



# COMUNE DI PADOVA

## SETTORE LAVORI PUBBLICI

Servizio Manutenzioni

### PROGETTO ESECUTIVO

Manutenzione delle strade in materiale lapideo  
con abbattimento delle barriere architettoniche.

LOTTO 2

Anno 2021

Importo complessivo del progetto € 500.000,00

N° Progetto LLPP_OPI_2021_026_002 N. INT. 1263	CUP	Elaborato <b>3</b> <b>COMPUTO METRICO ESTIMATIVO</b>
Progettisti <b>Geom. Filippo Gallo</b>  Dott. Maurizio Littamè Ing. Michele Rigon Geom. Michele Volpato Geom. Donatella Felisa	RUP Ing. Roberto Piccolo	Capo Settore Ing. Emanuele Nichele



### Computo Metrico Estimativo

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
1	A.010	LAVORI OPERAIO SPECIALIZZATO compresa attrezzatura personale di lavoro, regolare posizione assicurativa e contributiva, attitudine e capacità ai lavori ordinati e buon comportamento nei riguardi di terzi nonché della D.L. o assistenti della stessa. Nei prezzi di seguito riportati, e relativi alla MANODOPERA, sono incluse le spese generali (14%) e gli utili d'impresa (10%). Per una corretta interpretazione relativamente all'applicazione del ribasso d'asta si riporta stralcio dell'art. 179 del DPR 207/2010 "Codice dei Contratti Pubblici" "I lavori in economia a termini di contratto, non danno luogo ad una valutazione a misura, ma sono inseriti nella contabilità secondo i prezzi di elenco.... Per la mano d'opera, ..., sono liquidati secondo le tariffe locali....incrementati delle spese generali ed utili di impresa e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi"				
	A.010.a	Operaio ordinario 170				
		Totale	ora	170,0	38,21	6.495,70
2	A.030	OPERAIO COMUNE compresa attrezzatura personale di lavoro, regolare posizione assicurativa e contributiva, attitudine e capacità ai lavori ordinati e buon comportamento nei riguardi di terzi nonché della D.L. o assistenti della stessa. Nei prezzi di seguito riportati, e relativi alla MANODOPERA, sono incluse le spese generali (14%) e gli utili d'impresa (10%). Per una corretta interpretazione relativamente all'applicazione del ribasso d'asta si riporta stralcio dell'art. 179 del DPR 207/2010 "Codice dei Contratti Pubblici" "I lavori in economia a termini di contratto, non danno luogo ad una valutazione a misura, ma sono inseriti nella contabilità secondo i prezzi di elenco.... Per la mano d'opera, ..., sono liquidati secondo le tariffe locali....incrementati delle spese generali ed utili di impresa e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi"				
	A.030.a	Operaio comune ordinario 150				
		Totale	ora	150,0	32,22	4.833,00
3	B.020	AUTOCARRO con cassone ribaltabile, compreso il conducente, per ogni ora di effettivo lavoro, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro compresi carburanti e lubrificanti. con massa complessiva fino a 3,5 t.				
	B.020.a	60				
		Totale	ora	60,0	58,85	3.531,00
4	B.080	DEMOLITORE ad aria compressa, compreso l'operatore per l'uso, per ogni ora di effettivo lavoro, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro compresi carburanti e lubrificanti.				
		50				
		Totale	ora	50,0	41,80	2.090,00
5	B.101	ESCAVATORE del tipo cingolato (gomma o acciaio) o gommato, con comandi idraulici munito di demolitore, compreso il conducente, per ogni ora di effettivo lavoro, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro compresi carburanti e lubrificanti. fino a 100 q.li				
	B.101.b	30				
		Totale	ora	30,0	58,85	1.765,50
6	C.020	Fornitura di PIETRISCHETTO MISTO TENERO per STABILIZZATI MECCANICI, per strati di finitura sopra il tout-venant, con granulometria variabile, non superiore a 25 mm., rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.				
		11				
		Totale	mc.	11,000	15,60	171,60
7	C.050	Fornitura di TOUT-VENANT alluvionale o di frantoio, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.				
		A RIPORTARE				18.886,80



### Computo Metrico Estimativo

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		5		5,000		18.886,80
		Totale	mc.	5,000	13,30	66,50
8	D.015	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA, per posa di condotte, manufatti e fondazioni, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluse le rocce, per profondità massima di m. 2.00 sotto il piano di sbancamento, anche in presenza di acqua. Compresi l'eventuale aggettamento, armature in legname, demolizioni di muri e di vecchie tombinature, individuazione dei sottoservizi esistenti e quant'altro occorra per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono esclusi gli eventuali oneri di discarica, da contabilizzare a parte previa presentazione della relativa certificazione. eseguito con escavatore meccanico				
	D.015.a	200		200,000		
		Totale	mc.	200,000	8,80	1.760,00
9	D.030	PREPARAZIONE, PULIZIA ed eventuale SCARIFICA fino alla profondità di cm.10, della pavimentazione pedonale e della banchina stradale esistente in fondo naturale, eseguita a mano o con mezzi meccanici, per la costruzione della sovrastruttura stradale o pedonale.				
		1000		1.000,00		
		Totale	mq.	1.000,00	2,50	2.500,00
10	D.031	PREPARAZIONE FONDO per la costruzione del piano di posa, comprendente la sistemazione del terreno esistente, la compattazione, livellazione, sagomatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oneri di carico e trasporto alle discariche autorizzate dei materiali di risulta.				
		1000		1.000,00		
		Totale	mq.	1.000,00	2,20	2.200,00
11	D.050	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONI stradali o pedonali IN CIOTTOLI O CUBETTI DI PORFIDO, fino alla profondità di cm. 40, compresi gli oneri della cernita con benna-vaglio, il trasporto e l'accatastamento dei materiali ritenuti idonei al reimpiego ad esclusivo giudizio della D.L.				
		1000		1.000,00		
		Totale	mq.	1.000,00	8,00	8.000,00
12	D.055	RIMOZIONE DI PAVIMENTAZIONI stradali o pedonali in lastre, selci o selicioni DI TRACHITE compreso l'onere del recupero e accatastamento in luoghi concordati con la D.L. di tutto il materiale ritenuto idoneo al reimpiego ad esclusivo giudizio della stessa.				
	D.055.a	Con accatastamento senza catalogazione del materiale				
		250		250,00		
		Totale	mq.	250,00	14,50	3.625,00
13	D.060	RIMOZIONE DI CORDONATA con recupero, cernita ed accatastamento dei pezzi ritenuti idonei per il reimpiego a giudizio della D.L., su pallets (forniti dall'Impresa), compresi: il carico, lo scarico ed il trasporto dei pezzi da riutilizzare nei cantieri indicati dalla D.L. o nei magazzini nell'ambito del territorio comunale.				
	D.060.b	Rimozione di cordonata in trachite larghezza da 12 cm a 15 cm				
		150		150,00		
		Totale	m.	150,00	8,30	1.245,00
14	D.060.c	Rimozione cordonata in trachite larghezza fino a cm 30				
		80		80,00		
		Totale	m.	80,00	11,50	920,00
15	D.082	Analisi preliminare di materiali, per la valutazione delle caratteristiche, della tipologia e dell'idoneità al reimpiego o al conferimento in discarica dei materiali risultanti da scavi e demolizioni di marciapiedi, strade, aiuole e quant'altro afferente i lavori stradali ed edili. Il prezzo si intende unitario per ogni tipologia di materiale (ad es. asfalto, terra, calcestruzzo, .... ecc): in caso di materiale				
		A RIPORTARE				39.203,30



### Computo Metrico Estimativo

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		<p>RIPORTO</p> <p>composito, quindi, l'importo unitario dovrà essere moltiplicato per il numero dei materiali riscontrati.</p> <p>2</p> <p>Totale</p>		<p>2,0</p> <p>2,0</p>	250,00	39.203,30
	D.084	<p>Compenso per lo smaltimento a discarica autorizzata di materiali provenienti da demolizioni e scarifiche di strade, marciapiedi, aiuole e quant'altro afferente lavori stradali ed edili. Sono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- oneri di noleggio, posizionamento e trasporto di cassoni carrabili per il contenimento del materiale</li> <li>- il conferimento in discarica autorizzata dei materiali di risulta</li> <li>- il costo di compilazione dei formulari</li> <li>- eventuali altri oneri o tributi previsti i legge</li> <li>- la consegna alla stazione appaltante della relativa certificazione a norma di legge.</li> </ul> <p>E' esclusa la valutazione analitica preliminare della tipologia di rifiuto, da compensarsi con apposito articolo di elenco.</p> <p>Il compenso sarà corrisposto dietro consegna dell'esemplare del formulario di identificazione redatto conformemente alle disposizioni emanate in materia di rifiuti. Detto formulario varrà quale identificativo delle quantità da contabilizzare.</p>	cad.no			
16	D.084.a	<p>CER 170101 cemento</p> <p>50</p> <p>Totale</p>		<p>50,00</p> <p>50,00</p>	55,00	2.750,00
17	D.084.c	<p>CER 170904 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione</p> <p>30</p> <p>Totale</p>	t.	<p>30,00</p> <p>30,00</p>	57,00	1.710,00
18	D.105	<p>Fornitura e posa in opera di "TESSUTO NON TESSUTO", in fibra 100% polipropilene, a filo continuo, coesinato per semplice agugliatura meccanica, con emulsione di collanti e termotattamento di qualsiasi natura, grammatura 135 gr/mq., resistente a trazione longitudinale 28 KN/m. e rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto, misurato al suolo, compresi gli sfridi, le sovrapposizioni di min. cm. 50, il taglio e tutto quanto necessario per dare la lavorazione compiuta a regola d'arte.</p> <p>1000</p> <p>Totale</p>	mq.	<p>1.000,00</p> <p>1.000,00</p>	2,70	2.700,00
19	D.095	<p>Fornitura e posa in opera di PIETRISCHETTO MISTO TENERO, dimensioni 0-1", PER STABILIZZATI MECCANICI, compresa la compattazione meccanica e quanto altro occorra per dare la fondazione finita e sagomata a massicciata perfettamente chiusa, compattato fino ad un grado di costipamento pari al 98% della densità di costipamento "Proctor" determinato in laboratorio ed inoltre il modulo di deformazione, per calcolare il cedimento e le portanze in sito, rilevato con il sistema della piastra diam. cm. 30, dovrà rispettare un valore non inferiore a 800 Kg/cmq. Misurato sul mezzo di trasporto.</p> <p>Eseguito con mezzi meccanici</p> <p>50</p> <p>Totale</p>	mc.	<p>50,000</p> <p>50,000</p>	21,00	1.050,00
20	D.200.a	<p>con cubetti di porfido delle dimensioni di cm. 6-8 ad archi contrastanti</p> <p>1500</p> <p>Totale</p>	mq.	<p>1.500,00</p> <p>1.500,00</p>	16,30	24.450,00
21	D.200.b	<p>con cubetti di porfido delle dimensioni di cm. 8-10 ad archi contrastanti</p> <p>2001</p> <p>Totale</p>	mq.	<p>2.001,00</p> <p>2.001,00</p>	14,40	28.814,40
	D.203	<p>Fornitura e posa in opera di PAVINMENTAZIONE in CUBETTI DI PORFIDO provenienti dalle cave del Trentino Alto Adige,</p> <p>A RIPORTARE</p>				101.177,70



### Computo Metrico Estimativo

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		<b>RIPORTO</b>				101.177,70
22	D.203.b	rispondenti alle norme del CNR di cui al fascicolo n. 5 ultima edizione; posti in opera pressochè a contatto, intersecanti ad angolo retto o a disegno secondo le disposizioni impartite dalla D.L., compresa la formazione di bordature, altri particolari ed oneri, la battitura previa adeguata innaffiatura; le connessure dovranno avere la larghezza media non superiore a mm. 15, il tutto secondo i profili e le pendenze di progetto o le indicazioni della D.L. Sono compresi la pulizia e cernita dei cubetti, il carico e trasporto a discarica autorizzata dei materiali di scarto e di risulta (onere di discarica escluso da contabilizzare a parte), il loro prelevamento dai luoghi di deposito ed il trasporto sul posto di impiego e quant'altro occorre per dare la pavimentazione finita a regola d'arte. E' escluso il letto di posa e l'intasamento a rifiuto delle connessure che saranno contabilizzate a parte a seconda del materiale utilizzato. con cubetti di porfido delle dimensioni di cm. 8-10 ad archi contrastanti 1000		1.000,00		
		<b>Totale</b>	mq.	1.000,00	60,50	60.500,00
23	D.204	Fornitura e posa in opera di PAVIMENTAZIONE IN CUBETTI DI MARMO, rispondenti alle norme del CNR di cui al fascicolo n. 5 ultima edizione; posti in opera pressochè a contatto, intersecanti ad angolo retto o a disegno secondo le disposizioni impartite dalla D.L., compresa la formazione di bordature, altri particolari ed oneri, la battitura previa adeguata innaffiatura; le connessure dovranno avere la larghezza media non superiore a mm. 15, il tutto secondo i profili e le pendenze di progetto o le indicazioni della D.L. Sono compresi la pulizia e cernita dei cubetti, il carico e trasporto a discarica autorizzata dei materiali di scarto e di risulta (onere di discarica escluso da contabilizzare a parte), il loro prelevamento dai luoghi di deposito ed il trasporto sul posto di impiego e quant'altro occorre per dare la pavimentazione finita a regola d'arte. E' escluso il letto di posa e l'intasamento a rifiuto delle connessure che saranno contabilizzate a parte a seconda del materiale utilizzato. con cubetti di marmo bianco delle dimensioni di cm. 6-8 accostati in forma rettangolare 100		100,00		
		<b>Totale</b>	mq.	100,00	52,80	5.280,00
24	D.207	FORNITURA E POSA DI PAVIMENTAZIONE IN CIOTTOLI DI FIUME provenienti da rocce granitiche o porfidiiche, di forma ovoidale e dimensioni di cm. 9-12x6-8 il più possibile uniformi, posti in opera con la faccia piana rivolta superiormente, messi a stretto contatto. Sono inoltre comprese la formazione di bordature, altri particolari ed oneri, la battitura previa adeguata innaffiatura; il tutto secondo i profili e le pendenze di progetto o le indicazioni della D.L. Sono compresi la pulizia e cernita dei ciottoli, il carico e trasporto a discarica autorizzata dei materiali di scarto e di risulta (onere di discarica escluso da contabilizzare a parte), il loro prelevamento dai luoghi di deposito ed il trasporto sul posto di impiego e quant'altro occorre per dare la pavimentazione finita a regola d'arte. E' escluso il letto di posa e l'intasamento a rifiuto delle connessure che saranno contabilizzate a parte a seconda del materiale utilizzato. pezzatura ciottolo cm. 6-8 500		500,00		
		<b>Totale</b>	mq.	500,00	42,90	21.450,00
	D.211	Realizzazione in SABBIA MISTA CEMENTO del LETTO DI POSA e dell'intasamento a rifiuto delle CONNESSURE alle pavimentazioni in cubetti di porfido e/o binderi. Il letto di posa dovrà avere spessore minimo di cm. 8 e massimo di cm. 14. Sono comprese la fornitura dei materiali necessari, la loro movimentazione, livellazione, battitura e tutte le operazioni				
		<b>A RIPORTARE</b>				188.407,70



### Computo Metrico Estimativo

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
25	D.211.d	RIPORTO necessarie per la realizzazione a regola d'arte. dosatura minima di kg. 250 di cemento per mc d'impasto 1000 Totale		1.000,00 1.000,00	7,10	188.407,70 7.100,00
26	D.220	Realizzazione di PAVIMENTAZIONE CON SELICI DI TRACHITE provenienti da recuperi o di nuova fornitura, posti pressochè a contatto, posa a correre con misure di larghezza variabile o a disegno secondo le disposizioni impartite dalla D.L., compresa la formazione di bordature, altri particolari ed oneri, la battitura previa adeguata innaffiatura; le connessure dovranno avere la larghezza media non superiore a mm. 15, il tutto secondo i profili e le pendenze di progetto o le indicazioni della D.L. Sono compresi la pulizia e cernita dei selici, il loro prelevamento dai luoghi di deposito ed il trasporto sul posto di impiego, della squadratura e delle rifilature a mano, per dimensioni non inferiori a cm. 25 in larghezza e cm. 30 in lunghezza ed ogni altra lavorazione per rendere gli elementi idonei alla ricollocazione, compreso il carico e trasporto a discarica autorizzata dei materiali di scarto e i risulta (onere di discarica escluso da contabilizzare a parte), l'accurata lavatura e pulizia finalee quant'altro occorre per dare la pavimentazione finita a regola d'arte. E' escluso il letto di posa, l'intasamento a rifiuto delle connessure e sigillatura che saranno contabilizzate a parte a seconda del materiale utilizzato. con materiale di proprietà dell'Amm.ne appaltante proveniente da recuperi 200 Totale	mq.	200,00 200,00	41,00	8.200,00
27	D.220.c	con materiale nuovo di proprietà dell'Appaltatore misura obbligata su disposizione della D.L. compresa fornitura ed ogni altro onere 130 Totale	mq.	130,00 130,00	160,00	20.800,00
28	D.222	POSA DI PAVIMENTAZIONE in LASTRE IN TRACHITE poste pressochè a contatto, compresa la formazione di bordatura, altri particolari ed oneri, la battitura previa adeguata innaffiatura; le connessure dovranno avere una larghezza media non superiore a mm. 10, il tutto secondo i profili e le pendenze di progetto o le indicazioni della D.L. Sono compresi la pulizia e cernita delle lastre, il loro prelevamento dai luoghi di deposito ed il trasporto sul posto di impiego, della squadratura e delle rifilature a mano, ed ogni altra lavorazione per rendere gli elementi idonei alla ricollocazione, compreso il carico e trasporto a discarica autorizzata dei materiali di scarto e di risulta (onere di discarica escluso da contabilizzare a parte), l'accurata lavatura e pulizia finale e quant'altro occorra per dare la pavimentazione finita a regola d'arte. E' escluso il letto di posa, l'intasamento a rifiuto delle connessure e sigillatura che saranno contabilizzate a parte a seconda del materiale utilizzato. spessore cm. 3 150 Totale	mq.	150,00 150,00	24,00	3.600,00
29	D.222.d	spessore cm. 8 40 Totale	mq.	40,00 40,00	31,00	1.240,00
30	D.232	Realizzazione in SABBIA MISTA CEMENTO del LETTO DI POSA e dell'intasamento a rifiuto delle CONNESSURE alle PAVIMENTAZIONI IN SELICI e/o LASTRE. Il letto di posa dovrà avere spessore minimo di cm. 8 e massimo di cm. 14. Sono comprese la fornitura dei materiali necessari, la loro movimentazione, livellazione, battitura e tutte le operazioni necessarie per la realizzazione a regola d'arte. dosatura minima di 250 kg. di cemento per mc. d'impasto 300 A RIPORTARE		300,00		229.347,70



### Computo Metrico Estimativo

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
31	D.250	RIPORTO				229.347,70
		Totale	mq.	300,00	8,60	2.580,00
		SATURAZIONE DELLE FUGHE DI CUBETTI DI PORFIDO in pavimentazioni esistenti con sabbia di frantoio compresa la fornitura e la stesa della sabbia, la bagnatura e la pulizia finale a saturazione avvenuta.				
		1000		1.000,00		
32	D.252	Totale	mq.	1.000,00	1,60	1.600,00
		SOVRAPPREZZO rispetto alla voce standard per saturazione delle fughe su pavimentazioni in cubetti di porfido o ciottolo per l'uso di boiacca di cemento liquida. Sono comprese la fornitura dei materiali necessari, la loro movimentazione, accurata lavatura e pulizia finale e tutte le operazioni necessarie per la realizzazione a regola d'arte.				
33	D.260	1000		1.000,00		
		Totale	mq.	1.000,00	4,10	4.100,00
		ESECUZIONE DI SABBIAATURA di lastricati in trachite o altro materiale già posto in opera, da effettuarsi con l'ausilio di apposita macchina sabbiatrica indifferentemente sia su lastre nuove che vecchie, senza cancellare le tracce delle vecchie incisioni e senza danneggiare le stilature dei giunti. Sono compresi tutti gli oneri necessari al buon funzionamento delle apparecchiature, gli operatori, nonché tutti i dispositivi di protezione adatti a raccogliere le polveri durante le operazioni.				
		per superfici da sabbicare inferiori a 300 mq.				
34	D.275	101		101,00		
		Totale	mq.	101,00	9,00	909,00
		Intervento di manutenzione localizzata su pavimentazione in materiale lapideo (cubetti e cubettoni di porfido, ciottolo, cubetto di marmo) con sottofondo in sabbia, la voce comprende:				
		- Costi di cantiernamento e gestione del traffico; - Demolizione di pavimentazione stradale e pedonale, <b>con sottofondo in sabbia</b> , fino alla profondità di com. 20, compresi gli oneri di cernita e pulizia del materiale lapideo; - Realizzazione del letto di posa ed intasamento delle connessure in sabbia mista a cemento con una dosatura di kg. 300 di cemento per mc. Il letto di posa dovrà avere uno spessore minimo di cm. 8 e massimo di cm. 14; - Posa in opera del metarale di recupero della pavimentazione. Gli elementi dovranno essere posti pressochè a contatto, secondo le disposizioni impartite dalla D.L., compresa la formazione di boradure, altri particolari ed oneri, la battitura previa innaffiatura; le connessure dovranno avere la alerghhezza median non superiore a mm. 15, il tutto secondo i profili e le pendenze di progetto o le indicazione della D.L. Sono compresi la pulizia e cernita del materiel, il carico e trasporto a discarica autorizzata dei materili di scarto e di risulta (oneri di discarica escluso da contabilizzare a parte), il loro prelevamento dai luoghi di deposito ed il trasporto sul posto di impiego, la livellazione, battitura e quant'altro occorre per dare la pavimentazione finita a regola d'arte.				
35	D.275.a	fino a 0,3 mq				
		300		300,0		
		Totale	cad.no	300,0	20,16	6.048,00
		da 0,3 a 1 mq				
36	D.275.b	200		200,0		
		Totale	cad.no	200,0	47,65	9.530,00
37	D.275.c	da 1 a 3 mq				
		100		100,0		
		Totale	cad.no	100,0	131,81	13.181,00
		da 3 a 5 mq				
38	D.275.d	50		50,0		
		A RIPORTARE				
						267.295,70



### Computo Metrico Estimativo

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				
		Totale	cad.no	50,0	178,54	267.295,70 8.927,00
38	D.275.e	da 5 a 10 mq				
		30		30,0		
		Totale	cad.no	30,0	364,22	10.926,60
	D.276	Intervento di manutenzione localizzata su pavimentazione in materiale lapideo (cubetti e cubettoni di porfido, ciottolo, cubetto di marmo) con sottofondo in sabbia mista cemento, la voce comprende: - Costi di cantiernamento e gestione del traffico; - Demolizione di pavimentazione stradale e pedonale, <b>con sottofondo in sabbia mista cemento</b> , fino alla profondità di com. 20, compresi gli oneri di cernita e pulizia del materiale lapideo; - Realizzazione del letto di posa ed intasamento delle connessure in sabbia mista a cemento con una dosatura di kg. 300 di cemento per mc. Il letto di posa dovrà avere uno spessore minimo di cm. 8 e massimo di cm. 14; - Posa in opera del metariale di recupero della pavimentazione. Gli elementi dovranno essere posti pressochè a contatto, secondo le disposizioni impartite dalla D.L., compresa la formazione di boradure, altri particolari ed oneri, la battitura previa innaffiatura; le connessure dovranno avere la alerchezza median non superiore a mm. 15, il tutto secondo i profili e le pendenze di progetto o le indicazione della D.L. Sono compresi la pulizia e cernita del materiel, il carico e trasporto a discarica autorizzata dei materiali di scarto e di risulta (oneri di discarica escluso da contabilizzare a parte), il loro prelevamento dai luoghi di deposito ed il trasporto sul posto di impiego, la livellazione, battitura e quant'altro occorre per dare la pavimentazione finita a regola d'arte.				
39	D.276.a	fino a 0,3 mq				
		300		300,0		
		Totale	cad.no	300,0	21,32	6.396,00
40	D.276.b	da 0,3 a 1 mq				
		200		200,0		
		Totale	cad.no	200,0	55,83	11.166,00
41	D.276.c	da 1 a 3 mq				
		100		100,0		
		Totale	cad.no	100,0	150,81	15.081,00
42	D.276.d	da 3 a 5 mq				
		50		50,0		
		Totale	cad.no	50,0	208,84	10.442,00
43	D.276.e	da 5 a 10 mq				
		30		30,0		
		Totale	cad.no	30,0	397,90	11.937,00
44	D.278	Limitatamente a lavori relativi ai ripristini isolati <b>contabilizzati totalmente a misura</b> , (escluso compensi a forfait), in aggiunta ai prezzi a misura dall'art. D.900 al D.910, viene riconosciuta all'Impresa, a compenso di prestazioni non espressamente incluse nei prezzi in elenco, <b>una quota forfettaria per ciascuna via riferita</b> ai lavori suddetti. A titolo esplicativo ma non esaustivo si elenca la seguente casistica: - verifica e rintracciamento dei proprietari delle auto parcheggiate per farle eventualmente spostare; - comunicazione ai residenti e agli esercenti delle attività produttive che si dovranno realizzare dei lavori; - spostamento e riposizionamento di mezzi operativi, allo scopo di non intercludere il passaggio obbligato dei residenti e/o esercenti attività in loco; - verifiche dei sottoservizi; - eventuali interferenze durante l'esecuzione dei lavori; - posizionamento dei mezzi operativi;				
		A RIPORTARE				342.171,30





### Computo Metrico Estimativo

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				342.171,30
		- posizionamento divieti di sosta ed invio fax; 20		20,0		
45	D.287.a	Totale per massetto di sottofondo dello spessore di cm. 8 500	cad.no	20,0	105,77	2.115,40
		Totale	mq.	500,00	9,90	4.950,00
46	D.315	POSA DI CORDONATA IN TRACHITE DI RECUPERO, compreso il prelievo del materiale dal magazzino comunale ed il trasporto in cantiere, l'onere della scelta, intestatura e rifilatura della preparazione, compresi lo scavo, il letto di posa ed il rinfiacco in calcestruzzo a resistenza caratteristica Rck > 200 daN/cm <sup>2</sup> . dello spessore minimo di cm. 8, la sigillatura dei giunti, il riempimento dello scavo con stabilizzato meccanico o cls., lo sgombero dei materiali di risulta ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. 150		150,00		
47	D.320	Totale Fornitura e posa di CORDONATA IN TRACHITE da cm. 15x30, compresi lo scavo, la preparazione del piano di posa, il letto di posa ed il rinfiacco in calcestruzzo a resistenza caratteristica Rck > 200 daN/cm <sup>2</sup> . dello spessore minimo di cm. 8, la sigillatura dei giunti, il riempimento dello scavo con stabilizzato meccanico o cls., lo sgombero dei materiali di risulta ed il loro trasporto a discarica autorizzata (onere di discarica compreso), ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. 60	m.	150,00	22,00	3.300,00
		Totale	m.	60,00	55,00	3.300,00
48	D.365.d	Fornitura e posa in opera di TUBI IN PVC RIGIDO, tipo SN4 ADR41 codice UD conforme alle norme UNI EN 1401, e rispondenti ai requisiti ed oneri del Capitolato Speciale d'Appalto. Compresi l'eventuale taglio della pavimentazione bituminosa o in calcestruzzo, lo scavo fino alla profondità di mt. 1,50, il riempimento fino alla quota del cassonetto stradale con pietrischetto misto tenero per stabilizzati meccanici compattato, la formazione del letto di posa con stabilizzato meccanico o sabbia cementata a 80 Kg/mc., i giunti con anello di tenuta elastomerizzato, il collegamento con i pozzetti ed il tracciamento e quant'altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. Compresa la fornitura di tutti i materiali sopra descritti, il carico e trasporto a discarica autorizzata del materiale non riutilizzabile e l'onere di discarica. Nel prezzo si intendono compensati la demolizione delle condotte esistenti, gli oneri per l'individuazione, ricerca e salvaguardia di tutti i sottoservizi che si dovessero intercettare durante le operazioni di scavo da eseguirsi anche a mano, i puntelli e quant'altro occorra per non creare danni. I pezzi speciali (curve, derivazioni, tappi, sifoni, ecc...) saranno compensati come da tabella di cui al Capitolato Speciale d'Appalto. diametro esterno mm. 125 200		200,00		
		Totale	m.	200,00	24,75	4.950,00
49	D.380	Fornitura e posa in opera di TUBO CORRUGATO, liscio all'interno, PER LA FORMAZIONE DI CAVIDOTTO, compresi lo scavo fino alla profondità di cm. 50, la realizzazione del letto di posa ed il rinfiacco con sabbia, la posa di nastro segnalatore, il raccordo con i pozzetti di ispezione o raccordo, la chiusura dello scavo con materiale stabilizzato e quant'altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. diametro mm 90 200		200,00		
		Totale	m.	200,00	13,30	2.660,00
	D.390	Fornitura e posa in opera di POZZETTI SIFONATI del tipo prefabbricato in cemento armato vibrato, rinforzati dello spessore di cm. 8, rispondenti ai requisiti del Capitolato Speciale compresi lo scavo, il carico e trasporto a discarica autorizzata del materiale				
		A RIPORTARE				363.446,70



### Computo Metrico Estimativo

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				363.446,70
50	D.390.a	di risulta, l'onere di scarica, il sottofondo, il rinfianco e la chiusura dello scavo con materiale stabilizzato, l'innesto dei tubi di scarico, la sigillatura. E' escluso il solo chiusino in ghisa e compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. dimensioni interne cm. 40x40x60, con sifone incorporato				
		20		20,0		
		Totale	cad.no	20,0	59,40	1.188,00
51	D.394	Fornitura e posa di CADITOIA A DEFLUSSO VERTICALE, IN AFFIANCAMENTO ALLE CADITOIE ESISTENTI, formata da prefabbricato in calcestruzzo, lunghezza cm. 98 ed altezza cm. 25, base inferiore cm. 15 e superiore cm. 12; compresa griglia in acciaio AISI 304 spess. 15/10 con fori mm. 35x35, fissata con due viti in acciaio inossidabile. Compreso il taglio di cm. 100 della cordonata nel punto più vicino alla caditoia esistente, taglio asfalto in parallelo a circa cm. 5 dalla cordonata, asportazione della vecchia cordonata e scavo necessario per la predisposizione del piano di posa della nuova caditoia verticale, formazione del piano di posa in calcestruzzo, posizionamento del manufatto in allineamento con le cordonate esistenti, fornitura e posa di tubo in PVC diam. mm. 125, allaccio allo scarico della caditoia esistente o direttamente nel pozzetto, rinfianco con calcestruzzo, stuccature dei giunti con malta di cemento, sistemazione della pavimentazione adiacente in asfalto e/o calcestruzzo ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.				
		20		20,0		
		Totale	cad.na	20,0	180,40	3.608,00
52	D.400	Fornitura e posa in opera di POZZETTI DI ISPEZIONE o di raccordo, del tipo prefabbricato in calcestruzzo armato, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto, con coperchio, escluso il chiusino in ghisa, compresi scavo, sottofondo e riempimento dello scavo con stabilizzato meccanico, l'innesto dei tubi di scarico ed ogni altro onere accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.				
	D.400.b	cm. 40x40x40				
		20		20,0		
		Totale	cad.no	20,0	32,45	649,00
53	D.445	RIALZO E MESSA IN QUOTA DI PRESE e manufatti di qualsiasi tipo, aventi una superficie lorda non superiore a 0.1 mq., di tutte le Aziende di pubblico servizio o di altro Ente, comprese la pulizia fino alla condotta, la sistemazione della pavimentazione adiacente in conglomerato bituminoso, i materiali e la manodopera necessari per dare l'opera compiuta a regola d'arte.				
	D.445.a	su marciapiede o strada in costruzione				
		50		50,0		
		Totale	cad.na	50,0	13,50	675,00
54	D.450	RIALZO E MESSA IN QUOTA DI POZZETTI sifonati, di ispezione, o di idranti, aventi una superficie lorda superiore a 0,1 mq. ed inferiore a 0,5 mq., compresi rimozione e riposizionamento successivo della caditoia o del chiusino esistenti, la pulizia, il controllo della tenuta e l'eventuale ripristino con intonacatura in malta di cemento delle parti deteriorate, la sistemazione della pavimentazione adiacente in conglomerato bituminoso. Sono inoltre compresi tutti i materiali e la manodopera necessari per dare l'opera compiuta a regola d'arte.				
	D.450.b	caditoie su marciapiede o strada esistente				
		50		50,0		
		Totale	cad.no	50,0	60,00	3.000,00
55	T.345	Fornitura di colonnine in ghisa realizzate in fusione unica, di forma cilindrica a sezione esagonale, h. 100 cm. e diam. 6 cm. con ornamento di base circolare di diam. 8 cm. e sfera nella parte superiore di 6 cm.. Completi di barra di fissaggio alla pavimentazione montata e fissata opportunamente con perni filettati da 30 mm. e lunghezza 30 mm.. Avente trattamento anticorrosivo e verniciatura di colore di tipo				
		A RIPORTARE				372.566,70



### Computo Metrico Estimativo

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				372.566,70
		micaceo da definirsi.				
		20		20		
		Totale	cad	20	195,00	3.900,00
56	T.750	Posa in opera di sostegno tubolare e/o ad "U" e/o elementi parapetonali, di qualsiasi altezza e dimensione eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale ed alla natura del suolo. Nel caso di sostituzione di un sostegno preesistente, nel prezzo è compreso l'onere di rimozione del vecchio plinto e sostegno. In ogni caso la fondazione dovrà avere dimensioni non inferiori a ml. 0.30x0.30x0.40. Compreso ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte. Per ogni sostegno installato.		30		
		Totale	cad	30	41,54	1.246,20
57	T.755	Rimozione di sostegno per segnali e/o elementi parapetonali, di qualsiasi tipo e dimensione, compreso il trasporto al magazzino comunale, la rimozione del blocco di fondazione ed il reinterro dello scavo con materiale arido.		30		
		Totale	cad	30	9,00	270,00
		Totale LAVORI Euro				377.982,90
		SICUREZZA				
		<b>Oneri speciali</b>				
58	Z.05	OPERAIO SPECIALIZZATO PER GESTIONE SICUREZZA, compresa attrezzatura personale di lavoro, regolare posizione assicurativa e contributiva, attitudine e capacità ai lavori ordinati e buon comportamento nei riguardi di terzi nonchè della D.L. o assistenti della stessa.		146,0		
		Totale	ora	146,0	29,00	4.234,00
59	Z.07	OPERAIO QUALIFICATO PER GESTIONE SICUREZZA compresa attrezzatura personale di lavoro, regolare posizione assicurativa e contributiva, attitudine e capacità ai lavori ordinati e buon comportamento nei riguardi di terzi nonchè della D.L. o assistenti della stessa.		120,0		
		Totale	ora	120,0	27,50	3.300,00
60	Z.10 Z.10.a	CARTELLO DI FORMA TRIANGOLARE, FONDO GIALLO, in lamiera 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per mese di diametro 60 cm, rifrangenza classe I		60,00		
		Totale	cad/mese	60,00	2,50	150,00
61	Z.20 Z.20.a	CARTELLO DI FORMA CIRCOLARE, SEGNALENTE DIVIETI O OBBLIGHI, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per mese di diametro 60 cm, rifrangenza classe I		60,00		
		Totale	cad/mese	60,00	2,92	175,20
62	Z.60 Z.60.c	SOSTEGNI e SUPPORTI per posa di segnaletica con innesto a sezione circolare da mm 48, costo di utilizzo per mese cavalletto, con asta richiudibile, per cartelli (dischi diametro 60 cm)		60,00		
		Totale	cad/mese	60,00	2,36	141,60
63	Z.70 Z.70.a	SACCHETTO DI ZAVORRA per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm riempito con graniglia peso 13 kg				
		A RIPORTARE				385.983,70



### Computo Metrico Estimativo

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		60		60,00		385.983,70
		Totale	cad/mese	60,00	1,03	61,80
64	Z.110	RECINZIONE PROVVISORIALE MODULARE A PANNELLI AD ALTA VISIBILITA' con maglia di dimensioni non inferiore a mm 20 di larghezza e non inferiore a mm 50 di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; dal peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m <sup>2</sup> posizionamento e nolo per il primo mese di moduli con altezza pari a m 2,00				
	Z.110.b	60		60,00		
65	Z.110.c	Totale	mq.	60,00	3,14	188,40
		nolo per mese successivo al primo, di moduli con altezza pari a m 2,00				
		60		60,00		
		Totale	mq/mese	60,00	0,47	28,20
66	Z.120	RECINZIONE PROVVISORIALE di aree di cantiere con RETE IN POLIETILENE ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m <sup>2</sup> indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 kg/m sostenuta da appositi paletti zincati, compresi nel prezzo e infissi nel terreno ad una distanza non superiore a m 1,5				
	Z.120.e	posizionamento e nolo per il primo mese per altezza pari a m 1,50				
		61		61,00		
67	Z.120.f	Totale	mq.	61,00	2,68	163,48
		nolo per mese successivo al primo per altezza pari a m 1,50				
		60		60,00		
		Totale	mq/mese	60,00	0,22	13,20
68	Z.150	BARRIERA NORMALE di delimitazione per cantieri stradali, costituita da due CAVALLETTI METALLICI collegati con una fascia sempre metallica , o da una TRANSENNA METALLICA. E' compresa l'apposizione, nella barriera di fascia, rifrangente in classe I, di altezza 200 mm, con strisce alternate oblique, costo di utilizzo della barriera per mese				
	Z.150.b	di lunghezza pari a 1500 mm				
		90		90,00		
69	Z.180	Totale	cad/mese	90,00	3,57	321,30
	Z.180.b	CONI IN GOMMA con rifrangenza di classe 2, utilizzati per delineare zone o aree di lavoro o operazioni di manutenzione,utilizzo per mese o frazione comprese le fasi di posizionamento manutenzione e rimozione di altezza pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti				
		60		60,00		
		Totale	cad/mese	60,00	1,04	62,40
70	Z.200	Lamierone metallico				
	Z.200.a	Delle dimensioni di mm. 1000x1000, carrabile; posizionamento e nolo				
		60		60,00		
		Totale	cad/mese	60,00	10,00	600,00
		<b>Totale Oneri speciali Euro</b>				<b>9.439,58</b>
		<b>Totale SICUREZZA Euro</b>				<b>9.439,58</b>
		<b>Importo Lavori Euro</b>				<b>387.422,48</b>



### IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
<b>A) LAVORI</b>		
LAVORI	377.982,90	
SICUREZZA	9.439,58	
IMPORTO LAVORI Euro		387.422,48
Oneri speciali Euro	9.439,58	
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	377.982,90	
TOTALE AL NETTO DI RIBASSO/AUMENTO Euro		387.422,48
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
Fondo per accordi bonari Euro	11.622,67	
Incentivo di cui all'art. 113 D.Lgs 50/2016 Euro	7.748,45	
Iva al 22% Euro	85.232,95	
Spese tecniche Euro	7.748,45	
Tassa autorità Euro	225,00	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		112.577,52
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro</b>		<b>500.000,00</b>

Padova lì,

IL PROGETTISTA  
Geom. Filippo Gallo

-----

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
Ing. Roberto Piccolo

-----