

COMUNE DI ERBE'



PROVINCIA DI VERONA

# PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA STRADA EXTRAURBANA SECONDARIA NEL COMUNE DI ERBE' - COMPLETAMENTO OPERE

PROGETTISTA

ing. ANDREA BOGONCELLI

C.M.M.S. Associati

F. Mancassola - C. Mancassola - S. Cordioli - A. Bogoncelli

Via Pagnego, 5 - 37040 Arcole (VR)

e-mail: andrea.bogoncelli@cmmsassociati.it - Tel.: 045 7636056

COMMITTENTE

Amministrazione Comunale di Erbe'

Via Vittorio Emanuele, 2 - 37060 Erbe' (VR)

DATA giugno 2018

REV.

SCALA

PROGETTO

FATTIBILITA' TECNICA  
ED ECONOMICA

DEFINITIVO

ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DEI COSTI  
DELLA SICUREZZA RELATIVI ALLE SPECIFICHE  
LAVORAZIONI

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
	<b>SCAVI, RINTERRI, DEMOLIZIONI E RIMOZIONI (Cap 1)</b>							
1 01-01	<b>SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI</b> 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 di acqua, compresa la demolizione di massicciate stradali e muri a secco o in malta di scarsa consistenza, le rocce tenere da piccone con l'esclusione dell'onere della eventuale preventiva sconnessione, escluso inoltre la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,00 mc. Nel presente magistero sono pure compensati: - la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere; - la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per l'eventuale successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati, argini 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 e rifiuto a qualsiasi distanza in discariche autorizzate, esclusa la lavorazione del legname recuperabile; - il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. 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'impresa; - il carico e l'allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore; - il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino a qualsiasi distanza, dalla zona dei lavori su aree autorizzate, compresi gli eventuali oneri di discarica; - l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fugatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi; - ogni altro onere a dare il lavoro a perfetta regola d'arte.							
	Sede stradale tratto nord - rotatoria	1750,00			0,600	1'050,00		
	Area da bonificare		110,00	10,000	2,500	2'750,00		
	Via Centenara	2,00	20,00	4,000	0,800	128,00		
	Raccordo zona industriale					350,00		
	Materiale vegetale a lato zona industriale	0,55	40,00	25,000	6,300	3'465,00		
		0,55	40,00	18,000	3,800	1'504,80		
	SOMMANO mc					9'247,80	0,25	2'311,95
2 01-02	<b>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA</b> Scavo a sezione obbligata eseguito a macchina, per fondazione o posa di condotte, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, compresa la rimozione di asfalti e la demolizione di massicciate stradali, anche in presenza di acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,50 mc; comprese le eventuali armature occorrenti di qualsiasi tipo, con tutti gli oneri e le prescrizioni occorrenti e richieste, fino alla profondità di 2,00 metri. Nel presente magistero sono pure compensati: - la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere;							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'311,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							2'311,95
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per l'eventuale successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati, argini o nelle zone destinate a verde;</li> <li>- 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 e rifiuto a qualsiasi distanza in discariche autorizzate, esclusa la lavorazione del legname recuperabile;</li> <li>- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. 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'impresa;</li> <li>- il carico e l'allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore;</li> <li>- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino a qualsiasi distanza, dalla zona dei lavori su aree autorizzate, compresi gli eventuali oneri di scarica;</li> <li>- l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fugatori o cunette o altre opere simili;</li> <li>- la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi;</li> <li>- ogni altro onere a dare il lavoro a perfetta regola d'arte.</li> </ul> <p>Posa cavidotto illuminazione Plinti illuminazione Interramento linea EE Via Castelletto Posa tubazioni</p>							
	SOMMANO mc					578,63	0,30	173,59
3 01-03	<p><b>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO</b></p> <p>Scavo a sezione ristretta eseguito a mano, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 50, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m<sup>3</sup> 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m<sup>3</sup> 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale; 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.</p> <p>Compreso nel prezzo l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di scarica. 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, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, 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. Per fascia di profondità fino a 1.50 m.</p> <p>Posa cavidotti interrati</p>	1,00	400,00 1,50 85,00	0,700 1,500 0,700	1,200 1,500 1,500	336,00 3,38 89,25 150,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					21,00		2'485,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					21,00		2'485,54
	SOMMANO mc					21,00	2,15	45,15
4 01-04	<b>ESECUZIONE DI SCAVO PER SCOLINA LATERALE</b> Esecuzione dello scavo per la realizzazione di scoline laterali per raccolta di acque meteoriche lungo il tratto stradale di nuova realizzazione, della sezione fino a 1,50 mq/ml, eseguita con l'utilizzo di mezzi di adeguata potenza muniti di benna idonea, compresi tutti gli oneri previsti alla voce 01-01 "scavo di sbancamento con mezzi meccanici".  Scoline laterali *(H/peso=(0,45+1,50)*0,9/2)	2,00	1000,00		0,878	1'756,00		
	SOMMANO mc					1'756,00	0,20	351,20
5 01-05	<b>FORMAZIONE DI ARGINI LATERALI O DI SCARPATE DI STRADE</b> Formazione con l'utilizzo del materiale proveniente dagli scavi di argini laterali o di scarpate di strade, fossi ed ogni altra necessità evidenziata dalla natura dei luoghi e dal progetto mediante l'utilizzo di materiale proveniente da cave di prestito o da scavi di cantiere, mediante l'utilizzo di adeguati mezzi meccanici, tracciatura, livellamento secondo le indicazioni progettuali, sagomatura e risarcimento di eventuali irregolarità presenti nel piano di appoggio. Si intende compreso l'onere per la cernita del materiale proveniente dagli scavi, mediante l'allontanamento in discariche autorizzate del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. per la sagomatura delle scarpate o la formazione di argini laterali. Ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Vedi voce n° 4 [mc 1'756.00]	1,20				2'107,20		
	SOMMANO mc					2'107,20	0,10	210,72
6 01-06	<b>RIEMPIMENTO DI SCAVI CON MATERIALE PROVENIENTE DAL CANTIERE</b> Rinterro di scavi realizzato con materiale ritenuto idoneo dalla Direzione dei Lavori, proveniente dagli scavi di cantiere, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30.  Vedi voce n° 2 [mc 578.63] Vedi voce n° 3 [mc 21.00] Tombinamenti Via Centenara Riempimenti vari	0,90 0,90 2,00		10,00	3,500 2,000	520,77 18,90 140,00 150,00		
	SOMMANO mc					829,67	0,10	82,97
7 01-07	<b>TERRA VEGETALE VAGLIATA PROVENIENTE DA CAVE DI PRESTITO</b> Fornitura e posa di terra vegetale proveniente da cave di prestito, da porre su rilevati o riempimenti ad integrazione di quella mancante dagli scavi. Nel prezzo è compreso ogni onere per la cavatura, l'indennità di cava, la selezione e vagliatura, il carico, il trasporto per qualsiasi distanza stradale, lo scarico del materiale. Contabilizzata per il volume in opera a seguito di bilancio delle terre.  Vedi voce n° 6 [mc 829.67] Aiuola centrale rotonda Collegamento con SP50	0,20 80,00 350,00				165,93 104,00 350,00		
	SOMMANO mc					619,93	0,70	433,95
	<b>A RIPORTARE</b>							3'609,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							3'609,53
8 01-08	<p><b>COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE</b></p> <p>Compattazione del piano di posa della fondazione stradale nei tratti in trincea per la profondità e con le modalità prescritte dal Capitolato Speciale d'Appalto, 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 Resiliente <math>M_r &gt; 30</math> N/mm<sup>2</sup> e/o Modulo di Reazione <math>k &gt; 0.02</math> N/mmc, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo l'onere dell'impresa per la realizzazione di prove di carico su piastra del piano di posa della fondazione stradale, secondo la norma tecnica C.N.R. n. 92 del 9 maggio 1983, mantenendo un passo massimo tra una prova e l'altra pari a 100 m. Se il Modulo Resiliente <math>M_r</math> dovesse risultare inferiore al valore di 30 N/mm<sup>2</sup> e/o il Modulo di Reazione <math>k</math> dovesse risultare inferiore al valore di 0.02 N/mmc, sarà necessario procedere alla bonifica del piano di posa, a carico dell'impresa e compresa nel prezzo della presente voce, mediante lo scavo e la rimozione del materiale messo in opera e la successiva posa di materiale riciclato come previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto.</p> <p>Sede stradale tratto nord - rotatoria Area da bonificare Via Centenara Raccordo zona industriale</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	2,00	110,00 20,00	10,000 3,500	1'750,00 1'100,00 140,00 350,00	3'340,00	0,12	400,80
9 01-09	<p><b>SCOTICO DI TERRENO SUPERFICIALE</b></p> <p>Realizzazione di scotico per la pulizia superficiale delle aree dove è presente materiale vegetale di qualsiasi natura, escluso alberature o comunque essenze di notevoli dimensioni, per uno spessore fino a 10 cm, mediante l'utilizzo di mezzi meccanici, compreso il carico e il trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica.</p> <p>Sede stradale Raccordo zona industriale Raccordo Via Castelletto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>		800,00	9,000	7'200,00 350,00 400,00	7'950,00	0,05	397,50
10 01-10	<p><b>DECESPUGLIAMENTO</b></p> <p>Decespugliamento su terreno con presenza di rovi, arbusti ed erbe infestanti, eseguito con mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore, incluso l'onere dello smaltimento. Nel titolo è compreso l'onere per la riduzione delle ramaglie in base alle indicazioni fornite dalla D.L. e cernita del materiale di scarto, inclusi inoltre la movimentazione all'interno del cantiere, il carico, trasporto e conferimento a discarica autorizzata.</p> <p>Rotatoria Area da bonificare Banchine</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>		100,00 500,00	5,000 4,000	1'000,00 500,00 2'000,00	3'500,00	0,02	70,00
11 01-11	<p><b>RACCOLTA E SMALTIMENTO RIFIUTI</b></p> <p>Carico, trasporto, conferimento e smaltimento in discarica di rifiuti non pericolosi di varia natura presenti all'interno dell'area di cantiere. Tutti gli oneri compresi.</p>				20,00			
	<b>A RIPORTARE</b>				20,00			4'477,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					20,00		4'477,83
	SOMMANO ton					20,00	4,50	90,00
12 01-12	<p><b>SCARIFICA SEDE STRADALE ASFALTATA</b>  Scarificazione di sede stradale asfaltata esistente eseguita con apposito attrezzo meccanico, per una profondità fino a cm 40, in modo da ottenere la monta a falde piane, con pendenza trasversale come indicato in progetto, compresa la vagliatura e la raccolta in cumuli del materiale utile in area cantiere, l'onere per la cilindatura con rulli vibranti di adeguato peso della superficie scarificata in modo da ottenere la massima costipazione, l'eventuale ripresa del materiale accumulato, stesa e cilindatura dello stesso, l'innaffiatura delle superfici cilindrate per ottenere l'umidità ottimale del sottofondo. Compreso il carico, trasporto e smaltimento in discarica autorizzata del materiale di risulta.</p> <p>SP50 - tratto rotondella  SP50 - raccordi  Corsia zona industriale  Via Castelletto</p>	2,00	110,00 20,00 80,00 100,00	6,500 6,500 12,000 6,500		715,00 260,00 960,00 650,00		
	SOMMANO mq					2'585,00	0,10	258,50
13 01-13	<p><b>FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE</b>  Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo a media consistenza eseguiti su unica passata, fino a 4 cm di spessore, anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo, carico e scarico compresi, compresa la sistemazione e gli oneri di discarica nonché l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore. Ogni altro onere a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Vedi voce n° 12 [mq 2 585.00]</p>					2'585,00		
	SOMMANO mq					2'585,00	0,10	258,50
14 01-14	<p><b>DEMOLIZIONE AIUOLE E PAVIMENTAZIONI ESISTENTI</b>  Demolizione completa di pavimentazione, aiuole, cordoli e quant'altro di dimensioni non superiori a 0,50 mc e per una profondità non superiore a 30 cm. Si intende compreso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale di risulta ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Raccordo con parcheggio zona industriale  Raccordo SP50  Raccordo Via Castelletto</p>		15,00 150,00 60,00	1,000 0,500 0,500		15,00 75,00 30,00		
	SOMMANO mq					120,00	0,60	72,00
15 01-15	<p><b>RIMOZIONE DI POZZETTO ESISTENTE</b>  Rimozione di pozzetto prefabbricato esistente. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli scavi, gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Pozzetti illuminazione pubblica esistenti</p>					25,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					25,00		5'156,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					25,00		5'156,83
	SOMMANO cadauno					25,00	2,30	57,50
16 01-16	<p><b>RIMOZIONE DI PALO ILLUMINAZIONE PUBBLICA ESISTENTE</b> Rimozione di lampione esistente posizionato nel parcheggio zona industriale, compreso il plinto di fondazione. Si intende compreso il trasporto ad un magazzino comunale oppure il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale di risulta ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Parcheeggio zona industriale</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	5,00	5,00
17 01-17	<p><b>RIMOZIONE DI PALO ENERGIA ELETTRICA ESISTENTE</b> Rimozione di palo per linea di energia elettrica aerea esistente posizionato su Via Castelletto in corrispondenza dell'intersezione con la strada di progetto, compreso il plinto di fondazione. Si intende compreso il trasporto ad un magazzino comunale oppure il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale di risulta ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Via Castelletto</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	5,00	5,00
	<b>OPERE STRADALI (Cap 2)</b>							
18 02-01	<p><b>FORMAZIONE DI SOTTOFONDO STRADALE IN TOUT-VENANT CON MATERIALE DI CAVA</b> Formazione di rilevato o sottofondo stradale eseguito mediante la fornitura e stesa di materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla D. L., appartenente esclusivamente ai gruppi A1, A2-5, A2-4, A3 della classificazione UNI EN ISO 14688-1, avente indici di gruppo uguale a zero. Steso per uno spessore compreso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in più strati di almeno cm 10 e massimo cm 20, compresa la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 tonn o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nel Capitolato Speciale d'Appalto. Compreso e compensato nel prezzo l'onere dell'impresa per la realizzazione di prove di carico su piastra del piano di posa della pavimentazione stradale, secondo la norma tecnica C.N.R. n. 146 del 14 dicembre 1992, mantenendo un passo massimo tra una prova e l'altra pari a 50 m. Se il Modulo di Deformazione Md dovesse risultare inferiore al valore di 800 daN/cm<sup>2</sup>, sarà necessario procedere, a carico dell'impresa e compresa nel prezzo della presente voce, con lo scavo e la rimozione del materiale messo in opera e la successiva posa della fondazione stradale come previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto.</p>							
	Sede stradale	0,25	950,00	9,000	0,500	1'068,75		
	Rotatoria	0,25	1250,00		1,300	406,25		
	Via Centenara	0,25	40,00	4,000	0,500	20,00		
	Raccordo zona industriale	0,25	350,00		0,600	52,50		
	Raccordo Via Castelletto	0,25	400,00		0,600	60,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1'607,50		5'224,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					1'607,50		5'224,33
19 02-02	<p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p> <p><b>FORMAZIONE DI SOTTOFONDO STRADALE IN MATERIALE RICICLATO</b>            Costituzione di rilevato o sottofondo stradale utilizzando materiale proveniente da rifiuti post-consumo da costruzione e demolizione. Il materiale utilizzato dovrà essere iscritto al Repertorio del riciclaggio.            In ogni caso l'impiego di tale materiale dovrà essere conforme alle norme UNI EN 13242, UNI EN 13285 ed alle altre normative vigenti.            Granulometria e composizione come da Capitolato Speciale di Appalto.            Il materiale dovrà essere posto in opera, previa verifica della idonea portanza dello strato di appoggio, in strati di ridotto spessore (inferiori a 30 cm), opportunamente rullato con modalità idonee a soddisfare i criteri di qualità e requisiti prestazionale secondo quanto stabilito nel Capitolato Speciale di Appalto.            Compreso e compensato nel prezzo l'onere dell'impresa per la realizzazione di prove di carico su piastra del piano di posa della pavimentazione stradale, secondo la norma tecnica C.N.R. n. 146 del 14 dicembre 1992, mantenendo un passo massimo tra una prova e l'altra pari a 50 m. Se il Modulo di Deformazione Md dovesse risultare inferiore al valore di 800 daN/cm<sup>2</sup>, sarà necessario procedere, a carico dell'impresa e compresa nel prezzo della presente voce, con lo scavo e la rimozione del materiale messo in opera e la successiva posa della fondazione stradale come previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto.</p> <p>Vedi voce n° 18 [mc 1 607.50]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>					1'607,50	0,70	1'125,25
						4'822,50		
		3,00				4'822,50	0,60	2'893,50
20 02-03	<p><b>BONIFICA DEL PIANO DI POSA CON MATERIALE RICICLATO</b>            Bonifica del piano di posa della sovrastruttura stradale utilizzando materiale proveniente da rifiuti post-consumo da costruzione e demolizione. Il materiale utilizzato dovrà essere iscritto al Repertorio del riciclaggio.            In ogni caso l'impiego di tale materiale dovrà essere conforme alle norme UNI EN 13242, UNI EN 13285 ed alle altre normative vigenti.            Granulometria e composizione come da Capitolato Speciale di Appalto.            Escluso dal prezzo lo scavo di sbancamento, computato nella voce 01-01 "Scavo di sbancamento con mezzi meccanici".            Il materiale dovrà essere posto in opera, previa verifica della idonea portanza dello strato di appoggio, in strati di ridotto spessore (inferiori a 30 cm), opportunamente rullato con modalità idonee a soddisfare i criteri di qualità e requisiti prestazionale secondo quanto stabilito nel Capitolato Speciale di Appalto.            Compreso e compensato nel prezzo l'onere dell'impresa per la realizzazione di prove di carico su piastra del piano di posa della fondazione stradale, secondo la norma tecnica C.N.R. n. 92 del 9 maggio 1983, mantenendo un passo massimo tra una prova e l'altra pari a 100 m. Se il Modulo Resiliente Mr dovesse risultare inferiore al valore di 30 N/mm<sup>2</sup> e/o il Modulo di Reazione k dovesse risultare inferiore al valore di 0.02 N/mmc, sarà necessario procedere alla bonifica del piano di posa, a carico dell'impresa e compresa nel prezzo della presente voce, mediante lo scavo e la rimozione del materiale messo in opera e la successiva posa di materiale riciclato come previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto.</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							9'243,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							9'243,08
21 02-04	<p>Area da bonificare</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p> <p><b>FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO</b>  Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione.  Compreso e compensato nel prezzo l'onere dell'impresa per la realizzazione di prove di carico su piastra del piano di posa della pavimentazione stradale, secondo la norma tecnica C.N.R. n. 146 del 14 dicembre 1992, mantenendo un passo massimo tra una prova e l'altra pari a 50 m. Se il Modulo di Deformazione Md dovesse risultare inferiore al valore di 800 daN/cm<sup>2</sup>, sarà necessario procedere, a carico dell'impresa e compresa nel prezzo della presente voce, con lo scavo e la rimozione del materiale messo in opera e la successiva posa della fondazione stradale come previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto.</p> <p>Sede stradale  Rotatoria  Via Centenara  Raccordo zona industriale  Raccordo Via Castelletto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>		110,00	10,000	2,500	2'750,00 <hr/> 2'750,00	0,60	1'650,00
22 02-05	<p><b>FORNITURA E STESA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE - SPESSORE COMPRESSO 80 mm</b>  Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato di base, avente granulometria di mm 0-30 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti, compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30% in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento. Spessore compresso di 80 mm.</p> <p>Sede stradale  Via Centenara  Raccordo zona industriale  Raccordo Via Castelletto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	1250,00 2,00 350,00 400,00	950,00 20,00	9,000 4,000	0,150 0,150 0,150 0,150	1'282,50 187,50 24,00 52,50 60,00 <hr/> 1'606,50	0,80	1'285,20
23 02-06	<p><b>FORNITURA E STESA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE - SPESSORE COMPRESSO 200 mm</b>  Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato di base, avente granulometria di mm 0-40 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti, compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte come da prescrizioni della Provincia di Verona. L'appaltatore potrà</p>	2,00	950,00 20,00	8,500 3,500		8'075,00 140,00 350,00 400,00 <hr/> 8'965,00	0,30	2'689,50
	<b>A R I P O R T A R E</b>							14'867,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							14'867,78
24 02-07	<p>utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30% in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento. Spessore compresso di 200 mm.</p> <p>Rotatoria SP 50 - tratto rotatoria</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> <p><b>FORNITURA E STESA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO - SPESSORE COMPRESSO 50 mm</b> Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato di collegamento, binder aperto (tipo B), avente granulometria di mm 25 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme tecniche vigenti; compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale spruzzatura del piano di appoggio. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30% in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento. Spessore minimo compresso 50 mm.</p> <p>Vedi voce n° 22 [mq 8 965.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>		110,00	6,500		1'250,00 715,00 <hr/> 1'965,00	0,70	1'375,50
25 02-08	<p><b>FORNITURA E STESA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO - SPESSORE COMPRESSO 100 mm</b> Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato di collegamento, binder aperto (tipo B), avente granulometria di mm 0-25 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme tecniche vigenti; compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte come da prescrizioni della Provincia di Verona. Esclusa la sola eventuale spruzzatura del piano di appoggio. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30% in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento. Spessore minimo compresso 100 mm.</p> <p>Vedi voce n° 23 [mq 1 965.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					8'965,00 <hr/> 8'965,00	0,25	2'241,25
26 02-09	<p><b>PULIZIA E SPRUZZATURA DEL PIANO DI APPOGGIO</b> Pulizia del piano d'appoggio e spruzzatura di emulsione bituminosa al 55 % in ragione di 0,7 kg/m², compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, nel rispetto del D.Lgs. 81/2008 e s.m. e i.</p> <p>Vedi voce n° 22 [mq 8 965.00] Vedi voce n° 23 [mq 1 965.00]</p>					1'965,00 <hr/> 1'965,00	0,40	786,00
	<b>A RIPORTARE</b>					10'930,00		19'270,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					10'930,00		19'270,53
27 02-10	<p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> <p><b>FORNITURA E STESA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI USURA - SPESSORE COMPRESSO 40 mm</b> Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato di usura, tappeto (tipo D), avente granulometria di mm 0-15 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti, dello spessore compresso di mm 40, compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale spruzzatura del piano di appoggio.</p> <p>Vedi voce n° 22 [mq 8 965.00] Vedi voce n° 23 [mq 1 965.00] SP 50 - raccordi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	2,00	20,00	6,500		10'930,00	0,05	546,50
28 02-11	<p><b>FORNITURA E STESA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI USURA - SPESSORE COMPRESSO 30 mm</b> Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato di usura, tappeto (tipo D), avente granulometria di mm 0-15 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti, dello spessore compresso di mm 30, compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale spruzzatura del piano di appoggio.</p> <p>Corsia zona industriale Via Castelletto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>		80,00 100,00	12,000 6,500		8'965,00 1'965,00 260,00	0,20	2'238,00
29 02-12	<p><b>FORNITURA E POSA DI PROFILI IN CLS RETTI</b> Fornitura e posa in opera di profili trapezoidali retti, prefabbricati in calcestruzzo vibrocompressso ad alta resistenza, di cm 12/15-30 a spigolo vivo verso l'esterno a smusso verso la strada con facciate finite a vista, compreso lo scavo di fondazione e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, compresa la formazione del massetto di fondazione in calcestruzzo dosato a 150 kg/mc di cemento R325, compresa la sigillatura dei giunti con malta di cemento. Sono comprese inoltre le sagomature necessarie a formare le rampe per disabili e gli abbassamenti in corrispondenza degli accessi carrai. Compreso gni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Aiuole spartitraffico intersezione zona industriale *(lung.=15+15) Aiuole spartitraffico intersezione Via Castelletto *(lung.=20+30+15) Corsia zona industriale Collegamenti</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	2,00 2,00	30,00 65,00 30,00 65,00			960,00 650,00	0,20	322,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>					585,00	1,10	643,50
	<b>A R I P O R T A R E</b>							23'020,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							23'020,53
30 02-13	<p><b>FORNITURA E POSA DI PROFILI IN CLS CURVI</b> Fornitura e posa in opera di profili trapezoidali curvi, prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, di cm 12/15-30 a spigolo vivo verso l'esterno a smusso verso la strada con facciate finite a vista, compreso lo scavo di fondazione e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, compresa la formazione del massetto di fondazione in calcestruzzo dosato a 150 kg/mc di cemento R325, compresa la sigillatura dei giunti con malta di cemento. Sono comprese inoltre le sagomature necessarie a formare le rampe per disabili e gli abbassamenti in corrispondenza degli accessi carrai. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Aiuole spartitraffico intersezione zona industriale Aiuole spartitraffico intersezione Via Castelletto Raccordi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>							
			15,00			15,00		
			15,00			15,00		
			60,00			60,00		
						90,00	1,50	135,00
31 02-14	<p><b>FORNITURA E POSA DI PROFILI IN CLS dim. 10x25 cm</b> Fornitura e posa in opera di profili prefabbricati in calcestruzzo ad alta resistenza, di cm 10x25 per anello esterno rotatoria (binder di separazione), compreso lo scavo di fondazione e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, compresa la formazione del massetto di fondazione in calcestruzzo dosato a 150 kg/mc di cemento R325, compresa la sigillatura dei giunti con malta di cemento. Sono comprese inoltre le sagomature necessarie a formare le rampe e i raccordi. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Anello rotatoria</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>							
			60,00			60,00		
						60,00	0,80	48,00
32 02-15	<p><b>FORNITURA E POSA DI CORDOLO SORMONTABILE IN CLS</b> Fornitura e posa in opera di cordoli sormontabili in cls per rotatoria, a profilo trapezoidale dim. 55x20 cm, posati su fondazione di calcestruzzo e rinfiacati, con resistenza convenzionale a compressione maggiore di 600 kg/cm<sup>2</sup>, ogni onere incluso a dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le prescrizioni di progetto e della direzione lavori, come da particolare esecutivo. 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. Compresa la sigillatura dei giunti e dei vuoti tra il profilo e il conglomerato bitubinoso, con malta di cemento e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Anello rotatoria</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>							
			50,00			50,00		
						50,00	2,15	107,50
	<b>A R I P O R T A R E</b>							23'311,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							23'311,03
33 02-16	<p><b>FORNITURA E POSA DI ELEMENTI CORDOLO TRAPEZOIDALE dim. 40x33 cm</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di cordonatura perimetrale del tipo "ANAS" a profilo trapezoidale dim. 40x33 cm realizzata uniformemente alle altre rotatorie analoghe sulla rete delle strade provinciali come da prescrizioni della Provincia di Verona, compreso lo scavo, la formazione del piano di posa ed eventuali elementi trapezoidali curvi ed ogni altro onere a dare il lavoro finito a regola d'arte, come da particolare esecutivo. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo, il carico e lo scarico, gli oneri di scarica. 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. Compresa la sigillatura dei giunti e dei vuoti tra il profilo e il conglomerato bituminoso, con malta di cemento e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Anello centrale rotatoria Aiuole spartitraffico rotatoria *(lung.=45+30+15)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>							
			30,00			30,00		
			90,00			90,00		
						120,00	1,80	216,00
34 02-17	<p><b>FORNITURA E POSA DI PAVIMENTAZIONE IN BLOCCHETTI DI CALCESTRUZZO VIBRATO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pavimentazione in cubetti di calcestruzzo vibrato, dimensioni e colore da scegliere da parte della Direzione dei Lavori, carrabili anche per carico pesante, di altezza minima di cm 6; geometria di posa da scegliere da parte della D.L.; elementi perfettamente regolari; compresa la formazione del letto di posa in cls per un'altezza di circa 15 cm, con annegata rete elettrosaldata diametro 6 20x20 cm; il perfetto assestamento, il trasporto a rifiuto di eventuali residui ed ogni altro onere a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Aiuole spartitraffico Rotatoria su SP50 *(par.ug.=60+10+30) Intersezione zona industriale *(par.ug.=5+10) Intersezione Via Castelletto *(par.ug.=15+10+10) Aiuole</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>							
		100,00				100,00		
		15,00				15,00		
		35,00				35,00		
						120,00		
						270,00	2,00	540,00
35 02-18	<p><b>FORNITURA E POSA DI PAVIMENTAZIONE IN CLS ARMATO FINITURA ALTA RUGOSITA' COLORE GRIGIO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pavimentazione in cls armato dello spessore minimo di 20 cm eseguito in cls con Rck &gt;= 25 N/mm<sup>2</sup>, anche in presenza di rete metallica come da particolari o secondo le indicazioni della D.L., con pendenza 8%, finitura ad alta rugosità di colore grigio per anello rotatoria, compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la sola rete metallica che sarà remunerata con il relativo prezzo d'elenco.</p> <p>Anello rotatoria</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>							
		70,00			0,200	14,00		
						14,00	5,00	70,00
36 02-19	<p><b>FORNITURA E POSA DI PAVIMENTAZIONE IN CLS ARMATO FINITURA MEDIA RUGOSITA' COLORE</b></p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							24'137,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							24'137,03
	<p><b>ROSSO</b> Fornitura e posa in opera di pavimentazione in cls armato dello spessore minimo di 20 cm eseguito in cls con Rck &gt;= 25 N/mm², anche in presenza di rete metallica come da particolari o secondo le indicazioni della D.L., con pendenza 4%, finitura a media rugosità di colore rosso per anello rotatoria, compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la sola rete metallica che sarà remunerata con il relativo prezzo d'elenco.</p> <p>Anello rotatoria</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	50,00			0,200	10,00		
						10,00	5,00	50,00
37 02-20	<p><b>FORNITURA LAVORAZIONE E POSA IN OPERA DI RETE ELETTROSALDATA B450A O B450C</b> Fornitura e posa di acciaio B450A o B450C in barre ad aderenza migliorata per c.a. posto in opera comprese la sagomatura lo sfrido e le legature. Si intende sia rete elettrosaldata che ferro in tondino.</p> <p>Rete diam. 6 mm 20x20 cm per pavimentazione rotatoria</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>					400,00		
						400,00	0,05	20,00
38 02-21	<p><b>RISAGOMATURA AIUOLA SPARTITRAFFICO ZONA INDUSTRIALE</b> Risagomatura secondo le indicazioni progettuali dell'aiuola spartitraffico all'interno della zona industriale, nella strada di collegamento tra il parcheggio e la viabilità esistente, mediante la demolizione parziale del cordolo di delimitazione e della pavimentazione in calcestruzzo esistente, fornitura e posa di profili uguali a quelli esistenti, rifacimento della pavimentazione dell'aiuola nelle parti demolite, scarifica della pavimentazione nella zona di attacco con la strada non oggetto di intervento, spruzzatura del piano di appoggio e stesa di conglomerato bituminoso tipo binder per il ripristino completo del fondo stradale. Ogni altro onere a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Parcheggio zona industriale</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	100,00	100,00
39 02-22	<p><b>FORNITURA E POSA DI EMBRICI - ELEMENTI CORRENTI</b> Fornitura e posa in opera di canalette costituite da embrici (elementi correnti) delle dimensioni minime 48x (50-39)x 15 in elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato avente Rck&gt;=25 N/mm2 poste secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno compreso lo scavo e la costipazione del terreno di appoggio delle canalette, il bloccaggio mediante 2 tondini di acciaio di ø mm 20 con lunghezza di almeno cm 50 infissi ogni m 2,00 nel terreno e legati con filo di ferro zincato di ø mm 3 e tutto quanto altro atto a garantire il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Punto di scarico fosso a sud</p> <p>Varie</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		5,00			5,00		
			30,00			30,00		
						35,00	0,90	31,50
40 02-23	<p><b>FORNITURA E POSA DI EMBRICI - ELEMENTI DI IMBOCCO</b></p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							24'338,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							24'338,53
	Fornitura e posa in opera di canalette costituite da embrici (elementi di imbocco) delle dimensioni minime 48x (50-39)x 15 in elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato avente $R_{ck} \geq 25$ N/mm <sup>2</sup> poste secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno compreso lo scavo e la costipazione del terreno di appoggio delle canalette, il bloccaggio mediante 2 tondini di acciaio di $\phi$ mm 20 con lunghezza di almeno cm 50 infissi ogni m 2,00 nel terreno e legati con filo di ferro zincato di $\phi$ mm 3 e tutto quanto altro atto a garantire il lavoro finito a regola d'arte.					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	1,60	8,00
41 02-24	<b>FORNITURA E POSA DI BARRIERE DI SICUREZZA A DOPPIA ONDA TIPO H1</b> Fornitura e posa di barriere di sicurezza a doppia onda aventi le caratteristiche prestazionali di cui al D.M. 28 giugno 2011, al D.M. n. 2367 del 21/06/2004 (che recepisce le norme UNI-EN 1317-1,2,3,4), al D.M. LL. PP. 11 giugno 1999, al D.M. n. 223 del 18.02.1992, al D.M. LL. PP. n. 15.10.1996, al D.M. LL. PP. n. 03.06.1998, nonché alla Circolare Ministero LL. PP. n. 2337/1987, alla Circolare ANAS-Direzione Centrale Tecnica 52/92, alla Circolare Ministero LL. PP. n. 2595/95 e alla Direttiva n. 3065 del 25/08/2004, di acciaio di qualità S275JR - EN 10025, rette o curve, costituite da: - fascia orizzontale in acciaio dello spessore di mm 3 avente sezione a doppia onda; - paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a sigma 120x80x5 mm h=1650 mm infissi nel terreno o fissati a cordolo in calcestruzzo ad interasse di 2000 mm; - distanziatori europei spessore 4 mm; - tiranti posteriori con sezione 66x4mm; - piastrelle copriasola dimensioni 100x40x4mm; - bulloneria secondo norme UNI 3740, dispositivi rifrangenti, il tutto zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461. Nel prezzo è da intendersi compresa l'infissione nel terreno dei paletti di sostegno o il fissaggio su cordolo in calcestruzzo, il montaggio di tutte le componenti quali distanziatori, barriera, dispositivi rifrangenti, gruppo terminale ed ogni accessorio, secondo quanto disposto nella citata Circolare. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta. Classe largh. operativa W5. Classe di appartenenza H1. Livello di contenimento 127 kJ.							
	Ponticello su fosso Manganino	2,00	8,00			16,00		
	Ponticello su fosso a sud	2,00	8,00			16,00		
	Intersezione zona industriale		32,00			32,00		
	Intersezione Via Castelletto		32,00			32,00		
	Rotatoria su SP50		136,00			136,00		
	Banchina lato fosso Manganino		65,00			65,00		
	Chiusure e raccordi		13,00			13,00		
	SOMMANO m					310,00	2,70	837,00
42 02-25	<b>FORNITURA E SEMINA DI MISCELA DI SEMENTI PER FORMAZIONE PRATO CALPESTABILE</b> Fornitura e semina di miscela di sementi per la formazione di prato polifita stabile con germinabilità non inferiore al 97% e purezza superiore al 90%. Nel prezzo è compresa la garanzia da parte della ditta appaltatrice circa il perfetto attecchimento delle varietà seminate, compreso l'onere per l'eventuale risemina delle zone non perfettamente riuscite. Tale garanzia vale per 12 mesi a partire dalla data di ultimazione dei lavori, durante i quali tutte le cure culturali (allevamento, contenimento ecc.) saranno a							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							25'183,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							25'183,53
	<p>totale carico della ditta appaltatrice e si intendono comprese nel prezzo. Sono inoltre compresi nel prezzo eventuali oneri per il risarcimento con terreno vegetale, ove necessario, per garantire un omogeneo e idoneo letto vegetativo alla semina.</p> <p>Banchine laterali Aree di raccordo Rotatoria su SP50 Aiuola rotatoria</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	2,00	1000,00 900,00 700,00 80,00	2,000		4'000,00 900,00 700,00 80,00 <hr/> 5'680,00	0,05	284,00
43 02-26	<p><b>RIMOZIONE E MESSA IN QUOTA DI CHIUSINI E CADITOIE ESISTENTI</b> Rimozione e successiva messa in quota di chiusini, caditoie o coperchi di pozzetti esistenti, allo scopo di livellarli alla superficie finita della strada, da effettuarsi preferibilmente prima della stesura dell'asfalto finale, da applicarsi in caso di nuove asfaltature su strade già esistenti. Il prezzo compensa ogni opera necessaria per raggiungere la quota necessaria, sia in innalzamento che a ribasso rispetto alla quota iniziale. Nel caso la quotatura avvenga dopo la stesura del manto d'asfalto, i pozzetti dovranno venire messi in quota con la seguente procedura: taglio con disco dell'asfalto attorno al pozzetto, messa in quota, rinfianco del pozzetto con malta cementizia, posa in opera di asfalto a caldo della medesima granulometria del manto stradale. Compresi tutti i materiali e le lavorazioni a garantire il lavoro finito perfettamente funzionante e finito a regola d'arte.</p> <p>Parcheggio zona industriale</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					20,00 <hr/> 20,00	4,50	90,00
44 02-27	<p><b>RICARICA SEDE STRADALE</b> Ricarica di sede stradale mediante la fornitura e la posa in opera di uno strato di conglomerato bituminoso tipo binder, steso sulla sede stradale con vibrofinitrice meccanica e immediata rullatura, per uno spessore massimo di 50 mm. La superficie stradale da ricaricare dovrà essere accuratamente spazzata e dovrà essere successivamente spruzzata con emulsione bituminosa di aggrappaggio al 55 % in ragione di 0,7 kg/m<sup>2</sup>. Il prezzo del materiale si intende quello del volume del materiale steso e costipato mediante rullatura. Compresi tutti gli oneri previsti alle voci 02-07 "Fornitura e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento - spessore compreso 50 mm" e 02-09 "Pulizia e spruzzatura del piano di appoggio". Compreso ogni altro onere per la perfetta ricostruzione del piano stradale.</p> <p>SP 50 - raccordi Corsia zona industriale Via Castelletto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	2,00	20,00 80,00 100,00	6,500 12,000 6,500		260,00 960,00 650,00 <hr/> 1'870,00	0,25	467,50
45 02-28	<p><b>FORNITURA E POSA DI GEOGRIGLIA BIDIREZIONALE A MAGLIA QUADRATA</b> Fornitura e posa di geogriglia bidirezionale a maglia quadrata costituita da filamenti in poliestere ad alta tenacità protetta da rivestimento polimerico per rinforzo del terreno. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà possedere la certificazione EN</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							26'025,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							26'025,03
	<p>ISO 9001. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito. Essendo un materiale di rinforzo e quindi strutturale la geogriglia dovrà essere coperta da certificazione di ente esterno accreditato in relazione a tutti i coefficienti di riduzione da utilizzare per il calcolo della tensione di lavoro a lungo termine. Il produttore dovrà presentare un certificato di prova di trazione, rilasciato da un laboratorio accreditato per i geosintetici e basato su 5 campioni secondo la normativa UNI EN ISO 10319, per ogni lotto di produzione fornito. Inoltre il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. La geogriglia dovrà essere approvata dalla Direzione Lavori, alla quale l'impresa dovrà presentare le certificazioni richieste per avallare la rispondenza ai requisiti minimi, pena ritiro immediato del materiale dal cantiere e, se si rendesse necessario, demolizione delle opere costruite a totale carico. La geogriglia dovrà avere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- resistenza a trazione in ambedue le direzioni minima 40 kN/m;</li> <li>- resistenza a lungo termine minima 26,4 kN/m;</li> <li>- deformazione inferiore al 10%.</li> </ul> <p>Area da bonificare</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>		110,00	10,000		1'100,00		
						1'100,00	0,15	165,00
46 02-29	<p><b>FORNITURA E POSA DI TUBI IN C.A.V. DIAMETRO 600 mm</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di tubi in cemento vibrocompressi a base piana anche di tipo forato, con giunti a maschio e femmina sigillati con malta cementizia dosata a 40 kg/mc di cemento tipo R325 per mc di sabbia, eventualmente rinfiancati o poggiati su platea. Compreso nel prezzo la regolarizzazione del fondo, lo scavo, il rinterro, la effettuazione ed il tracciamento delle livellette di pendenza, tutti gli oneri dell'opera per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori e nel rispetto delle sezioni tipo alelgate, il rinterro dello scavo con materiale idoneo proveniente sia dagli scavi che da cave di prestito compreso nel prezzo.</p> <p>Diametro 600 mm.</p> <p>Tombinamento fosso laterale Via Centenara</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	2,00	10,00			20,00		
						20,00	2,70	54,00
47 02-30	<p><b>FORNITURA E POSA DI TUBAZIONE IN PVC-U diametro 160 mm</b></p> <p>Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato) a parete strutturata tipo A1 con cavità longitudinali, conformi a prEN13476; o in alternativa in PVC-U a parete compatta costruiti secondo la Norma UNI-EN 1401; per condotte destinate al convogliamento di reflui di scarico a pelo libero, fognature civili, industriali o agricole. Dotati di sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastica, quest'ultima preferibilmente preinserita e solidale col bicchiere tipo FlexBlock, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 espressa in kN/m<sup>2</sup>, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011,</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							26'244,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							26'244,03
	<p>compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di assicurazione di qualità secondo UNI EN ISO 9002 e certificate da istituto terzo. Fatto salvo quanto riportato a seguire, la tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di idonei strumenti. Compreso l'onere della verifica di compatibilità coi sottoservizi preesistenti. La posa dovrà avvenire per tratti con scavi aperti da pozzetto a pozzetto, in modo da riscontrare l'eventuale presenza di sottoservizi interferenti. Compreso nel prezzo tutti gli oneri conseguenti a deviazioni planimetriche e/o altimetriche, rispetto alle previsioni progettuali, del condotto a seguito di riscontro di sottoservizi non spostabili, tutto secondo le indicazioni della Direzione Lavori e nel rispetto delle tolleranze di progetto. Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno dei pozzetti di transito e/o ispezione, il rivestimento completo del tubo ed il rinterro costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Compreso nel prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica ed ogni altro onere per dare l'opera finita e funzionante a "regola d'arte". DN 160 mm</p> <p>Scarico fosso laterale Via Centenara</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		24,00			24,00		
						24,00	0,70	16,80
48 02-31	<p><b>COMPLETAMENTO POZZETTO DI ISPEZIONE 60X60 cm</b></p> <p>Completamento di pozzetto di ispezione prefabbricato in c.a.v. esistente dimensioni 60x60 cm costituito da elementi prefabbricati in conglomerato cementizio ad alta resistenza vibrocompresso, mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa carrabile classe C250 tipo "BEGU" completo di telaio;</li> <li>- formazione e risarcitura dei fori di raccordo al condotto fognario compresi gli scavi, reinterrati, il ripristino del manto stradale ed ogni altro onere si rendesse necessario a fornire l'opera finita e funzionante;</li> <li>- fornitura e la posa di ogni prolunga necessaria per il raggiungimento della quota di progetto.</li> </ul> <p>Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Intersezione Via Centenara Intersezione con fosso a sud</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00 1,00		
						2,00	6,00	12,00
49 02-32	<p><b>COMPLETAMENTO POZZETTO DI ISPEZIONE 60X60 cm CON GRIGLIATO METALLICO</b></p> <p>Completamento di pozzetto di ispezione prefabbricato in c.a.v. esistente dimensioni 60x60 cm costituito da elementi prefabbricati in conglomerato cementizio ad alta resistenza vibrocompresso, mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fornitura e messa in opera di coperchio in grigliato</li> </ul>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							26'272,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							26'272,83
	<p>metallico classe C250 e pareti in grigliato inclinato come da elaborati progettuali per la raccolta delle acque meteoriche; - formazione e risarcitura dei fori di raccordo al condotto fognario compresi gli scavi, reinterri, il ripristino del manto stradale ed ogni altro onere si rendesse necessario a fornire l'opera finita e funzionante; - fornitura e posa di ogni prolunga necessaria per il raggiungimento della quota di progetto. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Intersezione Via Centenara Intersezione con fosso a sud Attraversamenti</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					4,00 2,00 4,00 <hr/> 10,00	10,00	100,00
50 02-33	<p><b>COMPLETAMENTO POZZETTO DI ISPEZIONE 100X100 cm CON GRIGLIATO METALLICO</b> Completamento di pozzetto di ispezione prefabbricato in c.a.v. esistente dimensioni 100x100 cm costituito da elementi prefabbricati in conglomerato cementizio ad alta resistenza vibrocompresso, mediante: - fornitura e messa in opera di coperchio in grigliato metallico classe C250 e pareti in grigliato inclinato come da elaborati progettuali per la raccolta delle acque meteoriche; - formazione e risarcitura dei fori di raccordo al condotto fognario compresi gli scavi, reinterri, il ripristino del manto stradale ed ogni altro onere si rendesse necessario a fornire l'opera finita e funzionante; - fornitura e posa di ogni prolunga necessaria per il raggiungimento della quota di progetto. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Rotatoria</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					2,00 <hr/> 2,00	10,00	20,00
51 02-34	<p><b>FORNITURA E POSA DI CADITOIA STRADALE PREFABBRICATA</b> Fornitura e posa in opera di caditoia prefabbricata, misure interne cm. 45x45x75 circa, costituita da elementi di spessore min 8 cm in CLS ad alta resistenza, vibrocompresso; completa di fondo e sifone incorporato (addossato esternamente in unica gettata), posata su idoneo sottofondo in conglomerato di cemento R325 dosato a 2.50 q.li/mc, griglia carrabile classe D400 in ghisa 50x50cm. Sono compresi lo scavo comunque e dovunque eseguito, la fornitura e posa della tubazione in P.V.C. diam. 160, pezzi speciali per l'allacciamento al condotto fognario e la foratura e risarcitura delle tubazioni di raccordo, compreso l'onere per scavi, ritombamenti e quant'altro necessario a fornire l'opera completa e funzionante.</p> <p>Parcheeggio zona industriale</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					10,00 <hr/> 10,00	6,00	60,00
52 02-35	<p><b>FORNITURA E POSA DI CALCESTRUZZO PER ELEMENTI IN ELEVAZIONE</b> Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe Rck 30 confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore qualsiasi, di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere in getto in genere, escluso il solo ferro di armatura.</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							26'452,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							26'452,83
	<p>Nel prezzo sono compresi e compensati gli eventuali oneri per il totale allontanamento dalla zona di getto delle eventuali acque residue, di falda e non, la formazione ed il disfacimento dei ponteggi, la fornitura e posa di idonei giunti in neoprene alle riprese di getto, la vibratura meccanica, la formazione dei piani superiori, di smussi, cassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Si intendono compresi gli eventuali oneri per la formazione di barriere di freno all'acqua dei corsi interessati e gli eventuali oneri derivanti da comunicazione agli enti preposti delle lavorazioni in atto.</p> <p>Sopralzo muretti tombinamento sud</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	2,00	8,00	0,300	0,300	1,44		
						1,44	7,00	10,08
53 02-36	<p><b>FORNITURA E POSA DI ACCIAIO B450C PER CALCESTRUZZO ARMATO</b></p> <p>Fornitura e posa di acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento.</p> <p>Vedi voce n° 52 [mc 1.44]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>					90,000	129,60	
						129,60	0,05	6,48
54 02-37	<p><b>ONERE PER FORMAZIONE PROTEZIONE PUNTO IMMISSIONE NEL CANALE RICETTORE</b></p> <p>Onere per la formazione di protezioni in sassi o in calcestruzzo secondo le indicazioni della Direzione dei lavori di opportune dimensioni del condotto di immissione nel fosso ricettore, mediante la posa su un'adeguata superficie indicate dalla Direzione dei Lavori di sassi o ciottoli e calcestruzzo a formare una corona di circa un metro attorno al tubo. Ogni altro onere a garantire un corretto deflusso nel bacino delle acque meteoriche e il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	32,30	32,30
55 02-38	<p><b>VERIFICA E RIPRISTINO SOTTOSERVIZI ESISTENTI</b></p> <p>Verifica di eventuali sottoservizi esistenti ed interferenti in modo diretto o indiretto con le lavorazioni del presente progetto; si intende compreso l'onere per il recupero delle mappe e dei tracciati ufficiali dei sottoservizi da parte degli enti gestori da parte dell'impresa. Si intende compreso l'eventuale ripristino di manomissioni, danni o qualsiasi tipo di intervento effettuato sui sottoservizi esistenti, previa comunicazione da spedire da parte dell'impresa all'ente gestore del servizio e secondo le indicazioni impartite dallo stesso gestore.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	35,00	35,00
56 02-39	<p><b>TUBAZIONE FLESSIBILE PER CAVIDOTTO INTERRATO A DOPPIA PARETE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di cavidotto per alloggiamento conduttori mediante tubo isolante flessibile a doppia parete, interno liscio, corrugato all'esterno, in polietilene alta densità,</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							26'536,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							26'536,69
	<p>per posa interrata. Caratteristiche: - resistenza allo schiacciamento: deformazione &lt; 10% a 450N per 10 minuti; - rigidità dielettrica superiore a 2000 V; - resistenza di isolamento superiore a 100 Mohm a 500 V per 1 minuto; - diametro esterno: come descritto nei tipi. Il tubo è completo di raccordi lineari per giunzione con sistema di aggancio interno tale da garantire elevata resistenza alla trazione dei cavidotti raccordati, nastro di identificazione da collocare sopra il cavidotto con l'indicazione "LINEA ELETTRICA". Conformità alle norme: CEI EN 50086-1-2-4, CEI 23-46. Compreso 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. Compresi nel prezzo tagli e sfridi, la fornitura e posa in opera di giunti e pezzi speciali, la sigillatura dei giunti e quant'altro necessario a rendere l'opera perfettamente funzionante a regola d'arte. Compresa e computata nel prezzo la fornitura e posa di sabbione di cava vagliato per formare letto di sabbia per rivestire completamente le tubazioni per uno spessore non inferiore ai 10 cm.; compreso ogni onere per l'accurato assestamento (anche mediante inaffiatura) in modo da evitare assolutamente la formazione dei vuoti. L'installatore dovrà fornire a lavori ultimati relativa Dichiarazione di Conformità dell'impianto alla regola dell'arte. Tubo PVC a doppia parete, flessibile, diametro 125 mm - per posa interrata.</p> <p>Interramento linea EE Via Castelletto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					85,00		
						85,00	0,40	34,00
57 02-40	<p><b>POZZETTI SENZA FONDO IN CLS PER DISPERSORI E DERIVAZIONI IMPIANTI (60x60 cm)</b> Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati per dispersori e/o per derivazioni di tubazioni di impianti eseguito in conglomerato cementizio vibrato. Massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm sul quale devono essere posate le pareti verticali, e rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 cm di cemento tipo R 3.25 per m3 di inerte a granulometria regolamentare, predisposizione dei fori passaggio delle eventuali tubazioni. Nel prezzo si intendono compresi gli oneri per l'esecuzione dello scavo, il corretto posizionamento e allineamento del pozzetto, l'esecuzione dei fori per eventuali tubazioni con successiva sigillatura a regola d'arte con malta cementizia, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi, il chiusino e quanto altro necessario per dare il lavoro finito e a regola d'arte. Dimensioni interne 60x60 cm con coperchio in ghisa carrabile C250 e scritta "Energia elettrica".</p> <p>Interramento linea EE Via Castelletto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					3,00		
						3,00	7,00	21,00
58 02-41	<p><b>ONERI PER INTERRAMENTO LINEA ENERGIA ELETTRICA</b> Oneri per lo spostamento della linea di Energia Elettrica da aerea ad interrata in tubazioni. Esclusi dal prezzo gli scavi, i rinterrati, la posa e la fornitura di pozzetti e di tubazioni, che</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							26'591,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							26'591,69
	sono computati a parte. Compresi nel prezzo tutti gli ulteriori oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per un tratto di lunghezza pari a circa 85 m.  Interramento linea EE Via Castelletto  SOMMANO cadauno					1,00		
						1,00	20,00	20,00
59 02-42	<b>CANCELLAZIONE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE MEDIANTE FRESATURA</b> Cancellazione di segnaletica orizzontale di qualsiasi tipo mediante fresatura, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto secondo le regole tecniche vigenti.  Parcheggio zona industriale Raccordi stradali  SOMMANO mq	12,00	300,00 20,00	0,150 0,150		45,00 36,00	0,35	28,35
60 02-43	<b>ESECUZIONE DI SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE (strisce 12 cm)</b> Esecuzione di primo impianto di strisce bianche e/o gialle della larghezza fino a 12 cm da eseguirsi con vernice premiscelata rifrangente, in tratti continui e discontinui e con impiego di vernice non inferiore a 120 g per m di striscia (garanzia mesi 12).  Sede stradale Rotatoria su SP50 Intersezione via Castelletto Intersezione zona industriale Parcheggio zona industriale Raccordi  SOMMANO m	4,00	1100,00 1100,00 600,00 350,00 500,00 1300,00			4'400,00 1'100,00 600,00 350,00 500,00 1'300,00	0,05	412,50
61 02-44	<b>ESECUZIONE DI SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE (zebrature)</b> Esecuzione di primo impianto di scritte, strisce, zebrature, frecce da eseguirsi con vernice premiscelata rifrangente con impiego di vernice non inferiore a 1300 g per mq (garanzia mesi 12).  Sede stradale Rotatoria su SP50 Intersezione via Castelletto Intersezione zona industriale Parcheggio zona industriale Raccordi  SOMMANO mq					600,00 1'000,00 300,00 300,00 250,00 700,00	0,20	630,00
62 02-45	<b>RIMOZIONE E RIPOSIZIONAMENTO DI SEGNALE VERTICALE</b> Rimozione di segnale verticale, compreso il sostegno tubolare, e il suo riposizionamento. Posa in opera di sostegno tubolare eseguita con fondazione in cls classe 200 di dimensioni (minime cm 50 x 50 x 50) idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale, al vento ed alla natura del suolo d'impianto. Nel prezzo sono pure compresi lo scavo, il rinterro, l'eventuale acciaio d'armatura. E' compreso il carico ed il trasporto a scarica del materiale di risulta ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regolare d'arte.					5,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					5,00		27'682,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					5,00		27'682,54
	SOMMANO cadauno					5,00	2,70	13,50
63 02-46	<p><b>POSA IN OPERA DI SOSTEGNO TUBOLARE E UN SEGNALE</b>            Posa in opera di sostegni tubolari di mm 60 di qualsiasi altezza e dimensione, anche per controventature, eseguita con fondazione in cls classe 200 di dimensioni (minime cm 50 x 50 x 50) idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale, al vento ed alla natura del suolo d'impianto. Nel prezzo sono pure compresi lo scavo, il rinterro, l'eventuale acciaio d'armatura, il montaggio di un segnale ed ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. Nel caso di fondazioni multiple per la posa di pannelli di preavviso o similari si intende compreso e compensato il montaggio di detto segnale.</p>					76,00		
	SOMMANO cadauno					76,00	1,40	106,40
64 02-47	<p><b>MONTAGGIO (O SMONTAGGIO) DI ULTERIORI SEGNALI SU SOSTEGNI PREESISTENTI</b>            Montaggio (o smontaggio) di ulteriori segnali su sostegni preesistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei magazzini dell'Amministrazione.</p>					54,00		
	SOMMANO cadauno					54,00	0,40	21,60
65 02-48	<p><b>SOSTEGNO TUBOLARE IN FERRO ZINCATO DEL DIAMETRO ESTERNO mm 60</b>            Sostegno tubolare in ferro zincato del diametro esterno di mm 60 trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e sistema antirotazione. Il diametro esterno dovrà essere pari a mm 60 ed il peso non inferiore a 4.20 kg/ml. Computato a metro lineare di lunghezza effettiva. Altezza varia.</p> <p>Vedi voce n° 63 [cadauno 76.00]</p>					3,500		
	SOMMANO m					266,00	0,30	79,80
66 02-49	<p><b>SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 LATO 90 cm CLASSE 2</b>            Fornitura di segnale triangolare in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 90 cm di lato. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verranno rifiniti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 2. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							27'903,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							27'903,84
	<p>con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					20,00		
						20,00	1,10	22,00
67 02-50	<p><b>SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 DIAMETRO 60 cm CLASSE 2</b></p> <p>Fornitura di segnale circolare in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 60 cm di diametro. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verranno rifiniti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 2. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					40,00		
						40,00	1,00	40,00
68 02-51	<p><b>SEGNALE OTTAGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 DIAMETRO 90 cm CLASSE 2</b></p> <p>Fornitura di segnale ottagonale in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 90 cm di diametro. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verranno rifiniti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 2. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale. Per i segnali di prescrizione,</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							27'965,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							27'965,84
	ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	1,20	9,60
69 02-52	<b>SEGNALE DI INDICAZIONE EXTRAURBANO IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 130x30 cm CLASSE 2</b> Fornitura di segnale di indicazione extraurbano in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata sia rettangolare che a freccia con dimensione di 130x30 cm; il segnale dovrà rispettare quanto stabilito in materia dal Codice della Strada (fig. II 249 art. 128). Nel caso di pannello a freccia le dimensioni si intendono riferite al rettangolo circoscritto. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verranno rifiniti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 2. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	2,80	22,40
70 02-53	<b>SEGNALE QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 LATO 60 cm CLASSE 2</b> Fornitura di segnale quadrato in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 60 cm di lato. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verranno rifiniti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 2. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							27'997,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							27'997,84
	<p>essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					4,00		
71 02-54	<p><b>SEGNALE QUADRATO (DIAGONALE VERTICALE) IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 LATO 60 cm CLASSE 2</b></p> <p>Fornitura di segnale quadrato (diagonale verticale) in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 60 cm di lato. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verranno rifiniti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 2. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					4,00	1,20	4,80
	<p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					6,00		
72 02-55	<p><b>SEGNALE RETTANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 60x90 cm CLASSE 2</b></p> <p>Fornitura di segnale rettangolare per indicazioni servizi in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 60x90 cm. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verranno rifiniti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 2. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire</p>					6,00	1,20	7,20
	<b>A R I P O R T A R E</b>							28'009,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							28'009,84
	l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	1,90	3,80
73 02-56	<p><b>PANNELLO INTEGRATIVO DI SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 CLASSE 2</b></p> <p>Fornitura di pannello integrativo di segnale triangolare (Modello 1 Nuovo Codice della Strada) in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata, di forma rettangolare delle dimensioni di 80x27 cm. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei pannelli verranno rifiniti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del pannello dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 2. Sul retro del pannello devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il pannello, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del pannello. Per i pannelli accompagnanti segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il pannello è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.</p>					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	0,85	8,50
74 02-57	<p><b>PANNELLO INTEGRATIVO DI SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 CLASSE 2</b></p> <p>Fornitura di pannello integrativo di segnale triangolare (Modello 5 Nuovo Codice della Strada) in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata, di forma rettangolare delle dimensioni di 15x35 cm. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei pannelli verranno rifiniti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del pannello dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 2. Sul retro del pannello devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il pannello, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del pannello. Per i pannelli</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							28'022,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							28'022,14
	<p>accompagnanti segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il pannello è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					10,00		
						10,00	0,60	6,00
75 02-58	<p><b>DELINEATORE SPECIALE DI OSTACOLO CLASSE 2</b> Fornitura di delineatore speciale di ostacolo in lamiera di alluminio delle dimensioni di 44x50 cm per segnalare cuspidi e testate di isole di traffico poste entro la carreggiata, conforme alla Fig. II 472 art. 177 del Regolamento di Attuazione del Nuovo Codice della Strada (D.P.R. 495/92). L'elemento fornito dovrà avere caratteristiche tali da garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il segnale, la pellicola di rivestimento, le iscrizioni ed i pittogrammi dovranno essere conformi al vigente Codice della Strada ed al relativo Regolamento di Attuazione (D.P.R. 495/92). La lamiera di alluminio dovrà essere realizzata e trattata secondo quanto stabilito nelle Norme Tecniche. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 2. Il retro del segnale dovrà essere finito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					22,00		
						22,00	1,10	24,20
	<b>RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA (Cap 3)</b>							
76 03-01	<p><b>QUADRO PER ILLUMINAZIONE ESTERNA REALIZZATO CON ARMADIO STRADALE IN VETRORESINA</b> Fornitura e posa in opera di quadro da esterno, contenente cablate e connesse le apparecchiature come da schema QILL e per contenimento gruppo di misura energia elettrica, con le seguenti caratteristiche costruttive: INVOLUCRO ESTERNO: armadio stradale con parete frontale inferiore fissa stampato in SMC (vetroresina) per posa a pavimento con telaio di ancoraggio, tipo Conchiglia, grado di protezione IP 44 secondo norme CEI 60529, certificato CESI e IP XX10 secondo NF C 20-010. Colore RAL 7040. Porta incernierata completa di serratura tipo cremonese agibile con chiave di sicurezza a cifratura unica. Cerniere interne in lega di alluminio su solette anti bloccanti in materiale termoplastico. Prese d'aria anteriori e sottotetto con labirinto di areazione. Parti metalliche esterne in acciaio inox o in acciaio zincato a caldo secondo norme CEI 7-6 ed. VII fasc. 239 elettricamente isolate con l'interno. Completo di: - accessori; - piastre di fondo in acciaio; - setti passacavi, serrature, custodia porta schede, telaio ancoraggio pavimento, pannelli porta-apparecchiature modulari e relativi accessori di completamento per</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							28'052,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							28'052,34
	<p>l'installazione delle apparecchiature di protezione e comando;</p> <p>- tubazioni di collegamento per il passaggio all'interno del Quadro utente della linea di alimentazione dell'Ente Fornitore dell'Energia Elettrica (sezione della linea come indicato nello schema del Quadro Illuminazione Pubblica), secondo le indicazioni dall'Ente Fornitore dell'energia elettrica.</p> <p>Dimensioni Quadro Elettrico: LxHxP 860x1390x450 mm, 2 sezioni con n. 2 porte.</p> <p>Cablaggio:</p> <p>- conduttori in cavo FS17 per il collegamento delle apparecchiature e relative etichettature cavi a valle di ogni apparecchio e a monte dei morsetti;</p> <p>- targhette indicatrici della funzione di ogni apparecchio, marcata in modo indelebile, serigrafata da collocare sul fronte quadro;</p> <p>- targa, marcata in modo indelebile, contenente il nome del costruttore, il numero di identificazione e le informazioni principali relative al quadro.</p> <p>L'articolo comprende inoltre:</p> <p>- le prove, i calcoli e le verifiche previste dalla Norma CEI 17-13 per la tipologia di quadro in questione;</p> <p>- la compilazione su adeguato modulo dei risultati delle prove, calcoli e verifiche di cui sopra;</p> <p>- la compilazione della dichiarazione di conformità del quadro;</p> <p>- l'applicazione sul fronte del quadro della targa con impresso in modo indelebile il nome del costruttore e in numero di identificazione del quadro;</p> <p>- l'esecuzione dello schema elettrico del quadro di progetto e "come realizzato" secondo le prescrizioni delle specifiche Norme CEI-IEC completo di tutte le caratteristiche delle apparecchiature installate (identificazione produttore, corrente nominale, ecc.) completo delle sigle di identificazione dei morsetti, il numero identificativo del quadro, il nome del costruttore, data di costruzione;</p> <p>Collegamento delle linee in arrivo ed in partenza.</p> <p>Collegamento all'eventuale impianto di terra locale.</p> <p>Basamento in calcestruzzo.</p> <p>Fotocellula crepuscolare con amplificatore e regolazione di soglia, da 2 a 200 lux.</p> <p>Relè ausiliari.</p> <p>Collegamento elettrico tra gruppo di misura ente fornitore energia elettrica e Quadro Illuminazione Pubblica (quadro contenimento apparecchiature di protezione e comando impianto illuminazione pubblica).</p> <p>Il sistema di ancoraggio alla fondazione dovrà essere eseguito con piastre e relativi bulloni di serraggio e piastra di fondo in bachelite.</p> <p>Nel vano inferiore dovrà essere previsto un telaio interno, realizzato in lamiera di acciaio pressopiegata ed elettrozincata, su cui dovranno essere alloggiati le apparecchiature elettriche dell'impianto. Le apparecchiature interne dovranno inoltre essere protette da pannelli modulari realizzati in lamiera di alluminio preverniciata.</p> <p>La voce computa e compensa anche la progettazione della componentistica interna (apparecchiature di protezione, di comando, ecc.), la loro fornitura e posa, e tutto il necessario per fornire un quadro in conformità alle Norme vigenti, a servizio dell'impianto di illuminazione indicato nelle tavole di progetto.</p> <p>Nella prezzo è compensato anche il cavo di collegamento tra Contatore dell'Ente Fornitore dell'Energia Elettrica e Quadro Illuminazione Pubblica della sezione e caratteristiche indicate nello schema elettrico.</p> <p>Intersezione zona industriale</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	100,00	100,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							28'152,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							28'152,34
77 03-02	<p><b>TUBAZIONE FLESSIBILE PER CAVIDOTTO INTERRATO A DOPPIA PARETE</b> Fornitura e posa in opera di cavidotto per alloggiamento conduttori mediante tubo isolante flessibile a doppia parete, interno liscio, corrugato all'esterno, in polietilene alta densità, per posa interrata. Caratteristiche: - resistenza allo schiacciamento: deformazione &lt; 10% a 450N per 10 minuti; - rigidità dielettrica superiore a 2000 V; - resistenza di isolamento superiore a 100 Mohm a 500 V per 1 minuto; - diametro esterno: come descritto nei tipi. Il tubo è completo di raccordi lineari per giunzione con sistema di aggancio interno tale da garantire elevata resistenza alla trazione dei cavidotti raccordati, nastro di identificazione da collocare sopra il cavidotto con l'indicazione "LINEA ELETTRICA ILLUMINAZIONE PUBBLICA". Conformità alle norme: CEI EN 50086-1-2-4, CEI 23-46. Compreso 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. Compresi nel prezzo tagli e sfridi, la fornitura e posa in opera di giunti e pezzi speciali, la sigillatura dei giunti e quant'altro necessario a rendere l'opera perfettamente funzionante a regola d'arte. Compresa e computata nel prezzo la fornitura e posa di sabbione di cava vagliato per formare letto di sabbia per rivestire completamente le tubazioni per uno spessore non inferiore ai 10 cm.; compreso ogni onere per l'accurato assestamento (anche mediante inaffiatura) in modo da evitare assolutamente la formazione dei vuoti. <u>Nel prezzo si intende compensata la fornitura e posa di n.1 cavidotto DE 125 disposto come da particolari esecutivi.</u> L'installatore dovrà fornire a lavori ultimati relativa Dichiarazione di Conformità dell'impianto alla regola dell'arte. Tubo PVC a doppia parete, flessibile, diametro 125 mm - per posa interrata</p> <p>Attraversamenti e ripristini</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>							
			400,00			400,00		
						400,00	0,40	160,00
78 03-03	<p><b>PLINTO DI FONDAZIONE PREFABBRICATO PER PALI DI SOSTEGNO APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE</b> Fornitura e posa in opera di plinto di fondazione per sostegno palo di illuminazione, realizzato con calcestruzzo di cemento di tipo 325 dosato a 250 kg/mc, compresa l'armatura in acciaio, completo di foro per contenimento palo, tubazione per collegamento al pozzetto. Nel prezzo è compreso il pozzetto di derivazione a fondo aperto di dimensioni interne 40x40 cm e profondità 45 cm, chiusino in ghisa (C 250) spessore minimo 6 mm con scritta personalizzata, fori orizzontali sui fianchi per l'entrata e l'uscita dei cavidotti. Il manufatto va posato su uno strato di magrone di livellamento e il riempimento dello scavo dovrà essere realizzato con ghiaia naturale o, se ritenuto idoneo, con materiale di risulta, ben costipato. Il plinto dovrà essere completamente inserito nel terreno essendo stata valutata la condizione statica d'incastro al piede. Il riempimento dello spazio tra palo e parete del foro di</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							28'312,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							28'312,34
	<p>alloggiamento dello stesso dovrà essere realizzato con sabbia ben costipata e chiuso con un collare superiore di calcestruzzo, dello spessore di 5 cm.</p> <p>Il prezzo comprende gli oneri per l'esecuzione dello scavo, il posizionamento a regola d'arte del plinto, la sigillatura con malta degli spazi tra cavidotti e fori, la chiusura dei fori per i quali non è previsto il passaggio di tubazioni, il reinterro e il costipamento ed il trasporto in discarica del materiale di risulta. Compresa la chiusura dei fori per il contenimento del palo di illuminazione con lamiera in acciaio sp. 15/10 opportunamente fissato con 4 tasselli; il chiusino andrà rimosso solo alla posa del palo di illuminazione.</p> <p>Dati dimensionali del manufatto:  - dimensioni esterne: 700x1.200x1.000 mm;  - diametro foro alloggiamento palo di sostegno: 270 mm;  - peso: 1.450 kg.</p> <p>Plinto fondazione dim. 700x1.200x1.000(h) mm completo di pozzetto 40x40 cm, chiusino in ghisa carrabile con scritta "Illuminazione pubblica".</p>					9,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	10,00	90,00
79 03-04	<p><b>FORNITURA E POSA DI MAGRONE PER FONDAZIONI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di magrone per regolarizzazione dei piani di imposta delle opere d'arte, eseguito in conglomerato cementizio dosato a kg 150 di cemento tip R325 per mc di inerte a granulometria regolamentare dello spessore minimo di cm 15. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere relativo al costipamento, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Agli effetti contabili non saranno compensati eventuali maggiori spessori.</p>							
	Plinto in opera	1,00	1,50	1,500		2,25		
	SOMMANO mq					2,25	0,25	0,56
80 03-05	<p><b>FORNITURA E POSA DI CALCESTRUZZO PER FONDAZIONI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe Rck 25 N/mm<sup>2</sup> confezionato a macchina per opere di qualsiasi tipo, forma e dimensione ed a qualsiasi piano, esclusa ogni intrusione di pietrame, dosato a minimo kg 300 di cemento tipo R325 per mc di inerte a granulometria regolamentare e dimensionato nelle quantità previste dai calcoli statici, compreso l'onere delle casseforme, delle centinature, delle armature di sostegno. Escluso il solo ferro di armatura.</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati gli eventuali oneri per il totale allontanamento dalla zona di getto delle eventuali acque residue, di falda e non, la formazione ed il disfacimento dei ponteggi, la fornitura e posa di idonei giunti in neoprene alle riprese di getto, la vibratura meccanica, la formazione dei piani superiori, di smussi, cassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Si intendono compresi gli eventuali oneri per la formazione di barriere di freno all'acqua dei corsi interessati e gli eventuali oneri derivanti da comunicazione agli enti preposti delle lavorazioni in atto.</p>							
	Plinto in opera	1,00	1,25	1,250	1,000	1,56		
	SOMMANO mc					1,56	5,00	7,80
	<b>A R I P O R T A R E</b>							28'410,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							28'410,70
81 03-06	<p><b>FORNITURA E POSA DI ACCIAIO B450C PER CALCESTRUZZO ARMATO</b></p> <p>Fornitura e posa di acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento.</p> <p>Vedi voce n° 80 [mc 1.56]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	150,00				234,00		
						234,00	0,05	11,70
82 03-07	<p><b>POZZETTI SENZA FONDO IN CLS PER DERIVAZIONI IMPIANTI (40x40 cm)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati per derivazioni di tubazioni di impianti eseguito in conglomerato cementizio vibrato. Massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm sul quale devono essere posate le pareti verticali, e rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 cm di cemento tipo R 3.25 per m3 di inerte a granulometria regolamentare, predisposizione dei fori passaggio delle eventuali tubazioni.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi gli oneri per l'esecuzione dello scavo, il corretto posizionamento e allineamento del pozzetto, l'esecuzione dei fori per eventuali tubazioni con successiva sigillatura a regola d'arte con malta cementizia, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi, il chiusino e quanto altro necessario per dare il lavoro finito e a regola d'arte.</p> <p>Dimensioni interne 40x40 cm con coperchio in ghisa carrabile C250 e scritta "Illuminazione pubblica".</p> <p>Banchina stradale</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					38,00		
						38,00	5,00	190,00
83 03-08	<p><b>POZZETTI SENZA FONDO IN CLS PER DISPERSORI E DERIVAZIONI IMPIANTI (60x60 cm)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati per dispersori e/o per derivazioni di tubazioni di impianti eseguito in conglomerato cementizio vibrato. Massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm sul quale devono essere posate le pareti verticali, e rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 cm di cemento tipo R 3.25 per m3 di inerte a granulometria regolamentare, predisposizione dei fori passaggio delle eventuali tubazioni.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi gli oneri per l'esecuzione dello scavo, il corretto posizionamento e allineamento del pozzetto, l'esecuzione dei fori per eventuali tubazioni con successiva sigillatura a regola d'arte con malta cementizia, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi, il chiusino e quanto altro necessario per dare il lavoro finito e a regola d'arte.</p> <p>Dimensioni interne 60x60 cm con coperchio in ghisa carrabile C250 e scritta "Illuminazione pubblica".</p> <p>Intersezione zona industriale</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					2,00		
						2,00	7,00	14,00
84 03-09	<p><b>CAVO FG16(O)R16 0,6/1 kV</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG16(O)R 16 0,6/1 kV per energia, comando e segnalazione, flessibile per posa fissa, isolato in HEPR di qualità G16, non propagante l'incendio e a</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							28'626,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							28'626,40
	ridotta emissione di gas corrosivi in caso di incendio. In accordo al Regolamento Europeo (CPR) UE 305/11. Guaina in mescola termoplastica tipo R16. Classe di reazione al fuoco Cca-s3, d1, a3. Tensione nominale: 0,6/1 kV. Tensione di prova: 4000 V. Conduttore in corda flessibile di rame ricotto rosso o stagnato. Conformità a: CEI UNEL 35324, regolamento CPR (Construction Product Regulation), UNI EN 13501-6, CEI UNEL 35016. Compresi capicorda e accessori per fissaggio e siglatura. L'installatore dovrà fornire a lavori ultimati relativa Dichiarazione di Conformità dell'impianto alla regola dell'arte. Cavo unipolare FG16(O)R16 sezione 1x10 mmq.  Allacciamenti	4,00	1350,00			5'400,00		
	SOMMANO m					5'400,00	0,10	540,00
85 03-10	<b>GIUNZIONI E DERIVAZIONI PER CAVI DI BASSA TENSIONE A BASE DI GEL POLIMERICO</b> Fornitura e posa in opera di giunzione in linea e/o in derivazioni in gel polimerico per cavi di bassa tensione fino a 1kV comprendente: - contenitore esterno in robusto materiale isolante costituito da due semigusci che assicurano una ottima protezione meccanica ed elettrica; - isolamento primario in gel polimerico reticolato direttamente disponibile nei due semigusci, in materiale chimicamente inerte e non tossico, caratteristiche elettriche e termiche stabili nel tempo; - separatore interno per il bloccaggio del cavo evitandone lo scorrimento nel giunto; - connettori in rame stagnato a "C" con fissaggio a compressione (crimpatura) oppure a "U" con serraggio a con viti; - adatto per cavi unipolari e multipolari, per posa interrata, sommersa, aerea e con esposizione agli agenti atmosferici; - riaccessibilità del giunto; - caratteristica di doppio isolamento; - accessori di completamento e di fissaggio. Modello commerciale di riferimento: Eletec "Shark" o equivalente. L'installatore dovrà fornire a lavori ultimati relativa Dichiarazione di Conformità dell'impianto alla regola dell'arte. La giunzione dovrà essere idonea a contenere i cavi con la tipologia e il numero di progetto. Computata per ogni punto illuminante.					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	2,70	27,00
86 03-11	<b>CORPO ILLUMINANTE A LED - 63W - OTTICA 210</b> Fornitura e posa di armatura stradale per illuminazione esterna delle seguenti caratteristiche: Corpo e copertura superiore: pressofusione d'alluminio, basso contenuto di rame <0,01%; Vano alimentatore accessibile senza l'uso di attrezzi; Montaggio su palo o supporto di montaggio con diametro esterno 76 mm, con possibilità di regolazione; Rivestimento epossidico con colore a scelta della D.L., con superficie esterna in polvere ultra-resistente, che garantisce la resistenza alla corrosione, al deterioramento da ultravioletti e all'abrasione; Tensione di ingresso: 220-240V or 50/60 Hz; Fattore di potenza: >0.95 a pieno carico;							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							29'193,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							29'193,40
	<p>Protezioni da sovratensioni fino a 10 kV integrale;            Grado di resistenza agli urti IK08;            Accessori e complementi per il corretto fissaggio dell'apparecchio di illuminazione al palo e/o allo sbraccio.            Rispondenza alle norme: EN 60598-1, CEI 34-30;            CRI: minimo 70 CRI;            Temperatura di colore:4000K            Ottica per illuminazione stradale tipo: "210";            Potenza del sistema: 63 W a LED (flusso luminoso: 8774 lm a 4000 K);            Sistema di controllo del flusso luminoso con riduzione notturna automatica del flusso luminoso;            Grado di protezione: IP66;            Regolazione dell'orario di commutazione secondo le indicazioni e le richieste della D.L., prove di funzionamento;            Classe di isolamento II.            Dovrà essere fornita la dichiarazione della ditta costruttrice della conformità dell'apparecchio alla Legge Regionale contro l'inquinamento luminoso.            Modello commerciale apparecchio di illuminazione: "CREE XSP1 High Output".            L'installatore dovrà fornire a lavori ultimati relativa Dichiarazione di Conformità dell'impianto alla regola dell'arte.            L'appaltatore, in sostituzione ai corpi illuminanti proposti, potrà proporre alla D.L. tipologie equivalenti o superiori per caratteristiche, ferma restando la facoltà della D.L. di accettarne o meno la sostituzione.</p> <p>Intersezione Via Centenara            Tombinamento fosso Manganino            Tombinamento fosso a sud</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00 1,00 1,00 <hr/> 3,00	20,00	60,00
87 03-12	<p><b>CORPO ILLUMINANTE A LED - 63W - OTTICA 4ME</b>            Fornitura e posa di armatura stradale per illuminazione esterna delle seguenti caratteristiche:            Corpo e copertura superiore: pressofusione d'alluminio, basso contenuto di rame &lt;0,01%;            Vano alimentatore accessibile senza l'uso di attrezzi;            Montaggio su palo o supporto di montaggio con diametro esterno 76 mm, con possibilità di regolazione;            Rivestimento epossidico con colore a scelta della D.L., con superficie esterna in polvere ultra-resistente, che garantisce la resistenza alla corrosione, al deterioramento da ultravioletti e all'abrasione;            Tensione di ingresso: 220-240V or 50/60 Hz;            Fattore di potenza: &gt;0.95 a pieno carico;            Protezioni da sovratensioni fino a 10 kV integrale;            Grado di resistenza agli urti IK08;            Accessori e complementi per il corretto fissaggio dell'apparecchio di illuminazione al palo e/o allo sbraccio.            Rispondenza alle norme: EN 60598-1, CEI 34-30;            CRI: minimo 70 CRI;            Temperatura di colore:4000K            Ottica per illuminazione stradale tipo: "4ME";            Potenza del sistema: 63 W a LED (flusso luminoso: 8774 lm a 4000 K);            Sistema di controllo del flusso luminoso con riduzione notturna automatica del flusso luminoso;            Grado di protezione: IP66;            Regolazione dell'orario di commutazione secondo le indicazioni e le richieste della D.L., prove di funzionamento;            Classe di isolamento II.            Dovrà essere fornita la dichiarazione della ditta costruttrice della conformità dell'apparecchio alla Legge Regionale contro l'inquinamento luminoso.</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							29'253,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							29'253,40
	<p>Modello commerciale apparecchio di illuminazione: "CREE XSP1 High Output". L'installatore dovrà fornire a lavori ultimati relativa Dichiarazione di Conformità dell'impianto alla regola dell'arte. L'appaltatore, in sostituzione ai corpi illuminanti proposti, potrà proporre alla D.L. tipologie equivalenti o superiori per caratteristiche, ferma restando la facoltà della D.L. di accettarne o meno la sostituzione.</p> <p>Rotatoria *(par.ug.=3*3) 9,00 9,00 Intersezione zona industriale *(par.ug.=2*3) 6,00 6,00 Intersezione Via Castelletto *(par.ug.=2*3) 6,00 6,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno 21,00 20,00 420,00</p>							
88 03-13	<p><b>SOVRAPPREZZO PER DIMERIZZAZIONE AUTOMATICA DEGLI APPARECCHI ILLUMINANTI</b> Sovrapprezzo alle voci inerenti i corpi illuminanti agli articoli 03-11 e 03-12 per la fornitura e posa di apparecchi di illuminazione che dovranno essere equipaggiati con alimentatore magnetico o elettronico in grado di regolare l'emissione luminosa, agendo direttamente sulla corrente che alimenta la lampada, con regolazione automatica del flusso luminoso a mezzo di alimentatore configurato con un profilo di dimmerazione automatico che permetta di sfruttare la massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore di accensione dell'impianto, riducendo i consumi energetici nelle ore centrali della notte.</p> <p>Vedi voce n° 86 [cadauno 3.00] 3,00 Vedi voce n° 87 [cadauno 21.00] 21,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno 24,00 3,00 72,00</p>							
89 03-14	<p><b>FORNITURA E POSA DI PALO CONICO IN ALLUMINIO H=8 m CON ATTACCO PER 3 CORPI</b> Fornitura e posa di palo conico ricavato mediante estrusione e successiva sagomatura, in lega di alluminio EN AW6060, AlMgSi0,5 F22, Temper:T66. Altezza totale 8800 mm (incl. interrimento 800 mm). Diametro base/sommità 165/76 mm con spessore 3,3 mm. Completo di: Asola per morsettiera da 400 x 90 mm con portella a filo palo e rinforzo interno (classe 5+) con guida DIN per fissaggio morsettiera ed attacco di messa a terra 4 strati di nastro anticorrosione colore nero o grigio. Rifinitura spazzolata. Il palo dovrà avere la certificazione EN40/EN 12899 e testato in accordo con la EN 12767. Sicurezza passiva 100:NE:2 / 70:NE:2. L'installatore dovrà fornire a lavori ultimati relativa Dichiarazione di Conformità dell'impianto alla regola dell'arte. PALO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA - Altezza 8 m fuori terra - Attacco per 3 armature</p> <p>Rotatoria 3,00 Intersezione zona industriale 2,00 Intersezione Via Castelletto 2,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno 7,00 20,00 140,00</p>							
90 03-15	<p><b>FORNITURA E POSA DI PALO CONICO IN ALLUMINIO H=8 m CON ATTACCO PER 1 CORPO</b></p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							29'885,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							29'885,40
	<p>Fornitura e posa di palo conico ricavato mediante estrusione e successiva sagomatura, in lega di alluminio EN AW6060, AlMgSi0,5 F22, Temper:T66. Altezza totale 8800 mm (incl. interrimento 800 mm). Diametro base/sommità 165/76 mm con spessore 3,3 mm. Completo di: Asola per morsettiera da 400 x 90 mm con portella a filo palo e rinforzo interno (classe 5+) con guida DIN per fissaggio morsettiera ed attacco di messa a terra 4 strati di nastro anticorrosione colore nero o grigio. Rifinitura spazzolata. Il palo dovrà avere la certificazione EN40/EN 12899 e testato in accordo con la EN 12767. Sicurezza passiva 100:NE:2 / 70:NE:2. L'installatore dovrà fornire a lavori ultimati relativa Dichiarazione di Conformità dell'impianto alla regola dell'arte. PALO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA - Altezza 8 m fuori terra - Attacco per 1 armatura</p> <p>Intersezione con fosso Manganino 1,00 Intersezione con fosso a sud 1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno 2,00</p>						20,00	40,00
91 03-16	<p><b>FORNITURA E POSA DI PALO CONICO IN ALLUMINIO H=8 m CON SBRACCIO DI 2 m CON ATTACCO PER 1 CORPO</b> Fornitura e posa di palo conico ricavato mediante estrusione e successiva sagomatura, in lega di alluminio EN AW6060, AlMgSi0,5 F22, Temper:T66. Altezza totale 8800 mm (incl. interrimento 800 mm). Diametro base/sommità 165/76 mm con spessore 3,3 mm, con braccio di L= 2000 mm. Completo di: Asola per morsettiera da 400 x 90 mm con portella a filo palo e rinforzo interno (classe 5+) con guida DIN per fissaggio morsettiera ed attacco di messa a terra 4 strati di nastro anticorrosione colore nero o grigio. Rifinitura spazzolata. Il palo dovrà avere la certificazione EN40/EN 12899 e testato in accordo con la EN 12767. Sicurezza passiva 100:NE:2 / 70:NE:2. L'installatore dovrà fornire a lavori ultimati relativa Dichiarazione di Conformità dell'impianto alla regola dell'arte. PALO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA - Altezza 8 m fuori terra con sbraccio di 2 m - Attacco per 1 armatura</p> <p>Intersezione Via Centenara 1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno 1,00</p>						25,00	25,00
92 03-17	<p><b>PUNTO ALIMENTAZIONE IN ESECUZIONE DOPPIO ISOLAMENTO CORPO ILLUMINANTE SU PALO</b> Esecuzione di punto alimentazione di apparecchio di illuminazione su palo comprendente: - conduttori in cavo FG16(O)R 16 con eventuale guaina di protezione in materiale isolante; - cassetta di derivazione da palo tipo "Conchiglia" in esecuzione doppio isolamento completa di fusibili e relativi collegamenti; - minuteria ed accessori vari. Caratteristiche morsettiera: base isolante in materiale termoplastico antiurto, fusibili, coperchio di chiusura in lega di alluminio pressocolata, sistema di chiusura antiossidante</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							29'950,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							29'950,40
	<p>azionabile con chiave triangolare, doppio isolamento. L'installatore dovrà fornire a lavori ultimati relativa Dichiarazione di Conformità dell'impianto alla regola dell'arte. Punto alimentazione apparecchio di illuminazione con cavo sezione minima 2x2,5 mm, altezza palo fino a 12 metri.</p> <p>Pali illuminazione pubblica</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					10,00		
						10,00	2,30	23,00
93 03-18	<p><b>CORDA DI RAME NUDA</b> Fornitura e posa in opera di corda di rame nuda elettrolitica. Conformità alla Norma CEI 7-1 e successive varianti. Conduttore in corda di rame elettrolitica composta da fili stagnati a superficie liscia, cilindrica regolare di rame crudo tipo CU-ETP. 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. Sezione 1 x 35 mmq.</p> <p>Area quadri elettrici</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					20,00		
						20,00	0,20	4,00
94 03-19	<p><b>DISPERSORE DI TERRA A PUNTA E CROCE</b> Fornitura e posa di dispersore di terra a punta e croce di lunghezza 1.5 m. Norme di riferimento: CEI 7-6, CEI 11-8, CEI 81-1 Caratteristiche: - corpo in profilato di acciaio omogeneo con sezione a "X"; - zincatura a caldo per immersione; - piastra a bandiera con morsetti per la connessione dei conduttori tondi, in corda o piatti; - dimensioni minime: 50x50 mm; - spessore minimo: 5 mm; - collegamento al dispersore orizzontale.</p> <p>Area quadri elettrici</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					2,00		
						2,00	1,30	2,60
95 03-20	<p><b>INTERCETTAZIONE IMPIANTI ESISTENTI</b> Oneri per intercettazione impianti esistenti presso il quadro di distribuzione o dalla linea interrata, per il collegamento delle nuove linee a valle degli interruttori esistenti, in corrispondenza della nuova zona di intervento. E' compreso lo scavo, anche cauto e a mano, presso i punti di derivazione al fine di intercettare le linee esistenti. Sono compresi gli oneri per il sezionamento degli impianti, le giunzioni ed ogni onere necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	20,00	20,00
	<b>A RIPORTARE</b>							30'000,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							30'000,00
	<b>COSTI DELLA SICUREZZA (Cap 4)</b>							
96 04-01	<p><b>COSTI DELLA SICUREZZA FISSI</b></p> <p>Costi per l'installazione di tutta la cantieristica nei punti prescelti e smobilitazione della stessa a lavori ultimati. Inclusive le recinzioni di cantiere e tutti i costi delle attrezzature il cantiere come indicato nel Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>Costi delle riunioni periodiche di coordinamento tra il responsabile di cantiere e il coordinatore in fase esecutiva dei lavori, nonché i costi della formazione e l'informazione dei lavoratori sui contenuti del PSC e sulle procedure di sicurezza da utilizzare in cantiere.</p> <p>Valore di utilizzo dei dispositivi di protezione individuale, calcolato in funzione del costo di acquisto e in ragione della durata media del dispositivo. Come riferimento si è utilizzato il manuale predisposto dal C.P.T. di Roma: "I costi della sicurezza".</p>							
	SOMMANO cadauno					1,00		
						1,00	15'000,00	15'000,00
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							45'000,00
	<b>T O T A L E euro</b>							45'000,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPOR TI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<b><u>Riepilogo CAPITOLI</u></b>	
001	SCAVI, RINTERRI, DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	5'224,33
002	OPERE STRADALI	22'828,01
003	RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA	1'947,66
004	COSTI DELLA SICUREZZA	15'000,00
	<b>Totale CAPITOLI euro</b>	<b>45'000,00</b>
	<b>Il Tecnico</b> ing. Andrea Bogoncelli	
	A RIPORTARE	