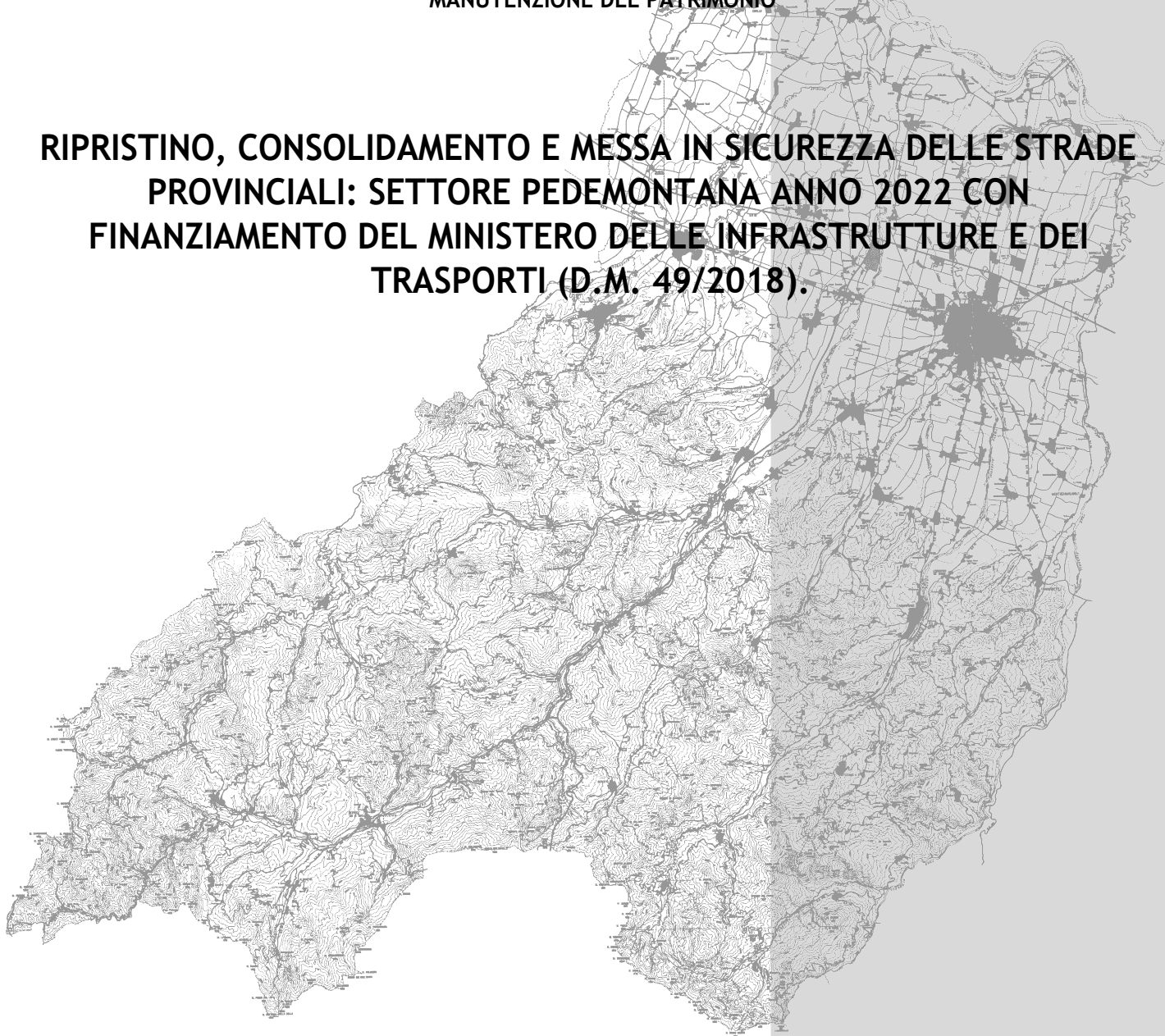




PROVINCIA DI PARMA
SERVIZIO VIABILITA' E INFRASTRUTTURE
TRASPORTI ECCEZIONALI - ESPROPRI - EDILIZIA SCOLASTICA
MANUTENZIONE DEL PATRIMONIO

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



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)	Coef. f.	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.100 del Torrione												
		A tratti dal km.0+000 al km 2+000	300	6	1.800	0,05	1,7	153	t	€ 105,00	€ 16.065,00			
		SP.109 di Fondovalle Stirone												
		A tratti dal km. 0+000 al km.2+000	410	6	2.460	0,05	1,7	209,1	t	€ 105,00	€ 21.955,50			
		SP.114 di Valbona												
		A tratti dal km.0 al km.1+672	410	6	2.460	0,05	1,7	209,1	t	€ 105,00	€ 21.955,50			
		SP.15 di Calestano Berceto												
		A tratti dal km.11+000 al l km. 17+068	500	6	3.000	0,05	1,7	255	t	€ 105,00	€ 26.775,00			
		SP.17 di Traversetolo												
		A tratti dal km 18+500 al km 24+750	600	6	3.600	0,05	1,7	306	t	€ 105,00	€ 32.130,00			
		SP.19 del manubiola												
		A tratti dal km.0 al km.2+100	400	6	2.400	0,05	1,7	204	t	€ 105,00	€ 21.420,00			
		SP.36 della Val Tocana												
		A tratti dal km 0+300 al km 1+650	300	6,00	1.800	0,05	1,7	153	t	€ 105,00	€ 16.065,00			
		SP.39 della Val sporzana												
		a tratti dal km.0 al km.3+500	450	6,0	2.700	0,05	1,7	229,5	t	€ 105,00	€ 24.097,50			
		SP. 41 di Neviano												
		A tratti dal km.0+000 al km.2+047	400	6,0	2.400	0,05	1,7	204	t	€ 105,00	€ 21.420,00			
		SP.48 di Terenzo												
		A tratti dal km 0 al km 2+799	440	6,00	2.640	0,05	1,7	224,4	t	€ 105,00	€ 23.562,00			
		SP. 54 delle Terme												
		A tratti dal km.0 al km 5+000	350	6,00	2.100	0,05	1,7	178,5	t	€ 105,00	€ 18.742,50			
		SP. 61 di Calestano												
		a tratti dal km.0+000 al km.2	435	6,00	2.610	0,05	1,7	221,85	t	€ 105,00	€ 23.294,25			
		SP. 64 di Varano Marchesi												
		a tratti dal km.0+000 al km.2+250	420	6,00	2.520	0,05	1,7	214,2	t	€ 105,00	€ 22.491,00			
		SP.76 di Iggio												
		a tratti dal km.0 al km.1+164	400	6,0	2.400	0,05	1,7	204	t	€ 105,00	€ 21.420,00			
		SP.98 di Mulazzano												
		a tratti dal km. 0 al km.3	500	6,00	3.000	0,05	1,7	255	t	€ 105,00	€ 26.775,00			
		SP.99 di Bazzano												
		A tratti dal km.0 al km.2+250	550	6,00	3.300	0,05	1,7	280,5	t	€ 105,00	€ 29.452,50			
		SP.121R Nuova Pedemontana												
		A tratti dal km.0+000 al km.2+000	400	6	2.400	0,05	1,7	204	t	€ 105,00	€ 21.420,00			
		SP.49 di Collecchio												
		A tratti dal km.0+000 al km 3+789	500	6	3.000	0,05	1,7	255	t	€ 105,00	€ 26.775,00			
		Totale parziale voce 1						3.960	t	€ 105,00	€ 415.815,75	13	€ 54.056,05	
2	C01.058.015a	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 15 centro abitato di san Michele - mq	750,00	7,00				5.250						
		Totale parziale voce 2						3	5.250	m2	€ 0,60	€ 9.450,00	38	€ 3.591,00
3	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 15 centro abitato di san Michele - mq	750,00	7,00				5.250						
		Totale parziale voce 3						5.250	m2	€ 8,08	€ 42.420,00	7	€ 2.969,40	
4	C01.022.005.c	Mano d'attacco												
		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:in ragione di 0,6 ÷ 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa:con emulsione bituminosa modificata 60% (C 60 BP 3)												
		SP 15 centreo abitato di san Michele - mq	750,00	7,0				5.250						
		SP.100 del Torrione												
		A tratti dal km.0+000 al km 2+000	300	6,0				1.800						
		SP.109 di Fondovalle Stirone												
		A tratti dal km. 0+000 al km.2+000	410	6,0				2.460						
		SP.114 di Valbona												
		A tratti dal km.0 al km.1+672	410	6,0				2.460						
		SP.15 di Calestano Berceto												
		A tratti dal km.11+000 al l km. 17+068	500	6,0				3.000						
		SP.17 di Traversetolo												
		A tratti dal km 18+500 al km 24+750	600	6,0				3.600						
		SP.19 del manubiola												
		A tratti dal km.0 al km.2+100	400	6,0				2.400						
		SP.36 della Val Tocana												
		A tratti dal km 0+300 al km 1+650	300	6,0				1.800						
		SP.39 della Val sporzana												
		a tratti dal km.0 al km.3+500	450	6,0				2.700						

Progr.	Rif.	Descrizione	Lunghez za (m)	Larghezz a (m)	Prodotto	Altezza (m)	Coef f.	Quantità	U.M .	Prezzo Unitario	Importo	Manodopera %	Importo Manodopera
		SP. 41 di Neviano											
		A tratti dal km.0+000 al km.2+047	400	6,0				2.400					
		SP.48 di Terenzo											
		A tratti dal km 0 al km 2+799	440	6,0				2.640					
		SP. 54 delle Terme											
		A tratti dal km.0 al km 5+000	350	6,0				2.100					
		SP. 61 di Calestano											
		a tratti dal km.0+000 al km.2	435	6,0				2.610					
		SP. 64 di Varano Marchesi											
		a tratti dal km.0+000 al km.2+250	420	6,0				2.520					
		SP.76 di Iggio											
		a tratti dal km.0 al km.1+164	400	6,0				2.400					
		SP.98 di Mulazzano											
		a tratti dal km. 0 al km.3	500	6,0				3.000					
		SP.99 di Bazzano											
		A tratti dal km.0 al km.2+250	550	6,0				3.300					
		SP.121R Nuova Pedemontana											
		A tratti dal km.0+000 al km.2+000	400	6,0				2.400					
		SP.49 di Collecchio											
		A tratti dal km.0+000 al km 3+789	500	6,0				3.000					
		Totale parziale voce 4						51.840	m2	€ 1,55	€ 80.352,00	33	€ 26.516,16
5	N04.004.015. d	Noleggio di escavatore Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:potenza da 75 a 89 kW											
		Totale parziale voce 5						40	ore	€ 67,75	€ 2.710,00	54	€ 1.463,40
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						40	ore	€ 63,56	€ 2.542,40	37	€ 940,69
7	C01.023PR	Sabbatura della pavimentazione Sabbatura 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						7.340,20	m2	€ 0,60	€ 4.404,12	25	€ 1.101,03
8	C01.022.015d	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 vibrofornitrice 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. VARIE - t											
		Totale parziale voce 8						150	t	€ 100,00	€ 15.000,00	13	€ 1.950,00
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 15 sala Baganza - mc	180,00	2,5		0,5		225					
		Totale parziale voce 9						225	mc	€ 76,56	€ 17.226,00	21	€ 17.226,00
10	A01.004.005a	Sacavo 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 15 sala Baganza - mc	180,00	2,5		0,5		225					
		Totale parziale voce 10						225	mc	€ 6,80	€ 1.530,00	38	€ 581,40
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. 17 di Traversetolo a tratti dal km 19+000 al 24+000 per spessore medio oltre i 10 cm - mq						750	mq				
		Totale parziale voce 11						750	mq	€ 9,00	€ 6.750,00	22	€ 1.485,00
12	C01.016.06PR	Ricarica di banchine laterali Ricarica e sagomatura di banchine laterali, 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.											
	C01.016.07PR	SP. 359R di salsomaggiore e Bardi a tratti dal km 15+000 al km23+504 per spessore medio fino a cm 10						650	m	€ 6,53	€ 4.244,50		

Progr.	Rif.	Descrizione	Lunghez za (m)	Larghezz a (m)	Prodotto	Altezza (m)	Coef f.	Quantità	U.M.	Prezzo Unitario	Importo	Manodopera %	Importo Manodopera
	C01.016.08PR	SP. 359R di salsomaggiore e Bardi a tratti dal km 15+000 al km23+504 per spessore medio oltre cm 10						650	m	€ 9,73	€ 6.324,50		
		Totale parziale voce 12									€ 10.569,00	22	€ 2.325,18
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.121R Nuova Pedemontana											
		A tratti dal km.0+000 al km.2+000	400					400	m	€ 0,73	€ 292,00		
		SP.49 di Collecchio											
		A tratti dal km.0+000 al km 3+789	500					500	m	€ 0,73	€ 365,00		
		SP.100 del Torrione											
		A tratti dal km.0+000 al km 2+000	300					300	m	€ 0,73	€ 219,00		
		SP.109 di Fondovalle Stirone											
		A tratti dal km. 0+000 al km.2+000	410					410	m	€ 0,73	€ 299,30		
		SP.114 di Valbona											
		A tratti dal km.0 al km.1+672	410					410	m	€ 0,73	€ 299,30		
		SP.15 di Calestano Berceto											
		A tratti dal km.11+000 al l km. 17+068	1.250					1.250	m	€ 0,73	€ 912,50		
		SP.17 di Traversetolo											
		A tratti dal km 18+500 al km 24+750	600					600	m	€ 0,73	€ 438,00		
		SP.19 del manubiola											
		A tratti dal km.0 al km.2+100	400					400	m	€ 0,73	€ 292,00		
		SP.36 della Val Tocana											
		A tratti dal km 0+300 al km 1+650	300					300	m	€ 0,73	€ 219,00		
		SP.39 della Val sporzana											
		a tratti dal km.0 al km.3+500	450					450	m	€ 0,73	€ 328,50		
		SP. 41 di Neviano											
		A tratti dal km.0+000 al km.2+047	400					400	m	€ 0,73	€ 292,00		
		SP.48 di Terenzo											
		A tratti dal km 0 al km 2+799	440					440	m	€ 0,73	€ 321,20		
		SP. 54 delle Terme											
		A tratti dal km.0 al km 5+000	350					350	m	€ 0,73	€ 255,50		
		SP. 61 di Calestano											
		a tratti dal km.0+000 al km.2	435					435	m	€ 0,73	€ 317,55		
		SP. 64 di Varano Marchesi											
		a tratti dal km.0+000 al km.2+250	420					420	m	€ 0,73	€ 306,60		
		SP.76 di Iglio											
		a tratti dal km.0 al km.1+164	400					400	m	€ 0,73	€ 292,00		
		SP.98 di Mulazzano											
		a tratti dal km. 0 al km.3	500					500	m	€ 0,73	€ 365,00		
		SP.99 di Bazzano											
		A tratti dal km.0 al km.2+250	550					550	m	€ 0,73	€ 401,50		
		Totale parziale voce 13						8.515	m	€ 0,73	€ 6.215,95	6	€ 372,96
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.121R Nuova Pedemontana											
		A tratti dal km.0+000 al km.2+000	400				2	800	m	€ 0,91	€ 728,00		
		SP.49 di Collecchio											
		A tratti dal km.0+000 al km 3+789	500				2	1.000	m	€ 0,91	€ 910,00		
		SP.100 del Torrione											
		A tratti dal km.0+000 al km 2+000	300				2	600	m	€ 0,91	€ 546,00		
		SP.109 di Fondovalle Stirone											
		A tratti dal km. 0+000 al km.2+000	410				2	820	m	€ 0,91	€ 746,20		
		SP.114 di Valbona											
		A tratti dal km.0 al km.1+672	410				2	820	m	€ 0,91	€ 746,20		
		SP.15 di Calestano Berceto											
		A tratti dal km.11+000 al l km. 17+068	1.250				2	2.500	m	€ 0,91	€ 2.275,00		
		SP.17 di Traversetolo											
		A tratti dal km 18+500 al km 24+750	600				2	1.200	m	€ 0,91	€ 1.092,00		
		SP.19 del manubiola											
		A tratti dal km.0 al km.2+100	400				2	800	m	€ 0,91	€ 728,00		
		SP.36 della Val Tocana											
		A tratti dal km 0+300 al km 1+650	300				2	600	m	€ 0,91	€ 546,00		
		SP.39 della Val sporzana											
		a tratti dal km.0 al km.3+500	450				2	900	m	€ 0,91	€ 819,00		
		SP. 41 di Neviano											
		A tratti dal km.0+000 al km.2+047	400				2	800	m	€ 0,91	€ 728,00		
		SP.48 di Terenzo											
		A tratti dal km 0 al km 2+799	440				2	880	m	€ 0,91	€ 800,80		
		SP. 54 delle Terme											
		A tratti dal km.0 al km 5+000	350				2	700	m	€ 0,91	€ 637,00		
		SP. 61 di Calestano											
		a tratti dal km.0+000 al km.2	435				2	870	m	€ 0,91	€ 791,70		
		SP. 64 di Varano Marchesi											
		a tratti dal km.0+000 al km.2+250	420				2	840	m	€ 0,91	€ 764,40		
		SP.76 di Iglio											
		a tratti dal km.0 al km.1+164	400				2	800	m	€ 0,91	€ 728,00		
		SP.98 di Mulazzano											
		a tratti dal km. 0 al km.3	500				2	1.000	m	€ 0,91	€ 910,00		
		SP.99 di Bazzano											
		A tratti dal km.0 al km.2+250	550				2	1.100	m	€ 0,91	€ 1.001,00		
		Totale parziale voce 14						17.030	m	€ 0,91	€ 15.497,30	7	€ 1.084,81
15	C01.052.010.b	Ripasso segnaletica orizzontale esistente con vernice rifrangente spartitraffico - margine cm 15											

Progr.	Rif.	Descrizione	Lunghez za (m)	Larghezz a (m)	Prodotto	Altezza (m)	Coef f.	Quantità	U.M .	Prezzo Unitario	Importo	Manodopera %	Importo Manodopera
		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. Varie	15.000				2	30.000	m	€ 0,75	€ 22.500,00		
		Totale parziale voce 15						30.000	m	€ 0,75	€ 22.500,00	7	€ 1.575,00
16	C01.052.010.a	Ripasso segnaletica orizzontale esistente con vernice rifrangente spartitraffico - mezzzeria 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. Varie	15.000					15.000	m	€ 0,60	€ 9.000,00		
		Totale parziale voce 16						15.000	m	€ 0,60	€ 9.000,00	6	€ 540,00
17	C01028.052.2PR	Barriere di sicurezza											
		Ripristino di barriera incidentata e/o danneggiata, comunque costituita, compreso ogni onere e magistero occorrente ivi compreso l'onere della segnaletica prevista dal codice per la delimitazione del cantiere e la conseguente deviazione del traffico, compreso l'onere del carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta che restano di proprietà dell'impresa. Nella voce è compreso lo smontaggio della barriera o dell'elemento da sostituire e la posa in opera del nuovo elemento a perfetta regola d'arte, la cui fornitura sarà computata a parte . Nel caso di ripristino di elemento puntuale (paletto, distanziatore, dissipatore, piastre, bulloni, ecc.) dovrà essere in ogni caso riconosciuto il pagamento di 1 ml di ripristino. Il ripristino localizzato di barriere incidentate avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art.2, comma 3 del D.M.223/92											
		SP 36 della Val Tocana dal km 1+650 al km 3+000						130	m	€ 25,29	€ 3.287,70		
		SP 121R Nuova Pedemontana dal km 2+800 al km 5+600						125	m	€ 25,29	€ 3.161,25		
		SP 61 Calestano - Langhirano - a tratti 2+000 al 4+000						150	m	€ 25,29	€ 3.793,50		
		SP 114 di Valbona - a tratti dal km 1+672 al km 3+344						135	m	€ 25,29	€ 3.414,15		
		SP 19 del Manubiola - a tratti dal km 2+100 al km 4+200						120	m	€ 25,29	€ 3.034,80		
		SP 39 della Val sporzana - a tratti dal km 3+500 al km 7+000						130	m	€ 25,29	€ 3.287,70		
		SP 109 di Fondovalle Stirone - a tratti dal km 2+000 al km 4+000						100	m	€ 25,29	€ 2.529,00		
		SP 76 di Iggio - a tratti dal km 1+164 al km 2+327						100	m	€ 25,29	€ 2.529,00		
		Totale parziale voce 17						990	m	€ 25,29	€ 25.037,10	28	€ 7.010,39
		TOTALE INTERVENTO									€ 687.019,62	18,16%	€ 124.788,46