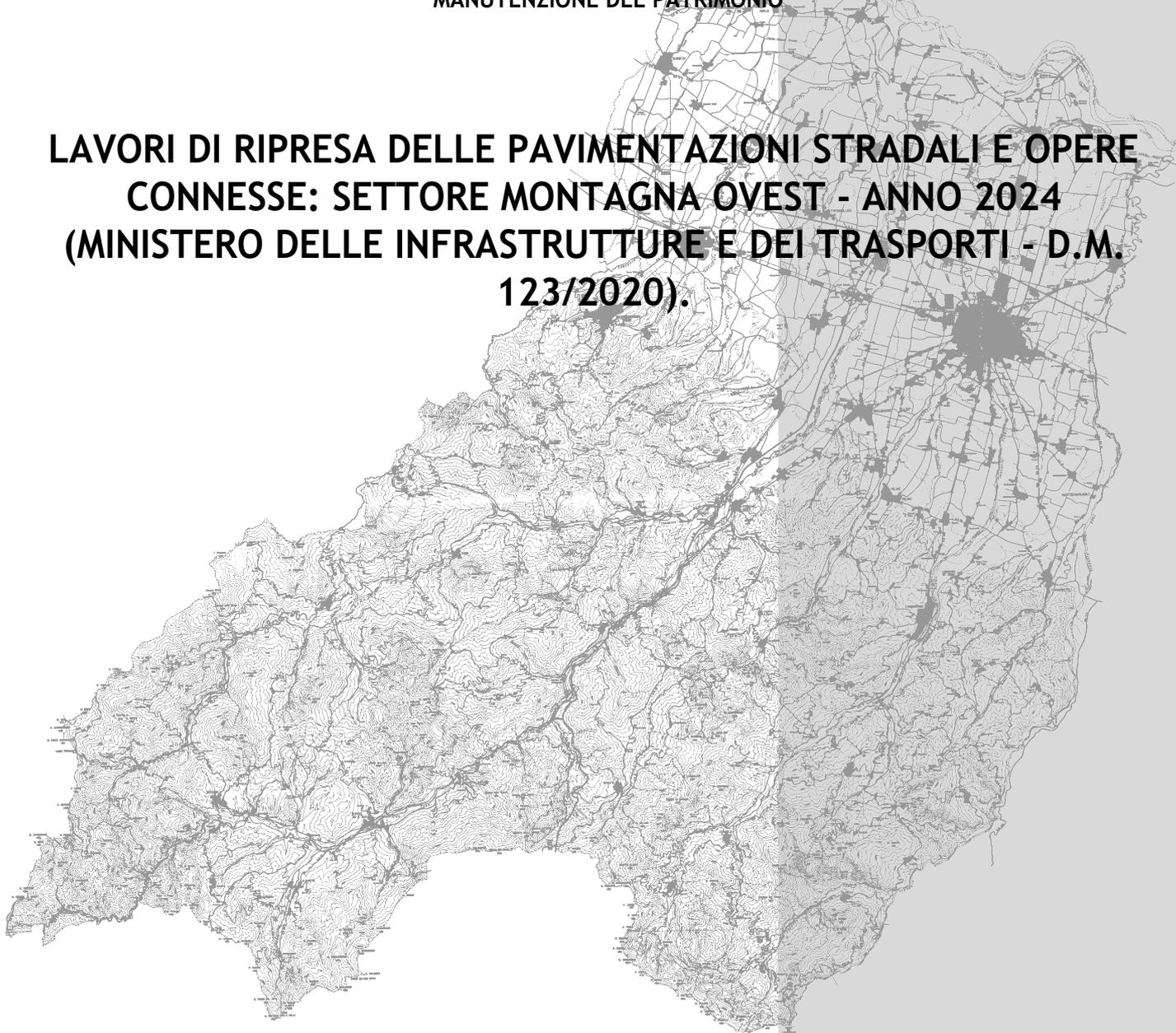




PROVINCIA DI PARMA
SERVIZIO VIABILITA' E INFRASTRUTTURE
TRASPORTI ECCEZIONALI - ESPROPRI - EDILIZIA SCOLASTICA
MANUTENZIONE DEL PATRIMONIO

**LAVORI DI RIPRESA DELLE PAVIMENTAZIONI STRADALI E OPERE
CONNESSE: SETTORE MONTAGNA OVEST - ANNO 2024
(MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI - D.M.
123/2020).**



PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

DESCRIZIONE

CALCOLO DELLA MANODOPERA

ELABORATO

6

SCALA

-

DATA

FEBBRAIO 2024

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)	Coef.	Quantità	U.M.	Prezzo Unitario	Importo	% Manodopera	Importo Manodopera
1	M01.001.010	Operaio specializzato edile						32	ora	€ 30,16	€ 965,12		
		Totale parziale voce 1						32	ora	€ 30,16	€ 965,12 €	100,00%	965,12 €
2	N04.004.015.d	Nolo di escavatore potenza da 75 a 89 kW						30	ora	€ 67,75	€ 2.032,50		
		Totale parziale voce 2						30	ora	€ 67,75	€ 2.032,50 €	46,00%	934,95 €
3	N04.001.005.f	Nolo di autocarro ribaltabile, motrici a doppia trazione 3 assi fino a 14 t						30	ora	€ 63,56	€ 1.906,80		
		Totale parziale voce 3						30	ora	€ 63,56	€ 1.906,80 €	37,00%	705,52 €
4	A01.004.005.a	Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici											
		SP. 23 - c.a. loc Albareto	124,00	2,50		0,50	155,00	m3	€ 6,80	€ 1.054,00			
		Totale parziale voce 4					155,00	m3	€ 6,80	€ 1.054,00	38,00%	400,52 €	
5	C01.019.01 PR	Fondazione stradale in misto cementato											
		SP. 23 - c.a. loc Albareto	124,00	2,50		0,40	124,00	m3	€ 76,56	€ 9.493,44			
		Totale parziale voce 5					124,00	m3	€ 76,56	€ 9.493,44	21,00%	1.993,62 €	
6	C01.016.03 PR	Ricarica di scarpata in rilevato											
		per spessore medio oltre a 10 cm											
		SP.20 del Bratello - a tratti dal km 7+500 al km 9+800					260	m2	€ 9,00	€ 2.340,00			
	C01.016.05 PR	con sicurvia dello spessore medio oltre a 10 cm											
		SP.20 del Bratello - a tratti dal km 7+500 al km 9+800					300	m2	€ 12,05	€ 3.615,00			
		Totale parziale voce 6					300	m2	€ 12,05	€ 3.615,00			
										€ 5.955,00	22,00%	1.310,10 €	
7	C01.016.07 PR	Ricarica e sagomatura di banchine laterali											
		per spessore medio fino a 10 cm											
		SP. 25 delle Pianazze - a tratti dal km 0+600 al km 3+100					170	m	€ 6,53				
	C01.016.08 PR	SP. 81 dell'Anzola - a tratti dal km 5+100 al km 8+200					150	m	€ 6,53				
		Totale parziale voce 7					320	m	€ 6,53	€ 2.089,60			
8	C01.022.015.d	Fornitura e posa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (Binder) pezzatura 0-20mm, costituito da misto granulare di frantoio bitumato a caldo con granulometria idonea per strati di collegamento steso in opera con macchina vibrofinitrice (su richiesta della D.L. anche con banco estendibile non superiore a ml. 2,00), o steso a mano in caso di piccoli interventi con ricariche su cassonetti, risanamenti, avvallamenti, raccordi laterali, ecc, compreso l'onere della mano di attacco sottostante con emulsione acida al 60% compresa la rullatura con rullo statico da 15-20 t e con rullo vibrante. Lavori da effettuarsi anche mediante ripristini localizzati e saltuari nei tratti della carreggiata stradale indicati dalla D.L. e nei tratti interessati dalle fresature eseguite fuori dal centro abitativo-valutato a tonnellata su automezzo a piè d'opera (soffice)											
		A discrezione della D.L. (sp 23 - varie)						123,90	t	€ 100,00	€ 12.389,51		
		Totale parziale voce 8						123,90	t	€ 100,00	€ 12.389,51	13,00%	1.610,64 €

Progr.	Rif.	Descrizione	Lunghezza (m)	Larghezza (m)	Prodotto	Altezza (m)	Coef.	Quantità	U.M.	Prezzo Unitario	Importo	% Manodopera	Importo Manodopera		
9	C01.058.015.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore													
		SP. 23 - c.a. loc. Albareto	560	5,80		3,00	9.744,00	m2 * cm	€	0,60	€	5.846,40			
		Totale parziale voce 9					9.744,00	m2 * cm	€	0,60	€	5.846,40	38,00%	2.221,63 €	
10	C01.022.005.c	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso con emulsione bituminosa modificata al 60% (C 60 BP 3)													
		SP. 359R di Salsomaggiore - Bardi - a tratti dal km 110+400 al km 113+800	580	6,00			3.480,00	m2	€	1,55	€	5.394,00			
		SP. 28 di Varsi - a tratti dal km 2+200 al km 5+500	560	7,00			3.920,00	m2	€	1,55	€	6.076,00			
		SP. 3 di Bedonia - a tratti dal km 6+100 al km 7+600	520	6,00			3.120,00	m2	€	1,55	€	4.836,00			
		SP. 20 del Brallelo - a tratti dal km 7+500 al km 9+800	580	5,80			3.364,00	m2	€	1,55	€	5.214,20			
		SP. 21 di Bardi - Borgolaro - a tratti dal km 12+200 al km 15+900	540	6,00			3.240,00	m2	€	1,55	€	5.022,00			
		SP. 23 di Albareto - a tratti dal km 0+400 al km 2+800	1.080	5,80			6.264,00	m2	€	1,55	€	9.709,20			
		SP. 24 di Tornolo - a tratti dal km 3+200 al km 5+400	540	5,70			3.078,00	m2	€	1,55	€	4.770,90			
		SP. 25 delle Pianazze - a tratti dal km 0+600 al km 3+100	460	5,50			2.530,00	m2	€	1,55	€	3.921,50			
		SP. 42 del Mozzola - a tratti dal km 14+800 al km 17+100	500	5,80			2.900,00	m2	€	1,55	€	4.495,00			
		SP. 66 di Compiano - a tratti dal km 4+800 al km 8+100	500	5,80			2.900,00	m2	€	1,55	€	4.495,00			
		SP. 69 di Val Cenedola - a tratti dal km 5+100 al km 8+700	500	6,00			3.000,00	m2	€	1,55	€	4.650,00			
		SP. 81 dell'Anzola - a tratti dal km 5+100 al km 8+200	520	6,00			3.120,00	m2	€	1,55	€	4.836,00			
		SP. 90 di Cavignaga - a tratti dal km 4+500 al km 6+400	480	5,50			2.640,00	m2	€	1,55	€	4.092,00			
		SP. 103 di Cacciarasca - a tratti dal km 5+600 al km 8+300	520	5,50			2.860,00	m2	€	1,55	€	4.433,00			
		SP. 112 di Pessola - a tratti dal km 11+800 al km 13+600	500	5,60			2.800,00	m2	€	1,55	€	4.340,00			
		SP. varie binder					955,00	m2	€	1,55	€	1.480,25			
		Totale parziale voce 10					50.171,00	m2	€	1,55	€	77.765,05	33,00%	25.662,47 €	
		11	C01.022.020.a	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. Spessore compresso fino a 3 cm											
SP. 23 - c.a. loc. Albareto	560			5,80			3.248,00	m2	€	8,08	€	26.243,84			
Totale parziale voce 11							3.248,00	m2	€	8,08	€	26.243,84	7,00%	1.837,07 €	
12	C01.022.020.d	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. Valutato a tonnellata su automezzo a piè d'opera (soffice)													
		SP. 359R di Salsomaggiore - Bardi - a tratti dal km 110+400 al km 113+800	580	6,00		0,05	1,7	295,80	t	€	105,00	€	31.059,00		
		SP. 28 di Varsi - a tratti dal km 2+200 al km 5+500	560	7,00		0,05	1,7	333,20	t	€	105,00	€	34.986,00		
		SP. 3 di Bedonia - a tratti dal km 6+100 al km 7+600	520	6,00		0,05	1,7	265,20	t	€	105,00	€	27.846,00		
		SP. 20 del Brallelo - a tratti dal km 7+500 al km 9+800	580	5,80		0,05	1,7	285,94	t	€	105,00	€	30.023,70		
		SP. 21 di Bardi - Borgolaro - a tratti dal km 12+200 al km 15+900	540	6,00		0,05	1,7	275,40	t	€	105,00	€	28.917,00		
		SP. 23 di Albareto - a tratti dal km 0+400 al km 2+800	520	5,80		0,05	1,7	256,36	t	€	105,00	€	26.917,80		
		SP. 24 di Tornolo - a tratti dal km 3+200 al km 5+400	540	5,70		0,05	1,7	261,63	t	€	105,00	€	27.471,15		
		SP. 25 delle Pianazze - a tratti dal km 0+600 al km 3+100	460	5,50		0,05	1,7	215,05	t	€	105,00	€	22.580,25		
		SP. 42 del Mozzola - a tratti dal km 14+800 al km 17+100	500	5,80		0,05	1,7	246,50	t	€	105,00	€	25.882,50		
		SP. 66 di Compiano - a tratti dal km 4+800 al km 8+100	500	5,80		0,05	1,7	246,50	t	€	105,00	€	25.882,50		
		SP. 69 di Val Cenedola - a tratti dal km 5+100 al km 8+700	500	6,00		0,05	1,7	255,00	t	€	105,00	€	26.775,00		
		SP. 81 dell'Anzola - a tratti dal km 5+100 al km 8+200	520	6,00		0,05	1,7	265,20	t	€	105,00	€	27.846,00		
		SP. 90 di Cavignaga - a tratti dal km 4+500 al km 6+400	480	5,50		0,05	1,7	224,40	t	€	105,00	€	23.562,00		
		SP. 103 di Cacciarasca - a tratti dal km 5+600 al km 8+300	520	5,50		0,05	1,7	243,10	t	€	105,00	€	25.525,50		
		SP. 112 di Pessola - a tratti dal km 11+800 al km 13+600	500	5,60		0,05	1,7	238,00	t	€	105,00	€	24.990,00		
		Totale parziale voce 12						3.907,28	t	€	105,00	€	410.264,40	13,00%	53.334,37 €

Progr.	Rif.	Descrizione	Lunghezza (m)	Larghezza (m)	Prodotto	Altezza (m)	Coef.	Quantità	U.M.	Prezzo Unitario	Importo	% Manodopera	Importo Manodopera	
13	C01.023 PR	Sabbiatura della pavimentazione stradale												
		SP. 359R di Salsomaggiore - Bardi - a tratti dal km 110+400 al km 113+800	580	6,00					3.480	m2	€ 0,60	€ 2.088,00		
		SP. 28 di Varsi - a tratti dal km 2+200 al km 5+500	560	7,00					3.920	m2	€ 0,60	€ 2.352,00		
		SP. 3 di Bedonia - a tratti dal km 6+100 al km 7+600	520	6,00					3.120	m2	€ 0,60	€ 1.872,00		
		SP. 20 del Brallelo - a tratti dal km 7+500 al km 9+800	580	5,80					3.364	m2	€ 0,60	€ 2.018,40		
		SP. 21 di Bardi - Borgolaro - a tratti dal km 12+200 al km 15+900	540	6,00					3.240	m2	€ 0,60	€ 1.944,00		
		SP. 23 di Albareto - a tratti dal km 0+400 al km 2+800	1.080	5,80					6.264	m2	€ 0,60	€ 3.758,40		
		SP. 24 di Tornolo - a tratti dal km 3+200 al km 5+400	540	5,70					3.078	m2	€ 0,60	€ 1.846,80		
		SP. 25 delle Pianazze - a tratti dal km 0+600 al km 3+100	460	5,50					2.530	m2	€ 0,60	€ 1.518,00		
		SP. 42 del Mozzola - a tratti dal km 14+800 al km 17+100	500	5,80					2.900	m2	€ 0,60	€ 1.740,00		
		SP. 66 di Compiano - a tratti dal km 4+800 al km 8+100	500	5,80					2.900	m2	€ 0,60	€ 1.740,00		
		SP. 69 di Val Cenedola - a tratti dal km 5+100 al km 8+700	500	6,00					3.000	m2	€ 0,60	€ 1.800,00		
		SP. 81 dell'Anzola - a tratti dal km 5+100 al km 8+200	520	6,00					3.120	m2	€ 0,60	€ 1.872,00		
		SP. 90 di Cavignaga - a tratti dal km 4+500 al km 6+400	480	5,50					2.640	m2	€ 0,60	€ 1.584,00		
		SP. 103 di Cacciarasca - a tratti dal km 5+600 al km 8+300	520	5,50					2.860	m2	€ 0,60	€ 1.716,00		
		SP. 112 di Pessola - a tratti dal km 11+800 al km 13+600	500	5,60					2.800	m2	€ 0,60	€ 1.680,00		
				Totale parziale voce 13						49.216,00	m2	€ 0,60	€ 29.529,60	25,00%
14	C01.052.005.a	Segnaletica orizzontale con vernice rifrangente spartitraffico - mezzzeria cm 12												
		SP 359R di Salsomaggiore-Bardi a tratti						580	m	€ 0,73	€ 423,40			
		SP 28 di Varsi a tratti						560	m	€ 0,73	€ 408,80			
		SP. 3 di Bedonia - a tratti						520	m	€ 0,73	€ 379,60			
				Totale parziale voce 14					1.660	m	€ 0,73	€ 1.211,80	6,00%	72,71 €
15	C01.052.005.b	Segnaletica orizzontale con vernice rifrangente spartitraffico - margine cm 15												
		SP. 359R di Salsomaggiore - Bardi - a tratti dal km 110+400 al km 113+800	580					2	1.160	m	€ 0,91	€ 1.055,60		
		SP. 28 di Varsi - a tratti dal km 2+200 al km 5+500	560					2	1.120	m	€ 0,91	€ 1.019,20		
		SP. 3 di Bedonia - a tratti dal km 6+100 al km 7+600	520					2	1.040	m	€ 0,91	€ 946,40		
		SP. 20 del Brallelo - a tratti dal km 7+500 al km 9+800	580					2	1.160	m	€ 0,91	€ 1.055,60		
		SP. 21 di Bardi - Borgolaro - a tratti dal km 12+200 al km 15+900	540					2	1.080	m	€ 0,91	€ 982,80		
		SP. 23 di Albareto - a tratti dal km 0+400 al km 2+800	1.080					2	2.160	m	€ 0,91	€ 1.965,60		
		SP. 24 di Tornolo - a tratti dal km 3+200 al km 5+400	540					2	1.080	m	€ 0,91	€ 982,80		
		SP. 25 delle Pianazze - a tratti dal km 0+600 al km 3+100	460					2	920	m	€ 0,91	€ 837,20		
		SP. 42 del Mozzola - a tratti dal km 14+800 al km 17+100	500					2	1.000	m	€ 0,91	€ 910,00		
		SP. 66 di Compiano - a tratti dal km 4+800 al km 8+100	500					2	1.000	m	€ 0,91	€ 910,00		
		SP. 69 di Val Cenedola - a tratti dal km 5+100 al km 8+700	500					2	1.000	m	€ 0,91	€ 910,00		
		SP. 81 dell'Anzola - a tratti dal km 5+100 al km 8+200	520					2	1.040	m	€ 0,91	€ 946,40		
		SP. 90 di Cavignaga - a tratti dal km 4+500 al km 6+400	480					2	960	m	€ 0,91	€ 873,60		
		SP. 103 di Cacciarasca - a tratti dal km 5+600 al km 8+300	520					2	1.040	m	€ 0,91	€ 946,40		
		SP. 112 di Pessola - a tratti dal km 11+800 al km 13+600	500					2	1.000	m	€ 0,91	€ 910,00		
				Totale parziale voce 15						16.760	m	€ 0,91	€ 15.251,60	7,00%
16	C01.052.015.b	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali e zebratura, ripasso di segnaletica esistente, vernice in quantità pari a 1,1 kg/mq												
		A discrezione della D.L. (sp varie)						416,00	m2	€ 4,30	€ 1.788,80			
				Totale parziale voce 16					416,00	m2	€ 4,30	€ 1.788,80	7,00%	125,22 €
17	C01.052.010.b	Ripasso segnaletica orizzontale esistente con vernice rifrangente spartitraffico - margine cm 15												
		A discrezione della D.L. (sp varie)	15.000				2	30.000	m	€ 0,75	€ 22.500,00			
				Totale parziale voce 17					30.000	m	€ 0,75	€ 22.500,00	7,00%	1.575,00 €
TOTALE INTERVENTO											€ 630.860,56	16,27%	102.664,73	