

Autorità Urbana di Padova

Strategia Integrata di Sviluppo Urbano Sostenibile (SISUS)

approvata con Decreto del Direttore della Programmazione Unitaria
della Regione del Veneto n° 187 del 04.12.2023

Azione 2.7.1 Infrastrutture verdi in Area Urbana



Progetto 2

Parco urbano nel quartiere di Lion, Via San Francesco, Comune di Albignasego

Sindaco: Filippo Giacinti

Resp. Terzo Settore Gestione del Territorio e Patrimonio: Marco Carella

Resp. unico del progetto: Caterina Friso

via Milano, 7
35020 Albignasego (Pd)
tel +39 049 8042211
fax +39 049 8625188
e-mail info@obizzi.it
CF 80008790281

TITOLO DELL'INTERVENTO

PROGETTO ESECUTIVO

<i>Progetto architettonico e del paesaggio</i>	Archipiùdue Paolo Miotto, Mauro Sarti Architetti Associati Consulente	via Settima Strada 7, int. 1 35129 Padova (Pd) tel +39 049 7380542 e-mail info@archipiudue.com
<i>Geologia</i>	Dott. Geol. Sergio Drago Consulente	Via Piovega 41b35010 Borgoricco (Pd) e-mail geologia.drago@gmail.com
<i>Progetto idraulico</i>	Ing. David Voltan Consulente	Via Einaudi 24 45100 Rovigo (Pd) e-mail studiiovoltan@libero.it
<i>Progetto del verde</i>	Dott. For. Pamela Nichele Consulente	Vicolo dei Fabbrì 7 35013 Cittadella (Pd) e-mail pamelanichele@email.it
<i>Progetto impianti elettrici</i>	Per. Ind. Martino Cecchinato	Viale del Lavoro 54 35020 Ponte San Nicolò (Pd) e-mail cecchinato@2c-studio.it

TITOLO ELABORATO

NUMERO

Incidenza della manodopera

P

scala

-

revisione

REV 01

data

Novembre 2024

codice file

P_0824_E01_R

Comune di ALBIGNASEGO
Provincia di PADOVA

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: PARCO URBANO NEL QUARTIERE DI LION, VIA SAN FRANCESCO
COMUNE DI ALBIGNASEGO (PD)

COMMITTENTE: Comune di Albignasego - Via Milano, 7 - Albignasego (PD)

Data, 25/11/2024

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 PN.AL.VE.001	Tilia Tormentosa Brabant - fornitura sito piantumazione (Prezzo desunto da altro listino ASSOVERDE edizione 2023 Art.15121467 SOMMANO cadauno	15,00	436,40	6'546,00	0,00	
2 PN.AL.VE.002	Gleditsia Tricanthos Inermis - fornitura sito piantumazione (Prezzo desunto da altro listino ASSOVERDE edizione 2023 Art.15120698 SOMMANO cadauno	14,00	335,70	4'699,80	0,00	
3 PN.AL.VE.003	Quercus Palustris Green Pillar - fornitura sito piantumazione (Prezzo desunto da altro listino ASSOVERDE edizione 2023 Art.15121254 SOMMANO cadauno	7,00	128,60	900,20	0,00	
4 PN.AL.VE.004	Quercus Ilex - fornitura sito piantumazione (Prezzo desunto da altro listino ASSOVERDE edizione 2023 Art.15121273 SOMMANO cadauno	5,00	888,90	4'444,50	0,00	
5 PN.AL.VE.005	Cercis Silyquastrum - fornitura sito piantumazione (Prezzo desunto da altro listino ASSOVERDE edizione 2023 Art.15120483 SOMMANO cadauno	7,00	430,10	3'010,70	0,00	
6 PN.AL.VE.006	Ostrya Carpinifolia - fornitura sito piantumazione (Prezzo desunto da altro listino ASSOVERDE edizione 2023 Art.15121065 SOMMANO cadauno	15,00	316,20	4'743,00	0,00	
7 PN.AL.VE.007	Elaeagnus x Ebbingei - fornitura sito piantumazione (Prezzo desunto da altro listino ASSOVERDE edizione 2023 Art.15060203 SOMMANO cadauno	100,00	44,50	4'450,00	0,00	
8 PN.AL.VE.008	Elaeagnus x Ebbingei - fornitura sito piantumazione (Prezzo desunto da altro listino ASSOVERDE edizione 2023 Art.15060201 SOMMANO cadauno	325,00	9,40	3'055,00	0,00	
9 PN.AL.VE.009	Prunus Lusitanica - fornitura sito piantumazione (Prezzo desunto da altro listino ASSOVERDE edizione 2023 Art.15060524 SOMMANO cadauno	75,00	49,50	3'712,50	0,00	
10 PN.AL.VE.010	Prunus Lusitanica - fornitura sito piantumazione (Prezzo desunto da altro listino ASSOVERDE edizione 2023 Art.15060522 SOMMANO cadauno	260,00	9,40	2'444,00	0,00	
11 PN.AL.VE.011	Phyllirea Angustifolia - fornitura sito piantumazione (Prezzo desunto da altro listino ASSOVERDE edizione 2023 Art.15060442 SOMMANO cadauno	40,00	44,50	1'780,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			39'785,70		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O				39'785,70		
12 PN.AL.VE.012	Abelia Grandiflora - fornitura sito piantumazione (Prezzo desunto da altro listino ASSOVERDE edizione 2023 Art.15060002 SOMMANO cadauno	42,00	10,40	436,80	0,00	
13 PN.AL.VE.013	Jasminum Angulare - fornitura sito piantumazione (Prezzo desunto da altro listino ASSOVERDE edizione 2023 Art.15070113 SOMMANO cadauno	12,00	19,00	228,00	0,00	
14 PN.AL.VE.014	Rosmarino Prostrato 5 piante/mq - fornitura sito piantumazione (Prezzo desunto da altro listino ASSOVERDE edizione 2023 Art.15060573 SOMMANO cadauno	1'025,00	10,50	10'762,50	0,00	
15 PN.AL.VE.015	Messa a dimora alberi a foglia caduca o persistente in area verde (esclusa fornitura: vedi specifico capitolo; manutenzione e garanzia vedi cod. 25020040 - 045) posti a piè d'opera dall'impresa, compreso scavo e reinterro, formazione della conca di compluvio (formella), fornitura e collocamento di pali tutori in legno trattato, legatura, fornitura e distribuzione di ammendamenti e concimi, una bagnatura con 50/100 l di acqua, eventuale fornitura e posa di tubo dreno interrato per irrigazione: per piante di circ. da 20 cm a 25 cm. (Prezzo desunto da altro listino ASSOVERDE edizione 2023 Art.25020013 SOMMANO cadauno	63,00	186,11	11'724,93	4'086,14	34,850
16 PN.AL.VE.016	Messa a dimora arbusti o piccoli alberi (esclusa fornitura: vedi specifico capitolo; manutenzione e garanzia vedi cod. 25020047 - 048) in zolla o vaso, per altezza fino a 1 m, fornitura e stesa di 20 l di terriccio torboso, concimazione ed irrigazione con 15 l di acqua. (Prezzo desunto da altro listino ASSOVERDE edizione 2023 Art.25020006 SOMMANO cadauno	727,00	14,46	10'512,42	3'469,10	33,000
17 PN.AL.VE.017	Messa a dimora arbusti o piccoli alberi (esclusa fornitura: vedi specifico capitolo; manutenzione e garanzia vedi cod. 25020047 - 048) in zolla o vaso, per altezza da 1 m fino a 2 m, fornitura e stesa di 20 l di terriccio torboso, concimazione ed irrigazione con 15 l di acqua. (Prezzo desunto da altro listino ASSOVERDE edizione 2023 Art.25020006 SOMMANO cadauno	127,00	26,58	3'375,66	1'113,97	33,000
18 PN.AL.VE.018	Messa a dimora arbustive tappezzanti (esclusa fornitura: vedi specifico capitolo; manutenzione e garanzia vedi cod. 25020047 - 048) in vaso o fitocella, (diam. 15 - 18 o similari), densità di 3 - 6 piante al mq compresa la fornitura di 30 l di ammendante per mq, la preparazione del terreno, l'impianto degli arbusti, una bagnatura con 30 l acqua al mq, fornitura e stesa telo pacciamante, fornitura e distribuzione in copertura di cm 5/7 di corteccia di resinose o lapillo. (Prezzo desunto da altro listino ASSOVERDE edizione 2023 Art.25020004 SOMMANO mq	410,00	50,98	20'901,80	5'668,57	27,120
19 PN.AN.IE.007	Oneri per le attività di smantellamento degli impianti di illuminazione già esistenti nelle aree oggetto di interventi (ex campo da calcio), intesa come sola parte elettrica, ovvero: - lievo di alcuni dispositivi di protezione assiemati all'interno					
A R I P O R T A R E				97'727,81	14'337,78	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			97'727,81	14'337,78	
	<p>dell'esistente quadro elettrico "Q.ILL", non più riconducibili alla nuova soluzione impiantistica;</p> <p>- sfilaggio di linee elettriche dorsali principali, distribuite entro cavidotti interrati a partire dall'esistente quadro elettrico "Q.ILL" e fino a ciascuna delle n°4 torri faro;</p> <p>- smontaggio e lievo dei n°4 quadri elettrici di sezionamento / protezione locali posti alla base delle altrettanti torri faro;</p> <p>- rimozione di tutte le linee elettriche di risalita a ciascuno degli apparecchi illuminanti su torri faro;</p> <p>- smontaggio dei n°8 corpi illuminanti / proiettori su torri faro.</p> <p>Tutto il materiale di risulta dovrà essere conseguentemente trasportato a discarica autorizzata e/o presso gli impianti di trattamento-recupero (eventuali oneri di discarica compresi in fornitura), oppure accatastato presso i magazzini della Committenza (qualora specificatamente richiesto dalla Direzione Lavori); il tutto senza che la ditta appaltatrice possa avanzare alcuna eventuale ulteriore pretesa, anche di natura economica.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	2'859,70	2'859,70	1'204,79	42,130
20 PN.AN.OC.002	<p>FONDAZIONE STRADALE - PROVENIENTE DA IMPIANTI DI RECUPERO/RICICLAGGIO PER FORMAZIONE SOTTOFONDI STRADALI</p> <p>Fondazione stradale eseguita con materiale proveniente da impianti di recupero e/o riciclaggio, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla Direzione Lavori e di caratteristiche rispondenti ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati progettuali, per uno spessore compreso pari a quello indicato negli elaborati di progetto.</p> <p>La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche.</p> <p>Nel prezzo è compreso ogni onere per la stesa su piano di posa preventivamente livellato, la posa in opera anche in più strati di almeno 10 cm e massimo 20 cm, la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 ton o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche.</p> <p>La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.</p> <p>Contabilizzato per i quantitativi posti in opera a compattazione avvenuta.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	341,95	24,00	8'206,80	1'409,11	17,170
21 PN.AN.OC.003	<p>Trachelospermum Asiaticum 9 piante/mq - fornitura sito piantumazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1'845,00	4,40	8'118,00	0,00	
22 PN.AN.OC.004	<p>Costruzione di un percorso in terra stabilizzata performante mediante riporto , compattazione e rullatura per uno spessore s 10 cm resistente ad ogni tipo di traffico pedonale o carrabile tipo ECOSTABILIZER 130 C o equivalente con miscela caratterizzata da un catalizzatore bio-edile a base di sali inorganici complessi allo stato solido tipo ECOSTABILIZER POLVERE o equivalente in ragione di 1 Kg/mc disciolto in 20-30 litri d'acqua 1 mc di materiale terroso (tipo tout venant) anche con eventuale presenza di terra di tipo vegetale o terreni aridi e con piccola percentuale di argilla e/o limo , 130 Kg di legante cem II/a-I 32,5 R ; Il mix ottenuto va miscelato con 50/100 litri d'acqua per mc a secondo le reali condizioni di umidità del terreno e in considerazione dell'acqua precedentemente usata per disciogliere ECOSTABILIZER POLVERE o</p>					
	A R I P O R T A R E			116'912,31	16'951,68	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			116'912,31	16'951,68		
	<p>equivalente. L'impasto deve essere omogeneo in modo da far disperdere più uniformemente possibile il kit ecostabilizer terra nature e il catalizzatore COSTABILIZER POLVERE o equivalente , con il legante ed eventuali fibre tipo AGAFIBER per raggiungere un risultato ottimale. La miscelazione di ECOSTABILIZER 130 C o equivalente potrà avvenire con impianto di miscelazione fisso o mobile o betoniere auto-caricanti facendo attenzione ad analizzare se il terreno è già umido e per questo si consiglia di non caricare mai l'acqua come primo ingrediente . La superficie sarà pedonabile dopo 24 ore e carrabile dopo almeno 72 ore , il massimo della resa si avrà dopo circa 15 giorni . La pavimentazione dovrà avere un rapporto di prova con una resistenza alla compressione a 7 giorni >7 mpa e prova di trazione indiretta 0,70 mpa , determinazione dell'indice di plasticità % n.p. (CNR UNI 10004) e prova LOS ANGELES (UNI EN 1097-2) L.A.22,6% miscela ottenuta (eff) % 6,1 con set 0,063. Le prove dovranno essere certificate da laboratori aventi concessione e autorizzazione in riferimento alla legge 1086/71 e successive modifiche. Le caratteristiche estetiche rispecchiano quelle dei materiali utilizzati. La realizzazione dovrà avvenire solo previa analisi ed esecuzione di una corretta sottofondazione. Al fine di ottenere le prestazioni e qualità estetiche attese.</p>	SOMMANO mq	977,00	25,30	24'718,10	6'179,53	25,000
23 VEN24-01.03.08.00	<p>FORNITURA E STESA DI SABBIA Fornitura e stesa di sabbia di fiume lavata e vagliata per la formazione della fondazione stradale, di sottofondi, del piano di posa dei tombini, per l'impianto di opere d'arte, compreso l'onere della compattazione e della sagomatura FORNITURA E STESA DI SABBIA</p>	SOMMANO m³	120,80	41,05	4'958,84	421,01	8,490
24 VEN24-01.06.05.00	<p>COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE</p>	SOMMANO t*km	1'020,00	0,30	306,00	161,51	52,780
25 VEN24-04.02.09.a	<p>FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. L'operazione verrà effettuata con attrezzature e mezzi a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento o a terzi. Nel prezzo è compreso ogni onere per la vagliatura e la raccolta in cumuli del materiale utile ed il trasporto a rifiuto di quello inutilizzabile, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, la perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore. Rimangono esclusi gli eventuali oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. FRESATURA A FREDDO DI</p>						
	A R I P O R T A R E				146'895,25	23'713,73	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				146'895,25	23'713,73
26 VEN24-04.02.09.b	PAVIMENTAZIONI - PER I PRIMI 3.00 cm DI SPESSORE SOMMANO m ² FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. L'operazione verrà effettuata con attrezzature e mezzi a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento o a terzi. Nel prezzo è compreso ogni onere per la vagliatura e la raccolta in cumuli del materiale utile ed il trasporto a rifiuto di quello inutilizzabile, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, la perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore. Rimangono esclusi gli eventuali oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI - PER OGNI cm IN PIU' OLTRE I PRIMI 3.00 cm DI SPESSORE	316,00	3,31	1'045,96	447,78	42,810
	SOMMANO m ² *cm	2'212,00	0,81	1'791,72	784,24	43,770
27 VEN24-04.02.17	RIMOZIONE DI PALI IN ACCIAIO Compreso ogni onere per la demolizione eventuale taglio con fiamma ossidrica del blocco di fondazione in modo da recuperare integro il palo stesso, nonché compreso carico, trasporto e scarico di tutto il materiale recuperato, in magazzini od in altri siti indicati dalla Stazione Appaltante. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.					
	SOMMANO cadauno	8,00	119,16	953,28	512,77	53,790
28 VEN24-04.02.18.a	RIMOZIONE DI VECCHIE RECINZIONI METALLICHE DI QUALSIASI TIPO Comprendente paletti, rete, filo spinato, ecc., nonché il taglio di arbusti e rovi a ridosso della recinzione stessa. Compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. RIMOZIONE DI VECCHIE RECINZIONI METALLICHE DI QUALSIASI TIPO					
	SOMMANO m	409,00	5,77	2'359,93	1'707,41	72,350
	A R I P O R T A R E				153'046,14	27'165,93

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			153'046,14	27'165,93	
29 VEN24-04.03.01.a	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di massicciate stradali (escluse le sole sovrastrutture compensate con il relativo prezzo di elenco) e muri a secco o in malta di scarsa consistenza, le rocce tenere da piccone con esclusione dell'onere della eventuale preventiva sconnessione, esclusa inoltre la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1.00 mc. La lavorazione, da eseguirsi nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche, viene prevista per l'apertura di sede stradale, piazzole, opere accessorie e relativo cassonetto, la bonifica del piano di posa dei rilevati se maggiore a 20 cm di profondità, l'apertura di gallerie artificiali nonché degli imbocchi delle gallerie naturali, la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali di pertinenza al corpo stradale, l'impianto di opere d'arte fino alla quota del piano orizzontale indicato nei disegni di progetto per l' inizio degli scavi in fondazione (a campioni, a pozzo, a sezione ristretta etc). Nel prezzo si intendono compensati tutti gli oneri per- la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- la riduzione dei trovanti di volume inferiore a 1.00 mc a pezzatura massima di 30 cm per consentirne il reimpiego secondo le indicazioni di progetto o della Direzione Lavori; - il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori a rilevato o riempimento nell' ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Appaltatore;- il carico, trasporto, scarico del materiale ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori e non utilizzabile nell'ambito del cantiere in area individuata dagli elaborati di progetto con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km, rimanendo tale materiale di proprietà della Stazione Appaltante;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree idonee individuate nel progetto con esclusione dei soli oneri di scarica che saranno compensati a parte;- l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fugatori o cunette o altre opere simili; La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>	1'926,07	6,17	11'883,85	5'966,88	50,210
30 VEN24-04.03.09.a	<p>SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0.50 mc. La lavorazione dovrà essere eseguita nel</p>					
	A R I P O R T A R E			164'929,99	33'132,81	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			164'929,99	33'132,81	
31 VEN24-04.04.03.a	rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti alla voce SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI. Nel prezzo sono comprese le eventuali armature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati. Contabilizzato per la profondità eseguita sotto il piano di campagna e/o sbancamento. SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA - FINO ALLA PROFONDITA' DI 1.50 ml SOMMANO m³	139,50	8,79	1'226,21	570,80	46,550
32 VEN24-04.04.05.d	SISTEMAZIONE DI MATERIALE SENZA COMPATTAZIONE Sistemazione a rilevato o riempimento, anche di gallerie artificiali o a ridosso di opere d'arte entro e fuori terra, senza compattamento meccanico, con materiali provenienti sia dagli scavi che da cave di prestito, sparsi a strati non superiori a 50 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la sagomatura e profilatura dei piani o delle scarpate. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per i quantitativi posti in opera. SISTEMAZIONE DI MATERIALE SENZA COMPATTAZIONE SOMMANO m³	4'800,00	3,91	18'768,00	733,83	3,910
32 VEN24-04.04.05.d	FORNITURA DI MATERIALI Fornitura di materiali idonei provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto a qualsiasi distanza stradale, lo scarico del materiale. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per i quantitativi posti in opera a compattazione avvenuta. FORNITURA DI MATERIALI - PROVENIENTE DA IMPIANTI DI RECUPERO/RICICLAGGIO PER RIEMPIMENTO DI CAVI SOMMANO m³	18,98	11,78	223,58	0,00	
33 VEN24-04.04.08.a	STRATO ANTICONTAMINANTE Fornitura e posa in opera di strato anticontaminante in polipropilene o poliestere in telo geotessile avente le caratteristiche prestazionali indicate nelle Norme Tecniche. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per la superficie effettivamente rivestita, al netto di sfridi e sovrapposizioni. STRATO ANTICONTAMINANTE - PESO NON INFERIORE A 200 g/mq SOMMANO m²	302,00	4,43	1'337,86	207,90	15,540
	A R I P O R T A R E			186'485,64	34'645,34	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			186'485,64	34'645,34		
34 VEN24-04.04.10.a	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalità stabilite dagli elaborati di progetto e prescritte dalla Direzione Lavori, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di deformazione ME non minore di 50 N/mq. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE - PER I GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3	SOMMANO m ²	1'279,00	3,18	4'067,22	1'368,21	33,640
35 VEN24-04.04.53.a	FINITURA SUPERFICIALE ALLA FONDAZIONE STRADALE Finitura superficiale alla fondazione stradale in misto granulare stabilizzato giudicato idoneo dalla Direzione Lavori e di caratteristiche rispondenti ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati progettuali, per uno spessore minimo compreso di 5 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine per ottenere la sagomatura prevista nelle sezioni tipo di progetto e con superficie pronta per la stesa della successiva sovrastruttura. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. FINITURA SUPERFICIALE ALLA FONDAZIONE STRADALE	SOMMANO m ²	977,00	2,53	2'471,81	451,35	18,260
36 VEN24-04.08.03.d	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA Fornitura e posa in opera di manufatti in ghisa quali chiusini, caditoie etc. da porre su manufatti già predisposti di fori o di passo d'uomo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per il peso nominale dell'elemento risultante dagli elaborati di progetto. FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA - CLASSE D	SOMMANO kg	846,00	6,10	5'160,60	471,16	9,130
37 VEN24-04.10.05.c	RIEMPIMENTO DEI DRENAGGI Riempimento dei drenaggi posti a qualsiasi profondità per la formazione di un cunicolo di drenaggio. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Le caratteristiche dei materiali impiegati dovranno garantire il rispetto dei requisiti prestazionali definiti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati di progetto. Nel prezzo è						
	A R I P O R T A R E			198'185,27	36'936,06		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			198'185,27	36'936,06	
38 VEN24-04.10.11.b	<p>compreso ogni onere per la posa in opera del materiale di dimensioni decrescenti dal basso all'alto, per la presenza di tubi di cemento o di acciaio che saranno compensati con le specifiche voci di elenco. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per i quantitativi posti in opera. RIEMPIMENTO DEI DRENAGGI - CON MISTO DI FIUME LAVATO SOMMANO m³</p>	121,80	30,31	3'691,76	124,41	3,370
39 VEN24-04.10.11.c	<p>TUBI IN CEMENTO VIBROCOMPRESSI CON COSTIPAMENTO Fornitura e posa di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastro a bicchiere, ad alta resistenza, a sezione circolare con base di appoggio piana. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura e posa di anello di tenuta in gomma, la regolarizzazione del fondo, il reinterro dello scavo, a strati costipati con opportuni mezzi ed attrezzature dello spessore massimo di 50 cm, con materiale idoneo proveniente sia dagli scavi che da cave di prestito ed in quest'ultimo caso la fornitura del materiale sarà compensata con il prezzo indicato nei materiali a piè d'opera. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato a lunghezza per lo sviluppo della canalizzazione, al netto di sfridi e sovrapposizioni. TUBI IN CEMENTO VIBROCOMPRESSI CON COSTIPAMENTO - DIAMETRO 40 cm SOMMANO m</p>	11,00	62,64	689,04	136,77	19,850
39 VEN24-04.10.11.c	<p>TUBI IN CEMENTO VIBROCOMPRESSI CON COSTIPAMENTO Fornitura e posa di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastro a bicchiere, ad alta resistenza, a sezione circolare con base di appoggio piana. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura e posa di anello di tenuta in gomma, la regolarizzazione del fondo, il reinterro dello scavo, a strati costipati con opportuni mezzi ed attrezzature dello spessore massimo di 50 cm, con materiale idoneo proveniente sia dagli scavi che da cave di prestito ed in quest'ultimo caso la fornitura del materiale sarà compensata con il prezzo indicato nei materiali a piè d'opera. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato a lunghezza per lo sviluppo della canalizzazione, al netto di sfridi e sovrapposizioni. TUBI IN CEMENTO VIBROCOMPRESSI CON COSTIPAMENTO - DIAMETRO 50 cm SOMMANO m</p>	20,00	80,48	1'609,60	329,49	20,470
40 VEN24-04.10.14.b	<p>POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere</p>					
	A R I P O R T A R E			204'175,67	37'526,73	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			204'175,67	37'526,73	
41	<p>per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrato esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 50x50x50 (h) cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	3,00	139,95	419,85	194,98	46,440
VEN24-04.10.14.c	<p>POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrato esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 60x60x60 (h) cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	4,00	161,64	646,56	268,06	41,460
42	<p>PROLUNGHE PER POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato delle dimensioni interne di 40x40 cm, 50x50 cm, 60x60 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la sigillatura degli elementi. Le misure della prolungasi intendono nette interne. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. PROLUNGHE PER POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO</p>					
VEN24-04.10.15.a						
	A R I P O R T A R E			205'242,08	37'989,77	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			205'242,08	37'989,77	
43 VEN24-04.10.16.b	<p>SOMMANO cm</p> <p>POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO Fornitura e posa in opera o formazione in opera di pozzetti, in calcestruzzo armato Rck 30 MPa delle dimensioni stabilite negli elaborati di progetto, aventi altezza utile interna di 1.50 ml, con soletta dimensionata per carichi stradali di prima categoria compreso passo d'uomo o svasatura sagomata in testata per l'alloggiamento di una griglia filtrante e fondo in calcestruzzo armato. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'innesto delle tubazioni in entrata ed in uscita, la fornitura e posa dell'acciaio d'armatura, il rinterro. Nel prezzo è compreso ogni onere per la redazione di relazione di dimensionamento statico dell'elemento, elaborata da tecnico abilitato, in base ai carichi stradali di prima categoria ed alle condizioni di carico individuate dal progetto. Restano esclusi lo scavo, la griglia filtrante od il chiusino da compensarsi con i relativi prezzi di elenco. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 80x80 cm</p>	80,00	1,21	96,80	40,13	41,460
44 VEN24-04.11.01.a	<p>SOMMANO cad</p> <p>CORDONATE Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck 30 MPa, in elementi della lunghezza di 100 cm, allettati con malta cementizia. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la formazione della fondazione delle dimensioni minime di 35 x 15 cm eseguita in calcestruzzo Rck 25 MPa, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti. Rimane esclusa l'eventuale armatura in acciaio B450C o in barre o con rete elettrosaldata che sarà remunerata a parte con il relativo prezzo d'elenco. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. CORDONATE - SEZIONE 8/10 CON ALTEZZA 25 cm</p>	6,00	560,61	3'363,66	646,83	19,230
45 VEN24-04.11.12.c	<p>SOMMANO m</p> <p>RECINZIONE SU PLINTI PREFABBRICATI Recinzione con altezza massima di 2.00 ml eseguita con rete metallica plastificata di colore individuato dagli elaborati di progetto con maglia romboidale da 50x50 mm, fissata ai fili zincati e plastificati superiore ed inferiore, di diametro 2.80 mm ,ed a un numero adeguato di fili intermedi in funzione dell'altezza secondo i particolari di progetto. La recinzione si intende completa di palette e saette a T da 40x40 mm plastificati, eseguita su plinti prefabbricati in calcestruzzo delle dimensioni di 30x30/14x14 cm ed altezza di 48 cm con opportuno foro per l'alloggiamento dei piantoni. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre</p>	726,00	37,22	27'021,72	8'333,50	30,840
	A R I P O R T A R E			235'724,26	47'010,23	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			235'724,26	47'010,23	
46 VEN24-04.13.01.a	la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. RECINZIONE SU PLINTI PREFABBRICATI - PER ALTEZZE OLTRE 1.50 m FINO A 2.00 m SOMMANO m ²	52,00	34,27	1'782,04	243,43	13,660
46 VEN24-04.13.01.a	APPRONTAMENTO CANTIERE PER PICCOLI LAVORI DI BITUMATURA Compenso a corpo da corrispondere per piccoli lavori di bitumatura, anche sommando più zone di intervento riferite ad un unico contratto, la cui entità complessiva non superi i 2'500 mq. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. APPRONTAMENTO CANTIERE PER PICCOLI LAVORI DI BITUMATURA - CON SUPERFICI FINO A 500 mq SOMMANO a corpo	1,00	3'503,48	3'503,48	1'371,96	39,160
47 VEN24-04.13.04.b	MANO D'ATTACCO CON BITUME MODIFICATO Pulizia e spruzzatura del piano d'appoggio di emulsione bituminosa per l'esecuzione di mano d'attacco avente residuo di bitume modificato pari ad almeno il 55 % in ragione di 0,30 Kg/mq nel caso di nuove costruzioni, qualora il nuovo strato venga realizzato sopra una pavimentazione esistente o precedentemente fresata il dosaggio dell'emulsione deve essere tale che il bitume residuo risulti pari a 0,50 Kg/mq. Nel prezzo si intende compresa la stesa di uno strato di filler (6 - 8 litri/mq) o graniglia (granulometria 8 - 12 mm) con una resa al suolo in ragione di 8 - 10 kg/m ² a protezione della mano d'attacco. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. MANO D'ATTACCO CON BITUME MODIFICATO - SPRUZZATURA DEL PIANO D'APPOGGIO SOMMANO m ²	230,00	1,45	333,50	56,56	16,960
48 VEN24-04.13.08.c	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER RICARICHE GRANULOMETRIA 0/25 Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per ricariche (in possesso di marcatura CE nel rispetto della norma UNI EN 13108), adatto per riparazione di buche ed avvallamenti e per il ripristino del piano stradale posto in opera manualmente o meccanicamente a regola d'arte, con conglomerato bituminoso del tipo binder chiuso, avente granulometria di 0-25 mm e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume avente caratteristiche di coesione ed adesione conformi alle Norme Tecniche. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la spruzzatura con emulsione bituminosa acida al 55 % in ragione di 1.00 - 1.50 per kg/mq. L'esecuzione di tale lavorazione dovrà essere effettuata con una distinta stesa (indipendente da altre stese).					
	A R I P O R T A R E			241'343,28	48'682,18	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			241'343,28	48'682,18	
49 VEN24-05.08.13	L'eventuale pulizia sarà compensata con la relativa voce d'elenco prezzi. Contabilizzato a peso per il quantitativo effettivamente posto in opera. CONGLOMERATO BITUMINOSO PER RICARICHE-RISAGOMATURA CON TAPPETO GRANULOMETRIA 0/12 SOMMANO 100 kg	165,60	10,95	1'813,32	158,48	8,740
50 VEN24-07.01.07.b	ESTRAZIONE E DEMOLIZIONE DI PALI E PALANCOLE IN CLS Estrazione delle palancole in c.a.c. di pennelli esistenti e successiva demolizione o, in alternativa, demolizione della palancola in sito fino alla quota -1,00, compreso il taglio dei ferri di armatura ed il trasporto dei materiali di risulta fuori dell'ambito del cantiere o a formazione del nucleo di imbasamento di nuovi pennelli. Misurata sul volume reale della struttura da demolire. SOMMANO m³	8,14	141,19	1'149,29	837,83	72,900
51 VEN24-07.01.31.a	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a mc 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a mc 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti dell'acqua di falda dal fondo scavo (escluso solo l'impianto well-point), le armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso o della fresatura delle pavimentazioni. Compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale e l'eventuale paleggiamento all'interno dell'area di cantiere. Sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc.. E' compreso pure l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, nonché il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, E' escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. E' compreso l'onere della selezionatura del materiale di scavo fino e privo di sassi per il ritombamento delle tubazioni, laddove il terreno sia riutilizzabile. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, legate alla posa dei pozzetti di linea, oltre che alla natura del terreno, alla presenza d'acqua, di roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. SCAVO A SEZIONE RISTRETTA IN AMBITO URBANO SU STRADA PAVIMENTATA da 1,5 m fino a 2,50 m di profondità. SOMMANO m³	140,86	18,20	2'563,65	846,26	33,010
	A R I P O R T A R E			246'869,54	50'524,75	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			246'869,54	50'524,75	
52 VEN24-07.02.39.b	<p>Compresa la fornitura in cantiere a piè d'opera del materiale previsto per il rinterro e/o il rinfianco. Compresa la compattazione a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto, ed ogni altra lavorazione ed onere per dare il rinfianco ed il rinterro delle condotte compiuto a perfetta regola d'arte. RINTERRO DELLE CONDOTTE CON SABBIA DI CAVA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>	22,04	35,53	783,08	36,18	4,620
53 VEN24-07.02.39.d	<p>FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A TRIPLO STRATO CLASSE SN 8 Fornitura e posa di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato a triplo strato per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 8 kN/m2 misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI-EN 13476-2 tipo A1, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Potranno inoltre contenere sullo strato centrale PVC-U riciclato per ridurre le emissioni di CO2 e l'impatto ambientale. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 8 espressa in kN/m2 misurata secondo EN ISO 9969, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. Nel prezzo si intende compreso e compensato: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfianco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. Eventuali pezzi speciali sono computati a parte considerando 2 metri di condotta equivalente per curve, manicotti e derivazioni ed 1 metro di condotta equivalente per i tappi. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A TRIPLO STRATO SN 8 diametro esterno 125 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	62,00	18,77	1'163,74	155,82	13,390
	A R I P O R T A R E			248'816,36	50'716,75	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			248'816,36	50'716,75	
54 VEN24-07.02.39.e	<p>anulare SN 8 espressa in kN/m2 misurata secondo EN ISO 9969, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. Nel prezzo si intende compreso e compensato: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfiacco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. Eventuali pezzi speciali sono computati a parte considerando 2 metri di condotta equivalente per curve, manicotti e derivazioni ed 1 metro di condotta equivalente per i tappi. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A TRIPLO STRATO SN 8 diametro esterno 200 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	55,00	38,75	2'131,25	163,68	7,680
55 VEN24-07.02.39.f	<p>FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A TRIPLO STRATO CLASSE SN 8 Fornitura e posa di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato a triplo strato per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 8 kN/m2 misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI-EN 13476-2 tipo A1, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Potranno inoltre contenere sullo strato centrale PVC-U riciclato per ridurre le emissioni di CO2 e l'impatto ambientale. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 8 espressa in kN/m2 misurata secondo EN ISO 9969, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. Nel prezzo si intende compreso e compensato: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfiacco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. Eventuali pezzi speciali sono computati a parte considerando 2 metri di condotta equivalente per curve, manicotti e derivazioni ed 1 metro di condotta equivalente per i tappi. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A TRIPLO STRATO SN 8 diametro esterno 250 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	76,00	50,18	3'813,68	243,69	6,390
	A R I P O R T A R E			254'761,29	51'124,12	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			254'761,29	51'124,12		
	<p>interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 8 kN/m2 misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI-EN 13476-2 tipo A1, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Potranno inoltre contenere sullo strato centrale PVC-U riciclato per ridurre le emissioni di CO2 e l'impatto ambientale. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 8 espressa in kN/m2 misurata secondo EN ISO 9969, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. Nel prezzo si intende compreso e compensato: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfiacco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. Eventuali pezzi speciali sono computati a parte considerando 2 metri di condotta equivalente per curve, manicotti e derivazioni ed 1 metro di condotta equivalente per i tappi. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A TRIPLO STRATO SN 8 diametro esterno 315 mm</p>	SOMMANO m	33,00	77,80	2'567,40	113,22	4,410
56 VEN24-08.08.14	<p>Inerbimento con idrosemina. Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, in ragione di g x mq 50/80, concime ammendante compostato verde in ragione di g x mq 200, collanti in ragione di g x mq 70/75; il tutto distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idroseminatrici). E' compreso l'eventuale ritocco nella successiva stagione favorevole</p>	SOMMANO m ²	2'660,00	2,77	7'368,20	4'031,88	54,720
57 VEN24-PR-A.97.01 b	<p>COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscela bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscela bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura d reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICIATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di</p>						
	A R I P O R T A R E			264'696,89	55'269,22		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			264'696,89	55'269,22	
	<p>escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore". Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT Per conglomerato bituminoso fresato (rifiuto non pericoloso) ammissibili a impianto di recupero</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO t</p>	96,19	17,02	1'637,16	0,00	
58 VEN24-PR-A.97.01 h	<p>COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscela bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscela bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura d reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive</p>					
	A R I P O R T A R E			266'334,05	55'269,22	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			266'334,05	55'269,22	
	<p>modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore". Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT Per materiali ferrosi</p>					
	SOMMANO t	1,00	110,00	110,00	0,00	
	Parziale LAVORI A MISURA euro			266'444,05	55'269,22	20,743
	A R I P O R T A R E			266'444,05	55'269,22	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			266'444,05	55'269,22	
	LAVORI A CORPO					
59 PN.AN.IE.001	<p>Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato e armato del tipo con pareti rinforzate, dimensioni utili (40x40x47)cm, dimensioni esterne (54x54x54) cm, compresa l'esecuzione di fori di idoneo diametro per il raccordo / innesto di tubazioni (n°2 o più, a seconda della necessità) e successiva sigillatura dei raccordi stessi con malta cementizia, inclusa la realizzazione di sottofondo disperdente in ciottolato dello spessore minimo di 15cm, la foratura del fondo in calcestruzzo per scolo acqua (minimo n°3 fori Ø 32mm), nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, anche secondo le prescrizioni della Direzione Lavori.</p> <p>La voce include inoltre la quota parte necessaria di scavo su terreno di qualsiasi natura eseguito con mezzi meccanici e/o a mano, il trasporto a discarica dell'eventuale materiale di scavo eccedente (inclusi eventuali corrispettivi per diritti di discarica), il rinalzo ben costipato del terreno a seguito della posa del pozzetto ed il finale ripristino "sicut-antea" dell'area oggetto di interventi.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad.</p>	5,00	155,30	776,50	226,12	29,120
60 PN.AN.IE.002	<p>Fornitura e posa in opera di chiusino d'ispezione in ghisa a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - classe C250, luce netta ~ (40x40)cm, telaio quadro ~(50x50c0)cm, peso non inferiore a 22Kg, fabbricato in stabilimenti ubicati in paesi dell'Unione Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, di luce quadrata rivestito con vernice protettiva e costituito da: telaio quadrato, a tenuta idraulica agli odori, con base maggiorata e dentellata ai quattro angoli e nella parte mediana di ogni lato per facilitarne la presa e migliorarne la stabilità sul pozzetto, coperchio quadrato appoggiante sul telaio per mezzo di cunei che ne assicurano la totale stabilità e silenziosità, sollevabile a 90° sul telaio e scorrevole sulle sue guide per facilitarne l'apertura, ottenibile questa con semplice piccone o comune attrezzo, grazie ad adeguato foro non passante. Disegno antisdrucchiolo e recante sulla superficie superiore la marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente internazionale di certificazione accreditato. Opzione per possibilità di installare dispositivo di chiusura a chiave che ne garantisca l'inviolabilità, tappi in plastica di identificazione della rete oltre alle usuali marcature in fusione.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati i prezzi per la posa con malta cementizia, per il perfetto allineamento e la messa in quota rispetto alle pavimentazioni; sono escluse dal presente prezzo i soli eventuali ripristini delle pavimentazioni.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad.</p>	5,00	156,50	782,50	113,07	14,450
61 PN.AN.IE.003	<p>Plinto di fondazione / sostegno per complesso di illuminazione pubblica o similare, di tipo prefabbricato, dimensioni esterne (48 x 65 x altezza 48)cm, peso circa 275kg, costruito a perfetta regola d'arte in calcestruzzo di cemento Rck 425 N/cm² previa esecuzione di gabbia in tondino d'acciaio tipo FeB44K ad aderenza migliorata, dotato di sede per l'innesto del palo (diametro interno 15/20cm - profondità di infissione massima 48cm), dotato di pozzetto per il raccordo dei cavidotti in ingresso/uscita e di adatto coperchio di chiusura pre-inserito in ghisa classe B125 (40x40)cm con anello removibile Ø 34cm a norma UNI EN 124, oltre che di foro di raccordo tra pozzetto e sede di innesto palo.</p> <p>Il tutto fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte, previa esecuzione di sottofondo in ciottolato di spessore minimo 15cm, inclusi gli oneri per l'installazione del cavidotto di raccordo tra pozzetto e palo (minimo n°1 Ø</p>					
	A R I P O R T A R E			268'003,05	55'608,41	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			268'003,05	55'608,41	
	<p>32mm esterno), per la quota parte necessaria di scavo su terreno di qualsiasi natura (anche eseguito a mano), per il trasporto a discarica dell'eventuale materiale di scavo eccedente (inclusi eventuali corrispettivi per diritti di discarica), per il rinalzo ben costipato del terreno e il finale ripristino "sicut-antea" dell'area oggetto di interventi. Si intendono altresì inclusi tutti gli oneri necessari per il rilascio della corretta documentazione di calcolo e collaudo statico del monoblocco, a firma di tecnico abilitato, da redigersi tenendo conto delle specifiche condizioni di utilizzo del plinto (vedi tipologia del terreno, dimensioni del palo di illuminazione infisso, caratteristiche del corpo illuminante previsto, etc.).</p> <p>Nota bene: ad infissione e posizionamento del palo avvenuto, il foro dovrà essere accuratamente riempito con sabbia fine e sigillato superiormente con almeno 5cm di sabbia / cemento, lisciata superiormente in pendenza verso l'esterno, in modo da evitare qualsiasi ristagno d'acqua contro il palo stesso.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad.</p>	19,00	335,10	6'366,90	1'310,31	20,580
52 PN.AN.IE.004	<p>Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte, infisso su plinto di fondazione (già esistente o compensato a parte), di palo conico diritto verniciato completo di accessori, idoneo per impianti di illuminazione esterna.</p> <p><u>PALO CONICO DIRITTO</u></p> <p>Il sostegno (tipo Tecnopali art. CDI 5000/3 + accessori, o altro in tutto simile per qualità e costo, approvato dalla Direzione Lavori) dovrà essere realizzato utilizzando lamiera in acciaio S235JR (Fe 360B) con caratteristiche meccaniche conformi alla norma UNI EN 10025, formata a freddo mediante un impianto combinato "raddrizzatrice-splanatrice", con rifilatura ai bordi per eliminare le parti ossidate e/o deformate, tagliata in lunghezza mediante "slitter" e in diagonale mediante "sistema a rulli". Il trapezio risultante dovrà essere sottoposto a formatura a tronco di cono utilizzando presse piegatrici asservite da manipolatori automatici a controllo numerico. I lembi del tronco di cono dovranno essere uniti longitudinalmente mediante procedimenti di saldatura automatici e manuali; le saldature dovranno essere effettuate nel rispetto di specifiche tecniche di lavorazione (WPS) conformi alle norme UNI EN ISO 15609-2 ed adottando procedimenti qualificati (WPAR) conformi alle norme UNI EN ISO 15614-1. Tutti gli addetti alla saldatura dovranno essere qualificati con patentino secondo le norme UNI EN 1418 e 287-1 e supportati / controllati da una supervisione qualificata, nel rispetto della norma UNI EN 473. Le tolleranze di lavorazione dovranno risultare conformi alla norma UNI EN 40-2. La protezione superficiale, interna ed esterna, dovrà essere assicurata mediante un processo di zincatura a caldo, effettuato per immersione in bagno di zinco fuso, previo decapaggio teso a eliminare ogni scoria ed impurità. Il processo di zincatura dovrà essere realizzato in conformità alla norma UNI EN ISO 1461 o, a richiesta, in conformità alla norma CEI 7-6 fascicolo n°239.</p> <p>Il palo dovrà essere dotato alla base delle seguenti lavorazioni (longitudinalmente in linea tra loro):</p> <ul style="list-style-type: none"> - asola di ingresso cavi posta con mezzaria a 35cm dalla base, avente dimensioni (132x38)mm; - manicotto termorestringente, costituito da guaina in polietilene di spessore 4mm e altezza minima 45cm, applicata a caldo dopo la zincatura in corrispondenza del punto di incastro con il blocco di fondazione; - supporto saldato al palo, per bullone M12, posizionato a 60cm dalla base; - asola per morsettiera interna palo posta con mezzaria a 150cm dalla 					
	A R I P O R T A R E			274'369,95	56'918,72	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			274'369,95	56'918,72	
	<p>base, avente dimensioni (132x38)mm. Esso dovrà inoltre garantire le seguenti dimensioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - altezza totale: 5,00m; - altezza fuori terra: 4,50m; - interrimento: 50cm; - diametro alla base: 110mm; - diametro alla sommità: 60mm; - spessore: 3mm; - peso: 32kg. <p><u>MORSETTIERA CON PORTELLO DA ESTERNO PALO</u> Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte di dispositivo di derivazione e portello di chiusura da esterno palo (Sem Pali art. 4300/MOR1 + 4300/1, o altre in tutto simili per qualità e costo, approvate dalla Direzione Lavori), avente le seguenti caratteristiche tecniche principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - morsettiera completa di n°1 portafusibile sezionabile per fusibile a cartuccia di taglia (5x20)mm - corrente nominale 10A - tensione nominale 250V, n°4 morsetti da 6mm², grado di protezione perimetro coperchio IP43 - ingresso cavi IP23, grado di resistenza all'urto IK08, classe di isolamento II; - corpo portello, realizzato in lega di alluminio UNI EN1706 AC - 46100 DF pressocolata, guarnizione di tenuta in poliuretano espanso (resistente agli agenti atmosferici ed ai raggi UV), viti di serraggio in acciaio inox AISI 304, grado di protezione IP54 secondo CEI EN 60529, resistenza all'urto IK08 secondo CEI EN 50102, montaggio effettuato all'esterno della feritoia del palo, adatto per feritoia con testate semitonde (diametro esterno 76 ÷ 114 mm). <p>Il tutto fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte all'interno del palo sopradescritto, inclusa la fornitura e posa in opera del relativo e adatto fusibile (tipo gG 2A) a protezione della fase derivata e di qualsiasi altro dispositivo di fissaggio ed ancoraggio che si rendesse necessario. Ciascun conduttore che si attesterà sulla morsettiera sarà dotato di opportuno puntale capicorda.</p> <p>Il sostegno e il portello della morsettiera dovranno essere forniti verniciati in ciclo automatico a polveri epossidiche essiccate in forno, di colore grigio grafite (finitura specifica come da codice n°01 catalogo Aec Illuminazione, o in tutto analogo e similare).</p> <p>Nota bene: ad infissione e posizionamento del palo avvenuto, il foro nel plinto rimanente dovrà essere accuratamente riempito con sabbia fine e sigillato superiormente con almeno 5cm di sabbia/cemento, lisciata superiormente in pendenza verso l'esterno, in modo da evitare e/o limitare qualsiasi ristagno d'acqua contro il palo stesso.</p> <p>Il tutto sarà dato in opera a perfetta regola d'arte, compreso ogni onere inerente per la corretta posa (ad esempio per l'uso di autoceste, autogrù o altro), anche secondo le prescrizioni della Direzione Lavori.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad.</p>	16,00	422,30	6'756,80	1'193,25	17,660
63 PN.AN.IE.005	<p>Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte su sostegno di illuminazione esterna (già esistente o compensato a parte) di armatura di arredo urbano a led prodotta da azienda certificata UNI EN ISO 9001, di forma circolare per applicazione su testa palo, certificata secondo L.R. Veneto n°17/09 e normativa UNI 10819, potenza totale del sistema 23W, flusso luminoso emesso non inferiore a 2.890lm ed efficienza luminosa effettiva non inferiore a 126lm/W (tipo Aec Illuminazione serie arya mod. Arya TP 5P5 S05 7030.060 -2M DA, o altra in tutto similare per qualità, caratteristiche e costo, approvata dalla Direzione Lavori), avente le seguenti caratteristiche principali:</p>					
	A R I P O R T A R E			281'126,75	58'111,97	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			281'126,75	58'111,97	
	<p>- corpo in pressofusione di alluminio UNI EN 1706, con corpo contenente il gruppo ottico e cablaggio; sul corpo è fissato lo schermo, bloccato con apposite staffette e viti in acciaio inox;</p> <p>- sostegno del corpo illuminante con due aste sagomate e attacco palo integrato, in alluminio pressofuso UNI EN 1706 per installazione testa palo;</p> <p>- sistema di dissipazione termica a flusso d'aria, con funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno e mantenere l'ottimale temperatura di giunzione dei led;</p> <p>- valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio;</p> <p>- protezione gruppo ottico con vetro piano temperato satinato spessore 5mm con serigrafia decorativa, atto a garantire protezione IK08, fissato al corpo mediante staffette e viti in acciaio inox;</p> <p>- guarnizione poliuretanica tra corpo e schermo senza punti di giunzione atta a garantire un grado di protezione IP66/IP67;</p> <p>- attacco TP per palo fissato su due aste sagomate, in alluminio pressofuso UNI EN 1706 per installazione testa palo su diametri Ø 60mm; possibilità di attacco palo Ø 76mm in opzione;</p> <p>- verniciatura realizzata con polveri poliestere che garantisce la prova di quadrettatura GT0 UNI EN ISO 2409, di tipo idoneo all'esposizione ai raggi UV secondo EN ISO 11507, previo processo di rivestimento nanoceramico, che garantisce una resistenza alla corrosione di 5000 ore in nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227; colore grigio grafite cod. 01;</p> <p><u>CARATTERISTICHE ELETTRICHE</u></p> <p>- alimentatore elettronico monocanale dimmerabile con opzione "DA - DIM AUTO" - dimmerazione automatica con definizione della cosiddetta "mezzanotte virtuale", con profilo preimpostato che riduce il flusso luminoso del 30% per 6 ore (dalle 24:00 alle 06:00), alimentato a 220-240V, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile, completo di ferma cavo e pressacavo in entrata;</p> <p>- corredato di scaricatore a bordo installato in fabbrica, con led di segnalazione e termo fusibile per disconnessione del carico a fine vita, prove surge fino a 10KV (in modo comune ed in modo differenziale), effettuate dal laboratorio certificato, secondo EN 61547;</p> <p>- connessione alla rete mediante connettore esterno IP 66/67;</p> <p>- alimentazione 220=240V - 50/60Hz (tolleranza standard $\pm 10\%$);</p> <p>- fattore di potenza $> 0,9$ (a pieno carico);</p> <p><u>CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE</u></p> <p>- gruppo ottico multi layer realizzato in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99,95%, che rientra nella categoria EXEMPT GROUP (assenza di rischio fotobiologico) secondo la norma EN 62471;</p> <p>- composto da n°2 moduli led, avente distribuzione luminosa di tipo asimmetrico stradale cut-off, con temperatura di colore 3000°K, indice di resa cromatica CRI ≥ 70, flusso apparecchio 2890lm, potenza reale apparecchio 23W; corrente di alimentazione 60mA;</p> <p>- distribuzione "S05" di tipo asimmetrica per illuminazione stradale, urbana e aree verdi, classificazione fotometrica "cut-off";</p> <p><u>DURATA DI VITA</u></p> <p>- vita gruppo ottico ≥ 100.000hr L90B10 (Tq=25°C,700mA) e ≥ 100.000hr L90, TM-21;</p> <p><u>ALTRE CARATTERISTICHE</u></p> <p>- dimensioni: (Ø 470x 520)mm;</p> <p>- peso: 7,5kg;</p> <p>- grado di protezione: IP66/IP67;</p> <p>- classe di isolamento: II;</p>					
	A R I P O R T A R E			281'126,75	58'111,97	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			281'126,75	58'111,97	
64 PN.AN.IE.006	<p>- conformità alle norme di prodotto EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2 e EN 61000-3-3; dotata di marchio di conformità ENEC e marcatura CE; compatibilità elettromagnetica EMC, IPEA in accordo al DM 27.09.2017 (C.A.M.);</p> <p>- garanzia fino a 5 anni.</p> <p>Il tutto installato a perfetta regola d'arte su sostegni di altezza fino a 5m, nel rispetto dei parametri riportati nei relativi calcoli di dimensionamento illuminotecnici allegati al progetto esecutivo, oltre che secondo le indicazioni della Direzione Lavori, compresi tutti gli oneri necessari ed i gravami derivanti dall'eventuale nolo di apparecchiature e/o macchine operatrici (ad esempio per l'impiego di ponteggi, autoceste o altro).</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad.</p> <p>Oneri per la modifica / integrazione del quadro elettrico "Q.ILL" già esistente, contenenti tutte le necessarie apparecchiature di distribuzione, protezione e comando così come dettagliatamente descritto nell'elaborato schema elettrico allegato al progetto degli impianti; si prevede il mantenimento della carpenteria stradale in vetroresina già esistente, e il recupero / riutilizzo del centralino stagno ivi alloggiato, previa sostituzione della parte frontale (portine di chiusura) attualmente danneggiata.</p> <p>In linea generale entrate e uscite dei conduttori e dei cavi dal quadro elettrico andranno realizzate con l'impiego di robusti bocchettoni pressacavi e/o con raccordi ad imbocco conico a tenuta; la discesa dei cavi fino al primo pozzetto di derivazione, realizzata entro i cavidotti corrugati doppia parete, andrà convenzionalmente protetta da urti o da possibili manomissioni, oltre che dall'ingresso di animali e insetti con carta ed un velo di silicone.</p> <p>A lavoro ultimato, tutti gli organi di comando e le parti in tensione in genere dovranno esser adeguatamente protette contro il pericolo di contatti diretti con elementi in tensione (IP20 a prova di dito), con l'impiego di eventuali schermi isolanti, calotte coprimorsetto o similari.</p> <p>Il prezzo a corpo prevede anche il collegamento nel quadro elettrico di tutte le linee ad esso riconducibili nonché la fornitura e posa di etichette con riferimenti inequivocabili che permettano una chiara identificazione dei vari circuiti (per destinazione e/o provenienza).</p> <p>A fine lavori dovrà essere rilasciata la dichiarazione di conformità alla norma CEI 121-25 / CEI 121-24 (o, se rientrante nei limiti previsti, alla norma CEI 23-51) completa di tutti gli allegati obbligatori, con relativa etichettatura del quadro, marcatura CE, etc. . Inoltre, protetto in una busta chiusa ben fissata all'interno della carpenteria, verrà posto lo schema elettrico aggiornato del quadro stesso; all'esterno, infine, il quadro andrà numerato e siglato come da indicazione di progetto.</p> <p>Il prezzo proposto dalla Ditta Appaltatrice si intende comprensivo di tutti gli oneri necessari per realizzare l'intervento a perfetta regola d'arte, anche secondo le indicazioni della Direzione Lavori e dei Tecnici Comunali.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	16,00	548,70	8'779,20	481,98	5,490
65 PN.AN.OC.001	<p>Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene ad alta densità PE 100 a parete liscia, diam. 710 mm, en 27,2 mm, PN 6 SDR 26, comprensivo scavo, rinterro, taglio delle teste secondo le indicazioni di progetto, ancoraggi ed ogni altro onere necessario per dare la lavorazione completa</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	1,00	2'657,00	2'657,00	481,98	18,140
66	<p>Fornitura e posa di seduta monolitica tipo I-BOX, senza schienale, in</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	10,50	816,00	8'568,00	640,89	7,480
	A R I P O R T A R E			301'130,95	59'716,82	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			301'130,95	59'716,82	
PN.AN.OC.005	HCP (High Performance Concrete), alleggerite all'interno, con rientranza alla base per consentire la pulizia dello spazio circostante. Modulo 4V, dimensioni 2300x600 mm, H 440 mm, peso 970 kg. con Fissaggio a terra SOMMANO cadauno	6,00	1'375,00	8'250,00	56,93	0,690
67 PN.AN.OC.006	Fornitura e posa in opera di dissuasore pedonale tubolare tondo in acciaio verniciato. Versione amovibile dotata di innesto (da cementare a filo piano calpestio) con apposita piastra piana con intaglio al laser per l'inserimento il bloccaggio del dissuasore, grazie alla rotazione dello stesso e alla serratura a gancio con chiave tubolare. Diametro 170 mm, H=1000 mm SOMMANO cad	4,00	282,00	1'128,00	187,70	16,640
68 VEN24-01.02.06.b	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE Scavo a sezione ristretta per posa di condotte, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a mc 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a mc 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti dell'acqua di falda dal fondo scavo (escluso solo l'impianto well-point), le armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso o della fresatura delle pavimentazioni. Compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale e l'eventuale paleggiamento all'interno dell'area di cantiere. Sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc.. E' compreso pure l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, nonché il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, E' escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di scarica. E' compreso l'onere della selezionatura del materiale di scavo fino e privo di sassi per il ritombamento delle tubazioni, laddove il terreno sia riutilizzabile. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, legate alla posa dei pozzetti di linea, oltre che alla natura del terreno, alla presenza d'acqua, di roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE In area agricola, area a verde o strada bianca. fino a 4,00m di profondità. SOMMANO m³	151,00	10,13	1'529,63	604,82	39,540
69 VEN24-01.03.05.a	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30 RINTERRO DI SCAVI DI					
	A R I P O R T A R E			312'038,58	60'566,27	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			312'038,58	60'566,27	
70 VEN24-01.03.06.a	FOGNATURE O SIMILARI con materiale posto sul bordo dello scavo SOMMANO m ³	91,25	3,91	356,79	146,28	41,000
	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA Rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 10, compreso l'indennità di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa e il costipamento RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici SOMMANO m ³	54,75	35,51	1'944,17	87,68	4,510
71 VEN24-04.11.15.f	TUBAZIONI CORRUGATE Fornitura e posa in opera di tubazioni corrugate in HDPE a doppia parete per passaggio cavi elettrici e telefonici, conformi alla norma CEI EN 61386-24, marchiati CE e con resistenza allo schiacciamento di 450 N. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfianco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. TUBAZIONI CORRUGATE diametro esterno 110 mm SOMMANO m	365,00	6,99	2'551,35	510,27	20,000
72 VEN24-04.22.005	Esecuzione di basamento in CLS per alloggiamento quadri elettrici e gruppi misure ENEL delle dimensioni massime fino a 200x100x40 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. Nel prezzo è compreso lo scavo e lo smaltimento a discarica autorizzata del materiale di risulta, l'armatura della soletta e la casseratura. Nel prezzo sono inoltre compresi i pozzetti ed i cavidotti di collegamento dei gruppi di misura con i relativi quadri secondo le prescrizioni dell'Enel. Nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura e posa in opera del controtelaio. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. SOMMANO cad.	1,00	535,62	535,62	133,91	25,000
73 VEN24-10.01.36.01	LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OR multipolare con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16(O)R16 0.6/1 kV ..x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma					
	A R I P O R T A R E			317'426,51	61'444,41	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			317'426,51	61'444,41	
74 VEN24-10.01.37.01	<p>di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi similari. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 2 x1.5 mmq.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	64,00	3,52	225,28	146,68	65,110
75 VEN24-10.01.51.05	<p>LINEA IN CAVO FG16R UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16R unipolare con conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolante in gomma GOMMA G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16R16 0.6/1 kV ..x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi similari. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16R UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 1 x 6 mmq</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	830,00	4,00	3'320,00	1'901,70	57,280
	A R I P O R T A R E			320'971,79	63'492,79	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			320'971,79	63'492,79	
76 VEN24-10.17.03	<p>FM privilegiata - luce privilegiata); - targhette identificatrici dei circuiti pantografate; - canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; - morsettiera su guida "Din" completa di piastra ceca; - barra collettiva di terra e relativi supporti; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Compresi: - cassetta accessoriata c.s.d.; - certificazione di conformità alle norme applicabili; - ogni altro onere necessario a garantire il lavoro a regola d'arte. CASSETTA DA PARETE IN MATERIALE ISOLANTE HxLxP=(900 x 600 x 400)mm SOMMANO cad</p>	1,00	909,45	909,45	38,11	4,190
77 VEN24-RU.04.02.a	<p>Telecamera OSD Day-Night 1/4" CCD, Alta Risoluzione, PAL, per Esterni, 480 TVL, Zoom Ottico 22x, Auto Focus, 12 V DC / 24 V AC, telecamera Day-Night ad alta risoluzione (480/530 TVL) con obiettivo zoom auto-focus integrato, con zoom max. a 242 x. Progettata per l'uso in ambienti esterni, in condizioni d'illuminazione variabili. A tal fine, la telecamera è situata all'interno di una custodia resistente alle intemperie, con parasole incorporato. Grazie alla funzione Day-Night, la telecamera è in grado di fornire immagini di ottima qualità sia in condizioni d'illuminazione variabili sia se utilizzata di notte con illuminazione ad infrarossi. Standard TV PAL: 625 linee, 50 fields/s, 50 Hz (verticale), 15.625 Hz (orizzontale) Pixel 795 (O) x 596 (V). Sensore immagine 1/4" SONY Super HAD CCD. Sincronismo Interno / Esterno: (Line Lock). Risoluzione orizzontale 480 TVL. Illuminazione minima A colori: 0.5 lux @ F=1.6 (AGC on, 50 IRE uscita video) Monocromatico: 0.5 lux. Otturatore bassa velocità: 0.001 lux. Zoom ottico x22, zoom digitale x11 (video AF). Lunghezza focale 3.9 - 85.8 mm. Apertura relativa massima F1.6 (wide) - F3.7 (tele). Otturatore bassa velocità x2 - x 60. Rapporto S/R 52 dB (AGC off). Temperatura operativa -10°C ... +50°C. Dimensioni (L x A x P) 120 x 120 x 185 mm. Compresi: - telecamera Day-Night ad alta risoluzione c.s.d.; - alimentatore per telecamera da 24 Vca., 2 pin; - custodia telecamera per esterno ad alto grado di protezione e resistenza agli agenti atmosferici; - staffa abbinabile alla custodia realizzata in materiale ad alta resistenza agli agenti atmosferici; - collegamento con cavo coassiale sino a quadro dati o centrale dizona; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. SOMMANO cad.</p> <p>I prezzi per prestazioni di manodopera, sotto deduzione dell'eventuale VEN24-RU.04.0 ribasso d'asta, sono comprensivi di ogni onere a carico della Ditta 3.a appaltatrice e della maggiorazione per spese generali e utile d'impresa: essi costituiscono la base unitaria per eventuali lavori in economia e comunque sono riferimento per eventuale revisione dei prezzi. Il ribasso d'asta di contratto sull'importo delle prestazioni di mano d'opera sarà applicato soltanto sull'aliquota di maggiorazione per spese generali ed utile d'impresa, essendo la Ditta appaltatrice obbligata a corrispondere ai propri operai le retribuzioni sindacali globali e ad effettuare il regolare versamento delle quote per oneri vari assicurativi e sociali. Nota bene: tutte le eventuali prestazioni in economia dovranno essere</p>	3,00	773,13	2'319,39	343,04	14,790
	A R I P O R T A R E			324'200,63	63'873,94	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			324'200,63	63'873,94	
78 VEN24-RU.04.03.a	<p>preventivamente giustificate, dettagliate e successivamente autorizzate per iscritto dalla Direzione Lavori; il loro riscontro orario e causale dovrà apparire in apposito foglio di lavoro giornaliero o settimanale redatto dal responsabile di cantiere della Ditta appaltatrice dei lavori e dovrà essere controfirmato dalla Direzione Lavori o da personale di fiducia da questa specificamente autorizzato.</p> <p>OPERAIO SPECIALIZZATO MANODOPERA ELETTRICISTA SOMMANO h</p> <p>I prezzi per prestazioni di manodopera, sotto deduzione dell'eventuale VEN24-RU.04.0 ribasso d'asta, sono comprensivi di ogni onere a carico della Ditta 3.a appaltatrice e della maggiorazione per spese generali e utile d'impresa: essi costituiscono la base unitaria per eventuali lavori in economia e comunque sono riferimento per eventuale revisione dei prezzi.</p> <p>Il ribasso d'asta di contratto sull'importo delle prestazioni di mano d'opera sarà applicato soltanto sull'aliquota di maggiorazione per spese generali ed utile d'impresa, essendo la Ditta appaltatrice obbligata a corrispondere ai propri operai le retribuzioni sindacali globali e ad effettuare il regolare versamento delle quote per oneri vari assicurativi e sociali.</p> <p>Nota bene: tutte le eventuali prestazioni in economia dovranno essere preventivamente giustificate, dettagliate e successivamente autorizzate per iscritto dalla Direzione Lavori; il loro riscontro orario e causale dovrà apparire in apposito foglio di lavoro giornaliero o settimanale redatto dal responsabile di cantiere della Ditta appaltatrice dei lavori e dovrà essere controfirmato dalla Direzione Lavori o da personale di fiducia da questa specificamente autorizzato.</p> <p>OPERAIO QUALIFICATO MANODOPERA ELETTRICISTA SOMMANO h</p>	4,00	31,93	127,72	127,72	100,000
	Parziale LAVORI A CORPO euro			57'997,54	8'845,68	15,252
	T O T A L E euro			324'441,59	64'114,90	19,762
	Data, 25/11/2024					
	Il Tecnico					
	A R I P O R T A R E					