



PROVINCIA DI COSENZA

UFFICIO TECNICO

SETTORE VIABILITA'

Corso Telesio - 87100 COSENZA

	<p>Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti Dipartimento per le infrastrutture, i sistemi informativi e statistici Direzione Generale per le strade e autostrade e per la vigilanza e la sicurezza nelle infrastrutture stradali D. M. n° 49 del 16 febbraio 2018 <i>(Finanziamento degli interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione della rete viaria di province e città metropolitane)</i></p>
LAVORI	<p>STRADE PROVINCIALI COMPRESSE NEI GRUPPI N° 5-6-7-11-12-13-22-23-27-38 DEL SERVIZIO N° 4</p> <p>DI SISTEMAZIONE IN TRATTI SALTUARI DELLA SEDE STRADALE LUNGO LE SS.PP. APPARTENENTI AL SERVIZIO VIABILITA' N° 4</p> <p>ANNUALITA' 2021/2022</p>
COMMITTENTE	PROVINCIA DI COSENZA
TAV.	- COMPUTO METRICO
DATA: 29.12.2020	<p>COD. ALICE: E20VB550 CUP: F49J18000290001</p> <p>CIG:</p>
	<p>I PROGETTISTI</p> <p>(Ing. Settimio Gravina) </p> <p>(Geom. Michele Bartella) </p> <p>(Geom. Mario Gigliotti) </p> <p>(Geom. Luigi Rotondaro) </p> <p>IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO (Geom. Raffaele Dodaro) </p>  

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
LAVORI						
Lavori a Misura						
1	PR.U.0540.10	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. N 2, conforme al DM 18 febbraio 1992 n. 223 e successive modifiche (DM 03/06/98 e DM 11/06/99) idonea al montaggio su bordo laterale, sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria N2 (Geom. Azzaro Andrea) S.P. 245 (Campora - Grimaldi) al Km. 25+200 in sx - loc. m Acquafredda S.P. 245 in tratti saltuari dove necessitano m (Ing. Michele Arcuri) S.P. 35 - Tratto al Km. 10+650 m S.P. 35 - Tratto al Km. 12+670 m S.P. 31 (Fuscaldo - Sella Laghicello) - tratto dal Km. 26+950 al Km. 27+180 m (Geom. Raffaele Dodaro) S.P. 174 (Celimarro) dal Km. 0+000 al Km. 12+683 - m Integrazione nei tratti saltuari dove manca (Geom. Michele Bartella) S.P. 92 (SS. 107-Nogiano di Rende-Marano Marchesato) - dal Km. 0+500 al Km. 3+500 - In tratti saltuari dove necessita (Geom. Covelli Eugenio) S.P. 60 (Potame-Cocuzzo) - dal Km. 7+000 al Km. 10+000 in tratti saltuari dove necessita m S.P. 61 (Paterno Calabro - Belsito) - dal Km. 0+500 al Km. 4+000 in tratti saltuari dove occorrono m (Geom. Falco Vincenzo) Sostituzione e integrazione di nastri in tratti saltuari sulle SS.PP. m DEL GRUPPO				
				120,000		
				200,000		
				100,000		
				150,000		
				230,000		
				510,000		
				300,000		
				370,000		
				380,000		
				148,000		
				2508,000	43,59	109.323,72
2	4,0	Fresatura di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso Fresatura di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici come meglio definito nel CSA. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di qualsiasi "residui" mobili di ogni natura con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per: - carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e centimetro di spessore (Geom. Azzaro Andrea) In tratti saltuari sulle SS.PP. 54 E 245 300.00 * 6.50 * 3.00 mq/cm (Geom. Bartella) S.P. 92 (SS. 107-Nogiano di Rende - Marano Marchesato) - dal Km. 0+000 al Km. 0+250 250.00 * 7.00 * 3.00 mq/cm S.P. 92 (SS. 107-Nogiano di Rende - Marano Marchesato) - dal Km. 1+600 al Km. 1+800 200.00 * 7.00 * 3.00 mq/cm S.P. 86 (Bivio Boschi- Marano P. - Marano M. - Ponte Canaletta) - dal Km. 1+800 al Km. 2+500 - metà carreggiata 700.00 * 3.00 * 3.00 mq/cm S.P. 86 (Bivio Boschi- Marano P. - Marano M. - Ponte Canaletta) - dal Km. 4+400 al Km. 4+500 100.00 * 6.50 * 3.00 mq/cm				
				5850,000		
				5250,000		
				4200,000		
				6300,000		
				1950,000		

		S.P. 86 (Bivio Boschi- Marano P. - Marano M. - Ponte Canaletta) - dal Km. 4+600 al Km. 4+750 150.00 * 6.50 * 3.00 (Geom. Gigliotti Mario)	mq/cm	2925,000		
		Sulle SS.PP. N. 190 - 191 - 192 - 250 - in tratti saltuari secondo le indicazioni della Direzione Lavori 300.00 * 6.50 * 3.00	mq/cm	5850,000		
		Sulle SS.PP. N. 94-99-100-101-102-103-104-105 - in tratti saltuari secondo le indicazione della Direzione Lavori 200.00 * 6.50 * 3.00	mq/cm	3900,000		
				36225,000	0,52	18.837,00
3	3,0	Fornitura e posa in opera di conglomerato per strati di "binder to" provvisto di marcatura CE, costituito da una miscela di aggregati e bitume BINDER TQ (spessore rullato 40-80 mm)				
		Fornitura e posa in opera di un conglomerato bituminoso per strati di BINDER TQ (spessore rullato 40-80 mm) provvisto di marcatura CE (UNI EN 13108-1), costituito da una miscela di aggregati lapidei, bitume e promotori di adesione. Gli aggregati lapidei impiegati dovranno essere qualificati secondo la norma UNI EN 13043. L'aggregato grosso (punto 3.7 g.3 a.3 del CSA) dovrà avere una percentuale di granuli frantumati = 80 % (UNI EN 933-5), una Los Angeles = 27% (UNI EN 1097-2), un coefficiente di appiattimento = 15% (UNI EN 933-3). L' Aggregato fino (punto 3.7 g.3 b del CSA), costituito da sabbie, ricavate frantumazione di ghiaie alluvionali o rocce, dovrà avere un equivalente in sabbia = 70 % (UNI EN 933-8). Il filler (punto 3.7 g.3 c del CSA), proveniente da polvere di roccia, preferibilmente calcarea, da cemento, calce idrata o da calce idraulica, dovrà avere un passante al 2 mm pari al 100%, un passante al setaccio 0,125 mm tra 85-100% e un passante al setaccio 0,063 mm tra 70-100% (UNI EN 933-10), un' indice di plasticità N.P. (UNI CEN ISO/TS 17892-12) e una palla anello filler/bitume=1,5 = 5% (UNI EN 13179-1). Il fresato, in quantità non superiore al 15 % della miscela totale degli aggregati (punto 3.7 g.10 del CSA) , rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (punto 3.5 e del CSA) dovrà essere certificato secondo la norma UNI EN 13108-8. Il conglomerato bituminoso dovrà presentare una composizione granulometrica (punto 3.7 g.4 c del CSA) all' interno dei seguenti limiti: Setaccio 20= 100%, setaccio 16= 90-100%, setaccio 12,5= 66-86%, setaccio 8= 52-72%, setaccio 4= 34-54%, setaccio 2= 25-40%, setaccio 0,5= 10-22%, setaccio 0,25= 6-16% e setacci 0,063= 4-8% (UNI EN 12697-2 o UNI EN 933-1). Il contenuto di bitume (punto 3.7 g.4 c del CSA) del tipo 50/70 o 70/100 (punto 3.4. d.1 del CSA), calcolato rispetto alla miscela totale, dovrà essere compreso tra 4,1-5,5% (UNI EN 12697-1). Il conglomerato bituminoso sciolto (punto 3.7 g.5 b del CSA) dovrà avere una percentuale dei vuoti su provini costipati con la pressa giratoria (UNI EN 12697-31) a N1= 11-15%, N2= 3-6% e N3= 2% (UNI EN 12697-8), una resistenza a trazione indiretta a 25°C= 0,72-1,60 N/mm2 (UNI EN 12697-23) e un coefficiente di trazione indiretta = 65 N/mm2. A rullatura terminata il contenuto dei vuoti (punto 3.7 g.7 del CSA) dovrà essere compreso tra 3-8% (UNI EN 12697-8). Il conglomerato dovrà essere confezionato in impianti di tipo discontinuo, trasportato con autocarri adeguati, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di peso sufficiente fino ad ottenere un piano omogeneo e regolare. E' compresa la perfetta pulizia del piano di posa, nonché la mano di attacco con emulsione bituminosa al 55-60% di bitume (punto 3.4 d.4), ragione di 500-700 grammi per metro quadrato, compreso altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Misurato compattato in opera (Geom. Azzaro Andrea)				
		In tratti saltuari sulle SS.PP. 54 E 245	mc.	100,000		
		(Ing. Filice Eugenio)				
		In tratti saltuari dove necessita, delle SS.PP. 195-197-176	mc.	40,000		
		(Ing. Michele Arcuri)				
		S.P. 31 (Fuscaldo - Sella Laghicello) - tratto dal Km. 27+000 al Km. 27+400 400.00 * 6.00 * 0.04	mc.	96,000		
		(Geom. Dodaro Raffaele)				
		S.P. 174 - In tratti saltuari dove necessita 1200.00 * 6.20 * 0.04	mc.	297,600		
		(Geom. Eugenio Covelli)				
		S.P. 79 - Risagoma in tratti saltuari dove occorre	mc.	20,000		

	S.P. 61 - Risagoma in tratti saltuari dove occorre	mc.	15,000		
	S.P. 60 - Risagoma in tratti saltuari dove occorre (Geom. Michele Bartella)	mc.	20,000		
	S.P. 42 (Regastili di Belmonte) - Al Km. 1+900 50.00 * 4.50 * 0.04	mc.	9,000		
	S.P. 42 (Regastili di Belmonte) - Al Km. 2+080 50.00 * 5.00 * 0.04	mc.	10,000		
	S.P. 42 DIR (Regastili) - Al Km. 2+200 140.00 * 4.50 * 0.04	mc.	25,200		
	S.P. 42 DIR (Regastili) - Al Km. 2+600 50.00 * 4.50 * 0.04	mc.	9,000		
	S.P. 42 DIR (Regastili) - Al Km. 3+150 140.00 * 4.50 * 0.04	mc.	25,200		
	S.P. 47 (Lago - Greci) - Al Km. 0+000 100.00 * 8.00 * 0.04	mc.	32,000		
	S.P. 47 (Lago - Greci) - Al Km. 0+430 50.00 * 5.50 * 0.04	mc.	11,000		
	S.P. 47 (Lago - Greci) - Al Km. 2+700 100.00 * 5.50 * 0.04	mc.	22,000		
	S.P. 47 (Lago - Greci) - Al Km. 3+800 100.00 * 5.00 * 0.04	mc.	20,000		
	S.P. 47 (Lago - Greci) - Al Km. 3+400 50.00 * 5.00 * 0.04	mc.	10,000		
	S.P. 48 (Belmonte - Greci) - Al Km. 3+400 50.00 * 4.50 * 0.04	mc.	9,000		
	S.P. 48 (Belmonte - Greci) - Al Km. 4+450 50.00 * 4.70 * 0.04	mc.	9,400		
	S.P. 48 (Belmonte - Greci) - Al Km. 10+300 50.00 * 4.70 * 0.04	mc.	9,400		
	S.P. 48 (Belmonte - Greci) - Al Km. 10+550 80.00 * 5.20 * 0.04	mc.	16,640		
	S.P. 48 (Belmonte - Greci) - Al Km. 10+650 40.00 * 5.50 * 0.04	mc.	8,800		
	S.P. 48 (Belmonte - Greci) - Al Km. 10+750 40.00 * 4.50 * 0.04	mc.	7,200		
	S.P. 53 (Fondovalle Oliva) - in tratti saltuari dove necessita per risagoma 1000.00 * 7.00 * 0.04 (Geom. Michele Bartella)	mc.	280,000		
	S.P. 92 (SS. 107-Nogiano di Rende - Marano Marchesato) - dal Km. 2+000 al Km. 4+000 in tratti saltuari dove necessita 700.00 * 7.00 * 0.04	mc.	196,000		
	S.P. 86 (Bivio Boschi- Marano - Ponte Canaletta) - dal Km. 2+500 al Km. 2+900 400.00 * 8.00 * 0.04 (Geom. Falco Vincenzo)	mc.	128,000		
	S.P. 173 (Scavolino) - In tratti saltuari dove necessita 80.00 * 6.50 * 0.04	mc.	20,800		
	S.P. 178 (Mordillo) 80.00 * 6.50 * 0.04 (Geom. Gigliotti Mario)	mc.	20,800		
	Sulle SS.PP. N. 190 - 191 - 192 - 250 - in tratti saltuari secondo le indicazioni della Direzione Lavori 200.00 * 6.50 * 0.04	mc.	52,000		
	Sulle SS.PP. N. 94-99-100-101-102-103-104-105 - in tratti saltuari secondo le indicazione della Direzione Lavori 440.00 * 6.50 * 0.04 (Geom. Roberto Barbieri)	mc.	114,400		
	S.P. 166 (Garda - Cammarata e Stombi - Garda) - in tratti saltuari dove necessita 300.00 * 6.50 * 0.04 (Geom. Bartella)	mc.	78,000		
	In tratti saltuari dove necessita sulle SS.PP. 81-90-91 300.00 * 6.50 * 0.04	mc.	78,000		
			1790,440	152,39	272.845,15
4	1,0 Fornitura e posa in opera di conglomerato per strati di usura provvisto di marcatura CE, costituito da una miscela di aggregati e bitume USURA B TQ (spessore rollato 30 mm) Fornitura e posa in opera di un conglomerato bituminoso per strati di USURA B TQ (spessore rollato 30 mm) provvisto di marcatura CE (UNI EN 13108-1), costituito da un miscela di aggregati lapidei, bitume e promotori di adesione. Gli aggregati lapidei impiegati dovranno essere qualificati secondo la norma UNI EN 13043. L' Aggregato grosso (punto 3.7 g.3 a.4 del CSA), di natura igneo intrusiva/ effusiva o metamorfica, dovrà avere una percentuale di granuli frantumati = 100% (UNI EN 933-5), una Los Angeles = 22% (UNI EN 1097-2), un coefficiente di levigatezza = 45 (UNI EN 1097-8), un coefficiente di appiattimento = 15% (UNI EN 933-3), una resistenza al gelo = 1% (UNI EN 1367-1). L'aggregato fino (punto 3.7 g.3 b del CSA), costituito da sabbie, frantumazione di ghiaie alluvionali o rocce, dovrà avere un equivalente in sabbia = 70 % (UNI EN 933-8). Il filler (punto 3.7 g.3 c del CSA), proveniente da polvere di roccia, preferibilmente calcarea, da cemento, calce idrata o da calce idraulica, dovrà avere un passante al 2 mm pari al 100%, un passante al setaccio 0,125 mm tra 85-100% e un passante al setaccio 0,063 mm tra 70-100% (UNI EN 933-10), un indice di plasticità N.P. (UNI CEN ISO/TS 17892-12) e una palla anello filler/bitume=1,5 = 5% (UNI EN 13179-1). Il fresato, in quantità non superiore al 10 % della miscela totale degli aggregati				

(punto 3.7 g.10 del CSA), rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (punto 3.5 e del CSA) dovrà essere certificato secondo la norma UNI EN 13108-8. Il conglomerato bituminoso dovrà presentare una composizione granulometrica (punto 3.7 g.4 d del CSA) all' interno dei seguenti limiti: Setaccio 12,5= 100%, setaccio 8= 90-100%, setaccio 4= 44-64%, setaccio 2= 28-42%, setaccio 0,5= 12-24%, setaccio 0,25= 8-18% e setacci 0,063= 6-10% (UNI EN 12697-2 o UNI EN 933-1). Il contenuto di bitume (punto 3.7 g.4 d del CSA) del tipo 50/70 o 70/100 (punto 3.4. d.1 del CSA), calcolato rispetto alla miscela totale, dovrà essere compreso tra 4,5-6,1% (UNI EN 12697-1). Il conglomerato bituminoso sciolto (punto 3.7 g.5 c del CSA) dovrà avere una percentuale dei vuoti su provini costipati con la pressa giratoria (UNI EN 12697-31) a N1= 11-15%, N2= 3-6% e N3= 2% (UNI EN 12697-8), una resistenza a trazione indiretta a 25°C= 0,72-1,60 N/mm2 (UNI EN 12697-23) e un coefficiente di trazione indiretta = 65 N/mm2. A rullatura terminata, il contenuto dei vuoti (punto 3.7 g.7 del CSA) dovrà essere compreso tra 3-8% (UNI EN 12697-8). Il conglomerato dovrà essere confezionato in impianti di tipo discontinuo, trasportato con autocarri adeguati, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di peso sufficiente fino ad ottenere un piano omogeneo e regolare. E' compresa la perfetta pulizia del piano di posa, nonché la mano di attacco con emulsione bituminosa al 55-60% di bitume (punto 3.4 d.4), ragione di 500-700 grammi per metro quadrato, compresa altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Misurato compattato in opera. Per lunghezza minima stesura: metri lineari cinque/00 (Geom. Azzaro Andrea)				
In tratti saltuari sulle SS.PP. 54 E 245 1500.00 * 7.20 * 0.03	mc.		324,000	
(Ing. Filice Eugenio)				
In tratti saltuari dove necessita, delle SS.PP. 195-197-176 713.00 * 7.00 * 0.03	mc.		149,730	
(Ing. Michele Arcuri)				
S.P. 31 (Fuscaldo - Sella Laghicello) - tratto dal Km. 27+000 al Km. 27+400 400.00 * 6.00 * 0.03	mc.		72,000	
S.P. 31 (Fuscaldo - Sella Laghicello) - Rappezzi in tratti saltuari 130.00 * 6.00 * 0.03	mc.		23,400	
(Geom. Dodaro Raffaele)				
S.P. 174 - In tratti saltuari dove necessita 1200.00 * 6.20 * 0.03	mc.		223,200	
(Geom. Michele Bartella)				
S.P. 42 (Regastili di Belmonte) - Al Km. 1+900 50.00 * 4.50 * 0.03	mc.		6,750	
S.P. 42 (Regastili di Belmonte) - Al Km. 2+080 50.00 * 5.00 * 0.03	mc.		7,500	
S.P. 42 DIR (Regastili) - Al Km. 2+200 140.00 * 4.50 * 0.03	mc.		18,900	
S.P. 42 DIR (Regastili) - Al Km. 2+600 50.00 * 4.50 * 0.03	mc.		6,750	
S.P. 42 DIR (Regastili) - Al Km. 3+150 140.00 * 4.50 * 0.03	mc.		18,900	
S.P. 47 (Lago - Greci) - Al Km. 0+000 100.00 * 8.00 * 0.03	mc.		24,000	
S.P. 47 (Lago - Greci) - Al Km. 0+430 50.00 * 5.50 * 0.03	mc.		8,250	
S.P. 47 (Lago - Greci) - Al Km. 2+700 100.00 * 5.50 * 0.03	mc.		16,500	
S.P. 47 (Lago - Greci) - Al Km. 3+800 100.00 * 5.00 * 0.03	mc.		15,000	
S.P. 47 (Lago - Greci) - Al Km. 3+400 50.00 * 5.00 * 0.03	mc.		7,500	
S.P. 48 (Belmonte - Greci) - Al Km. 3+400 50.00 * 4.50 * 0.03	mc.		6,750	
S.P. 48 (Belmonte - Greci) - Al Km. 4+450 50.00 * 4.70 * 0.03	mc.		7,050	
S.P. 48 (Belmonte - Greci) - Al Km. 10+300 50.00 * 4.70 * 0.03	mc.		7,050	
S.P. 48 (Belmonte - Greci) - Al Km. 10+550 80.00 * 5.20 * 0.03	mc.		12,480	
S.P. 48 (Belmonte - Greci) - Al Km. 10+650 40.00 * 5.50 * 0.03	mc.		6,600	
S.P. 48 (Belmonte - Greci) - Al Km. 10+750 40.00 * 4.50 * 0.03	mc.		5,400	
S.P. 53 (Fondovalle Oliva) - in tratti saltuari dove necessita per risagoma 1000.00 * 7.00 * 0.03	mc.		210,000	
(Geom. Michele Bartella)				
S.P. 92 (SS. 107-Nogiano di Rende - Marano Marchesato) - dal Km. 2+000 al Km. 4+000 in tratti saltuari dove necessita 700.00 * 7.00 * 0.03	mc.		147,000	
S.P. 86 (Bivio Boschi- Marano - Ponte Canaletta) - dal Km. 2+500 al Km. 2+900 400.00 * 8.00 * 0.03	mc.		96,000	
(Geom. Falco Vincenzo)				
S.P. 173 (Scavolino) - In tratti saltuari dove necessita 300.00 * 6.50 * 0.03	mc.		58,500	
S.P. 178 (Mordillo) 300.00 * 6.50 * 0.03	mc.		58,500	
(Geom. Gigliotti Mario)				

		Sulle SS.PP. N. 190 - 191 - 192 - 250 - in tratti saltuari secondo le indicazioni della Direzione Lavori 800.00 * 6.50 * 0.03	mc.	156,000		
		Sulle SS.PP. N. 94-99-100-101-102-103-104-105 - in tratti saltuari secondo le indicazioni della Direzione Lavori 1000.00 * 6.50 * 0.03	mc.	195,000		
		(Ing. Corrado Giuseppe)				
		S.P. 245 (Grimaldi - Piano Lago) - In tratti saltuari dove necessita 900.00 * 6.50 * 0.03	mc.	175,500		
		(Geom. Roberto Barbieri)				
		S.P. 166 (Garda - Cammarata e Stombi - Garda) - in tratti saltuari dove necessita 300.00 * 6.50 * 0.03	mc.	58,500		
		(Geom. Bartella)				
		In tratti saltuari dove necessita sulle SS.PP. 81-90-91 300.00 * 6.50 * 0.03	mc.	58,500		
				2181,210	171,26	373.554,02
5	PR.U.0550.51	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfele di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale Per strisce di larghezza 12 cm				
	0.a	(Geom. Azzaro Andrea)				
		In tratti saltuari sulle SS.PP. 51-52-54-245-57-59	m	10000,000		
		(Ing. Michele Arcuri)				
		S.P. 31 (Fuscaldo - Sella Laghicello) - tratto dal Km. 27+000 al Km. 27+400 3.00 * 400.00	m	1200,000		
		(Geom. Dodaro Raffaele)				
		S.P. 174 - In tratti saltuari dove necessita 3.00 * 1200.00	m	3600,000		
		(Geom. Eugenio Covelli)				
		S.P. 79 ed S.P. 61 - in tratti saltuari dove occorre	m	8577,000		
		(Geom. Michele Bartella)				
		In tratti saltuari dove necessita sulle SS.PP. 42-44-46-47-48-50-54	m	10000,000		
		S.P. 53 (Fondovalle Oliva) 3.00 * 3500.00	m	10500,000		
		In tratti saltuari dove necessita sulle SS.PP. 81-82-84-86-87-90-91-92	m	10000,000		
		(Geom. Falco Vincenzo)				
		S.P. 173 (Scavolino) - In tratti saltuari dove necessita 3.00 * 2000.00	m	6000,000		
		S.P. 178 (Mordillo) 3.00 * 2000.00	m	6000,000		
		(Geom. Gigliotti Mario)				
		Sulle SS.PP. N. 190 - 191 - 192 - 250 - in tratti saltuari secondo le indicazioni della Direzione Lavori	m	18500,000		
		Sulle SS.PP. N. 94-99-100-101-102-103-104-105 - in tratti saltuari secondo le indicazioni della Direzione Lavori	m	15000,000		
		(Ing. Corrado Giuseppe)				
		S.P. 245 (Grimaldi - Piano Lago) - In tratti saltuari dove necessita 3.00 * 1000.00	m	3000,000		
		Sulle SS.PP. del Servizio Tecnico n. 4	m	634,218		
				103011,218	0,73	75.198,19
6	2.0	Fornitura e posa in opera di conglomerato per strati di usura provvisto di marcatura CE, costituito da una miscela di aggregati e bitume USURA A TQ (spessore rollato 40-60 mm)				
		Fornitura e posa in opera di un conglomerato bituminoso per strati di USURA A TQ (spessore rollato 40-60 mm) provvisto di marcatura CE (UNI EN 13108-1), costituito da una miscela di aggregati lapidei, bitume e promotori di adesione. Gli aggregati lapidei impiegati dovranno essere qualificati secondo la norma UNI EN 13043. L'Aggregato grosso (punto 3.7 g.3 a.4 del CSA), di natura igneo intrusiva/ effusiva o metamorfica, dovrà avere una percentuale di granuli frantumati = 100% (UNI EN 933-5), una Los Angeles = 22% (UNI EN 1097-2), un coefficiente di levigatezza = 45 (UNI EN 1097-8), un coefficiente di appiattimento = 15% (UNI EN 933-3), una resistenza al gelo = 1% (UNI EN 1367-1). L'aggregato fino (punto 3.7 g.3 b del CSA), costituito da sabbie, ricavate frantumazione di ghiaie alluvionali o rocce, dovrà avere un equivalente in sabbia = 70 % (UNI EN 933-8). Il filler (punto 3.7				

		g.3 c del CSA), proveniente da polvere di roccia, preferibilmente calcarea, da cemento, calce idrata o da calce idraulica, dovrà avere un passante al 2 mm pari al 100%, un passante al setaccio 0,125 mm tra 85-100% e un passante al setaccio 0,063 mm tra 70-100% (UNI EN 933-10), un'indice di plasticità N.P. (UNI CEN ISO/TS 17892-12) e una palla anello filler/bitume=1,5 = 5% (UNI EN 13179-1). Il fresato, in quantità non superiore al 10 % della miscela totale degli aggregati (punto 3.7 g.10 del CSA), rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (punto 3.5 e del CSA) dovrà essere certificato secondo la norma UNI EN 13108-8. Il conglomerato bituminoso dovrà presentare una composizione granulometrica (punto 3.7 g.4 d del CSA) all'interno dei seguenti limiti: Setaccio 16= 100%, setaccio 12,5= 90-100%, setaccio 8= 70-88%, setaccio 4= 40-58%, setaccio 2= 25-38%, setaccio 0,5= 10-20%, setaccio 0,25= 8-16% e setacci 0,063= 6-10% (UNI EN 12697-2 o UNI EN 933-1). Il contenuto di bitume (punto 3.7 g.4 d del CSA) del tipo 50/70 o 70/100 (punto 3.4. d.1 del CSA), calcolato rispetto alla miscela totale, dovrà essere compreso tra 4,5-6,1% (UNI EN 12697-1). Il conglomerato bituminoso sciolto (punto 3.7 g.5 c del CSA) dovrà avere una percentuale dei vuoti su provini costipati con la pressa giratoria (UNI EN 12697-31) a N1= 11-15%, N2= 3-6% e N3= 2% (UNI EN 12697-8), una resistenza a trazione indiretta a 25°C= 0,72-1,60 N/mm ² (UNI EN 12697-23) e un coefficiente di trazione indiretta = 65 N/mm ² . A rullatura terminata il contenuto dei vuoti (punto 3.7 g.7 del CSA) dovrà essere compreso tra 3-8% (UNI EN 12697-8). Il conglomerato dovrà essere confezionato in impianti di tipo discontinuo, trasportato con autocarri adeguati, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di peso sufficiente fino ad ottenere un piano omogeneo e regolare. E' compresa la perfetta pulizia del piano di posa, nonché la mano di attacco con emulsione bituminosa al 55-60% di bitume (punto 3.4 d.4), ragione di 500-700 grammi per metro quadrato, compresa altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Misurato compattato in opera. Per lunghezza minima stesura: metri lineari cinque/00 (Geom. Eugenio Covelli)				
		S.P. 79 - Tappeto in tratti saltuari dove occorre	mc.	100,000		
		S.P. 61 - Tappeto in tratti saltuari dove occorre	mc.	97,000		
		S.P. 60 - Tappeto in tratti saltuari dove occorre	mc.	80,000		
		(Geom. Bartella)				
		S.P. 92 (SS. 107-Nogiano di Rende - Marano Marchesato) - dal Km. 0+000 al Km. 0+250 250.00 * 7.00 * 0.04	mc.	70,000		
		S.P. 92 (SS. 107-Nogiano di Rende - Marano Marchesato) - dal Km. 1+600 al Km. 1+800 200.00 * 7.00 * 0.04	mc.	56,000		
		S.P. 86 (Bivio Boschi- Marano P. - Marano M. - Ponte Canaletta) - dal Km. 1+800 al Km. 2+500 - metà carreggiata 700.00 * 3.00 * 0.04	mc.	84,000		
		S.P. 86 (Bivio Boschi- Marano P. - Marano M. - Ponte Canaletta) - dal Km. 4+400 al Km. 4+500 100.00 * 6.50 * 0.04	mc.	26,000		
		S.P. 86 (Bivio Boschi- Marano P. - Marano M. - Ponte Canaletta) - dal Km. 4+600 al Km. 4+750 150.00 * 6.50 * 0.04	mc.	39,000		
				552,000	185,19	102.224,88
7	PR.U.0510.17	Rimozione di barriera metallica esistente completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano e bulloni, compreso l'onere del trasporto a rifiuto del materiale inutile e del trasporto a deposito di quello riutilizzabile Rimozione di barriera metallica esistente completa				
	0.a	(Geom. Michele Bartella)				
		S.P. 92 (SS. 107-Nogiano di Rende-Marano Marchesato) - dal Km. 0+500 al Km. 3+500 - In tratti saltuari	m	300,000		
		(Geom. Falco Vincenzo)				
		Rimozione di nastri di barriere danneggiate o vetuste sulle SS.PP. DEL GRUPPO	m	12,000		
				312,000	3,96	1.235,52
8	PR.U.0540.15	Rimontaggio di barriere metalliche di proprietà dell'Amministrazione compreso il trasporto dalle case cantoniere o dai depositi, fino al sito di installazione, lo scavo,				
	0.a					

		le opere murarie, il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, nonché la bulloneria per il fissaggio. Rimontaggio di barriere metalliche di proprietà dell'Amministrazione (Geom. Michele Bartella) S.P. 92 (SS. 107-Nogiano di Rende-Marano Marchesato) - m Riposizionamento delle barriere rimosse da posizionarsi nelle piazzole di sosta		300,000		
				300,000	35,96	10.788,00
9	PR.U.0510.24 0.a	Pulizia di cunette, comprendente la rimozione di materiale depositatosi, la ramazzatura ed il lavaggio Pulizia di cunette (Geom. Michele Bartella) S.P. 92 (SS. 107-Nogiano di Rende-Marano Marchesato) - dal Km. 0+500 al Km. 2+000 al Km. 4+000	mq	1500,000		
				1500,000	0,66	990,00
10	PR.E.0310.10 d	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera per opere non strutturali, a dosaggio con cemento 32.5 R, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: 300 kg/mc (Geom. Michele Bartella) S.P. 92 (SS. 107-Nogiano di Rende-Marano Marchesato) - dal Km. 2+000 al Km. 4+000 - Nei tratti dove sarà bitumato per riempimento di cunetta 650.00 * 0.80 * 0.20	mc	104,000		
				104,000	108,71	11.305,84
11	H.02.305.A (Anas)	Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di ferro marcato CE e conforme alla UNI 11480 ed alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05.08.2013. Il pannello dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7 e dovrà essere rivestito nella parte anteriore con pellicola di livello prestazionale base secondo la UNI 11480. sulle SS.PP. del Servizio Tecnico n. 4 - dove necessitano secondo le indicazione della direzione lavori 5.00 * 1.00 * 1.00	mq.	5,000	125,09	625,45
12	H.02.205.1.a (Anas)	Fornitura di segnale triangolare in lamiera di ferro marcato CE e conforme alla UNI 11480 ed alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05.08.2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7 e dovrà essere rivestito nella parte anteriore con pellicola di livello prestazionale di classe RA1 secondo la UNI EN 12899-1 sulle SS.PP. del Servizio Tecnico n. 4 - dove necessitano secondo le indicazione della direzione lavori	CAD.	20,000	31,10	622,00
13	H.02.400.a (Anas)	Posa in opera di sostegni per segnali di qualsiasi altezza e dimensioni, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale ed alla natura dei terreni. Fino a mt. 3,00 sulle SS.PP. del Servizio Tecnico n. 4 - dove necessitano secondo le indicazione della direzione lavori	CAD.	40,000	68,91	2.756,40
		TOTALE LAVORI				980.306,17
		per lavorazioni a base d'asta				960.700,05
		per la sicurezza				19.606,12
		per il personale				109.123,96