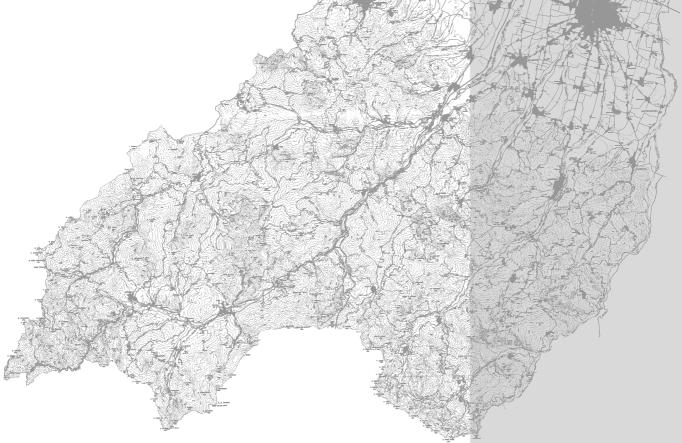


PROVINCIA DI PARMA

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

RIPRISTINO, CONSOLIDAMENTO E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI: SETTORE MONTAGNA OVEST ANNO 2022 CON FINANZIAMENTO DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI (D.M. 49/2018).



PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

DESCRIZIONE ELABORATO

CALCOLO DELLA MANODOPERA

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.	Codice Voce	Quantità	U.M.	Prezzo Unitario	Importo	% Mano d'opera	Importo Manodopera
\vdash		Operaio specializzato edile	(111)	(111)		(111)								
1	M01.001.010	Operato Specializzato etilic							36	ora	€ 30,16	€ 1.085,76		
	WIO1.001.010	Totale parziale voce 1							36	ora	€ 30,16	1.085,76 €	100,00%	1.085,76 €
\vdash		Nolo di escavatore potenza da 75 a 89 kW												
2	N04.004.015.d								36	ora	€ 67,75	€ 2.439,00		
		Totale parziale voce 2							36	ora	€ 67,75	2.439,00 €	46,00%	1.121,94 €
		Nolo di autocarro ribaltabile, motrici a doppia trazione 3												
		assi fino a 14 t							32	ora	€ 63,56	€ 2.033,92		
3	N04.001.005.f	Totale parziale voce 3								ora		2.033,92 €	37,00%	752,55 €
									32	ora	€ 03,30	2.033,92 €	37,00%	752,55 €
		Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici SP. 359R di Salsomaggiore - Bardi - c.a. Bardi	82,00	2,50		0,50			102,50	mc	€ 6,80	€ 697,00		
4	A01.004.005.a	SP. 3 di Bedonia - c.a. Compiano SP. 24 di Tornolo - c.a. Tornolo	85,00 76,00	2,50 2,50		0,50			106,25 95,00	mc mc	€ 6,80 € 6,80	€ 722,50 € 646,00		
			10,00	2,00		0,00							00.000/	704.00.6
		Totale parziale voce 4							303,75	mc	€ 6,80	€ 2.065,50	38,00%	784,89 €
		Fondazione stradale in misto cementato SP. 359R di Salsomaggiore - Bardi - c.a. Bardi	82,00	2,50		0,40			82,00	mc	€ 76,56	€ 6.277,92		
5	C01.019.01 PR	SP. 3 di Bedonia - c.a. Compiano	85,00	2,50		0,40			85,00	mc	€ 76,56	€ 6.507,60		
	001.013.01111	SP. 24 di Tomolo - c.a. Tomolo	76,00	2,50		0,40			76,00	mc	€ 76,56	€ 5.818,56		
		Totale parziale voce 5							243,00	mc	€ 76,56	€ 18.604,08	21,00%	3.906,86 €
		Ricarica di scarpata in rilevato per spessore medio oltre a 10 cm												
	C01.016.03 PR	SP. 28 di Varsi - a tratti dal km 22+400 al km 26+000							340	mq	€ 9,00	€ 3.060,00		
									340	mq	€ 9,00	€ 3.060,00	22,00%	673,20 €
6		con sicurvia dello spessore medio oltre a 10 cm									5,50	0.000,00	22,0070	5,5,E3 C
٠		SP. 28 di Varsi - a tratti dal km 22+400 al km 26+000							380	mq	€ 12,05	€ 4.579,00		
	C01.016.05 PR							_	380			€ 4.579,00	22,00%	1.007,38 €
		Totale asserted assert									12,00		22,00%	1.007,00 C
		Totale parziale voce 6										€ 7.639,00		
		Ricarica e sagomatura di banchine laterali per spessore medio fino a 10 cm												
		SP. 359R di Salsomaggiore - Bardi - a tratti dal km 102+000 al km 107+000							200	1	6 650			
	C01.016.07 PR	SP. 66 di Compiano - a tratti dal km 14+000 al km 17+500							360 325		€ 6,53 € 6,53			
									685	ml	€ 6,53	€ 4.473,05	22,00%	984,07 €
													,	,
7		per spessore medio oltre a 10 cm												
		SP. 359R di Salsomaggiore - Bardi - a tratti dal km 102+000 al km 107+000							370	ml	€ 9,73			
	C01.016.08 PR	SP. 66 di Compiano - a tratti dal km 14+000 al km 17+500							350	ml	€ 9,73			
	001.010.001 K								720	ml	€ 9,73	€ 7.005,60	22,00%	1.541,23 €
		Totale parziale voce 7										€ 11.478,65		
		Totale parziale voce 7 Fornitura e posa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (Binder) pezzatura 0-20mm, costituito da misto granulare di frantoio bitumato a caldo con										11.478,65		
8	C01.022.015.d	granulometria idonea per stratti di collegamento steso in opera con macchina vibrofinitrico (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 ricarità, risanamenti, 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 vibratura con rullo statico da 15-20 t e con rullo vibratura si nache mediante ripristini localizzati e saltuari nel tratti della carreggiata stradale indicati dalla D.L. e nel tratti interessati dalle fresature eseguite fuori dal centro abitativo-valutato a tonnellata su automezzo a piè d'opera (soffice)												
		A diservations della D.L. (on 250D 2.24 varia)							202.05	ļ.,	€ 100,00	6 20.204.69		
		A discrezione della D.L. (sp 359R-3-24-varie)							202,95					
		Totale parziale voce 8							202,95	t	€ 100,00	€ 20.294,68	13,00%	2.638,31 €
		Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore												
9	C01.058.015.a	SP. 359R di Salsomaggiore - Bardi - c.a. Bardi SP. 3 di Bedonia - c.a. Compiano	600 650	6,0 6,0	3,00		H		10.800,00					
		SP. 24 di Tornolo - c.a. Tornolo	550	5,8	3,00				9.570,00					
		Totale parziale voce 9							32.070,00	mq	€ 0,60	€ 19.242,00	38,00%	7.311,96 €
$\vdash \vdash$		Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di								Ė				
		conglomerato bituminoso con emulsione bituminosa modificata al 60% (C 60 BP 3)												
	C01.022.005.c	SP. 359R di Salsomaggiore - Bardi - a tratti dal km 102+000 al km 107+000 e c.a. Bardi	2.250	6,0					13.500,00			€ 20.925,00		
		SP. 28 di Varsi - a tratti dal km 22+400 al km 26+000 SP. 3 di Bedonia - a tratti dal km 1+500 al km 3+800 e c.a.	1.000	6,5					6.500,00	mq	€ 1,55	€ 10.075,00		
		Compiano	1.150	6,0					6.900,00	mq	€ 1,55	€ 10.695,00		
		SP. 21 di Bardi - Borgotaro - a tratti dal km 23+200 al km 27+000	600	6,0					3.600,00	mq	€ 1,55	€ 5.580,00		
10		SP. 66 di Compiano - a tratti dal km 14+000 al km 17+500	700	6,0					4.200,00			€ 6.510,00		
		SP.24 di Tornolo - a tratti dal km 4+500 al km 7+000 e c.a. Tornolo	950	5,8					5.510,00			€ 8.540,50		
		SP. 20 del Bratello - a tratti dal km 4+200 al km 8+000 SP. 81 dell'Anzola - a tratti dal km 8+000 al km 11+900	700 500	5,8 5,7					4.060,00 2.850,00					
		SP. 19 del Manubiola - a tratti dal km 0+100 al km 3+200	450	5,5					2.475,00	mq	€ 1,55	€ 3.836,25		
		SP. 25 delle Pianazze - a tratti dal km 5+800 al km 8+000 SP. 103 di Cacciarasca - a tratti dal km 5+500 al km 8+200	480 450	5,5 5,5					2.640,00 2.475,00	mq	€ 1,55	€ 3.836,25		
		SP. Binder(Rif. C01.022.015.d)							1.140,00					
		Totale parziale voce 10							55.850,00	mq	€ 1,55	€ 86.567,50	33,00%	28.567,28 €

Progr.	Rif.	Descrizione	Lunghezza (m)	Larghezza (m)	Prodotto	Altezza (m)	Coeff.	Codice Voce	Quantità	U.M.	Prezzo Unitario	Importo	% Mano d'opera	Importo Manodopera
			()	()		()								
11		Tappeto d'usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare bitumato a caldo per strati 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 stradade 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. 359R di Salsomaggiore - Bardi - c.a. Bardi	600	6,0					3.600,00	mq	€ 8,08	€ 29.088,00		
		SP. 3 di Bedonia - c.a. Compiano SP. 24 di Tomolo - c.a. Tomolo	650	6,0					3.900,00	mq	€ 8,08	€ 31.512,00 € 25.775.20		
		SP. 24 di Tomolo - c.a. Tomolo	550	5,8					3.190,00	mq	€ 8,08	20.770,20		
		Totale parziale voce 11							10.690,00	mq	€ 8,08	€ 86.375,20	7,00%	6.046,26 €
		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 is 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 102+000 al km												
12	C01.022.020.d	107+000 SP. 28 di Varsi - a tratti dal km 22+400 al km 26+000	1.650	6,0 6,5		0,05	1,7 1,7		841,50 552.50	t t	€ 105,00 € 105,00	€ 88.357,50 € 58.012.50		
		SP. 3 di Bedonia - a tratti dal km 1+500 al km 3+800	500	6,0		0,05	1,7		255,00	t	€ 105,00	€ 36.012,30 € 26.775,00		
		SP. 21 di Bardi - Borgotaro - a tratti dal km 23+200 al km 27+000	600	6,0		0,05	1,7		306,00	t	€ 105,00	€ 32.130,00	<u> </u>	
		SP. 66 di Compiano - a tratti dal km 14+000 al km 17+500 SP.24 di Tornolo - a tratti dal km 4+500 al km 7+000	700 400	6,0 5,8		0,05	1,7		357,00 197,20	t	€ 105,00 € 105,00	€ 37.485,00 € 20.706,00		
		SP. 20 del Bratello - a tratti dal km 4+500 al km 8+000 SP. 20 del Bratello - a tratti dal km 4+200 al km 8+000	700	5,8 5,8		0,05	1,7		197,20 345,10	t	€ 105,00 € 105,00	€ 20.706,00 € 36.235,50		
		SP. 81 dell'Anzola - a tratti dal km 8+000 al km 11+900 SP. 19 del Manubiola - a tratti dal km 0+100 al km 3+200	500 450	5,7 5.5		0,05	1,7		242,25 210.38	t	€ 105,00 € 105.00	€ 25.436,25 € 22.089.38		
		SP. 25 delle Pianazze - a tratti dal km 5+800 al km 8+000	480	5,5		0,05	1,7		224,40	t	€ 105,00	€ 23.562,00		
		SP. 103 di Cacciarasca - a tratti dal km 5+500 al km 8+200	450	5,5		0,05	1,7		210,38	t	€ 105,00	€ 22.089,38		
		Totale parziale voce 12							3.741,70	t	€ 105,00	€ 392.878,51	13,00%	51.074,21 €
	C01.023 PR	Sabbiatura della pavimentazione stradale												
		SP. 359R di Salsomaggiore - Bardi - a tratti dal km 102+000 al km 107+000 e c.a. Bardi	2.250	6,0					13.500	mq	€ 0,60	€ 8.100,00		
		SP. 28 di Varsi - a tratti dal km 22+400 al km 26+000	1.000	6,5					6.500	mq		€ 3.900,00		
		SP. 3 di Bedonia - a tratti dal km 1+500 al km 3+800 e c.a. Compiano	1.150	6,0					6.900	mq	€ 0,60	€ 4.140,00		
		SP. 21 di Bardi - Borgotaro - a tratti dal km 23+200 al km 27+000	600	6,0					3.600	ma	€ 0,60	€ 2.160,00		
13		SP. 66 di Compiano - a tratti dal km 14+000 al km 17+500	700	6,0					4.200	mq	€ 0,60	€ 2.520,00		
10	001.0201 K	SP.24 di Tornolo - a tratti dal km 4+500 al km 7+000 e c.a. Tomolo	950	5,8					5.510	mq	€ 0,60	€ 3.306,00		
		SP. 20 del Bratello - a tratti dal km 4+200 al km 8+000 SP. 81 dell'Anzola - a tratti dal km 8+000 al km 11+900	700 500	5,8 5,7					4.060 2.850		€ 0,60	€ 2.436,00 € 1.710,00		
		SP. 19 del Manubiola - a tratti dal km 0+100 al km 3+200	450	5,5					2.475	mq	€ 0,60	€ 1.485,00		
		SP. 25 delle Pianazze - a tratti dal km 5+800 al km 8+000 SP. 103 di Cacciarasca - a tratti dal km 5+500 al km 8+200	480 450	5,5 5,5					2.640 2.475	mq mq	€ 0,60 € 0,60	€ 1.584,00 € 1.485,00		
		Totale parziale voce 13		- , -					54.710,00			€ 32.826,00	25,00%	8.206,50 €
									34.710,00	mq	€ 0,60	52.820,00	25,00%	8.200,50 €
		Segnaletica orizzontale con vernice rifrangente spartitraffico - mezzeria cm 12												
		SP 359R di Salsomaggiore-Bardi a tratti							2.250	m	€ 0,73	€ 1.642,50		
14	C01.052.005.a	SP 28 di Varsi a tratti							1.000	m	€ 0,73	€ 730,00		
		SP. 3 di Bedonia - a tratti							1.150	m	€ 0,73	€ 839,50		
		Totale parziale voce 14							4.400	m	€ 0,73	€ 3.212,00	6,00%	192,72 €
		Segnaletica orizzontale con vernice rifrangente spartitraffico – margine cm 15												
		SP. 359R di Salsomaggiore - Bardi - a tratti dal km 102+000 al km 107+000	2.250				2		4.500	m	€ 0,91	€ 4.095,00		
		SP. 28 di Varsi - a tratti dal km 22+400 al km 26+000 SP. 3 di Bedonia - a tratti dal km 1+500 al km 3+800	1.000 1.150				2		2.000	m m	€ 0,91 € 0,91	€ 1.820,00 € 2.093,00		
		SP. 21 di Bardi - Borgotaro - a tratti dal km 23+200 al km 27+000									0,01			
15	C01.052.005.b	SP. 66 di Compiano - a tratti dal km 14+000 al km 17+500	600 700				2		1.200 1.400	m m	€ 0,91 € 0,91	€ 1.092,00 € 1.274,00		
		SP.24 di Tornolo - a tratti dal km 4+500 al km 7+000 SP. 20 del Bratello - a tratti dal km 4+200 al km 8+000	950 700				2		1.900	m	€ 0,91	€ 1.729,00		
		SP. 81 dell'Anzola - a tratti dal km 8+000 al km 11+900	500				2		1.000	m m	€ 0,91	€ 910,00		
		SP. 19 del Manubiola - a tratti dal km 0+100 al km 3+200 SP. 25 delle Pianazze - a tratti dal km 5+800 al km 8+000	450 480				2		900 960	m m	€ 0,91 € 0,91	€ 819,00 € 873,60		
		SP. 103 di Cacciarasca - a tratti dal km 5+500 al km 8+200	450				2		900	m	€ 0,91	€ 819,00		
		Totale parziale voce 15							18.460	m	€ 0,91	€ 16.798,60	7,00%	1.175,90 €
		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												
16	C01.052.015.b	kg/mq A discrezione della D.L. (sp varie)							600,00	mq	€ 4,30	€ 2.580,00		
		Totale parziale voce 16							600,00		€ 4,30	€ 2.580,00	7,00%	180,60 €
									550,00	4	- 4,00	2.000,00	1,0076	100,00 €
		Ripasso segnaletica orizzontale esistente con vernice rifrangente spartitraffico - margine cm 15												
17	C01.052.010.b	A discrezione della D.L. (sp varie)	12.600				2		25.200	m	€ 0,75	€ 18.900,00		
		Totale parziale voce 17							25.200,00	m	€ 0,75	€ 18.900,00	7,00%	1.323,00 €
		Ripristino di barriera incidentata e/o danneggiata, laterale												
			1						L				1	

Progr.	Rif.	Descrizione	Lunghezza (m)	Larghezza (m)	Prodotto	Altezza (m)	Coeff.	Codice Voce	Quantità	U.M.	Prezzo Unitario	Importo	% Mano d'opera	Importo Manodopera
		SP. 359R di Salsomaggiore - Bardi - a tratti dal km 88+000 al km 91+000 e dal km 113+000 al km 115+500							330,00	m	€ 25,29	€ 8.345,70		
18	C01.028.052.2PR	SP. 28 di Varsi - a tratti dal km 20+000 al km 22+900							200,00	m	€ 25,29	€ 5.058,00		
10	C01.020.032.2FK	SP.20 del Bratello - a tratti dal km 1+500 al km 3+200							150,00	m	€ 25,29	€ 3.793,50		
		SP.77 di Boccolo - a tratti dal km 1+200 al km 3+800							200,00	m	€ 25,29	€ 5.058,00		
		SP. 66 di Compiano - a tratti dal km 3+000 al km 6+800							160,00	Е	€ 25,29	€ 4.046,40		
		Totale parziale voce 18							1.040	m	€ 25,29	€ 26.301,60	28,00%	7.364,45 €
													<u> </u>	
		TOTALE INTERVENTO											16.76%	€ 125.939,06