di dislivelli da cm 63 a cm 527, larghezza cm 60, lunghezza da cm 190 a cm 580, gradini in lega leggera con superficie antiscivolo profondità cm 20, inclinazione di montaggio da 23° a 78°. Munita di parapetto smontabile cm 100 di altezza e di piastre di fissaggio in acciaio zincato poste su entrambe le estremità della scala, tassellabili al suolo e/o alla superficie superiore. A 18 gradini, lunghezza cm 580, per altezze da cm 216 a cm 527. Per ogni montaggio o smontaggio. **euro (quarantacinque/72)**	cad	45,72
Nr. 59 S01.02.002.97.b	Treppiede di sicurezza ad altezza regolabile conforme alla norma UNI EN 795 tipo B, fornito sia con cinghia che con catena, testa in lega di alluminio con quattro punti di ancoraggio, carico di lavoro massimo kg 500, carico di rottura kN 22. Nolo per ogni mese o frazione. Altezza minima cm 120, altezza massima cm 295, Ø minimo apertura cm 130, Ø massimo apertura cm 302. Peso 20 Kg. **euro (quarantacinque/49)**	cad	45,49
Nr. 60 S01.03.001.01	Impianto di terra per cantiere da kW 6, costituito da conduttore di terra in rame isolato interrato sez. mm² 16, lunghezza m 10; un dispersore di acciaio zincato Ø mm 20, lunghezza m 1,50 e sei capicorda. Fornitura e posa in opera. **euro (duecentosessantaquattro/26)**	cad	264,26
Nr. 61 S01.04.004.03	Barella pieghevole in due realizzata in alluminio anticorodal anodizzato, dotata di piedini di sostegno, con telo in poliestere alta tenacità, spalmato in PVC antiputrescente, autoestinguente, lavabile. Dimensioni aperta cm 203 x 50 x 14 h, chiusa cm 96 x 50 x 17 h. Peso kg 6,5. Nolo per ogni mese o frazione. **euro (sedici/37)**	cad	16,37
Nr. 62 TOS23/1_01.A04.002.001	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50 **euro (sei/63)**	m³	6,63
Nr. 63 TOS23/1_01.A04.005.001	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. fino alla profondità di m 1,50 **euro (ventitre/07)**	m³	23,07
Nr. 64 TOS23/1_01.A04.005.002	idem c.s. ...loro smaltimento. da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00 **euro (ventiquattro/27)**	m³	24,27
Nr. 65 TOS23/1_01.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 **euro (sette/83)**	m³	7,83
Nr. 66 TOS23/1_01.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 **euro (sette/83)**	m³	7,83
Nr. 67 TOS23/1_01.A04.029.002	Realizzazione di armatura di sostegno delle pareti di scavo (sbadacchiatura) costituita da controparete in tavolato di legno sostenuto da pali, compresi la manodopera, lo sfrido di legname, i puntelli, la chioderia e quant'altro occorrente per l'armo e il disarmo. Valutata per ogni mq di superficie di scavo protetta. da mt 1,50 a mt 3,00 **euro (diciannove/74)**	m²	19,74
Nr. 68 TOS23/1_01.A04.029.003	idem c.s. ...da mt 3,00 a mt 5,00 **euro (ventitre/32)**	m²	23,32
Nr. 69 TOS23/1_01.A05.001.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. **euro (tre/79)**	m³	3,79
Nr. 70 TOS23/1_01.A05.001.002	idem c.s. ...con materiale arido di cava compreso nel prezzo **euro (quarantacinque/66)**	m³	45,66
Nr. 71 TOS23/1_01.A05.002.001	Formazione di rilevati eseguita con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi **euro (nove/04)**	m³	9,04
Nr. 72 TOS23/	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce **euro (ventinove/26)**	m²	29,26
	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce **euro (ventinove/26)**	m²	29,26

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
1_01.B02.00 2.001 Nr. 73	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri **euro (trentacinque/90)**	m²	35,90
TOS23/ 1_01.B02.00 2.001 Nr. 74	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri **euro (trentacinque/90)**	m²	35,90
TOS23/ 1_01.B02.00 2.002 Nr. 75	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) **euro (due/91)**	kg	2,91
TOS23/ 1_01.B02.00 2.002 Nr. 76	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm **euro (quattro/44)**	kg	4,44
TOS23/ 1_01.B03.00 1.005 Nr. 77	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 **euro (centosettantauno/70)**	m³	171,70
TOS23/ 1_01.B03.00 4.101 Nr. 78	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 **euro (centosettantauno/50)**	m³	171,50
TOS23/ 1_01.B04.00 4.002 Nr. 79	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 6-8 profondita' 30 cm **euro (dodici/07)**	cad	12,07
TOS23/ 1_01.B04.00 5.002 Nr. 80	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento **euro (diciassette/87)**	m³	17,87
TOS23/ 1_02.B10.02 1.001 Nr. 81	Recinzioni e accessi di cantiere Montaggio di recinzione per area adibita a cantiere,esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche, incluso nolo per il primo mese . **euro (diciassette/17)**	ml	17,17
TOS23/ 1_04.A07.00 2.002 Nr. 82	Recinzioni e accessi di cantiere Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere,esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche. **euro (sette/88)**	ml	7,88
TOS23/ 1_17.N05.00 2.013 Nr. 83	Recinzioni e accessi di cantiere Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di recinzione per area adibita a cantiere realizzata in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche, calcolato al m per ogni mese di utilizzo ed esclusa segnaletica **euro (due/18)**	ml	2,18
TOS23/ 1_17.N05.00 2.016 Nr. 84	Ponteggi e castelli di tiro. Montaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese. **euro (diciassette/05)**	m²	17,05
TOS23/ 1_17.N05.00 2.019 Nr. 85	Ponteggi e castelli di tiro. Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese. **euro (diciotto/91)**	m²	18,91
TOS23/ 1_17.N05.00 3.030 Nr. 86	Ponteggi e castelli di tiro. Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. **euro (sette/87)**	m²	7,87
TOS23/ 1_17.N05.00 3.033 Nr. 87	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio. Ad uso spogliatoio dotato di armadietti a due scomparti, dim. m. 2,40x6,40x2,40 - nolo mensile **euro (seicentodiciassette/12)**	cad	617,12
TOS23/ 1_17.N05.00 3.034 Nr. 88	idem c.s. ...Ad uso ufficio riunioni sicurezza nel cantiere dotato di scrivania, 6 sedie, mobile ed accessori, dim. m. 2,40x6,40x2,40 - nolo mensile **euro (cinquecentocinquantadue/16)**	cad	552,16
TOS23/ 1_17.N06.00 4.002 Nr. 89	WC chimici portatile senza lavamani - noleggio mensile **euro (duecentoundici/12)**	cad	211,12
TOS23/ 1_17.N06.00 4.005 Nr. 90	Recinzioni e accessi di cantiere Rete di recinzione in plastica colore arancio, altezza cm 120 **euro (uno/26)**	m	1,26
TOS23/ 1_17.N06.00 5.001 Nr. 91	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Lanterna segnaletica a luce rossa fissa, con interruttore manuale, alimentata in B.T. a 6 volts o a batteria, certificata CE secondo la UNI EN 12352:2006 **euro (diciassette/08)**	cad	17,08
TOS23/ 1_17.P05.00	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Segnale stradale tondo da cantiere, per la segnalazione temporanea, in lamiera di alluminio spessore		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
1.001 Nr. 92 TOS23/ 1_17.P07.00	25/10, interamente ricoperto con pellicola, montato su portasegnale con maniglia di trasporto in lamiera stampata e verniciata con sbarra stabilizzatrice porta zavorra, cl.2. **euro (quarantaquattro/24)**	cad	44,24
2.001 Nr. 93 TOS23/ 1_17.P07.00	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Sacchi in tela plastificata rinforzata, possono contenere Kg 25 di sabbia arrivando a metà capienza, misure cm 60x40 **euro (sette/12)**	cad	7,12
2.007 Nr. 94 TOS23/ 1_17.P07.00	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Cartello di informazione, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 125x175, spessore mm 0.5, distanza lettura max 4 metri **euro (sei/11)**	cad	6,11
2.009 Nr. 95 TOS23/ 1_17.P07.00	Riunioni di informazione Assemblea periodica dei lavoratori in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni **euro (cinquanta/43)**	ora	50,43
2.010 Nr. 96 TOS23/ 1_17.S08.00	Sabbie, ghiaie ed inerti vari Sabbia fine **euro (ventiotto/38)**	Tn	28,38
2.002 Nr. 97 TOS23/ 1_PR.P01.00	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) **euro (ventisette/54)**	Tn	27,54
2.001 Nr. 98 TOS23/ 1_PRREC.P1	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 **euro (centoquarantanove/52)**	m³	149,52
7.005.004 Nr. 99 TOS23_01.B 04.003.002 Nr. 100 TOS23_01.F 06.010.008	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm **euro (quattrocentotrentacinque/09)**	cad	435,09

Data, 13/11/2023

Il Tecnico