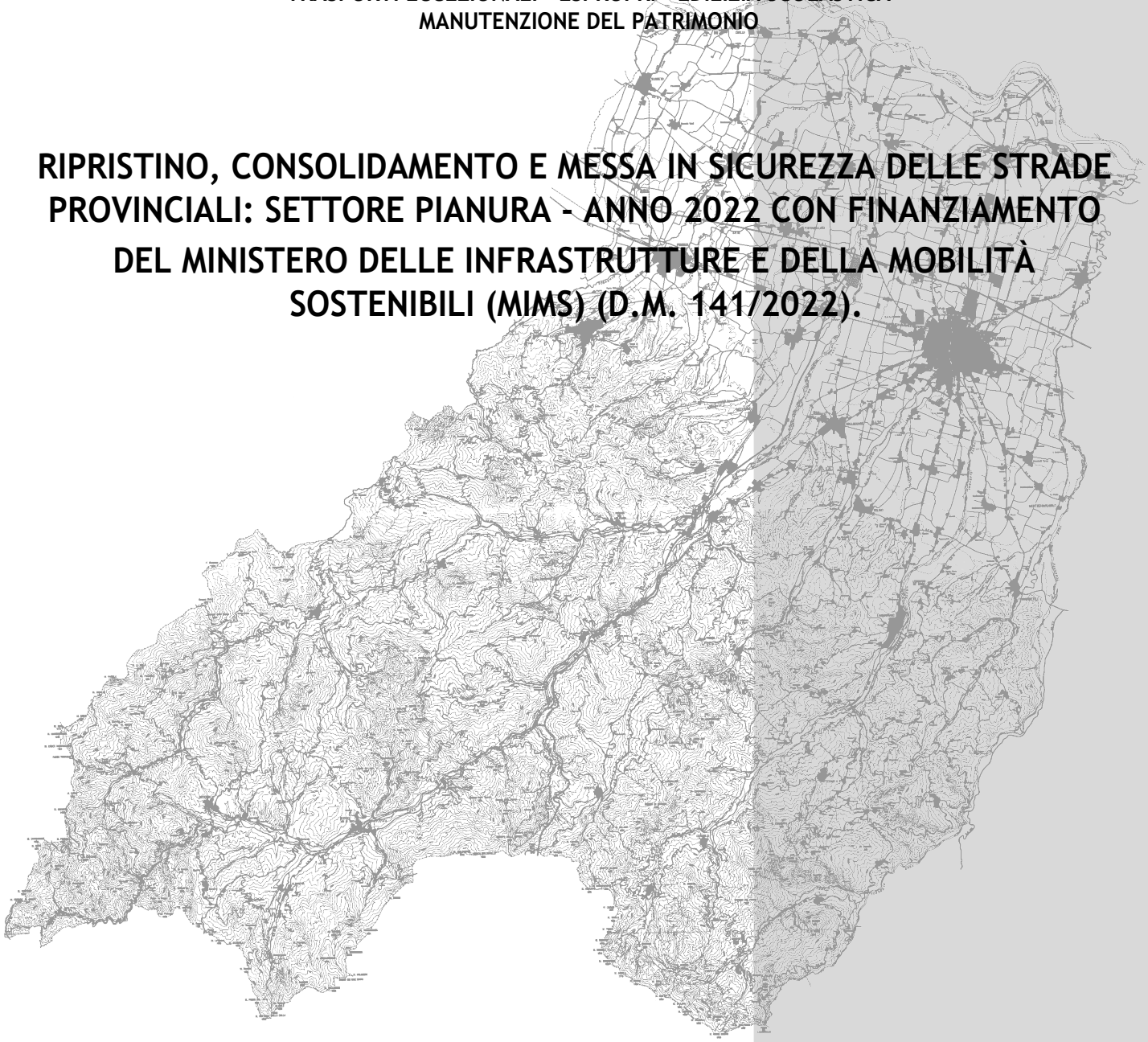
PROVINCIA DI PARMA

SERVIZIO VIABILITA' E INFRASTRUTTURE
TRASPORTI ECCEZIONALI - ESPROPRI - EDILIZIA SCOLASTICA
MANUTENZIONE DEL PATRIMONIO

RIPRISTINO, CONSOLIDAMENTO E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI: SETTORE PIANURA - ANNO 2022 CON FINANZIAMENTO DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILI (MIMS) (D.M. 141/2022).



PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

DESCRIZIONE
CALCOLO DELLA MANODOPERA

ELABORATO
6

SCALA
-

DATA
DICEMBRE 2022

Il Responsabile del Servizio
Ing. Gianpaolo Monteverdi

Il Responsabile del Procedimento
Arch. Gloria Resteghini

Il Progettista
Geom. Antonio Mesti

Il Coordinatore
Geom. Antonio Mesti

Progr	Rif.	Descrizione	Lunghezza (m)	Larghezza (m)	Prodotto	Altezza (m)	Coeff.	Quantità	U.M.	Prezzo Unitario	Importo	Manodopera %	Importo Manodopera
1	C01.022.020.d	Tappeto d'usura in conglomerato bituminoso (0-12mm, bitume tradizionale - FUSO C)											
		Tappeto d'usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare bitumato a caldo per strati di superficie (0-12mm, bitume tradizionale - FUSO C) con una miscela di aggregati aventi i requisiti delle norme di capitolato, steso in opera con macchina vibrofinitrice anche per tratti discontinui, rullato con rulli statici (10-14 t) e con rulli vibranti, previa stesa in opera lungo la superficie stradale di intervento di una mano d'attacco di emulsione bituminosa acida al 60% in ragione di kg 0,5/m2.											
		SP.11 di Busseto											
		A tratti dal km.0+000 al km.26+068	1.730	6	10.380	0,05	1,7	882,3	t	€ 105,00	€ 92.641,50		
		Totale parziale voce 1						**882**	**t**	**€ 133,32**	**€ 92.641,50**	**13**	**€ 12.043,40**
2	C01.058.015a	**Fresatura**											
		Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere:per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore											
		SP.11 di Busseto centro abitato di Roncole Verdi	600,00	7,00			3	12.600	mq				
		Totale parziale voce 2						**12.600**	**mq**	**€ 0,60**	**€ 7.560,00**	**38**	**€ 2.872,80**
3	C01.022.005	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante:											
	C01.022.0	con emulsione bituminosa modificata 60% (C 60 BP 3)											
		SP.11 di Busseto centro abitato di Roncole Verdi	600,00	7,00				4.200					
		SP.11 di Busseto a tratti dal km.0+000 al km.26+068	1730,00	6,00				10.380					
		Totale parziale voce 3						**14.580**	mq	**€ 1,55**	**€ 22.599,00**	**33**	**€ 7.457,67**
4	C01.022.020 a	Tappeto d'usura in conglomerato bituminoso (0-12mm, bitume tradizionale - FUSO C)											
		Tappeto d'usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare bitumato a caldo per strati di superficie (0-12mm, bitume tradizionale - FUSO C) con una miscela di aggregati aventi i requisiti delle norme di capitolato, steso in opera con macchina vibrofinitrice anche per tratti discontinui, rullato con rulli statici (10-14 t) e con rulli vibranti, previa stesa in opera lungo la superficie stradale di intervento di una mano d'attacco di emulsione bituminosa acida al 60% in ragione di kg 0,5/m2.											
		SP.11 di Busseto centro abitato di Roncole	600,00	7,00				4.200					
		Totale parziale voce 4						**4.200**	**m2**	**€ 8,08**	**€ 33.936,00**	**7**	**€ 2.375,52**
5	N04.004.02PR	**Noleggio di escavatore potenza sup 100CV**											
		Noleggio di escavatore su ruote gommate o cingolate anche con braccio laterale con benna sagomata, idoneo per il risezionamento dei fossi e la pulizia delle cunette, compresi operatore, carburante, lubrificante e ogni altro onere, potenza superiore a 100 CV											
		Totale parziale voce 5						**25**	**ore**	**€ 107,79**	**€ 2.694,75**	**54**	**€ 1.455,17**

Progr	Rif.	Descrizione	Lunghezza (m)	Larghezza (m)	Prodotto	Altezza (m)	Coeff.	Quantità	U.M.	Prezzo Unitario	Importo	Manodopera %	Importo Manodopera
6	N04.001.005. f	**Noleggio di autocarro**											
		Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:motrici a doppia trazione 3 assi fino a 14 t											
		Totale parziale voce 6						**25**	**ore**	**€ 63,56**	**€ 1.589,00**	**37**	**€ 587,93**
7	C01.023 PR	**Sabbiatura della pavimentazione**											
		Sabbiatura della pavimentazione stradale con emulsione bituminosa acida al 60% in ragione di 0,5 kg/m2 e sabbia essiccata di Po.											
		Totale parziale voce 7						**4.295,93**	**m2**	**€ 0,60**	**€ 2.577,56**	**25**	**€ 644,39**
8	C01.022.015.d	**Strato di collegamento binder**											
		Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso.miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione:valutato a tonnellata su automezzo a piè d'opera (soffice)											
		SP.11 di Busseto dal km.14+600 al km.14+800 lato sx											
		Totale parziale voce 8						**145**	**t**	**€ 100,00**	**€ 14.500,00**	**13**	**€ 1.885,00**
9	C01.019.01PR	**Fondazione stradale in misto cementato**											
		Fondazione stradale in misto cementato costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) dosaggio a q.li 2, rispondente alle caratteristiche richieste dalla Direzione Lavori, compresa la fornitura dei materiali, costipazione dello stato con idonei mezzi meccanici ed ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto misurato su automezzi a piè d'opera											
		SP.11 di Busseto dal km.14+600 al km.14+800 lato sx	200,00	2,5		0,5		250					
		Totale parziale voce 9						**250**	**mc**	**€ 76,56**	**€ 19.140,00**	**21**	**€ 4.019,40**
10	C01.019.01PR	**Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici**											
		Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m											
		SP.11 di Busseto dal km.14+600 al km.14+800 lato sx	200,00	2,5		0,5		250					
		Totale parziale voce 10						**250**	**mc**	**€ 6,80**	**€ 1.700,00**	**38**	**€ 646,00**
11	C01.016.01PR	**Ricarica di scarpata in rilevato**											
		Ricarica di scarpate in rilevato, con idoneo terreno agrario accettato insindacabilmente dalla Direzione Lavori, previa gradonatura delle scarpate esistenti, compresa la fornitura del materiale, la profilatura a regola d'arte, la ricostruzione dell'eventuale zona di banchina interessata dal carico											
		SP. 11 di Busseto a tratti dal km 1+600 al km.2+400 per spessore medio oltre i 10 cm - mq						800	mq				
		Totale parziale voce 11						**800**	**mq**	**€ 9,00**	**€ 7.200,00**	**22**	**€ 1.584,00**
12	C01.016.06PR	**Ricarica di banchine laterali**											

Progr	Rif.	Descrizione	Lunghezza (m)	Larghezza (m)	Prodotto	Altezza (m)	Coeff.	Quantità	U.M.	Prezzo Unitario	Importo	Manodopera %	Importo Manodopera
		Ricarica e sagomatura di banchine laterali, con idoneo terreno agraio accettato insindacabilmente dalla Direzione Lavori, previa gradonatura delle scarpate esistenti, compresa la fornitura del materiale, la profilatura a regola d'arte, la ricostruzione dell'eventuale zona di banchina interessata dal carico.											
	C01.016.07PR	SP. 11 di Busseto a tratti dal km 13+000 al km.13+800/sx per spessore medio fino a cm 10						800	ml	€ 6,53	€ 5.224,00		
	C01.016.08PR	SP. 11 di Busseto a tratti dal km 14+000 al km.14+800/sx per spessore medio oltre cm 10						800	ml	€ 9,73	€ 7.784,00		
		Totale parziale voce 12									**€ 13.008,00**	**22**	**€ 2.861,76**
13	C01.052.005a	**Segnaletica orizzontale con vernice rifrangente spartitraffico - mezzeria cm 12**											
		Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale:											
		SP.11 di Busseto											
		A tratti dal km.0+000 al km.26+068	1.730					1.730	m	€ 0,73	€ 1.262,90		
		Totale parziale voce 13						**1.730**	**m**	**€ 0,73**	**€ 1.262,90**	**6**	**€ 75,77**
14	C01.052.005.b	**Segnaletica orizzontale con vernice rifrangente spartitraffico - margine cm 15**											
		Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale:											
		SP.11 di Busseto											
		A tratti dal km.0+000 al km.26+068	1.730				2	3.460	m	€ 0,91	€ 3.148,60		
		Totale parziale voce 14						**3.460**	**m**	**€ 0,91**	**€ 3.148,60**	**7**	**€ 220,40**
15	C01.052.010.b	**Ripasso segnaletica orizzontale esistente con vernice rifrangente spartitraffico - margine cm 15**											
		Ripasso di segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,3 kg/mq, in opera compreso ogni onere per la fornitura del materiale:											
		SP. 11 di Busseto	20.000				2	40.000	m	€ 0,75	€ 30.000,00		
		Totale parziale voce 15						**40.000**	**m**	**€ 0,75**	**€ 30.000,00**	**7**	**€ 2.100,00**
16	C01.052.010.a	**Ripasso segnaletica orizzontale esistente con vernice rifrangente spartitraffico - mezzeria cm 12**											
		Ripasso di segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,3 kg/mq, in opera compreso ogni onere per la fornitura del materiale:											
		SP. 11 di Busseto	20.000					20.000	m	€ 0,60	€ 12.000,00		
		Totale parziale voce 16						**20.000**	**m**	**€ 0,60**	**€ 12.000,00**	**6**	**€ 720,00**
17	C01.052.015 b	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebratura eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale:ripasso di segnaletica esistente, vernice in quantità pari a 1,1 kg/mq											
		SP. 11 di Busseto -											
		Totale parziale voce 16						**2.770**	**mq**	**€ 4,30**	**€ 11.911,00**	**7**	**€ 833,77**
										TOTALE INTERVENTO	**€ 277.468,31**	**15,27%**	**€ 42.382,98**