



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

**RIPRISTINO, CONSOLIDAMENTO E MESSA IN SICUREZZA  
DELLE STRADE PROVINCIALI CON FINANZIAMENTO STATALE  
(MINISTERO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI - D.M. 49/2018):  
SETTORE PIANURA. ANNO 2021.**



**PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO**

DESCRIZIONE

**CALCOLO DELLA MANODOPERA**

ELABORATO

**6**

SCALA

-

DATA

**GENNAIO 2021**

Il Responsabile del Servizio  
Ing. Gianpaolo Monteverdi

Il Responsabile del Procedimento  
Arch. Gloria Resteghini

Il Progettista  
Geom. Antonio Mesti

Il Coordinatore  
Geom. Antonio Mesti

**RIPRISTINO, CONSOLIDAMENTO E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI CON FINANZIAMENTO STATALE (MINISTERO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI):  
SETTORE PIANURA. ANNO 2021**

Progr.	Rif.	Descrizione	Lunghezza (m)	Larghezza (m)	Prodotto	Altezza (m)	Coeff.	Quantità	U.M.	Prezzo Unitario	Importo	% Manodopera	Manodopera	
1	3.11.1	<b>Tappeto d'usura in conglomerato bituminoso (0-12mm, bitume tradizionale - FUSO C) - PIANURA</b>												
		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/m <sup>2</sup>												
		SP.18 del Piastrello												
		A tratti dal km.1+000 al km.4+000	800	6,50	5.200	0,05	1,7	442,00	t	€ 66,00	€	29.172,00		
		SP.45 di Montechianugolo												
		A tratti dal km.2 al km.6	800	6,00	4.800	0,05	1,7	408,00	t	€ 66,00	€	26.928,00		
		SP.62 R della Cisa												
		A tratti dal km.120+500 al km.123	700	7	4.900	0,05	1,7	416,50	t	€ 66,00	€	27.489,00		
		SP.72 Parma Mezzani												
		A tratti dal km.0+000 al km.5+000	600	7,50	4.500	0,05	1,7	382,50	t	€ 66,00	€	25.245,00		
		SP.343R Asolana - SP.343R Variante Asolana												
		A tratti	1.000	7,50	7.500	0,05	1,7	637,50	t	€ 66,00	€	42.075,00		
		SP. 513R di Val d'Enza												
		A tratti dal km.10 al km.17	800	7,00	5.600	0,05	1,7	476,00	t	€ 66,00	€	31.416,00		
		SP.9 di Golese												
		a tratti dal km.5+000 al km.8+000	800	7,0	5.600	0,05	1,7	476,00	t	€ 66,00	€	31.416,00		
		SP.10 di Cremona												
		a tratti dal km. 2+000 al km.13+000	800	7,0	5.600	0,05	1,7	476,00	t	€ 66,00	€	31.416,00		
		SP.43 Treccasali Torrile												
		a tratti dal km.0+000 al km.5+000	750	6,00	4.500	0,05	1,7	382,50	t	€ 66,00	€	25.245,00		
		SP.44 San Secondo Fontanelatto												
		a tratti dal km.0 al km.4	500	6,20	3.100	0,05	1,7	263,50	t	€ 66,00	€	17.391,00		
		SP.50 di Carzeto												
		A tratti dal km.4 al km.8	850	6,20	5.270	0,05	1,7	447,95	t	€ 66,00	€	29.564,70		
		SP.59 di Diolo												
		A tratti dal km.4 al km.8	850	6,00	5.100	0,05	1,7	433,50	t	€ 66,00	€	28.611,00		
		SP.94 Busseto Polesine P.se												
		A tratti dal km.0 al km.4	700	6,00	4.200	0,05	1,7	357,00	t	€ 66,00	€	23.562,00		
		SP.11 di Busseto												
		tratti dal km.10 al km.16	1.000	7,00	7.000	0,05	1,7	595,00	t	€ 66,00	€	39.270,00		
		SP.11Bis di Busseto-Variante di Fontanelatto												
		A tratti dal km.0+000 al km.3+000	600	6,0	3.600	0,05	1,7	306,00	t	€ 66,00	€	20.196,00		
		SP.63 di Canneloto												
A tratti dal km.3+500 al km.8+000	600	6,00	3.600	0,05	1,7	306,00	t	€ 66,00	€	20.196,00				
SP.71 di Coduro														
A tratti dal km.4+000 al km.8+000	600	6,00	3.600	0,05	1,7	306,00	t	€ 66,00	€	20.196,00				
SP.91 di Samboseto														
A tratti dal km.4+500 al km.10+000	600	6,00	3.600	0,05	1,7	306,00	t	€ 66,00	€	20.196,00				
SP.93 di Costamezzana dal km.4+500 al km.8														
A tratti dal km.4+500 al km.8	600	7,50	4.500	0,05	1,7	382,50	t	€ 66,00	€	25.245,00				
SP.119 Variante di Soragna														
A tratti dal km.0+000 al km.4+000	500	8,00	4.000	0,05	1,7	340,00	t	€ 66,00	€	22.440,00				
		Totale parziale voce 1						8.140,45	t	€ 66,00	€ 537.269,70	15%	€ 80.590,46	
2	3.1	<b>Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso, anche per rappezzi, raccordi, ricariche</b>												
		Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con idonea macchina fresatrice a freddo munita di nastro autocaricante, compresi l'onere per dare un piano regolare e le pendenze stabilite, il carico ed il trasporto del materiale fresato in idonee discariche o presso discariche pubbliche indicate dalla D.L., la pulizia del piano fresato mediante idonee macchine autopultrici munita di rullo, spazzole rotanti ed idoneo sistema di aspirazione e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, anche per rappezzi, raccordi e ricariche su indicazione della D.L. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore di fresatura												
		Totale parziale voce 2						45.000,00	m2	€ 0,31	€ 13.950,00	51%	€ 7.114,50	
3	1.5	<b>Noleggio di escavatore potenza sup 100CV</b>												
		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 3						50	ore	€ 54,00	€ 2.700,00	64%	€ 1.728,00	

**RIPRISTINO, CONSOLIDAMENTO E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI CON FINANZIAMENTO STATALE (MINISTERO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI):  
SETTORE PIANURA. ANNO 2021**

Progr.	Rif.	Descrizione	Lunghezza (m)	Larghezza (m)	Prodotto	Altezza (m)	Coeff.	Quantità	U.M.	Prezzo Unitario	Importo	% Manodopera	Manodopera
4	1.8	<b>Noleggio di autocarro ribaltabile portata sup 150 q.li</b> Noleggio di autocarro ribaltabile portata sup 150 q.li con utilizzo saltuario di n.2 autocarri in sosta per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta dalla pulizia dei fossi, compresi operatori, carburante, lubrificante e ogni altro onere											
		<b>Totale parziale voce 4</b>						50	ore	€ 54,00	€ 2.700,00	64% €	1.728,00
5	3.16	<b>Sabbatura della pavimentazione</b> Sabbatura della pavimentazione stradale con emulsione bituminosa acida al 60% in ragione di 0,5 kg/m2 e sabbia essiccata di Po.											
		<b>Totale parziale voce 5</b>						12.454,88	m2	€ 0,60	€ 7.472,93	47% €	3.512,28
6	3.7.1	<b>Strato di collegamento binder in conglomerato bituminoso (0-20 mm. bitume tradizionale) PIANURA</b> Fornitura e posa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento binder pezzatura 0-20 mm., costituito da misto granulare di frantoio bitumato a caldo con granulometria idonea per strati di collegamento steso in opera con macchina vibrofinitrice, con banco estendibile o steso a mano in caso di piccoli interventi con ricariche su cassonetti, risanamenti, avvallamenti, raccordi ecc. compreso l'onere della mano di attacco sottostante con emulsione acida al 60% compresa la rullatura con rullo vibrante. Lavori da effettuarsi anche mediante ripristini localizzati e saltuari nei tratti della carreggiata stradale e nei tratti interessati dalle frantumazioni Pianura SP. VARIE											
		<b>Totale parziale voce 6</b>						80	t	€ 56,00	€ 4.480,00	11% €	492,80
7	1.19	<b>Noleggio di spazzolone soffiatrice</b> Noleggio di spazzolone-soffiatrice meccanica su ruote gommate compreso operatore e ogni spesa di esercizio											
		<b>Totale parziale voce 7</b>						40	ore	€ 40,00	€ 1.600,00	64% €	1.024,00

**RIPRISTINO, CONSOLIDAMENTO E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI CON FINANZIAMENTO STATALE (MINISTERO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI):  
SETTORE PIANURA. ANNO 2021**

Progr.	Rif.	Descrizione	Lunghezza (m)	Larghezza (m)	Prodotto	Altezza (m)	Coeff.	Quantità	U.M.	Prezzo Unitario	Importo	% Manodopera	Manodopera
8	3.33	<b>Segnaletica orizzontale con vernice rifrangente spartitraffico - mezzeria cm 12</b>											
		Segnaletica orizzontale con vernice rifrangente spartitraffico acrilica o alchilica tipo "ANAS" con minimo 30% di perline premiscelate. Strisce longitudinali di mezzeria di 12 cm. Sono compresi tutti gli oneri per il tracciamento, la preventiva pulitura della pavimentazione stradale, nonché quanto altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte e per assicurare la perfetta efficienza della striscia											
		SP.18 del Pilastrello	800					800	m	€ 0,34	€ 272,00		
		SP.45 di Montechiarugolo	800					800	m	€ 0,34	€ 272,00		
		SP.62 R della Cisa	700					700	m	€ 0,34	€ 238,00		
		SP.72 Parma Mezzani	600					600	m	€ 0,34	€ 204,00		
		SP.343R Asolana - SP.343R Variante Asolana	1.000					1.000	m	€ 0,34	€ 340,00		
		SP. 513R di Val d'Enza	800					800	m	€ 0,34	€ 272,00		
		SP.9 di Golese	800					800	m	€ 0,34	€ 272,00		
		SP.10 di Cremona	800					800	m	€ 0,34	€ 272,00		
		SP.43 Trecasali Torrile	750					750	m	€ 0,34	€ 255,00		
		SP.44 San Secondo Fontanellato	500					500	m	€ 0,34	€ 170,00		
		SP.50 di Carzeto	850					850	m	€ 0,34	€ 289,00		
		SP.59 di Diolo	850					850	m	€ 0,34	€ 289,00		
		SP.94 Busseto Polesine P.se	700					700	m	€ 0,34	€ 238,00		
		SP.11 di Busseto	1.000					1.000	m	€ 0,34	€ 340,00		
		SP.11Bis di Busseto-Variante di Fontanellato	600					600	m	€ 0,34	€ 204,00		
		SP.63 di Canneloto	600					600	m	€ 0,34	€ 204,00		
		SP.71 di Coduro	600					600	m	€ 0,34	€ 204,00		
		SP.91 di Samboseto	600					600	m	€ 0,34	€ 204,00		
		SP.93 di Costamezzana dal km.4+500 al km.8	600					600	m	€ 0,34	€ 204,00		
		SP.119 Variante di Soragna	500					500	m	€ 0,34	€ 170,00		
		<b>Totale parziale voce 8</b>						14.450	m	€ 0,34	€ 4.913,00	22%	€ 1.080,86

**RIPRISTINO, CONSOLIDAMENTO E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI CON FINANZIAMENTO STATALE (MINISTERO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI):  
SETTORE PIANURA. ANNO 2021**

Progr.	Rif.	Descrizione	Lunghezza (m)	Larghezza (m)	Prodotto	Altezza (m)	Coeff.	Quantità	U.M.	Prezzo Unitario	Importo	% Manodopera	Manodopera	
9	3.35	<b>Segnaletica orizzontale con vernice rifrangente spartitraffico - margine cm 15</b>												
		Segnaletica orizzontale con vernice rifrangente spartitraffico acrilica o alchilica tipo "ANAS" con minimo 30% di perline premiscelate. Strisce longitudinali di margine di 15 cm. Sono compresi tutti gli oneri per il tracciamento, la preventiva pulitura della pavimentazione stradale, nonché quanto altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte e per assicurare la perfetta efficienza della striscia												
		SP.18 del Pilastrello	800					2	1.600	m	€ 0,37	€ 592,00		
		SP.45 di Montechiarugolo	800					2	1.600	m	€ 0,37	€ 592,00		
		SP.62 R della Cisa	700					2	1.400	m	€ 0,37	€ 518,00		
		SP.72 Parma Mezzani	600					2	1.200	m	€ 0,37	€ 444,00		
		SP.343R Asolana - SP.343R Variante Asolana	1.000					2	2.000	m	€ 0,37	€ 740,00		
		SP.513R di Val d'Enza	800					2	1.600	m	€ 0,37	€ 592,00		
		SP.9 di Golese	800					2	1.600	m	€ 0,37	€ 592,00		
		SP.10 di Cremona	800					2	1.600	m	€ 0,37	€ 592,00		
		SP.43 Treccasali Torrile	750					2	1.500	m	€ 0,37	€ 555,00		
		SP.44 San Secondo Fontanellato	500					2	1.000	m	€ 0,37	€ 370,00		
		SP.50 di Carzeto	850					2	1.700	m	€ 0,37	€ 629,00		
		SP.59 di Diolo	850					2	1.700	m	€ 0,37	€ 629,00		
		SP.94 Busseto Polesine P.se	700					2	1.400	m	€ 0,37	€ 518,00		
		SP.11 di Busseto	1.000					2	2.000	m	€ 0,37	€ 740,00		
		SP.11Bis di Busseto-Variante di Fontanellato	600					2	1.200	m	€ 0,37	€ 444,00		
		SP.63 di Canneloto	600					2	1.200	m	€ 0,37	€ 444,00		
		SP.71 di Coduro	600					2	1.200	m	€ 0,37	€ 444,00		
		SP.91 di Samboseto	600					2	1.200	m	€ 0,37	€ 444,00		
		SP.93 di Costamezzana dal km.4+500 al km.8	600					2	1.200	m	€ 0,37	€ 444,00		
		SP.119 Variante di Soragna	500					2	1.000	m	€ 0,37	€ 370,00		
		<b>Totale parziale voce 9</b>												
								28.900	m	€ 0,37	€ 10.693,00	22%	€ 2.352,46	
10	3.36	<b>Ripasso segnaletica orizzontale esistente con vernice rifrangente spartitraffico - margine cm 15</b>												
		Ripasso segnaletica orizzontale con vernice rifrangente spartitraffico acrilica o alchilica tipo "ANAS" con minimo 30% di perline premiscelate. Strisce longitudinali di margine di 15 cm. Sono compresi tutti gli oneri per il tracciamento, la preventiva pulitura della pavimentazione stradale, nonché quanto altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte e per assicurare la perfetta efficienza della striscia												
		SP.18 del Pilastrello	3.000					2	6.000	m	€ 0,32	€ 1.920,00		
		SP.45 di Montechiarugolo	3.000					2	6.000	m	€ 0,32	€ 1.920,00		
		SP.62 R della Cisa	5.000					2	10.000	m	€ 0,32	€ 3.200,00		
		SP.72 Parma Mezzani	7.800					2	15.600	m	€ 0,32	€ 4.992,00		
		SP.343R Asolana - SP.343R Variante Asolana	8.100					2	16.200	m	€ 0,32	€ 5.184,00		
		SP.513R di Val d'Enza	8.000					2	16.000	m	€ 0,32	€ 5.120,00		
		SP.9 di Golese	7.300					2	14.600	m	€ 0,32	€ 4.672,00		
		SP.10 di Cremona	8.000					2	16.000	m	€ 0,32	€ 5.120,00		
		SP.43 Treccasali Torrile	3.500					2	7.000	m	€ 0,32	€ 2.240,00		
		SP.44 San Secondo Fontanellato	6.000					2	12.000	m	€ 0,32	€ 3.840,00		
		SP.50 di Carzeto	6.300					2	12.600	m	€ 0,32	€ 4.032,00		
		SP.59 di Diolo	6.500					2	13.000	m	€ 0,32	€ 4.160,00		
		SP.94 Busseto Polesine P.se	3.000					2	6.000	m	€ 0,32	€ 1.920,00		
		SP.11 di Busseto	6.000					2	12.000	m	€ 0,32	€ 3.840,00		
		SP.11Bis di Busseto-Variante di Fontanellato	2.000					2	4.000	m	€ 0,32	€ 1.280,00		
		SP.63 di Canneloto	5.000					2	10.000	m	€ 0,32	€ 3.200,00		
		SP.71 di Coduro	5.000					2	10.000	m	€ 0,32	€ 3.200,00		
		SP.91 di Samboseto	5.000					2	10.000	m	€ 0,32	€ 3.200,00		
		SP.93 di Costamezzana dal km.4+500 al km.8	4.000					2	8.000	m	€ 0,32	€ 2.560,00		
		SP.119 Variante di Soragna	1.500					2	3.000	m	€ 0,32	€ 960,00		
		<b>Totale parziale voce 10</b>												
								208.000	m	€ 0,32	€ 66.560,00	22%	€ 14.643,20	

**RIPRISTINO, CONSOLIDAMENTO E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI CON FINANZIAMENTO STATALE (MINISTERO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI):  
SETTORE PIANURA. ANNO 2021**

Progr.	Rif.	Descrizione	Lunghezza (m)	Larghezza (m)	Prodotto	Altezza (m)	Coeff.	Quantità	U.M.	Prezzo Unitario	Importo	% Manodopera	Manodopera	
11	3.34	<b>Ripasso segnaletica orizzontale esistente con vernice rifrangente spartitraffico - margine cm 12</b> Ripasso segnaletica orizzontale con vernice rifrangente spartitraffico acrilica o alchilica tipo "ANAS" con minimo 30% di perline premiscelate. Strisce longitudinali di mezzera di 12 cm. Sono compresi tutti gli oneri per il tracciamento, la preventiva pulitura della pavimentazione stradale, nonché quanto altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte e per assicurare la perfetta efficienza della striscia												
		SP.18 del Pilastrello	3.000					3.000	m	€ 0,29	€ 870,00			
		SP.45 di Montechiarugolo	3.000					3.000	m	€ 0,29	€ 870,00			
		SP.62 R della Cisa	5.000					5.000	m	€ 0,29	€ 1.450,00			
		SP.72 Parma Mezzani	7.800					7.800	m	€ 0,29	€ 2.262,00			
		SP.343R Asolana - SP.343R Variante Asolana	8.100					8.100	m	€ 0,29	€ 2.349,00			
		SP. 513R di Val d'Enza	8.000					8.000	m	€ 0,29	€ 2.320,00			
		SP.9 di Golese	7.300					7.300	m	€ 0,29	€ 2.117,00			
		SP.10 di Cremona	8.000					8.000	m	€ 0,29	€ 2.320,00			
		SP.43 Treccasali Torrile	3.500					3.500	m	€ 0,29	€ 1.015,00			
		SP.44 San Secondo Fontanelato	6.000					6.000	m	€ 0,29	€ 1.740,00			
		SP.50 di Carzeto	6.300					6.300	m	€ 0,29	€ 1.827,00			
		SP.59 di Diolo	6.500					6.500	m	€ 0,29	€ 1.885,00			
		SP.94 Busseto Polesine P.se	3.000					3.000	m	€ 0,29	€ 870,00			
		SP.11 di Busseto	6.000					6.000	m	€ 0,29	€ 1.740,00			
		SP.11Bis di Busseto-Variante di Fontanelato	2.000					2.000	m	€ 0,29	€ 580,00			
		SP.63 di Cannelolo	5.000					5.000	m	€ 0,29	€ 1.450,00			
		SP.71 di Coduro	5.000					5.000	m	€ 0,29	€ 1.450,00			
		SP.91 di Samboseto	5.000					5.000	m	€ 0,29	€ 1.450,00			
		SP.93 di Costamezzana dal km.4+500 al km.8	4.000					4.000	m	€ 0,29	€ 1.160,00			
		SP.119 Variante di Soragna	1.500					1.500	m	€ 0,29	€ 435,00			
		<b>Totale parziale voce 11</b>						104.000	m	€ 0,29	€ 30.160,00	22%	€ 6.635,20	
12	3.26	<b>Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza laterale CLASSE H1</b> Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza laterale in acciaio di qualità non inferiore a Fe360, retta o curva, montata su terra, costituita da nastro a doppia o tripla onda dell'altezza non inferiore a 300 mm., completa di pali di sostegno, correnti, distanziatori, bulloneria in acciaio ad alta resistenza, elementi di avvio ed eventuali pezzi speciali, compreso gruppo terminali, il tutto fornito zincato a caldo secondo le norme vigenti completo di dispositivi rifrangenti ed ogni altro onere (progettazione, prove ecc.) per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e conforme alla normativa vigente. Per metro lineare di barriera in grado di garantire un livello minimo di contenimento minimo di : LC = 127 KJ CLASSE H1 - kg/m 16,48. Con il seguente prezzo vengono compensate le barriere conformi al D.M.LL.PP. 18.02.1992, N.223 COME MODIFICATO ED INTEGRATO DAI SUCCESSIVI D.M.LL.PP.15.10.1996, D.M. 11.09.1997, 02.06.1998 e D.M.LL.PP. 11.06.1999												
		SP.18 del Pilastrello dal km.5 al km.7 a tratti						140	m	€ 59,00	€ 8.260,00			
		SP.16 degli Argini dal km.7 al km.10 a tratti						150	m	€ 59,00	€ 8.850,00			
		SP.10 di Cremona dal km.10 al km.15 a tratti						200	m	€ 59,00	€ 11.800,00			
		sp.95 DI Montechiarugolo dal km.0 al km.4 a tratti						200	m	€ 59,00	€ 11.800,00			
		62R della Cisa dal km.124 al km.127						200	m	€ 59,00	€ 11.800,00			
		SP.359R di Salsomaggiore da Ponte Ghiara a Salsomaggiore tratti						200	m	€ 59,00	€ 11.800,00			
		<b>Totale parziale voce 12</b>						1.090	m	€ 59,00	€ 64.310,00	6%	€ 3.858,60	
<b>TOTALE INTERVENTO</b>											€	746.808,63	16,71%	€ 124.760,35