



PNRR - M.5 C.2 Inv 2.1

DPCM 21 gennaio 2021

"MOBILITA' SOSTENIBILE-BICIPOLITANA 5 COLLI"

PASS - Padova Accessibile Sostenibile Sicura

"Rigenerazione
Urbana"

via Sorio e via dei Colli

LLPP
OPI 2021/096

CUP
H91B21001690001

Elaborato

H

QUADRO DI INCIDENZA
DELLA MANODOPERA

Progettisti

arch. Alberto Marescotti
geom. Daniele Pettenello
geom. Alessandra Agosti
ing. Benedetta Cameran
ing. Silvia Cavestro
geom. Massimiliano Maulu

Assistenti al Rup

arch. Daria Marchi
arch. Zineb Bouhadi

Rup - Capo Servizio

ing. Massimo Benvenuti

Capo Settore

ing. Matteo Banfi

**Quadro d'Incidenza della Manodopera**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
10 PD-LP-SOI-006	OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. Costo orario operaio comune compreso spese generali e utile d'impresa OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. Costo orario operaio comune compreso spese generali e utile d'impresa 10 Totale		10,000 10,000	33,39	100,00	333,90	333,90
20 PD-LP-SOI-007	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. Costo orario qualificato compreso spese generali e utile d'impresa OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. Costo orario qualificato compreso spese generali e utile d'impresa 10 Totale		10,000 10,000	37,18	100,00	371,80	371,80
30 PD-LP-SOI-008	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. Costo orario operaio specializzato compreso spese generali e utile d'impresa OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. Costo orario operaio specializzato compreso spese generali e utile d'impresa 6 Totale		6,000 6,000	40,07	100,00	240,42	240,42
40 D.01.001.a	AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 11 con operatore AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 11 con operatore 6 Totale		6,000 6,000	47,66	78,00	223,02	285,96
50 D.01.001.b	AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 15 con operatore AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 15 con operatore 6 Totale		6,000 6,000	51,20	73,00	224,28	307,20
60 D.01.014.c	NOLO MINIESCAVATORE Nolo di miniescavatore meccanico cing ... OLO MINIESCAVATORE con potenza oltre i 20 KW con operatore NOLO MINIESCAVATORE Nolo di miniescavatore meccanico cingolato con benna, cucchiaio olama NOLO MINIESCAVATORE con potenza oltre i 20 KW con operatore 6 Totale		6,000 6,000	44,61	83,00	222,18	267,66
70 D.04.001.b	MARTELLO DEMOLITORE AD ARIA COMPRESSA della potenza di l/min. 1200 e del peso di Kg 20 MARTELLO DEMOLITORE AD ARIA COMPRESSA della potenza di l/min. 1200 e del peso di Kg 20 6 Totale		6,000 6,000	20,98	0,00	0,00	125,88
80 PD-I-115.55	RIMOZIONE DI SOSTEGNI. Rimozione di sostegno per segnali di qualsiasi tipo e dimensione, compreso il trasporto al magazzino comunale, la rimozione del blocco di fondazione ed il A RIPORTARE						1.932,82



Quadro d'Incidenza della Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
90 PD-I-120.30	RIPORTO reinterro dello scavo con materiale arido. 160	cad	160,00	11,00	28,00	492,80	1.932,82
	Totale		160,00				1.760,00
	DEMOLIZIONE DI PALO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE. Smontaggio di apparecchio di illuminazione completi di organi accessori, di qualunque tipo e posto a qualsiasi altezza e il relativo palo in ferro o c.l.s.; compreso trasporto al magazzino, mezzi con gru e operazioni di smontaggio.						
	15		15,00				
100 PD-LP-SOI-009	Totale	cad	15,00	320,00	36,00	1.728,00	4.800,00
	Fresatura di manti di usura in ambito urbano. Fresatura di manti di usura in conglomerato bituminoso su strade e marciapiedi, con sistema a freddo o a caldo, fino ad una profondita' di cm. 3 (tre), compreso altresì la fresatura lungo i cigli stradali, a ridosso di cordonate o muretti di recinzione da effettuarsi con frese di minori dimensioni (es. fresa applicata su minipala), l'onere per l'esecuzione della fresatura in più fasi, secondo il progressivo avanzamento dei lavori, compreso l'onere per la fresatura attorno ai chiusini e manufatti in ghisa esistenti, nonché l'onere della perfetta pulizia effettuata con spazzatrici aspiranti meccaniche e successiva inaffiatura, compreso il carico del materiale di risulta e il trasporto in discarica con relativi oneri di scarico. Sono compresi tutti gli oneri derivanti dalla perfetta rifilatura con fresa dei chiusini, caditoie e ogni altro ostacolo presente sulla carreggiata e la pulizia in profondita', della superficie fresata per dar pronto il piano di posa al trattamento per la stesa del manto bituminoso.						
	2180		2.180,00				
	Totale		2.180,00				
110 PD-LP-SOI-010	Fresatura di manti di usura in ambito urbano (per ogni cm in più). Fresatura di manti di usura in conglomerato bituminoso su strade e marciapiedi, con sistema a freddo o a caldo, fino ad una profondita' di cm. 3 (tre), compreso altresì la fresatura lungo i cigli stradali, a ridosso di cordonate o muretti di recinzione da effettuarsi con frese di minori dimensioni (es. fresa applicata su minipala), l'onere per l'esecuzione della fresatura in più fasi, secondo il progressivo avanzamento dei lavori, compreso l'onere per la fresatura attorno ai chiusini e manufatti in ghisa esistenti, nonché l'onere della perfetta pulizia effettuata con spazzatrici aspiranti meccaniche e successiva inaffiatura, compreso il carico del materiale di risulta e il trasporto in discarica con relativi oneri di scarico. Sono compresi tutti gli oneri derivanti dalla perfetta rifilatura con fresa dei chiusini, caditoie e ogni altro ostacolo presente sulla carreggiata e la pulizia in profondita', della superficie fresata per dar pronto il piano di posa al trattamento per la stesa del manto bituminoso. Per ogni centimetro in più rispetto ai primi 3	m2		5,60	24,00	2.921,20	
	1044		1.044,00				
	A RIPORTARE						
							20.700,82

**Quadro d'Incidenza della Manodopera**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
120 PD-LP-SOI-003	RIPORTO						20.700,82
	Totale	m2	1.044,00	1,19	10,00	125,28	1.242,36
	Rimozione di cordona e carriere. Rimozione di cordona e carriere di qualsiasi materiale, con recupero e accatastamento su pallet dei pezzi e trasporto nei cantieri indicati dalla D.L. o alle pubbliche discariche (per max 10 Km) compresi i relativi oneri. 1068,75		1.068,75				
130 PD-LP-SOI-001	Totale	m	1.068,75	18,64	30,00	5.974,31	19.921,50
	Demolizione di pavimentazione pedonale e stradale (trasporto max 10 Km) Demolizione di pavimentazione pedonale o stradale esistente sia in conglomerato bituminoso che in cls. con scarifica fino ad uno spessore di cm. 20 in presenza di chiusini, caditoie, prese e tubazioni di sottoservizi, taglio della pavimentazione con mezzi idonei per una precisa profilatura della linea di scavo, compresa la sagomatura e la rullatura del fondo, nonchè il carico, lo scarico ed il trasporto dei materiali di risulta a discarica compresi i relativi oneri. 3200		3.200,00				
	Totale	m2	3.200,00	28,50	26,00	23.712,00	91.200,00
140 F.02.008.a	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Tagli ... IONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO fino a cm 8,00 di spessore TAGLIO DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO 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, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO fino a cm 8,00 di spessore 315		315,00				
	Totale	m	315,00	3,52	58,36	645,75	1.108,80
	SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI Scavo di sbancam ... BANCAMENTO CON MECCANICISCAVO DI SBANCAMENTO CON MECCANICI SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di massicciate stradali (escluse le sole sovrastrutture), le rocce tenere da piccone con esclusione dell'onere della eventuale preventiva sconnessione, escluso inoltre la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,000 m³ e la sovrastruttura stradale, per:- apertura di sede stradale, piazzole, opere accessorie e relativo cassonetto;- la bonifica del piano di posa dei rilevati se maggiore a 20 cm di profondità;- per apertura di gallerie artificiali nonche` degli imbocchi delle						
150 F.03.002.001	A RIPORTARE						134.173,48



Quadro d'Incidenza della Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
	RIPORTO gallerie naturali;- la formazione o l' approfondimento di cunette, fossi e canali di pertinenza al corpo stradale;- l'impianto di opere d'arte fino alla quota del piano orizzontale indicato nei disegni di progetto per l' inizio degli scavi in fondazione (a campioni, a pozzo, a sez. ristretta etc).Nel presente magistero sono pure compensati:- la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla 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 ed 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 ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di discarica che saranno compensati a parte;-l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fuggatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi;ed ogni altro onere. SCAVO DI SBANCAMENTO CON MECCANISCANO DI SBANCAMENTO CON MECCANICI						134.173,48
	147,875		147,875				
	Totale	m ³	147,875	7,06	17,42	181,89	1.044,00
160 F.03.009.001	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHI ... BLIGATA ESEGUITO A MACCHINA fino alla profondità di m 2,00 SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "Scavo di sbancamento". Eseguito fino alla profondità di 2,00m, sotto il piano di campagna o il piano di sbancamento. SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA fino alla profondità di m 2,00						
	17,5		17,500				
	A RIPIORTARE						135.217,48

**Quadro d'Incidenza della Manodopera**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
170 F.03.025.a	RIPORTO						135.217,48
	Totale	m ³	17,500	11,07	22,85	44,28	193,73
	INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALI DA D ... olosi provenienti da attività di demolizione e costruzione INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALI DA DEMOLIZIONE Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscela bituminosa: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscela bituminosa: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura d reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del						
A RIPORTARE							135.411,21

**Quadro d'Incidenza della Manodopera**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
65.10	RIPORTO materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore". Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione 248,0625	t	248,063	12,00	0,00	0,00	135.411,21
	Totale		248,063				2.976,76
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDONATA IN CLS. Fornitura e posa in opera di cordonata in calcestruzzo prefabbricato piena, per marciapiedi, spartitrafici e piste ciclabili da realizzarsi con taglio dell'asfalto, fondazione continua di ancoraggio realizzata in calcestruzzo di cemento classe 250, dimensioni non inferiori a cm 15x35, compreso il rinfilanco, altezza media cm 10, la perfetta sigillatura dei giunti eseguita con malta cementizia. Il tutto dovrà essere conforme alle indicazioni fornite dalla D.LL. per dare il lavoro perfettamente eseguito a regola d'arte e rispondente ai requisiti e oneri descritti nel Capitolato Speciale. cm. 15/18x30.						
	1083		1.083,00				
180 PD-I-65.10.A	Totale	m	1.083,00	30,00	13,00	4.223,70	32.490,00
190 PD-LP-SOI-028	FORNITURA E POSA CARRIERE Fornitura e posa di carriere prefabbricate in cls per passi carrai (40 x 50 x 16 cm). La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'allettamento con malta cementizia, la formazione della fondazione delle dimensioni minime di 50 x 50 cm x 10 cm eseguita in calcestruzzo Rck 25 MPa, la stuccatura dei giunti. 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 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.	m	45,00	37,32	20,00	335,70	
200 PD-LP-SOI-030	Totale		45,00				1.679,40
	FORNITURA E POSA VOLTATESTA Fornitura e posa di voltatesta prefabbricate						
	A RIPORTARE						172.557,37

**Quadro d'Incidenza della Manodopera**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
	RIPORTO in cls per passi carrai (40 x 40 x 20 cm). La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'allettamento con malta cementizia, la formazione della fondazione delle dimensioni minime di 50 x 50 cm x 10 cm eseguita in calcestruzzo Rck 25 MPa, la stuccatura dei giunti. 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.						172.557,37
	10		10,00				
	Totale	cadauno	10,00	27,52	14,00	38,50	275,20
PD-I-60.10	COSTRUZIONE DI TAZZE PER LA SALVAGUARDIA DELL'APPARATO RADICALE. Costruzione di tazze per la salvaguardia dell'apparato radicale delle alberature, comprendente fornitura e posa dei seguenti materiali e lavorazioni: - demolizione della pavimentazione pedonale o stradale e scarifica dell'area di intervento con trasporto a discarica del materiale di risulta a spese dell'appaltatore; - piastre in cls unigranulare vibrato tipo "Acquafilter" delle dimensioni di cm. 25 x 25 x 6, colore a scelta della D.L.; - letto di sabbia, di spessore adeguato, fino ad un massimo di cm 20, per la posa delle piastre; - sigillatura dei giunti con sabbia fina spazzata sulla superficie e bagnata; - la protezione dell'albero dagli urti delle auto con idoneo materiale (vedi disegni), - tutte le lavorazioni e adattamenti necessari per adeguare la pavimentazione alla forma del fusto e dell'apparato radicale senza alcuna manomissione dello stesso, comprendendo l'eventuale scavo a mano necessario; - ogni altro onere accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte.						
210	per superficie fino a mq 4,00.						
PD-I-60.10.A	Costruzione di tazze per la salvaguardia dell'apparato radicale delle alberature, comprendente fornitura e posa dei seguenti materiali e lavorazioni: - demolizione della pavimentazione pedonale o stradale e scarifica dell'area di intervento con trasporto a discarica del materiale di risulta a spese dell'appaltatore; - rifinitura drenante per esterni a scelta della D.L.; - letto di sabbia, di spessore adeguato, fino ad un massimo di cm 20, per la posa delle piastre; - sigillatura dei giunti con sabbia fina spazzata sulla superficie e bagnata; - tutte le lavorazioni e adattamenti necessari per adeguare la pavimentazione alla forma del fusto e dell'apparato radicale						
	A RIPORTARE						172.832,57

**Quadro d'Incidenza della Manodopera**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
	RIPORTO senza alcuna manomissione dello stesso, comprendendo l'eventuale scavo a mano necessario; - ogni altro onere accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per superficie fino a mq 4,00.						172.832,57
	5		5,00				
	Totale	cad	5,00	320,00	15,00	240,00	1.600,00
220 PD-I-60.10.B	per superficie fino a mq 6,00. Costruzione di tazze per la salvaguardia dell'apparato radicale delle alberature, comprendente fornitura e posa dei seguenti materiali e lavorazioni: - demolizione della pavimentazione pedonale o stradale e scarifica dell'area di intervento con trasporto a discarica del materiale di risulta a spese dell'appaltatore; - rifinitura drenante per esterni a scelta della D.L.; - letto di sabbia, di spessore adeguato, fino ad un massimo di cm 20, per la posa delle piastre; - sigillatura dei giunti con sabbia fina spazzata sulla superficie e bagnata; - tutte le lavorazioni e adattamenti necessari per adeguare la pavimentazione alla forma del fusto e dell'apparato radicale senza alcuna manomissione dello stesso, comprendendo l'eventuale scavo a mano necessario; - ogni altro onere accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per superficie fino a mq 6,00.						
	20		20,00				
	Totale	cad	20,00	400,00	15,00	1.200,00	8.000,00
230 PD-LP-SOI-012	Costruzione di piano pedonale Costruzione di piano pedonale, compresa la fornitura dei materiali, eseguita mediante stesa di cm.20 di tout-venant e stabilizzato, soletta in calcestruzzo armata con rete diametro 6 mm. maglia 20x20 cm. dello spessore di cm. 10, con sovrastante tappeto in conglomerato bituminoso dello spessore di cm. 2 in soffice, ancorato con kg. 0,5 di emulsione per mq., sigillato con kg. 4 di polvere di asfalto e kg. 1 di emulsione. Compreso l'eventuale riporto di terra necessario a dare la livelletta di progetto, il trasporto dei materiali di risulta a discarica a spese dell'appaltatore.						
	3200		3.200,00				
	Totale	m2	3.200,00	35,84	14,00	16.064,00	114.688,00
240 PD-LP-SOI-013	Conglomerato bituminoso 0_12-14 Fornitura e stesa anche a mano di conglomerato bituminoso chiuso, granulometria 0/12-14, per la formazione di tappeti di usura, per uno spessore compresso e finito di cm. 3, impastato con una percentuale di bitume pari al 6,7% riferito al peso degli inerti, compresa la rullatura e la pulizia della sede da trattare, l'eventuale trasporto a discarica dei materiali di risulta eccedenti e la stesa di ancoraggio di emulsione bituminosa. (Pesato sul mezzo di trasporto).						
	2360		2.360,00				
	Totale	m2	2.360,00	12,88	25,00	7.599,20	30.396,80
250 PD-LP-SOI-014	Conglomerato bituminoso 0_12-14 Fornitura e stesa anche a mano di						
	A RIPORTARE						327.517,37

**Quadro d'Incidenza della Manodopera**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
260 PD-LP-SOI-016	RIPORTO conglomerato bituminoso chiuso, granulometria 0/12-14, per la formazione di tappeti di usura, per uno spessore compresso e finito di cm. 3, impastato con una percentuale di bitume pari al 6,7% riferito al peso degli inerti, compresa la rullatura e la pulizia della sede da trattare, l'eventuale trasporto a discarica dei materiali di risulta eccedenti e la stesa di ancoraggio di emulsione bituminosa. (Pesato sul mezzo di trasporto). 10	t	10,000	122,20	10,00	122,20	327.517,37
	Totale		10,000				1.222,00
	RIALZO DI POZZETTI Rialzo pozzetti sifonati, di ispezione o di altro tipo fino ad una altezza non superiore a cm. 25, aventi superficie lorda superiore a 0.1 mq. ed inferiore a 0.5 mq, la pulizia interna il controllo della tenuta e l'eventuale ripristino con intonacatura con malta di cemento delle parti deteriorate, il riposizionamento delle caditoie e dei sigilli, la sistemazione della pavimentazione adiacente in conglomerato bituminoso materiali e la manodopera necessari per dare l'opera compiuta a regola d'arte. 40		40,00				4.231,60
	Totale	cadauno	40,00	105,79	68,00	2.877,60	
270 PD-LP-SOI-017	RIALZO DI POZZETTI E FORMAZIONE CADITOIA A BOCCA DI LUPO Rialzo pozzetti sifonati, di ispezione o di altro tipo fino ad una altezza non superiore a cm. 15, aventi superficie lorda superiore a 0.1 mq. ed inferiore a 0.5 mq, la pulizia interna il controllo della tenuta e l'eventuale ripristino con intonacatura con malta di cemento delle parti deteriorate, il collegamento a tenuta tra il pozzetto esistente e la bocca di lupo stradale, compreso lo scavo e la fornitura e posa del tubo in PVC, la fornitura e posa del cordolo prefabbricato con bocca di lupo, compreso l'onere per il trasporto dei materiali di risulta a pubblica discarica e i relativi oneri di smaltimento. Compreso il trasporto degli elementi inutilizzati presso deposito indicato dalla DDLL e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte 1	cadauno	1,00	273,28	9,00	24,60	273,28
280 PD-LP-SOI-019	Totale		1,00				
	SPOSTAMENTO CADITOIA CON BOCCA DI LUPO Realizzazione di bocca di lupo stradale, compresa la fornitura e posa del cordolo speciale prefabbricato, il collegamento al pozzetto esistente tramite scavo e fornitura e posa di tubo in PVC-U SN 4 diam 160, compresi gli oneri per il trasporto e lo smaltimento a discarica e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1		1,00				
	Totale	cadauno	1,00	81,33	23,00	18,71	81,33
290 PD-LP-SOI-021	SPOSTAMENTO CADITOIA Rialzo pozzetti sifonati, di ispezione o di altro tipo fino ad una altezza non superiore a cm. 25, aventi superficie lorda superiore a						
A RIPORTARE							333.325,58



Quadro d'Incidenza della Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
	RIPORTO						333.325,58
	0.1 mq. ed inferiore a 0.5 mq, la pulizia interna il controllo della tenuta e l'eventuale ripristino con intonacatura con malta di cemento delle parti deteriorate, la fornitura e posa del nuovo pozzetto per il riposizionamento della caditoia e del sigillo, il collegamento con tubi in PVC diam 160 tra la nuova caditoia e il pozzetto esistente, compreso lo scavo e il reinterro con materiali idonei e successiva compattazione, la sistemazione della pavimentazione adiacente in conglomerato bituminoso materiali e la manodopera necessari per dare l'opera compiuta a regola d'arte, compreso il trasporto a discarica del materiale di risulta e i relativi oneri di smaltimento.						
	41		41,00				
	Totale	cadauno	41,00	264,84	14,00	1.520,28	10.858,44
300 F.10.014.a	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Pozzetto prefabbricati ... PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 40x40x40 (h) cm POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrate esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 40x40x40 (h) cm						
	83		83,00				
	Totale	cad	83,00	129,38	10,00	1.074,02	10.738,54
310 F.10.014.b	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Pozzetto prefabbricati ... PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 50x50x50 (h) cm POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è						
	A RIPORTARE						354.922,56



Quadro d'Incidenza della Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
	RIPORTO compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrate esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di 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. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 50x50x50 (h) cm 1 Totale		1,00 1,00	145,52	10,00	14,55	354.922,56 145,52
320 F.10.015.a	PROLUNGHE PER POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Forn ... nterruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. PROLUNGHE PER POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato delle dimensioni interne di 40x40 cm, 50x50 cm, 60x60 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la sigillatura degli elementi. Le misure della prolungasi intendono nette interne. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. 400 Totale	cad	400,000 400,000	1,21	10,00	48,00	484,00
330 F.10.019.c	TUBI IN PVC-U SN8 Tubi in PVC-U rigido non plastificato a ... o di 110 mm TUBI IN PVC-U SN8 - diametro esterno di 160 mm TUBI IN PVC-U SN8 Tubi in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 8 kN/m2 misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI EN 1401, con sistema di A RIPORTARE	cm					355.552,08

**Quadro d'Incidenza della Manodopera**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
	RIPORTO giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 8 espressa in kN/m ² , il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". 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 siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo 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. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità 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. Contabilizzato a lunghezza per lo sviluppo della canalizzazione, al netto di sfridi e sovrapposizioni. TUBI IN PVC-U SN4 diametro esterno di 110 mm TUBI IN PVC-U SN8 - diametro esterno di 160 mm 50 Totale						355.552,08
		m	50,00				
			50,00	19,49	15,00	146,00	974,50
340 F.10.029.a	CHIUSINO PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO COMPLETO DI CONTROT ... TELAIO CLASSE D - PER POZZETTO DIMENSIONI INTERNE 40x40 cm CHIUSINO PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO COMPLETO DI CONTROTELAIO CLASSE D Fornitura e posa in opera di chiusino per pozzetti di calcestruzzo armato vibrato in ghisa tipo pesante classe D. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura e posa in opera del controtelaio. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la A RIPORTARE						
							356.526,58



Quadro d'Incidenza della Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
	RIPORTO						356.526,58
	regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. CHIUSINO PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO COMPLETO DI CONTROTELAIO CLASSE D - PER POZZETTO DIMENSIONI INTERNE 40x40 cm						
	83		83,00				
	Totale	cad	83,00	154,13	15,00	1.918,96	12.792,79
350 F.10.029.b	CHIUSINO PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO COMPLETO DI CONTROT ... TELAIO CLASSE D - PER POZZETTO DIMENSIONI INTERNE 50x50 cm CHIUSINO PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO COMPLETO DI CONTROTELAIO CLASSE D Fornitura e posa in opera di chiusino per pozzetti di calcestruzzo armato vibrato in ghisa tipo pesante classe D. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura e posa in opera del controtelaio. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. CHIUSINO PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO COMPLETO DI CONTROTELAIO CLASSE D - PER POZZETTO DIMENSIONI INTERNE 50x50 cm						
	1		1,00				
	Totale	cad	1,00	278,28	15,00	41,74	278,28
360 F.08.003.b	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA Fornitura e posa i ... rogetto. FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA - CLASSE B FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA Fornitura e posa in opera di manufatti in ghisa quali chiusini, caditoie etc. da porre su manufatti già predisposti di fori o di passo d'uomo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per il peso nominale dell'elemento risultante dagli elaborati di progetto. FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA - CLASSE B						
	306		306				
	Totale	kg	306	3,70	5,00	58,14	1.132,20
370 55.105	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTA PREFABBRICA IN C.L.S.. Fornitura e posa in opera di canaletta						
	A RIPORTARE						370.729,85

**Quadro d'Incidenza della Manodopera**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
380 PD-LP-SOI-022	RIPORTO prefabbricata in c.l.s. delle dimensioni di cm. 20x15 con di griglia carrabile in ghisa sferoidale classe C 250 minima, posizionata su sede stradale e/o pedonale, compreso il taglio e la demolizione di asfalto e/o calcestruzzo, la messa in opera su letto di sabbia e/o calcestruzzo, la stuccatura delle giunzioni e il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta a spese dell'appaltatore. Sono compresi inoltre tutti i lavori materiali e spese per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.						370.729,85
	5		5,000				
	Totale	ml	5,000	150,00	30,00	225,00	750,00
	FORMAZIONE DI CAVIDOTTO CON SCAVO E REINTERRO Formazione di cavidotto, compreso lo scavo, la fornitura e posa in opera di due tubi corrugati (tubazioni corrugate in HDPE a doppia parete per passaggio cavi elettrici e telefonici, conformi alla norma CEI EN 61386-24, marchiati CE e con resistenza allo schiacciamento di 450 N) da diam esterno 110 mm, posti ad una profondità di cm. 60 compresa la fornitura e posa di filo pilota di ferro per la trazione dei cavi elettrici. Compreso lo scavo a sezione obbligata per la profondità non inferiore di 60 cm.ed una larghezza non inferiore a cm. 40, il letto di posa ed il ricoprimento con calcestruzzo per uno spessore di cm. 20, compreso ogni onere per puntellazione, scavo, aggettamenti, sigillature. Nel prezzo è compresa la posa di nastro indistruttibile con la scrittura "cavi elettrici". A carico della ditta è pure il riempimento dello scavo con stabilizzato meccanico fino alla quota stradale. Sarà inoltre a carico dell'impresa il trasporto a discarica con relativi oneri del materiale di risulta a spese dell'appaltatore ed ogni altro lavoro per dare l'opera finita a regola d'arte. Sono compresi gli oneri per la formazione del cantiere mobile.						
390 PD-LP-SOI-023	965		965,00				
	Totale	m	965,00	32,75	26,00	8.221,80	31.603,75
	FORMAZIONE DI CAVIDOTTO CON RIPRISTINO DELLA PAVIMENTAZIONE Formazione di cavidotto, compreso lo scavo, la fornitura e posa in opera di due tubi corrugati (tubazioni corrugate in HDPE a doppia parete per passaggio cavi elettrici e telefonici, conformi alla norma CEI EN 61386-24, marchiati CE e con resistenza allo schiacciamento di 450 N) da diam esterno 110 mm, posti ad una profondità di cm. 60 compresa la fornitura e posa di filo pilota di ferro per la trazione dei cavi elettrici. Compreso il taglio della pavimentazione, l'eventuale fresatura, lo scavo a sezione obbligata per la profondità non inferiore di 60 cm.ed una larghezza non inferiore a cm. 40, il letto di posa ed il ricoprimento con calcestruzzo per uno spessore di cm. 20, compreso ogni onere per puntellazione, scavo, aggettamenti, sigillature. Nel prezzo è compresa la posa di nastro indistruttibile con la scrittura "cavi elettrici". A carico della ditta è pure il riempimento dello scavo con stabilizzato meccanico fino alla quota stradale,						
	A RIPORTARE						403.083,60

**Quadro d'Incidenza della Manodopera**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISITE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
400 PD-LP-SOI-024	RIPORTO compreso il ripristino degli strati bitumati esistenti, l'eventuale massetto in cls. se lo scavo viene effettuato su marciapiede. Il tappetino d'usura sarà steso per almeno 30 cm. oltre il profilo dello scavo. Sarà inoltre a carico dell'impresa il trasporto a scarica con relativi oneri del materiale di risulta a sepe dell'appaltatore ed ogni altro lavoro per dare l'opera finita a regola d'arte. Sono compresi gli oneri per la formazione del cantiere mobile.						403.083,60
	545		545,00				
	Totale	m	545,00	65,87	27,00	9.690,10	35.899,15
	FORMAZIONE DI CAVIDOTTO CON RIPRISTINO DELLA PAVIMENTAZIONE PER ATTRAVERSAMENTO STRADALE Formazione di cavidotto, compreso lo scavo, la fornitura e posa in opera di due tubi corrugati (tubazioni corrugate in HDPE a doppia parete per passaggio cavi elettrici e telefonici, conformi alla norma CEI EN 61386-24, marchiati CE e con resistenza allo schiacciamento di 450 N) da diam esterno 110 mm, posti ad una profondità di cm. 60 compresa la fornitura e posa di filo pilota di ferro per la trazione dei cavi elettrici. Compreso il taglio della pavimentazione, l'eventuale fresatura, lo scavo a sezione obbligatoria per la profondità non inferiore di 60 cm. ed una larghezza non inferiore a cm. 40, il letto di posa ed il ricoprimento con calcestruzzo per uno spessore di cm. 20, compreso ogni onere per puntellazione, scavo, aggettamenti, sigillature. Nel prezzo è compresa la posa di nastro indistruttibile con la scrittura "cavi elettrici". A carico della ditta è pure il riempimento dello scavo con stabilizzato meccanico fino alla quota stradale, compreso il ripristino degli strati bitumati esistenti, l'eventuale massetto in cls. se lo scavo viene effettuato su marciapiede. Il tappetino d'usura sarà steso per almeno 30 cm. oltre il profilo dello scavo. Sarà inoltre a carico dell'impresa il trasporto a scarica con relativi oneri del materiale di risulta a sepe dell'appaltatore ed ogni altro lavoro per dare l'opera finita a regola d'arte. Sono compresi gli oneri per la formazione del cantiere mobile.						
T.05	130		130,00				
	Totale	m	130,00	75,89	36,00	3.551,60	9.865,70
	SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA (strisce) Fornitura e posa in opera di vernice per il rifacimento di segnaletica orizzontale di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie. La lavorazione ed i prodotti utilizzati dovranno rispettare le prescrizioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto e con riferimento alla normativa UNI/EN 1436 . Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto del materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice.						
	A RIPORTARE						448.848,45

**Quadro d'Incidenza della Manodopera**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
	RIPORTO						448.848,45
410 T.05.A	Segnaletica orizzontale per strisce di cm.12 di larghezza computate per ogni ml.effettivamente verniciato. 1110		1.110,000				
	Totale	ml	1.110,000	0,59	28,00	188,70	654,90
420 F.22.073.d	PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE VOLUME ESTERNO (VUOTO PE ... VOLUME ESTERNO (VUOTO PER PIENO) - DA 0,701 mc A 0,940 mc PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE VOLUME ESTERNO (VUOTO PER PIENO) Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls vibrato con resistenza caratteristica non minore di Rck 40 N/mm ² per pali di illuminazione con e senza sbraccio tale da garantire la facilità di posa dei servizi grazie ai fori predisposti. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il plinto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001. I plinti dovranno essere utilizzati per un rapido e preciso posizionamento dei pali stradali nelle varie dimensioni per garantire la portata dei pali nelle varie altezze. Devono essere dimensionati in funzione dell'altezza del palo e della zona sismica (secondo normativa vigente) e devono essere certificati secondo le norme UNI NTC del 2008. Nel plinto dovranno essere ricavati:- un pozzetto ispezionabile con fori laterali per l'innesto dei cavidotti;- un foro disperdente alla base;- fori passacavi;- foro alloggiamento del palo;Inoltre dovrà essere utilizzabile con chiusini sia in ghisa che cls, esclusi nel prezzo.È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno aridoCompreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. 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. PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE VOLUME ESTERNO (VUOTO PER PIENO) - DA 0,701 mc A 0,940 mc 15		15,00				
	Totale	cad	15,00	339,59	25,00	1.273,50	5.093,85
430 F.22.073.e	PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE VOLUME ESTERNO (VUOTO PE ... VOLUME ESTERNO (VUOTO PER PIENO) - DA 0,941 mc A 1.200 mc PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE VOLUME ESTERNO (VUOTO PER PIENO) Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls vibrato con resistenza caratteristica non minore di Rck 40 N/mm ²						
	A RIPORTARE						454.597,20

**Quadro d'Incidenza della Manodopera**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
	RIPORTO per pali di illuminazione con e senza sbraccio tale da garantire la facilità di posa dei servizi grazie ai fori predisposti. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il plinto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001. I plinti dovranno essere utilizzati per un rapido e preciso posizionamento dei pali stradali nelle varie dimensioni per garantire la portata dei pali nelle varie altezze. Devono essere dimensionati in funzione dell'altezza del palo e della zona sismica (secondo normativa vigente) e devono essere certificati secondo le norme UNI NTC del 2008. Nel plinto dovranno essere ricavati:- un pozzetto ispezionabile con fori laterali per l'innesto dei cavidotti;- un foro disperdente alla base;- fori passacavi;- foro alloggiamento del palo; Inoltre dovrà essere utilizzabile con chiusini sia in ghisa che cls, esclusi nel prezzo. È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno arido. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. 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. PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE VOLUME ESTERNO (VUOTO PER PIENO) - DA 0,941 mc A 1.200 mc						454.597,20
	10 Totale		10,00 10,00				
65.70	BASAMENTO PER PALINA O PALO SEMAFORICO E PUBBLICA ILLUMINAZIONE. Esecuzione in opera di plinto di basamento in cls. per pali di illuminazione e semaforici, delle dimensioni appresso riportate, compreso il foro per l'inserimento del palo, compreso lo scavo in presenza di sottoservizi esistenti, il reinterro con stabilizzato meccanico, l'innesto dei tubi, il trasporto e lo smaltimento a discarica del materiale di risulta a spese dell'appaltatore ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Completo di tubo di collegamento al pozzetto. basamento da cm. 70x70x70 circa e foro diametro cm. 20.	cad	10,00	402,70	25,00	1.006,80	4.027,00
440 65.70.A	2 Totale	cad	2,00 2,00	125,00	30,00	75,00	250,00
450 65.70.B	basamento da cm. 100x100x100 circa e foro diametro cm. 25. 3 Totale	cad	3,00 3,00	290,00	30,00	261,00	870,00
T.105	SEGNALE STRADALE DI QUALSIASI FORMA E DIMENSIONE. Fornitura di segnale in lamiera di alluminio 25/10 di mm., di qualsiasi forma e dimensione, con bordo a scatola sul						
	A RIPORTARE						459.744,20

**Quadro d'Incidenza della Manodopera**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
460 T.105.A	<p>RIPORTO</p> <p>perimetro e munito sul retro di attacchi speciali o di traverse di irrigidimento per il fissaggio, con apposite staffe, ai sostegni. Il grezzo, dopo i trattamenti di sgrassaggio e protezione, andrà spruzzato con vernice anticorrosiva del tipo Wash Primer, verniciato a fuoco in colore grigio e passato al forno ad una temperatura di 150° per la durata di 30 minuti circa. La finitura della faccia anteriore sarà ottenuta in pellicola retroriflettente (Disciplinare Tecnico livelli di qualità delle pellicole retroriflettenti contenuto nel Decreto del 23/06/96). Realizzato secondo le prescrizioni stabilite dal C.S.A. e completo di attacchi, bulloneria, ecc...</p> <p>Per tutti segnali previsti dal Regolamento.</p> <p>Con pellicole rifrangenti a normale efficienza (classe 1).</p> <p>23</p> <p>Totale</p>	mq	23,00	146,76	22,00	742,67	459.744,20
470 PD-LP-SOI-027	<p>FORNITURA E POSA PALO PER SEGNALETICA VERTICALE E MONTAGGIO SEGNALE</p> <p>L'opera compiuta si compone delle seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none">- Fornitura di sostegno tubolare in acciaio zincato trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e sistema antirotazione. Il sostegno dovrà avere caratteristiche tali da garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il materiale fornito dovrà essere conforme alle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e completo marcatura CE conformemente a quanto indicato nelle Norme Tecniche stesse. Computato a metro lineare di lunghezza effettiva ordinata, senza alcun limite sull'altezza richiesta.- Posa in opera di sostegno ad U o tubolare, eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio classe Rck 25 MPa di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale ed alla natura del suolo d'impianto (secondo le normative vigenti). La posa in opera si intende eseguita per qualsiasi forma e dimensione del segnale e per qualsiasi altezza rispetto al piano viabile dello stesso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati le necessarie staffe e bulloneria ed in generale ogni altro onere per l'esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte, tra i quali si ricordano a titolo esemplificativo lo scavo, il trasporto del materiale di risulta a discarica debitamente autorizzata, la sistemazione finale del terreno. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.- Montaggio o smontaggio di segnali su sostegni preesistenti sia tubolari che ad "U" compreso l'eventuale onere per il prelievo o <p>A RIPORTARE</p>						463.119,68

**Quadro d'Incidenza della Manodopera**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
	RIPORTO il trasporto dei cartelli e segnali di superficie fino a 1.00 mq. Nel caso di smontaggio nel prezzo è compreso ogni onere per lo smaltimento del materiale di risulta dichiarato non più utilizzabile dalla Stazione Appaltante. Nel caso di montaggio nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura della necessaria bulloneria. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. 73 Totale		73,00 73,00				463.119,68
480 T.85	CANCELLATURE Esecuzione di cancellature di segnaletica orizzontale su superfici stradali di qualsiasi tipo, con raschiatura con macchine fresatrici atte ad asportare completamente ogni residuo di vernice e con copertura della parte fresata con vernice di colore nero, in modo da ottenere la perfetta e duratura scomparsa della segnaletica precedente, misurate per superficie effettivamente cancellata. 133,2 Totale	cadauno	73,00 133,20 133,20	85,93	32,00	2.007,50	6.272,89
T.05	SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA (strisce) Fornitura e posa in opera di vernice per il rifacimento di segnaletica orizzontale di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie. La lavorazione ed i prodotti utilizzati dovranno rispettare le prescrizioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto e con riferimento alla normativa UNI/EN 1436 . Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto del materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice.	mq	133,20 133,20	9,90	27,00	355,64	1.318,68
490 T.05.B	Segnaletica orizzontale per strisce di cm.15 di larghezza computate per ogni ml. effettivamente verniciato. 4853 Totale	ml	4.853,000 4.853,000	0,63	28,00	873,54	3.057,39
500 T.15	SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA (strisce per parcheggi) Fornitura e posa in opera di vernice per il rifacimento di segnaletica orizzontale bianca A RIPORTARE						473.768,64

**Quadro d'Incidenza della Manodopera**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
	RIPORTO						473.768,64
	gialla o blu del tipo premiscelato, su superfici stradali, per delimitazione parcheggi costituita da strisce longitudinali o trasversali, rette o curve, continue o discontinue di cm. 12 di larghezza. La lavorazione ed i prodotti utilizzati dovranno rispettare le prescrizioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto e con riferimento alla normativa UNI/EN 1436 . Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto del materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice.						
	177,78		177,780				
	Totale	ml	177,780	0,99	24,00	42,67	176,00
510 T.25	SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA (scritte, simboli, frecce) Fornitura e posa in opera di vernice per il rifacimento di segnaletica orizzontale di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione di scritte simboli e frecce ecc. La lavorazione ed i prodotti utilizzati dovranno rispettare le prescrizioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto e con riferimento alla normativa UNI/EN 1436 . Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto del materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. Per metro quadrato secondo le norme tecniche di contabilizzazione previste nel Capitolato Speciale d'Appalto nel quale è precalcolata la superficie.						
	260		260,00				
	Totale	mq	260,00	7,53	28,00	548,60	1.957,80
520 T.47	SEGNALETICA BICOMPONENTE ROSSO Esecuzione di segnaletica in vernice spartitraffico bicomponente rossa						
	290		290,00				
	Totale	mq	290,00	19,00	30,00	1.653,00	5.510,00
530 65.116	GRIGLIATURA METALLICA PER IMPRIMATURA ASFALTICA. Trattamento di pavimentazione eseguita su marciapiedi, piste ciclabili, parcheggi etc. in conglomerato bituminoso, consistente nella fornitura e posa di grigliatura metallica per l'imprimatura sulla superficie asfaltica di disegni variabili con metodo tipo "StreetPrint". Il trattamento dovrà essere eseguito contestualmente alla stesa del manto d'usura (che non è comunque compreso nella quotazione seguente) con una granulometria 0,4/0,6 con bitume a						
	A RIPORTARE						481.412,44



Quadro d'Incidenza della Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
	RIPORTO						481.412,44
	bassa penetrazione e spessore a costipamento ultimato di mm 20/30. La superficie così ottenuta viene trattata con processo di colorazione ed indurimento tipo "StreetBond", costituito da un prodotto bi-componente epossidico in emulsione acrilica disponibile in oltre 10 diverse tonalità. I prezzi per le diverse tipologie applicabili sono quindi riferiti al solo procedimento di imprimitura e resinatura con metodo tipo "StreetPrint".						
	870		870,00				
	Totale	mq	870,00	35,00	40,00	12.180,00	30.450,00
T.50	SEGNALETICA IN LAMINATO ELASTOPLASTICO						
	Segnaletica orizzontale permanente di colore bianco o giallo mediante l'impiego di laminato elastoplastico autoadesivo rifrangente, con polimeri di alta qualità contenente una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucchiolo e microsferi di vetro o in ceramica con buone caratteristiche di rifrazione che conferiscono al laminato stesso un buon potere retroriflettente, il tutto eseguito con materiale secondo le normative di cui al Capitolato Speciale d'Appalto, e norme UNI/EN 1436, compreso ogni onere necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. 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'Uff. di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione e le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Colore bianco						
540							
T.50.A							
	200		200,00				
	Totale	mq	200,00	56,27	30,00	3.376,00	11.254,00
550							
T.50.B	Colore diverso dal bianco						
	100		100,00				
	Totale	mq	100,00	64,44	30,00	1.933,00	6.444,00
T.42	SOVRAPREZZO PER TRACCIAMENTO NUOVO IMPIANTO						
560							
T.42.A	Sovraprezzo agli articoli. T.05 - T.10 - T.15 - T.20 per tracciamento e misure per l'esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto.						
	3663		3.663,00				
	Totale	ml	3.663,00	0,12	24,00	109,89	439,56
Z.OS							
570							
Z.OS.1							
	Oneri speciali						
	ONERI DELLA SICUREZZA						
	Oneri per la sicurezza generici.						
	1		1,00				
	Totale	a corpo	1,00	10.000,00	30,00	3.000,00	10.000,00
	Totale Oneri speciali Euro						10.000,00
	Importo Lavori Euro						540.000,00
	Importo manodopera Euro					126.323,02	



IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	MANODOPERA	% MAN.
A) LAVORI				
IMPORTO LAVORI Euro		540.000,00	126.323,02	23,39
Oneri speciali Euro	10.000,00			
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	530.000,00			
TOTALE AL NETTO DI RIBASSO/AUMENTO Euro		540.000,00		
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		540.000,00		