



COMUNE DI PADOVA

SETTORE LAVORI PUBBLICI

Servizio Manutenzioni

PROGETTO ESECUTIVO

Manutenzione straordinaria delle strade bianche ANNO 2021

Importo complessivo del progetto €. 200.000,00

N° Progetto LLPP_OPI_2021/029 1246/2021 Nome File Data	CUP	Elaborato COMPUTO METRICO ESTIMATIVO 3
Progettisti Geom. Filippo Gallo 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	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 specializzato ordinario 150		150,0		
		Totale	ora	150,0	38,21	5.731,50
2	A.020	OPERAIO QUALIFICATO 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.020.a	Operaio qualificato ordinario 50		50,0		
		Totale	ora	50,0	35,59	1.779,50
3	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 30		30,0		
		Totale	ora	30,0	32,22	966,60
4	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	150		150,0		
		Totale	ora	150,0	53,50	8.025,00
5	B.020.b	con massa complessiva fino a 12 t. 15		15,0		
		Totale	ora	15,0	55,00	825,00
6	B.020.c	con massa complessiva fino a 18 t.				
		A RIPORTARE				17.327,60



Computo Metrico Estimativo

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				17.327,60
		15		15,0		
		Totale	ora	15,0	57,50	862,50
7	B.070	RULLO COMPRESSORE in ordine di marcia, compreso il conducente, per ogni ora di effettivo lavoro, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro compresi carburanti e lubrificanti. da 8 a 12 t.				
	B.070.a	10		10,0		
		Totale	ora	10,0	48,50	485,00
8	B.100	ESCAVATORE del tipo cingolato (gomma o acciaio) o gommato, con comandi idraulici munito di benna o cucchiaio, compreso il conducente, per ogni ora di effettivo lavoro, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro compresi carburanti e lubrificanti. fino a 30 q.li				
	B.100.a	65		65,0		
		Totale	ora	65,0	47,00	3.055,00
9	B.160	Trattrice agricola di potenza superiore a 80 CV munita di livella montata posteriormente alla macchina, per il livellamento e spianamento sommario delle strade bianche o di eventuali piazzali in ghiaia al fine di eliminare buche e avvallamenti sulla sede stradale, compreso il conducente, per ogni ora di effettivo lavoro, munita dei necessari equipaggiamenti di lavoro, compresi carburanti e lubrificanti.				
		10		10,0		
		Totale	ora	10,0	44,00	440,00
10	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.				
		50		50,000		
		Totale	mc.	50,000	15,60	780,00
11	C.030	Fornitura di GHIAIA FRANTUMATA, di granulometria 012-015, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.				
		50		50,000		
		Totale	mc.	50,000	14,70	735,00
	D.095	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.				
12	D.095.a	Eseguito con mezzi meccanici				
		150		150,000		
		Totale	mc.	150,000	21,00	3.150,00
13	D.095.b	Eseguito necessariamente a mano				
		5		5,000		
		Totale	mc.	5,000	41,00	205,00
	D.665	TRATTAMENTO ECOLOGICO a triplo strato, a basso impatto ambientale con emulsioni bituminose modificate per la depolverizzazione e l'eliminazione dei riporti in stabilizzato sulle strade bianche eseguito con: - fornitura e stesa, previa bagnatura del piano da trattare, di una mano di emulsione bituminosa a lenta rottura in ragione di 2,5 Kg/mq fornitura e stesa di pietrischetto di pezzatura 12 - 18 mm in ragione di 10 - 15 Kg/mq e successiva immediata rullatura con rullo da 6-7 t; - fornitura e stesa della seconda mano di emulsione cationica modificata in quantità non inferiore a 1,5 Kg /mq e del				
		A RIPORTARE				27.040,10



Computo Metrico Estimativo

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				27.040,10
14	D.665.b	pietrischetto di pezzatura 8/12 mm un ragione di 10 Kg/mq e successiva rullatura; - fornitura e stesa della terza mano di emulsione cationica modificata in quantità non inferiore a 1,5 Kg/mq e saturazione con graniglia di pezzatura 4/8 mm stesa in ragione di 6 Kg/mq e successiva rullatura con rullo da 6-7 t.. prezzo per lavorazione con superfici inferiori a 1000 mq 100		100,00		
		Totale	mq.	100,00	8,30	830,00
	D.670	TRATTAMENTO ECOLOGICO a doppio strato, a basso impatto ambientale con emulsioni bituminose modificate per la depolverizzazione e l'eliminazione dei riporti in stabilizzato sulle strade bianche eseguito con: - fornitura e stesa, previa bagnatura del piano da trattare, di una mano di emulsione bituminosa a lenta rottura in ragione di 2,5 Kg/mq fornitura e stesa di pietrischetto di pezzatura 12 - 18 mm in ragione di 10 - 15 Kg/mq e successiva immediata rullatura con rullo da 6-7 t; - fornitura e stesa della seconda mano di emulsione cationica modificata in quantità non inferiore a 1,5 Kg /mq e del pietrischetto di pezzatura 6/8 mm un ragione di 10 Kg/mq e successiva rullatura; prezzo per lavorazione con superfici inferiori a 1000 mq 100		100,00		
15	D.670.b	Totale	mq.	100,00	6,60	660,00
16	D.675	SOVRAPPREZZO a "Trattamento ecologico di depolverizzazione" a triplo strato per la stesa a mano del materiale inerte in zona inaccessibile alle macchine operatrici. 50		50,00		
		Totale	mq.	50,00	5,00	250,00
17	D.680	SOVRAPPREZZO a "Trattamento ecologico di depolverizzazione" a doppio strato per la stesa a mano del materiale inerte in zona inaccessibile alle macchine operatrici. 50		50,00		
		Totale	mq.	50,00	4,00	200,00
18	D.690	Fornitura e stesa di GHIAIA FRANTUMATA avente granulometria di 0/12-0/15 per la formazione di uno strato di base avente uno spessore minimo di cm. 3 per metro quadrato. 400		400,000		
		Totale	mc.	400,000	23,00	9.200,00
19	D.695	SAGOMATURA DELLA CARREGGIATA STRADALE con livellatrice semovente, compresa l'eliminazione di buche, avvallamenti e dossi con formazione della pendenza trasversale secondo le indicazioni della D.L. Misurazione a mq. 19999		19.999,00		
		Totale	mq.	19.999,00	0,10	1.999,90
20	D.700	FRESATURA DEL MANTO SUPERFICIALE DELLE STRADE BIANCHE, fino ad una profondità minima di cm. 4, secondo il giudizio insindacabile della D.L., con un minimo di due passaggi compresa l'eliminazione delle buche, avvallamenti e dossi, compresa rullatura, livellamento e compattamento con formazione della pendenza trasversale. Misurazione a mq. 975300		975.300,00		
		Totale	mq.	975.300,00	0,12	117.036,00
21	D.705	REALIZZAZIONE TAGLI LATERALI lungo il ciglio stradale per lo scolo delle acque meteoriche eseguiti a mano o a macchina secondo le prescrizioni impartite dalla D.L. 250		250,0		
		Totale	cad.no	250,0	3,00	750,00
		Oneri speciali				
		A RIPORTARE				157.966,00



Computo Metrico Estimativo

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
22	Z.05	<p>RIPORTO</p> <p>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.</p> <p>60</p> <p>Totale</p>	ora	60,0 60,0	29,00	157.966,00 1.740,00
23	Z.07	<p>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.</p> <p>34</p> <p>Totale</p>	ora	34,0 34,0	27,50	935,00
24	Z.10 Z.10.b	<p>CARTELLI DI FORMA TRIANGOLARE, FONDO GIALLO, in lamiera 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per mese di diametro 90 cm, rifrangenza classe I</p> <p>5</p> <p>Totale</p>	cad/mese	5,00 5,00	2,91	14,55
25	Z.20 Z.20.b	<p>CARTELLI DI FORMA CIRCOLARE, SEGNALE DI VIETI O OBBLIGHI, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per mese di diametro 90 cm, rifrangenza classe I</p> <p>3</p> <p>Totale</p>	cad/mese	3,00 3,00	4,63	13,89
26	Z.40 Z.40.a	<p>PRESEGNALE DI CANTIERE MOBILE, FONDO GIALLO, formato dalla composizione di 3 cartelli, in lamiera d'acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm; costo di utilizzo della segnalazione completa per mese di dimensioni 90x250 cm</p> <p>3</p> <p>Totale</p>	cad/mese	3,00 3,00	35,98	107,94
27	Z.50 Z.50.a	<p>SEGNALE MOBILE DI PREAVVISO DI DIMENSIONI 200x150 cm, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm a rifrangenza classe I con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm; costo di utilizzo della segnalazione completa per mese con indicazione lavori, cambio corsie e indicazione di distanza</p> <p>1</p> <p>Totale</p>	cad/mese	1,00 1,00	271,34	271,34
28	Z.70 Z.70.a	<p>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</p> <p>17</p> <p>Totale</p>	cad/mese	17,00 17,00	1,03	17,51
29	Z.180 Z.180.b	<p>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</p> <p>41</p> <p>Totale</p>	cad/mese	41,00 41,00	1,04	42,64
<p>Totale Oneri speciali Euro Importo Lavori Euro</p>						<p>3.142,87 161.108,87</p>



IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
IMPORTO LAVORI Euro		161.108,87
Oneri speciali Euro	3.142,87	
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	157.966,00	
TOTALE AL NETTO DI RIBASSO/AUMENTO Euro		161.108,87
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
Incentivo art. 113 D.Lgs. 50/2016 Euro	3.222,18	
Iva al 22 % Euro	35.443,95	
Tassa Autorità LL.PP. Euro	225,00	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		38.891,13
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		200.000,00

Padova lì,

IL PROGETTISTA
Geom. Filippo Gallo

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing. Roberto Piccolo
