

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Lavori di manutenzione ordinaria strade con pavimentazione in conglomerato bituminoso, lapidea e in ciottoli - anni 2018-2019.
Cod. int. POP198

COMMITTENTE: Dott. Arch. Mauro Mericco - Geom. Matteo Segagnii (RUP)

Pavia, 31/08/2018

IL TECNICO

Geom. Matteo Segagni, Dott. Ing. Davide Federico
Dott. Arch. Simonetta Bordonali

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 OC_rep 11/11/2011	Canone per servizio di reperibilità notturno, feriale e festivo, corrisposto in funzione di rimborso spese per il mantenimento della struttura organizzativa. Tale compenso verrà liquidato per ogni mese (o frazione proporzionandone il valore) di operatività del contratto, ovvero del servizio, secondo quanto stabilito dal vigente Capitolato speciale d'Appalto per gli interventi (contabilizzati a parte, in ragione dell'E.P.) richiesti al di fuori del canonico orario di lavoro all'appaltatore, su richiesta del personale reperibile del Settore Tecnico, ovvero degli Agenti di turno del corpo di P.M. Periodo ottobre/dicembre 2018 Periodo gennaio/dicembre 2019					3,00 12,00		
	SOMMANO mese					15,00	1'200,00	18'000,00
2 MO_002 11/11/2011	Operai specializzati 2 operatori per 12 settimane/2018 M.O. strade *(par.ug.=2*8*5*12) 2 operatori per 30 settimane/2019 M.O. strade *(par.ug.=2*8*5*30) 1 operatore per 22 settimane/2019 M.O. strade *(par.ug.=1*8*5*22)	960,00 2400,00 880,00				960,00 2'400,00 880,00		
	SOMMANO ora					4'240,00	31,50	133'560,00
3 MO_003 11/11/2011	Operaio qualificato 2 operatori per 12 settimane/2018 M.O. strade *(par.ug.=2*8*5*12) 2 operatori per 30 settimane/2019 M.O. strade *(par.ug.=2*8*5*30) 1 operatore per 22 settimane/2019 M.O. strade *(par.ug.=1*8*5*22)	960,00 2400,00 880,00				960,00 2'400,00 880,00		
	SOMMANO ora					4'240,00	29,50	125'080,00
4 NO_043 10/11/2011	Nolo di autocarro ribaltabile compreso carburante, lubrificante: a) portata utile da q.li 50 a 100 Per noli di almeno 5 gg. 2 autocarri per 12 settimane/2018 M.O. strade *(par.ug.=2*5*12) 2 autocarri per 30 settimane/2019 M.O. strade *(par.ug.=2*5*30) 1 autocarro per 22 settimane/2019 M.O. strade *(par.ug.=1*5*22)	120,00 300,00 110,00				120,00 300,00 110,00		
	SOMMANO giorno					530,00	220,00	116'600,00
5 MO_002 28/08/2018	Operai specializzati 1 operatore per 8 settimane/pulizia tombinature corsi d'acqua in gestione diretta e/o videoispezione *(par.ug.=1*8*5*8)	320,00				320,00		
	SOMMANO ora					320,00	31,50	10'080,00
6 MO_003 28/08/2018	Operaio qualificato 1 operatore per 8 settimane/pulizia tombinature corsi d'acqua in gestione diretta e/o videoispezione *(par.ug.=1*8*5*8)	320,00				320,00		
	SOMMANO ora					320,00	29,50	9'440,00
7 NO_043	Nolo di autocarro ribaltabile compreso carburante, lubrificante: a) portata utile da q.li 50 a 100							
	A R I P O R T A R E							412'760,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							412'760,00
28/08/2018	Per noli di almeno 5 gg. 1 autocarro per 8 settimane/pulizia tombinature corsi d'acqua in gestione diretta e/o videoispezione *(par.ug.=1*5*8)	40,00				40,00		
	SOMMANO giorno					40,00	220,00	8'800,00
8 MT_322 25/10/2017	Conglomerato bituminoso a caldo per intasamenti, risagomature e pavimentazione: c) tappeto di usura, pezzatura 2÷7 mm 17 q/m ³ circa, 5,5/6,5 bitume					50,00		
	SOMMANO m3					50,00	125,00	6'250,00
9 MT_323 25/10/2017	Conglomerato bituminoso per intasamenti, risagomature e pavimentazione: d) uso invernale di tipo plastico 50 t a bimestre *(par.ug.=50*7)	350,00				350,00		
	SOMMANO t					350,00	140,00	49'000,00
10 MT_191 12/06/2018	Ciottoli da selciato normali del Ticino nuovi.					44,00		
	SOMMANO q.li					44,00	37,00	1'628,00
11 OC_172 31/08/2018	Fresatura a freddo della sede stradale mediante macchina fresatrice, compresa la rifinitura a mano dei manufatti esistenti lungo la sede stradale, il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. (compresa indennità) o in luogo indicato dalla D.L. entro 25 km. dai lavori, e la pulizia della superficie fresata (per ogni cm. fresato fino ad una profondità di 3 cm.). Compreso altresì il taglio trasversale della pavimentazione bitumata con clipper (e rimozione dello sfrido); operazione da effettuare immediatamente prima della stesa del neo tappeto in corrispondenza degli attacchi con la pavimentazione esistente Varie vie cittadine *(par.ug.=7000*3)	21000,00				21'000,00		
	SOMMANO m2*cm					21'000,00	1,30	27'300,00
12 OC_A255 31/08/2018	Fornitura e stesa con vibrofinitrice (o a mano con aumento di prezzo del 40%) di BINDER preparato come previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto o come richiesto dalla D.L., rullato con compattatore di peso idoneo, compresa pulizia della superficie da pavimentare, mano d'attacco in emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di 0.800 kg/mq, compresi controlli e prove richieste dalla D.L., e le rifiniture sui bordi e sulle cunette di scolo acque meteoriche. (prezzo da intendersi per ogni cm. di spessore compattato) Varie vie cittadine *(par.ug.=5000*3)	15000,00				15'000,00		
	SOMMANO m2*cm					15'000,00	1,40	21'000,00
13 OC_A259 31/08/2018	Fornitura e stesa con vibrofinitrice (o a mano con aumento di prezzo del 40%) di TAPPETO D'USURA preparato come previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto o come richiesto dalla D.L., rullato con compattatore di peso idoneo, compresa pulizia della superficie da pavimentare, mano d'attacco in emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di 0.800 kg/mq, compresi controlli e prove richieste dalla D.L., compreso il rifacimento della segnaletica orizzontale (considerata sia in ml. che mq.), giuste le prescrizioni del competente Servizio Mobilità, compreso le rifiniture sui bordi e sulle cunette di scolo acque meteoriche c) spessore finito di mm. 30. Varie vie cittadine					6'000,00		
	A R I P O R T A R E					6'000,00		526'738,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					6'000,00		526'738,00
14 OC_L341 31/08/2018	SOMMANO mq Ripristino di pavimentazione in cubetti di porfido del Trentino Alto Adige previa rimozione o scarifica della pavimentazione danneggiata (compresa raccolta, trasporto e smaltimento in idonei impianti autorizzati degli inerti di risulta), compresa l'eventuale recinzione dell'area di cantiere e l'opportuna segnaletica (di cantiere e per deviazione traffico veicolare/pedonale) giuste le prescrizioni del'U.T.T/D.L.; compresa la fornitura di cubetti di porfido nuovi del Trentino Alto Adige nel colore naturale, compresa la preparazione del piano di posa (livellamento e costipazione del terreno di fondazione), la realizzazione del sottofondo o allettamento (sagomato alle quote opportune e con le stesse pendenze che avrà il manto finito della pavimentazione: pendenza indicativa 2%) mediante strato di ghiaietto non calcareo (pezzatura compresa tra mm. 0 a 5 circa) dello spessore soffice di circa cm. 7, la posa dei cubetti a giunti ravvicinati e con superficie superiore complanare (compresa eventuale sagomatura per lo smaltimento delle acque meteoriche), compreso altresì lo spandimento dello strato di copertura (ghiaietto non calcareo pezzatura compresa tra mm. 0 a 5 circa spolveratura superficiale di sabbia fine lavata mista a cemento), bagnatura e contemporanea battitura (mediante piastra vibrante di peso adeguato, ovvero manuale con mazzapicco o pestello in legno ad insindacabile discrezione della D.L.) per l'intera superficie ripristinata, nonché tutto quanto altro occorre per consegnare l'opera finita a regola d'arte su piani, livellette (pendenza indicativa 2%), cunette, dossi, ecc. prescritti dalla D.L. b) pezzatura 6/8 b) peso kg/mq 135 per superfici da 5 mq. a 20 mq. Varie vie centro storico					6'000,00	7,50	45'000,00
	SOMMANO mq					100,00		
						100,00	90,00	9'000,00
15 OC_L342 31/08/2018	Ripristino di pavimentazione in cubetti di porfido del Trentino Alto Adige previa rimozione o scarifica della pavimentazione danneggiata (compresa raccolta, trasporto e smaltimento in idonei impianti autorizzati degli inerti di risulta), compresa l'eventuale recinzione dell'area di cantiere e l'opportuna segnaletica (di cantiere e per deviazione traffico veicolare/pedonale) giuste le prescrizioni del'U.T.T/D.L.; compresa la fornitura di cubetti di porfido nuovi del Trentino Alto Adige nel colore naturale, compresa la preparazione del piano di posa (livellamento e costipazione del terreno di fondazione), la realizzazione del sottofondo o allettamento (sagomato alle quote opportune e con le stesse pendenze che avrà il manto finito della pavimentazione: pendenza indicativa 2%) mediante strato di ghiaietto non calcareo (pezzatura compresa tra mm. 0 a 5 circa) dello spessore soffice di circa cm. 7, la posa dei cubetti a giunti ravvicinati e con superficie superiore complanare (compresa eventuale sagomatura per lo smaltimento delle acque meteoriche), compreso altresì lo spandimento dello strato di copertura (ghiaietto non calcareo pezzatura compresa tra mm. 0 a 5 circa spolveratura superficiale di sabbia fine lavata mista a cemento), bagnatura e contemporanea battitura (mediante piastra vibrante di peso adeguato, ovvero manuale con mazzapicco o pestello in legno ad insindacabile discrezione della D.L.) per l'intera superficie ripristinata, nonché tutto quanto altro occorre per consegnare l'opera finita a regola d'arte su piani, livellette (pendenza indicativa 2%), cunette, dossi, ecc. prescritti dalla D.L. b) pezzatura 6/8 b) peso kg/mq 135 per superfici superiori a 20 mq. Varie vie centro storico					50,00		
	SOMMANO mq					50,00	80,00	4'000,00
	A RIPORTARE							584'738,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							584'738,00
16 OC_L343 31/08/2018	Ripristino di pavimentazione in cubetti di porfido del Trentino Alto Adige previa rimozione o scarifica della pavimentazione danneggiata (compresa raccolta, trasporto e smaltimento in idonei impianti autorizzati degli inerti di risulta), compresa l'eventuale recinzione dell'area di cantiere e l'opportuna segnaletica (di cantiere e per deviazione traffico veicolare/pedonale) giuste le prescrizioni del'U.T.T/D.L.; compresa la fornitura di cubetti di porfido nuovi del Trentino Alto Adige nel colore naturale, compresa la preparazione del piano di posa (livellamento e costipazione del terreno di fondazione), la realizzazione del sottofondo o allettamento (sagomato alle quote opportune e con le stesse pendenze che avrà il manto finito della pavimentazione: pendenza indicativa 2%) mediante strato di ghiaietto non calcareo (pezzatura compresa tra mm. 0 a 5 circa) dello spessore soffice di circa cm. 8, la posa dei cubetti a giunti ravvicinati e con superficie superiore complanare (compresa eventuale sagomatura per lo smaltimento delle acque meteoriche), compreso altresì lo spandimento dello strato di copertura (ghiaietto non calcareo pezzatura compresa tra mm. 0 a 5 circa spolveratura superficiale di sabbia fine lavata mista a cemento), bagnatura e contemporanea battitura (mediante piastra vibrante di peso adeguato, ovvero manuale con mazzapicco o pestello in legno ad insindacabile discrezione della D.L.) per l'intera superficie ripristinata, nonché tutto quanto altro occorre per consegnare l'opera finita a regola d'arte su piani, livellette (pendenza indicativa 2%), cunette, dossi, ecc. prescritti dalla D.L. c) pezzatura 8/10 c) peso kg/mq 180 per superfici da 5 mq. a 20 mq. Varie vie centro storico					100,00		
	SOMMANO mq					100,00	95,00	9'500,00
17 OC_L344 31/08/2018	Ripristino di pavimentazione in cubetti di porfido del Trentino Alto Adige previa rimozione o scarifica della pavimentazione danneggiata (compresa raccolta, trasporto e smaltimento in idonei impianti autorizzati degli inerti di risulta), compresa l'eventuale recinzione dell'area di cantiere e l'opportuna segnaletica (di cantiere e per deviazione traffico veicolare/pedonale) giuste le prescrizioni del'U.T.T/D.L.; compresa la fornitura di cubetti di porfido nuovi del Trentino Alto Adige nel colore naturale, compresa la preparazione del piano di posa (livellamento e costipazione del terreno di fondazione), la realizzazione del sottofondo o allettamento (sagomato alle quote opportune e con le stesse pendenze che avrà il manto finito della pavimentazione: pendenza indicativa 2%) mediante strato di ghiaietto non calcareo (pezzatura compresa tra mm. 0 a 5 circa) dello spessore soffice di circa cm. 8, la posa dei cubetti a giunti ravvicinati e con superficie superiore complanare (compresa eventuale sagomatura per lo smaltimento delle acque meteoriche), compreso altresì lo spandimento dello strato di copertura (ghiaietto non calcareo pezzatura compresa tra mm. 0 a 5 circa spolveratura superficiale di sabbia fine lavata mista a cemento), bagnatura e contemporanea battitura (mediante piastra vibrante di peso adeguato, ovvero manuale con mazzapicco o pestello in legno ad insindacabile discrezione della D.L.) per l'intera superficie ripristinata, nonché tutto quanto altro occorre per consegnare l'opera finita a regola d'arte su piani, livellette (pendenza indicativa 2%), cunette, dossi, ecc. prescritti dalla D.L. c) pezzatura 8/10 c) peso kg/mq 180 per superfici superiori a 20 mq. Varie vie centro storico					50,00		
	SOMMANO mq					50,00	85,00	4'250,00
18	Ripristino di pavimentazione in acciottolato previa rimozione o							
	A R I P O R T A R E							598'488,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							598'488,00
OC_L367 31/08/2018	<p>scarifica della pavimentazione danneggiata (compresa raccolta, trasporto e smaltimento in idonei impianti autorizzati degli inerti di risulta), compresa l'eventuale recinzione dell'area di cantiere e l'opportuna segnaletica (di cantiere e per deviazione traffico veicolare/pedonale) giuste le prescrizioni dell'U.T.T./D.L.; compresa la fornitura di ciottoli nuovi di fiume arrotondati, vagliati e selezionati - pezzatura uniforme cm. 7/13 (secondo l'asse maggiore) - nel colore naturale chiaro, compresa la preparazione del piano di posa (livellamento e costipazione del terreno di fondazione), la realizzazione del sottofondo o allettamento (sagomato alle quote opportune e con le stesse pendenze che avrà il manto finito della pavimentazione: pendenza indicativa 2%) mediante strato di frantumato di ghiaia di fiume (pezzatura compresa tra mm. 0 e 3 circa) dello spessore soffice di circa cm. 10, la posa dei ciottoli di testa (asse maggiore verticale) a giunti ravvicinati e con superficie superiore complanare (compresa eventuale sagomatura per lo smaltimento delle acque meteoriche), compreso altresì lo spandimento dello strato di copertura (frantumato di ghiaia di fiume pezzatura compresa tra mm. 0 e 3 circa) per circa cm. 2, bagnatura e contemporanea battitura (mediante piastra vibrante di peso adeguato, ovvero manuale con mazzapicco o pestello in legno ad insindacabile discrezione della D.L.) per l'intera superficie ripristinata, nonchè tutto quant'altro occorre per consegnare l'opera finita a regola d'arte su piani, livellette (pendenza indicativa 2%), cunette, dossi, ecc. prescritti dalla D.L.:</p> <p>per superfici da 5 mq. a 20 mq. Varie vie centro storico</p>					100,00		
	SOMMANO mq					100,00	85,00	8'500,00
19 OC_L368 31/08/2018	<p>Ripristino di pavimentazione in acciottolato previa rimozione o scarifica della pavimentazione danneggiata (compresa raccolta, trasporto e smaltimento in idonei impianti autorizzati degli inerti di risulta), compresa l'eventuale recinzione dell'area di cantiere e l'opportuna segnaletica (di cantiere e per deviazione traffico veicolare/pedonale) giuste le prescrizioni dell'U.T.T./D.L.; compresa la fornitura di ciottoli nuovi di fiume arrotondati, vagliati e selezionati - pezzatura uniforme cm. 7/13 (secondo l'asse maggiore) - nel colore naturale chiaro, compresa la preparazione del piano di posa (livellamento e costipazione del terreno di fondazione), la realizzazione del sottofondo o allettamento (sagomato alle quote opportune e con le stesse pendenze che avrà il manto finito della pavimentazione: pendenza indicativa 2%) mediante strato di frantumato di ghiaia di fiume (pezzatura compresa tra mm. 0 e 3 circa) dello spessore soffice di circa cm. 10, la posa dei ciottoli di testa (asse maggiore verticale) a giunti ravvicinati e con superficie superiore complanare (compresa eventuale sagomatura per lo smaltimento delle acque meteoriche), compreso altresì lo spandimento dello strato di copertura (frantumato di ghiaia di fiume pezzatura compresa tra mm. 0 e 3 circa) per circa cm. 2, bagnatura e contemporanea battitura (mediante piastra vibrante di peso adeguato, ovvero manuale con mazzapicco o pestello in legno ad insindacabile discrezione della D.L.) per l'intera superficie ripristinata, nonchè tutto quant'altro occorre per consegnare l'opera finita a regola d'arte su piani, livellette (pendenza indicativa 2%), cunette, dossi, ecc. prescritti dalla D.L.:</p> <p>per superfici superiori a 20 mq. Varie vie centro storico</p>					100,00		
	SOMMANO mq					100,00	75,00	7'500,00
20 OC_V449 23/08/2018	<p>Fornitura, installazione, configurazione e posa in opera di uno strumento per il rilevamento delle asperità del manto stradale con le seguenti caratteristiche:</p>							
	A R I P O R T A R E							614'488,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							614'488,00
	<p>1) funzionamento esclusivo con dispositivi dotati di 2 sensori: GPS e ACCELEROMETRO;</p> <p>2) installabile su qualsiasi veicolo a quattro ruote per trasporto persone o promiscuo in grado di percorrere tutte le strade cittadine, ovvero sugli autoveicoli in servizio per l'Amministrazione Comunale e/o sugli autoveicoli di terze parti quali società di servizi e/o sugli autoveicoli di altri soggetti designati;</p> <p>3) funzionamento in modalità automatica e senza presidio alcuno;</p> <p>4) dotazione di connettività internet per poter comunicare con un sistema di gestione centralizzato ospitato presso il Sistema Informativo Comunale e/o con quello dell'eventuale gestore del servizio (rileva autonomamente le anomalie del manto stradale anche in assenza di connessione internet);</p> <p>5) deve riportare al sistema di gestione centralizzato data, ora-minuti-secondi e coordinate geografiche dell'anomalia rilevata, velocità e direzione del veicolo in quel dato istante con indici di tipologia e gravità dell'anomalia opportunamente calcolati;</p> <p>6) il sistema di gestione centralizzato deve restituire su sistema cartografico di visualizzazione del territorio (o stradale) la geolocalizzazione delle anomalie rilevate, tutte le informazioni disponibili ad esse associate e classificarne la gravità; realizzare opportuni dossier di ogni anomalia per le successive attività di verifica e pianificazione delle manutenzioni.</p> <p>Il servizio comprende:</p> <p>1) canone mensile di abbonamento;</p> <p>2) canone mensile per sistema satellitare in comodato d'uso;</p> <p>3) attività di avviamento e collaudo.</p> <p>4 dispositivi per 15 mesi *(par.ug.=4*15)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mesi</p>	60,00				60,00	400,00	24'000,00
21 SI_006 25/10/2017	<p>Oneri della sicurezza, così come valutati analiticamente nel piano di sicurezza e coordinamento, comprensivi di apprestamenti ammortizzabili, apprestamenti a perdere, apprestamenti a nolo, manodopera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	27'000,00	27'000,00
22 ZZ 12/06/2018	<p>Arrotondamento</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	12,00	12,00
	Parziale LAVORI A MISURA €							665'500,00
	T O T A L E €							665'500,00
	<p>Pavia, 31/08/2018</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico Geom. Matteo Segagni, Dott. Ing. Davide Federico Dott. Arch. Simonetta Bordonali</p> <p>----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----</p>							
	A R I P O R T A R E							