



REGIONE VENETO PROVINCIA DI PADOVA
COMUNE DI TORREGLIA

MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER MESSA IN SICUREZZA
ED EFFICIENTAMENTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA DI TRATTO
DI STRADA COMUNALE VIA VOLTÌ

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

L'AMMINISTRAZIONE COMUNALE:

IL PROGETTISTA:

ING. GIANNI FERRARESE

ACUSTICA-ENERGIA-STRUTTURE-SICUREZZA

Via Botte 64/f 35040 Vighizzolo d'Este (PD) Mail: g.ferrarese@libero.it

Cod.Fisc.: FRRGN78L04F394P P.IVA 04075180283

RELAZIONI
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ALL. N.

A. 2

SCALA:

DATA:

OTTOBRE 2019

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	AUTORIZZATO
COMMESSA: F:\000-LAVORI\2019_37_TORREGLIA_VIA_VOLTÌ\TESTATE.dwg					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
1 SIC.01	<p>Accantieramento area di cantiere Accantieramento effettuato con pulizia dell'area di cantiere, realizzazione di idonee recinzioni con rete metallica e soprastante rete plastica rossa su tutto il perimetro dell'area di cantiere, (con possibilità di realizzazione a settori), portoni di accesso, nel caso di cantiere fisso con durata superiore ai 3 giorni lavorativi o creazione di aree di movimento con relativa segnaletica quale birilli new-jersey e transenne necessarie sia la devizione del traffico stradale che pedonale. L'individuazione di aree per il collocamento baracche e WC e zone per il deposito del materiale per le costruzioni e per le macerie delle demolizioni (seguendo le indicazioni del piano di sicurezza e coordinamento), l'illuminazione necessaria, la cartellonistica, redazione del Piano Operativo di Sicurezza (POS), misure di tutela dei lavoratori ed ogni altro onere necessario alla sicurezza dello stesso. Il cantiere ed i mezzi utilizzati saranno corredati da tutti i sistemi di sicurezza necessari, degli accessori per il suo corretto funzionamento e di tutta la documentazione, i collaudi e tutte le autorizzazioni necessarie. Sono compresi gli oneri per l'impianto e lo spianto delle attrezzature fisse e dei macchinari di normale uso, delle baracche per il personale e ricovero merci (con carico, trasporto e scarico), dell'uso di attrezzature certificate e rispondenti alla vigente normativa, gli allacciamenti per l'energia elettrica, acqua e telefono (se necessario), nonché le spese necessarie all'espletamento delle relative pratiche amministrative e di sicurezza nei cantieri, la pulizia finale e ripristino dei luoghi allo stato originario. Il tutto valutato e dimensionato per la tipologia e portata del lavoro e dimensione/conformazione dell'area. La presente lavorazione comprende la segnaletica specifica del cantiere e la modifica della segnaletica ordinaria. Valutazione a corpo</p>							
	SOMMANO cadauno					1,00		
						1,00	2'000,00	2'000,00
2 005	<p>SPURGO DI CONDOTTE FOGNARIE Esecuzione di spurgo e sgombero di condotti e manufatti fognari con sistema idrodinamico tipo "CanalJet", mediante il prosciugamento ed il lavaggio delle condotte, l'asporto e lo smaltimento del materiale di rifiuto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati inoltre gli oneri per il lievo dei sigilli, per l'eventuale apertura di fori nelle tubazioni ed il loro ripristino ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Prezzo riferito al costo orario dell'attrezzatura. Pulizia condotte caditoie e canaline (tratto 1, tratto 2, tratto 3)</p>	1,00	8,00			8,00		
	SOMMANO h					8,00	95,00	760,00
3 14F.02.010.0 0	<p>Ravvivatura da eseguirsi a mezzo di idrolancia con press... oro ed eseguire i lavori stessi RAVVIVATURA CON IDROLANCIA Ravvivatura da eseguirsi a mezzo di idrolancia con pressione massima di 400 atm e/o di getti di sabbia silicea, di superfici in conglomerato cementizio armato fino ad ottenere una superficie sana, pulita e sgrassata, con ferri di armatura disossidati che permetta un buon aggiramento ai successivi trattamenti. Compreso e compensato nel prezzo l'onere per l'allontanamento dei materiali di risulta, come alla voce "Scarificazione di massicciata stradale", gli oneri per eventuali ponteggi ed impalcature metalliche o similari necessarie per accedere al posto di lavoro ed eseguire i lavori stessi RAVVIVATURA CON IDROLANCIA Pulizia del muretto di contenimento (Hmedia 1.5) tratto 1, tratto 2, tratto 3 *(lung.=125+66+52+161)*(H/peso=1,500+0,50)</p>		404,00		2,000	808,00		
	SOMMANO m²					808,00	0,36	290,88
	A RIPORTARE							3'050,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							3'050,88
4 14F.14.10.a. mod	<p>Demolizione o smontaggio di barriere stradali di sicurezza infissi su terra Demolizione o smontaggio di barriere di sicurezza a doppia onda o di parapetti metallici esistenti infissi su terra, compreso l'onere del trasporto a rifiuto del materiale inutilizzabile, fuori delle pertinenze del cantiere fino ad una distanza stradale di 10 km, e del trasporto ed accatastamento del materiale riutilizzabile, che resta di proprietà dell'Amministrazione, su aree individuate in progetto poste ad una distanza stradale massima di 10 km, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>tratto 1 guard-rail (curva 1) 80% tratto 2 guard-rail 100% tratto 3 guard-rail (curva 2) 50% tratto 3 guard-rail (curva 2) 50%</p>	0,80 1,00 0,50 0,50	145,00 52,00 30,00 44,00			116,00 52,00 15,00 22,00		
	SOMMANO m					205,00	13,00	2'665,00
5 14F.14.11.a. mod	<p>Fornitura e posa barriere stradali laterali classe di contenimento N2 ww4 – struttura in acciaio Fornitura e posa in opera barriere stradali laterali classe di contenimento N2 w4 - struttura in acciaio. Fornitura e posa in opera barriere stradali laterali classe di contenimento N2 w4 di sicurezza per bordo laterale, secondo quanto disposto dal DM 21/06/2004 ,classe di contenimento N2 - struttura in acciaio zincato , a doppia onda, rette o curve aventi raggio fino di curvatura da 10,00 a 40,00 mt posta in opera con battipalo su rilevato, completa di accessori (tipo Marcegaglia MB-1851), comprensivo ri gruppo terminale in acciaio zincato per barriere N2 W4 composto da poalo di fine tratta, terminali a palma. Nel prezzo è da intendersi compreso il prelievo di tutti i materiali dalle piazzole di deposito, il montaggio di tutte le componenti nonché dei dispositivi rifrangenti, elementi terminali ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nel citato DM e s.m.. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta comprendendo convenzionalmente i gruppi terminali.</p> <p>tratto 1 Guard-rail 80% tratto 2 guard-rail 100% tratto 3 guard-rail 50% tratto 3 guard-rail 50%</p>	0,80 1,00 0,50 0,50	145,00 52,00 30,00 44,00			116,00 52,00 15,00 22,00		
	SOMMANO m					205,00	60,00	12'300,00
6 14F.02.008.a	<p>Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso esegu ... IONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO fino a cm 5,00 di spessore Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco "klipper", computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorche risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO fino a cm 5,00 di spessore</p> <p>tratto 1 (inizio e fine) *(lung.=5+5) tratto 3 (inizio e fine) *(lung.=5,5+5,5)</p>		10,00 11,00			10,00 11,00		
	SOMMANO m					21,00	3,61	75,81
7 14F.02.009.a	<p>Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o ... ore. FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI per i primi 3 cm Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo (non armato) a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, esclusi il trasporto oltre i 10 km e gli oneri di scarica che saranno</p>							
	A RIPORTARE							18'091,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							18'091,69
8	<p>compensati a parte, restando quello utilizzabile di proprietà dell'Impresa, comprese le cautele di cui alla voce "Demolizione di pavimentazione su opere d'arte" nonché l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore. FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI per i primi 3 cm</p> <p>tratto 1 tratto 3</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p> <p>Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o ... RESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI per ogni cm successivo Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo (non armato) a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, esclusi il trasporto oltre i 10 km e gli oneri di scarica che saranno compensati a parte, restando quello utilizzabile di proprietà dell'Impresa, comprese le cautele di cui alla voce "Demolizione di pavimentazione su opere d'arte" nonché l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore. FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI per ogni cm successivo</p> <p>scarifica 1 cm aggiuntivo tratto 1 scarifica 1 cm aggiuntivo tratto 3 scarifica 6 cm aggiuntivi su scavi per pubblica illuminazione tratto 3</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>		125,00 200,00	5,000 5,500		625,00 1'100,00 <hr/> 1'725,00	3,06	5'278,50
9	<p>Scavo a sezione obbligata per posa di condotte eseguito c ... fino a m 1.50 con posa del materiale sul bordo dello scavo Scavo a sezione obbligata per posa di condotte eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, per sezioni medie relative a profondità di posa fino ad un massimo di m 3.50, compreso la rimozione di asfalti, di basolati, il disfacimento di massicciate e fondazioni stradali, eventuali demolizioni di trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, il prelievo di cedimenti, la conservazione di sottoservizi, eventualmente incontrati, e della viabilità, le segnalazioni e i ponticelli, escluso il taglio di asfalti e le eventuali protezioni degli scavi SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER POSA DI CONDOTTE ESEGUITO A MACCHINA per profondità di scavo fino a m 1.50 con posa del materiale sul bordo dello scavo</p> <p>scavi per posa cavidotto pubblica illuminazione tratto 3</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>		125,00 200,00 110,00	5,000 5,500 0,500	1,000 1,000 6,000	625,00 1'100,00 330,00 <hr/> 2'055,00	0,81	1'664,55
10	<p>Trasporto e conferimento in discarica inerti autorizzata ... MENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA inerte proveniente da scavi Trasporto e conferimento in discarica inerti autorizzata dalla Giunta Provinciale, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta eccedente dagli scavi sia a sezione aperta che obbligata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la raccolta differenziata del materiale di risulta, l'indennità di discarica debitamente documentata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. La misurazione del materiale di risulta dagli scavi sarà effettuata in via convenzionale non considerando l'incremento di volume risultante dopo lo scavo, cioè il materiale conferito in discarica sarà computato per un volume pari a quello che occupava in sito prima dello scavo. CONFERIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA inerte proveniente da scavi</p> <p>tratto 1 tratto 3 scavo pubblica illuminazione tratto 3</p>		125,00 200,00 110,00	5,000 5,500 0,500	0,040 0,040 0,700	25,00 44,00 38,50		
	A RIPORTARE					107,50		25'261,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					107,50		25'261,12
11 14A.01.002.a	SOMMANO m³ OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. intercettazione cavidotto esistente pubblica illuminazione per posa nuovo plinto tratto 3 (4 ore 2 operai per punto luce) sfilaggio e rimozione cavo dorsale esistente tratto 3 (n°1 gg 2 operai)	8,00 16,00			2,000 1,000	16,00 16,00	14,56	1'565,20
	SOMMANO h					32,00	30,60	979,20
12 14D.01.014.c	Nolo di miniescavatore meccanico cingolato con benna, cuc ... DI MINIESCAVATORE con potenza oltre i 20 KW con operatore Nolo di miniescavatore meccanico cingolato con benna, cucchiaio o lama NOLO DI MINIESCAVATORE con potenza oltre i 20 KW con operatore intercettazione cavidotto esistente pubblica illuminazione per posa nuovo plinto tratto 3 (n°2 plinti)	4,00			2,000	8,00		
	SOMMANO h					8,00	43,87	350,96
13 11P.02.06	Fornitura e posa plinti prefabbricati per pali di illuminazione pubblica h=8mt Fornitura e posa in opera di plinti prefabbricati per pali di illuminazione adatti al montaggio di pali fino a m. 8,00 di altezza, completi di alloggiamento del palo e di un pozzetto adiacente delle dimensioni interne di cm. 40x40, per il passaggio delle tubazioni e dei cavi elettrici, posti in opera secondo le modalità ed i particolari costruttivi previsti nei disegni esecutivi di progetto e secondo le indicazioni fornite all'atto esecutivo dalla DD.LL. Nel prezzo sono compresi e compensati il taglio della pavimentazione in asfalto profondità cm. 10 dove necessario, lo scavo, il successivo rinterro, il massetto di sottofondazione H = cm. 15 realizzato in calcestruzzo classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, RCK 25/mmQ, l'onere derivante dalla presenza delle tubazioni in P.V.C. e loro innesto e sigillatura e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta secondo gli allegati particolari di progetto, compreso il chiusino in ghisa C250. nuovi punti luce tratto 2 e tratto 3					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	240,00	1'200,00
14 11P.04.00	Tubo corrugato per linee interrate Tubo 90 mm Tubo corrugato per linee interrate Tubo DN90 mm Fornitura e posa in opera entro scavo predisposto di tubo corrugato in polietilene per la realizzazione di linee elettriche interrate, con le seguenti caratteristiche: schiacciamento non superiore al 10% con una forza applicata di 750 N per 10 minuti; resistenza all'urto 6 J alla temperatura di -25°C (M = 1 kg; h = 60 cm); resistenza alla perforazione 4,5 J a -15 °C (M = 0,6 kg; h = 75 cm); compreso ogni onere necessario per dare l'opera in esecuzione a perfetta regola d'arte: 2 tratto e 3 tratto		110,00			110,00		
	SOMMANO ml					110,00	4,50	495,00
15 3.01	Messa in quota di chiusini e caditoie di pozzetti esistenti Messa in quota di chiusini/coperchi e caditoie con il rialzo o abbassamento fino alla quota stradale finita, su camerette e pozzetti d'ispezione di fognatura e reti tecnologiche esistenti, per la dimensione fino a cm 60x60, compresa la ricerca con cercachiusini; il taglio dell'asfalto e la scarifica; la demolizione e la successiva ricostruzione della base d'appoggio comunque essa sia costituita; l'eventuale sostituzione della soletta in cls ad insindacabile giudizio della DLL se risulta lesionata; la fornitura e la posa degli anelli							
	A R I P O R T A R E							29'851,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							29'851,48
	prefabbricati in calcestruzzo o il getto di cls con resistenza caratteristica Rck=350 Kg/cm² in opera; il recupero del chiusino e del telaio ed il loro riposizionamento; il ripristino della massicciata stradale, del bynder e del tappeto di usura di spessore 3 cm perfettamente raccordato con la pavimentazione esistente; la sostituzione dei giunti antirumore e antibasculamento se presenti; la pulizia della cameretta dopo ogni fase di lavorazione; ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, comprese le segnalazioni stradali previste dal vigente codice della strada chiusini, pozzetti, saracinesche tratto 3					3,00		
	SOMMANO n°					3,00	65,00	195,00
16 14E.03.006.a	Rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni co ... SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici Rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 10, compreso l'indennità di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa e il costipamento RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici rinterro scavo pubblica illuminazione tratto 3		110,00	0,500	0,400	22,00		
	SOMMANO m³					22,00	28,44	625,68
17 14D.01.014.c	Nolo di miniescavatore meccanico cingolato con benna, cuc ... DI MINIESCAVATORE con potenza oltre i 20 KW con operatore Nolo di miniescavatore meccanico cingolato con benna, cucchiaio o lama NOLO DI MINIESCAVATORE con potenza oltre i 20 KW con operatore pulizia della canaletta a ridosso del muro di sostegno tratto 1, tratto 2, tratto 3	4,00			2,000	8,00		
	SOMMANO h					8,00	43,87	350,96
18 14A.01.002.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. pulizia della canaletta a ridosso del muro di sostegno (n°1 gg. 2 operai) tratto 1, tratto 2, tratto 3	10,00			2,000	20,00		
	SOMMANO h					20,00	30,60	612,00
19 14F.13.004.0 0	Finitura superficiale alla fondazione stradale in misto g ... rastruttura FINITURA SUPERFICIALE ALLA FONDAZIONE STRADALE Finitura superficiale alla fondazione stradale in misto granulare stabilizzato giudicato idoneo dalla D.L., per uno spessore minimo compreso di cm 5, comprese le prove di laboratorio, la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine per ottenere la sagomatura prevista nelle sezioni tipo di progetto, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, pronto per la stesa della successiva sovrastruttura FINITURA SUPERFICIALE ALLA FONDAZIONE STRADALE Ricarica sulle banchine tratto 1 e tratto 3 *(lung.=125+200) ricarica su scavo pubblica illuminazione tratto 3		325,00 110,00	1,000 0,500	0,200	325,00 11,00		
	SOMMANO m²					336,00	2,45	823,20
20 14F.13.006.0 0	Pulizia del piano d'appoggio e spruzzatura di emulsione b ... riale aspirato. PULIZIA E SPRUZZATURA DEL PIANO D'APPOGGIO Pulizia del piano d'appoggio e spruzzatura di emulsione bituminosa							
	A RIPORTARE							32'458,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							32'458,32
	catodica al 60-65% di legante, in ragione di 0,7 kg/m2 di residuo secco, compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso trasporto e oneri di discarica del materiale aspirato. PULIZIA E SPRUZZATURA DEL PIANO D'APPOGGIO							
	tratto 1		125,00	5,000		625,00		
	tratto 2 *(lung.=66+52)		118,00	5,500		649,00		
	tratto 3		200,00	5,500		1'100,00		
	accessi carrai (n°6)	6,00	6,00	1,000		36,00		
	SOMMANO m²					2'410,00	1,37	3'301,70
21 14F.13.010.a	Strato di collegamento binder STRATO DI COLLEGAMENTO BINDER dello spessore compresso di 50 mm Strato di collegamento binder STRATO DI COLLEGAMENTO BINDER dello spessore compresso di 50 mm 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 finito a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale pulizia e successiva spruzzatura del piano d'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. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.							
	tratto 1		125,00	5,000		625,00		
	tratto 3		200,00	5,500		1'100,00		
	ricariche localizzate avvallamenti tratto 3		15,00	1,500		22,50		
	ricariche localizzate buche					30,00		
	ricariche su scavo pubblica illuminazione tratto 3		110,00	0,500		55,00		
	accessi carrai (n°6)	6,00	6,00	1,000		36,00		
	SOMMANO m²					1'868,50	7,73	14'443,51
22 14F.13.014.a	Strato unico tipo "D" STRATO UNICO TIPO "D" con aggregati calcarei Strato unico tipo "D" STRATO UNICO TIPO "D" con aggregati calcarei Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per STRATO DI USURA (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), avente granulometria di mm 0-12/14 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da aggregati calcarei (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume standard, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale), tenore del 5,4-5,8% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (6-8 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci. Spessore compresso di 30 mm							
	tratto 1		125,00	5,000		625,00		
	tratto 2 *(lung.=66+52)		118,00	5,500		649,00		
	tratto 3		200,00	5,500		1'100,00		
	accessi carrai (n°6)	6,00	6,00	1,000		36,00		
	SOMMANO m²					2'410,00	5,77	13'905,70
	A RIPORTARE							64'109,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							64'109,23
23 5.03	<p>Segnaletica orizzontale, strisce di cm. 12/15 Segnaletica orizzontale da realizzarsi sulle carreggiate stradali per formazione di strisce aventi larghezza da cm. 12 o cm. 15 (come previsto dal progetto o a scelta della DLL), longitudinali o trasversali rette o curve, di nuovo impianto o di ripasso, in strisce semplici o affiancate continue o discontinue, eseguita con vernice rifrangente bianca o gialla del tipo premiscelato, nella quantità non inferiore a 1,00 Kg/mq, di vernice acrilica rinfrangente con perline di vetro premiscelate alla vernice e post-spruzzatura di idonee perline di vetro, compreso ogni onere per il noleggio delle attrezzature, la fornitura di materiali, i tracciamenti, la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima della posa, la guardiania, la segnaletica di cantiere ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipologia di segnaletica stradale e posizionamento secondo indicazioni e prescrizioni del progetto e della DLL.</p> <p>Linee su limite carreggiata, tratto 1, tratto 2, tratto 3</p>	2,00	500,00			1'000,00		
	SOMMANO m					1'000,00	0,50	500,00
24 1IP.02.07	<p>Fornitura e posa palo per armatura stradale h 8,00 mt + morsettiera + portello Palo per illuminazione pubblica, con morsettiera e portello, guaina termorestringente comprensivo di trasporto, di installazione e bloccaggio del palo nel basamento con sabbia e sigillatura superiore in cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento elettrico della morsettiera.</p> <p>Il palo dovrà essere tipo Palo troncoconico diritto a sezione circolare serie PC prodotto dalla ditta Cml S.r.l., realizzato in lamiera di acciaio S 235 JR (UNI EN 10025).</p> <p>Palo modello PC 388 ricavato da un trapezio piegato longitudinalmente fino ad ottenere la conformazione a tronco di cono e successivamente saldato mediante processo automatico certificato IIS,avente diametro di base 148mm, diametro di testa 60mm, spessore 3mm, peso 68kg, altezza totale 8800mm di cui 800mm da innestare in apposito plinto.</p> <p>Il sostegno è provvisto delle 03 lavorazioni standard della base che comprendono l'asola entrata cavi a 600mm, l'attacco m.a.t. a bandiera con marchio Cml a 900mm e l'asola per morsettiera di dimensione 186x45mm a 1800mm.</p> <p>Protezione contro la corrosione mediante zincatura a caldo di tutti gli elementi componenti, eseguita in conformità alla normativa UNI EN 1461.</p> <p>I pali sono costruiti in conformità alla norma UNI EN 40-5 e alle norme collegate: Tolleranze dimensionali secondo UNI EN 40-2, materiali UNI EN 40-5, specifica dei carichi caratteristici UNI EN 40-3-1, verifica mediante calcolo UNI EN 40-3-3, protezione della superficie UNI EN 40-4.</p> <p>In conformità alla legislazione vigente CEE 89/106 del 21/12/88 e DPR 246 del 21/04/93, in ogni singolo palo sarà applicata una targa adesiva con la marcatura CE e dovrà riportare il numero d'identificazione dell'ente notificato, la norma di riferimento EN 40-5, il codice univoco del prodotto, l'anno di marcatura e l'identificazione del produttore. Documentazione tecnica: Tabella delle prestazioni del palo elaborata secondo UNI EN 40-3-3, dichiarazione di conformità CE per ogni lotto di fornitura.</p> <p>tratto 2 tratto 3</p>					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	380,00	1'900,00
25 1IP.02.04	<p>Lievo di armatura esistente di qualsiasi tipo e a qualsiasi altezza Lievo di armatura esistente di qualsiasi tipo e a qualsiasi altezza. Smaltimento del materiale di risulta secondo la normativa vigente in discariche autorizzate,comprendente anche l'onere per carico, trasporto e scarico dello stesso.Compreso ogni onere per l'uso di scala o cesta aerea e quant'altro necessario per dare l'opera finita a</p>							
	A RIPORTARE							66'509,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							66'509,23
26 1IP.03.02	<p>regolad'arte. armature esistenti tratto 3</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>Nuovo cavo elettrico i tipo FG16(O)R16 0,6/1 kV isolato su cavidotto interrato Fornitura e posa in opera di cavi elettrici uni-multipolari tipo FG16(O)R16 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) ed alla norma CEI 20-13. Posati entro cavidotto, portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x6 mm² nuove linee di alimentazione, tratto 2, tratto 3</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>		300,00			4,00 <hr/> 4,00 <hr/> 300,00 <hr/> 300,00	50,00 2,50	200,00 750,00
27 1IP.01.04	<p>Nuova ARMATURA STRADALE I-TRON zero STU-M 4.7-2M "DA" CL.2 37W 4290°K Nuova ARMATURA STRADALE I-TRON zero STU-M 4.7-2M "DA" CL.2 37W 4290°K comprendente: - Collare di raccordo con palo o attacco a sbraccio. - realizzazione nuovo collegamento su palo alla linea di alimentazione. - Fornitura e posaa perfetta regola d'arte Armatura con tecnologia LED per illuminazione stradale prodotto da Azienda Certificata UNI EN ISO 9001, certificato secondo L.R. Veneto n.17 e normativa UNI 10819, per applicazione a testapalo o su sbraccio. Telaio inferiore e superiore in lega di alluminio pressofuso UNI EN 1706. Vetro piano temperato Sp. 4mm ad elevata trasparenza. Alloggiano all'interno del corpo in un vano dedicato il cablaggio mentre il gruppo ottico è situato in un vano separato. Il corpo è dotato di filtro a microsferi per la stabilizzazione della pressione sia per il vano ottico che per il vano cablaggio. La parte superiore è fissata al corpo mediante 4 viti imperdibili in acciaio inox ed è dotato di sistema di sicurezza anti-caduta. Guarnizione poliuretanic iniettata tra le due parti atta a garantire un grado di protezione IP66. Verniciatura realizzata con polveri poliestere, previo processo di rivestimento nanoceramico, che garantisce una resistenza alla corrosione di 800 ore in nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227, colore telaio e copertura grigio satinato RAL 7016 satinato semilucido cod. 30. Attacco per palo/braccio diametro da 60 mm, con regolazione fino a + 20° (testapalo) e fino a - 20° (su braccio) a passi di 5°, in modo da mantenere la posizione dell'apparecchio sempre orizzontale. Apparecchio tipo I-TRON zero STU-M 4.7-2M "DA-FR"CL.2, composto da 2 moduli LED ad alta efficienza e multi layer, con temperatura di colore 4000°K, indice di resa cromatica CRI ≥ 70, flusso apparecchio 4260lm consumo effettivo 37W, avente distribuzione di tipo asimmetrica stradale, classificazione fotometrica "cut-off". Fattore di potenza: > 0.95 (a pieno carico). Gruppo ottico realizzato in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99,95%, tipo Comfort light optic che rientra nella categoria EXEMPT GROUP (assenza di rischio fotobiologico) secondo la norma EN 62471. Vita gruppo ottico ≥100.000hr L90B10 (Tq=25°C,700mA) ≥100.000hr L90, TM-21 Alimentatore elettronico monocanale dimmerabile pre-programmato "OPZIONE DA", che riduce il flusso luminoso di circa il 30% per 6 ore (dalle 24:00 alle 06:00), con marchio ENEC, alimentato a 220-240V, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile. Corrente di alimentazione dei LED a 700mA con protezione termica, in classe di isolamento 2, con scaricatore a bordo (installato in fabbrica). Disponibili prove surge</p>							
	A RIPORTARE							67'459,23

