



CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

(ai sensi della L.R. n. 15/2015)

III DIREZIONE VIABILITA' METROPOLITANA

SERVIZIO PROGETTAZIONE STRADALE ZONA OMOGENEA JONICA ALCANTARA

PROGETTO ESECUTIVO

Art.23 comma 8 del D.L.gs n.50/2016

Progetto: D.M. M.I.T. n. 49 del 16/02/2018 – Annualità 2022:
“Lavori di manutenzione straordinaria per migliorare i livelli di
sicurezza lungo le SS.PP. del Primo Ufficio Viabilità”.

CODICE : 03601.19.ME

C.U.P.: B97H18004470001

PROGETTO AGGIORNATO AL PREZZIARIO REGIONALE 2022
(Decreto Ass. Reg. Infrastrutture n° 17 del 29.06.2022)

Elaborati:

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. RELAZIONE TECNICA2. ELENCO PREZZI UNITARI3. ANALISI PREZZI4. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO5. QUADRO ECONOMICO6. CAPITOLATO SPECIALE D' APPALTO7. SCHEMA DI CONTRATTO8. STIMA O.A.P. (Oneri Aziendali Presunti)9. STIMA COSTI DELLA MANODOPERA10. PLANIMETRIE11. PARTICOLARI COSTRUTTIVI | <ol style="list-style-type: none">12. CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI13. PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO14. PIANO DI MANUTENZIONE15. CATEGORIA PREVALENTE |
|--|---|

-- MESSINA, 13.07.2022

I PROGETTISTI:

Ing. Rosario BONANNO

Geom. Rosario CANNAVO'

Geom. C. Gaetano MAGGIOLOTI

VISTI E APPROVAZIONI

Approvazione in linea tecnica del R.U.P. ai sensi
dell'art. 5 comma 3 L.R. n.12/2011 così come
modificato dall'art. 24 L.R. 8/2016.

PARERE n° 32 del 13.07.2022

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
ing. Giovanni LENTINI



N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
LAVORI A MISURA									
LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA SULLA S.P. N. 50 DI CASTANEA									
Opere di salvaguardia									
1	10	1.3.4 Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la AL KM 3+175 IN SX - per demolizione ciglione in pietra esistente		16,000	0,500	0,300	2,400		
		SOMMANO m³ =					2,400	22,01	52,82
2	38	AN.3 Smonto di vecchia barriera di sicurezza che risulti danneggiata o non rispondente alle Norme vigenti. Tale operazione comprende lo smonto dei singoli elementi e dei montanti verticali, anche con AL KM 1+750 IN DX AL KM 1+810 IN DX AL KM 1+880 IN DX AL KM 2+070 IN SX AL KM 2+150 IN SX AL KM 2+410 IN SX AL KM 2+515 IN SX AL KM 2+865 IN SX AL KM 3+025 IN SX AL KM 3+130 IN SX AL KM 3+190 IN SX AL KM 3+325 IN SX AL KM 3+490 IN SX AL KM 8+600 IN SX AL KM 10+570 IN SX TRA IL KM 10+780 E IL KM 11+180 IN SX - PER SOSTITUZIONE BARRIERE INCIDENTATE SU TRATTI VARI AL KM 11+280 IN SX		53,000 24,000 71,000 44,500 55,500 44,500 37,000 117,500 99,300 44,500 14,000 33,600 30,000 85,000 34,000			53,000 24,000 71,000 44,500 55,500 44,500 37,000 117,500 99,300 44,500 14,000 33,600 30,000 85,000 34,000		
		SOMMANO m =		100,000 120,000			100,000 120,000	8,12	8.180,09
3	22	6.5.15 Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - retteo curve per bordo laterale AL KM 1+750 IN DX AL KM 1+810 IN DX AL KM 1+830 IN DX AL KM 1+880 IN DX AL KM 2+070 IN SX AL KM 2+150 IN SX AL KM 2+410 IN SX AL KM 2+515 IN SX AL KM 2+865 IN SX AL KM 3+025 IN SX AL KM 3+130 IN SX AL KM 3+175 IN SX SU SPALLETTA IN C.A. AL KM 3+190 IN SX AL KM 3+325 IN SX AL KM 3+490 IN SX AL KM 3+660 E 3+675 n. 2 TRATTI IN SX AL KM 4+400 IN DX AL KM 8+470 IN SX AL KM 8+600 IN SX AL KM 10+570 IN SX TRA IL KM 10+780 E IL KM 11+180 IN SX - PER SOSTITUZIONE BARRIERE INCIDENTATE SU TRATTI VARI AL KM 11+280 IN SX		53,000 24,000 15,000 71,000 44,500 55,500 44,500 37,000 117,500 99,300 44,500 16,000 14,000 33,600 30,000 8,000 60,000 35,000 85,000 34,000			53,000 24,000 15,000 71,000 44,500 55,500 44,500 37,000 117,500 99,300 44,500 16,000 14,000 33,600 30,000 8,000 60,000 35,000 85,000 34,000		
		SOMMANO m =		100,000 120,000			100,000 120,000	120,80	137.881,12
		A RIPORTARE					1.141,400		146.114,03

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							146.114,03
4	8	1.1.5.1 Scav...: in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m ³ , sabbie e ghiaie anche <i>AL KM 3+175 IN SX - per smontaggio e riposizionamento di guard-rail su cordolo ricostruito in c.a. - lunghezza tratto m 16,00 - scavo tratto interno su terreno</i>							
		SOMMANO m ³ =		16,000	0,500	0,230	1,840		
							1,840	5,87	10,80
5	9	1.2.5.2 trasporto di materie, provenie...: per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano quantità di cui alla voce 1.3.4 per km 15 quantità di cui alla voce 1.1.5.1 per km 15	mc mc	2,400 1,840	km km	15,000 15,000	36,000 27,600		
		SOMMANO m ³ X km =					63,600	0,78	49,61
6	13	3.1.1.1 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei mater...: per opere in fondazione con C 8/10 <i>AL KM 3+175 IN SX - cordolo ricostruito in c.a. - lunghezza tratto m 16,00 - per magrone</i>							
		SOMMANO m ³ =		16,000	1,000	0,050	0,800		
							0,800	157,63	126,10
7	14	3.1.1.7 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per l...: per opere in fondazione lavori stradali con C 20/25 <i>AL KM 3+175 IN SX - cordolo ricostruito in c.a. - lunghezza tratto m 16,00 - per fondazione cordolo</i>							
		SOMMANO m ³ =		16,000	1,000	0,160	2,560		
							2,560	181,09	463,59
8	15	3.1.1.9 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per l...: per opere in elevazione lavori stradali con C 20/25 <i>AL KM 3+175 IN SX - cordolo ricostruito in c.a. - lunghezza tratto m 16,00 - per elevazione cordolo</i>							
		SOMMANO m ³ =		16,000	0,500	0,140	1,120		
							1,120	184,78	206,95
9	17	3.2.1.2 Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavor...: per strutture in calcestruzzo armato escluse quelle intelaiate <i>AL KM 3+175 IN SX - cordolo ricostruito in c.a. - lunghezza tratto m 16,00 - per armatura metallica</i> ferri dritti diam. mm 12 parti uguali 14 staffe in fondazione diam. mm 12/25 cm parti uguali 16,00/0,25 staffe in elevazione diam. mm 12/25 cm parti uguali 16,00/0,25							
		SOMMANO kg =	14,000 64,000 64,000	16,000 2,300 1,600		0,888 0,888 0,888	198,912 130,714 90,931		
							420,557	2,71	1.139,71
10	18	3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con <i>AL KM 3+175 IN SX - cordolo ricostruito in c.a. - lunghezza tratto m 16,00 -</i> lato estemo lato interno							
		SOMMANO m ² =		16,000 16,000		0,300 0,140	4,800 2,240		
							7,040	38,59	271,67
11	20	6.5.1.6 Fornitura...: barriera di classe H2, da posizionare su manufatto in calcestruzzo (bordo ponte), costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed elementi complementari. come da documento certificante <i>AL KM 3+175 IN SX - barriera su cordolo in c.a. - lunghezza</i>							
		A RIPORTARE							148.382,46

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							148.382,46
		tratto m 16,00 -		16,000			16,000		
		SOMMANO m =					16,000	354,70	5.675,20
		<i>1) Totale Opere di salvaguardia</i>							154.057,66
		Pavimentazione stradale							
12	36	AN.1 Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A,B,C,D e F extraurbana del CdS), confezionato a caldo in centrale per risagomatura del piano viabile maggiormente dissestato su tratti vari dell'intero tracciato a stima	10,000		16,000		160,000		
		SOMMANO m³ =					160,000	159,00	25.440,00
13	37	AN.2 Conglomerato bituminoso per strato di usura, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A,B,C,D e F extraurbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro per rifacimento della pavimentazione stradale nei tratti maggiormente usurati a stima	13,000		16,000		208,000		
		SOMMANO m³ =					208,000	196,00	40.768,00
		<i>2) Totale Pavimentazione stradale</i>							66.208,00
		Segnaletica stradale							
14	24	6.6.15.2 Fornitura e colloca...: CLASSE 2 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) sostituzione visual: AL KM 0+090 IN SX - parti uguali 2 AL KM 0+350 IN SX - parti uguali 2 AL KM 5+150 IN DX - parti uguali 2	2,000 2,000 4,000				2,000 2,000 4,000		
		SOMMANO cad =					8,000	191,80	1.534,40
15	23	6.6.14.2 Fornitura e colloca...: CLASSE 2 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) ALLA PROGR. KM 8+600 IN SX - PER SOSTITUZIONE DEL PANNELLO SEGNALETICO DI CURVA ALLA PROGR. KM 13+400 IN SX - PER SOSTITUZIONE DEI PANNELLI SEGNALETICI DI CURVA ALLA PROGR. KM 13+700 IN SX - PER SOSTITUZIONE DEL PANNELLO SEGNALETICO DI CURVA	1,000 2,000 1,000				1,000 2,000 1,000		
		SOMMANO cad =					4,000	904,33	3.617,32
16	25	6.6.20.2 Fornitura e collocazione di specchio parabolico completo di supporto per l'attacco al palo D 60 mm...: del diametro di 80 cm ALLA PROGR. KM 8+470 IN SX SOSTITUZIONE SPECCHIO ESISTENTE	1,000				1,000		
		SOMMANO cad =					1,000	148,18	148,18
		<i>3) Totale Segnaletica stradale</i>							5.299,90
		A RIPORTARE							225.565,56

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							225.565,56
		Opere d'arte							
17	7	1.1.1.1 Scav...: in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m ³ , sabbie e ghiaie anche <i>Costruzione cunetta + spalletta (h = cm 80) alla progr.</i> <i>km 11+210 dx per m 13,00 alla progr. km</i> <i>11+500 dx per m 45,00 lunghezza complessiva</i> <i>m 58,00</i> area di scavo media mq 0,50	m	58,000	mq	0,500	29,000		
		SOMMANO m ³ =					29,000	5,18	150,22
18	8	1.1.5.1 Scav...: in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m ³ , sabbie e ghiaie anche per fondazione cunette		58,000	1,000	0,300	17,400		
		SOMMANO m ³ =					17,400	5,87	102,14
19	14	3.1.1.7 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per l...: per opere in fondazione lavori stradali con C 20/25 per fondazione cunette		58,000	0,650	(0,30+0,25)/2	10,368		
		SOMMANO m ³ =		58,000	0,350	0,250	5,075		
							15,443	181,09	2.796,57
20	15	3.1.1.9 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per l...: per opere in elevazione lavori stradali con C 20/25 per elevazione cunette		58,000	(0,35+0,25)/2	0,850	14,790		
		SOMMANO m ³ =					14,790	184,78	2.732,90
21	18	3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o amati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con	2,000	58,000		0,850	98,600		
		SOMMANO m ² =					98,600	38,59	3.804,97
22	17	3.2.1.2 Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavor...: per strutture in calcestruzzo amato escluse quelle intelaiate al km 11+210 in dx staffe in fondazione diam. 8 mm/25 filanti in fondazione diam 12 mm staffe in elevazione diam. 8 mm/25 filanti in elevazione diam 12 mm al km 11+500 in dx staffe in fondazione diam. 8 mm/25 filanti in fondazione diam 12 mm staffe in elevazione diam. 8 mm/25 filanti in elevazione diam 12 mm	13,00/0,25 8,000 13/0,25 6,000 45,00/0,25 8,000 45/0,25 6,000	2,450 13,000 2,450 13,000 2,450 45,000 2,450 45,000		0,395 0,888 0,395 0,888 0,395 0,888 0,395 0,888	50,323 92,352 50,323 69,264 174,195 319,680 174,195 239,760		
		SOMMANO kg =					1.170,092	2,71	3.170,95
23	9	1.2.5.2 trasporto di materie, provenie...: per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4 - 1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano							
		A RIPORTARE							238.323,31

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							238.323,31
		quantità di cui alla voci 1.1.1.1 e 1.1.5.1 per una distanza presunta di km 15,00	mc	29+17,4 0	km	15,000	696,000		
		SOMMANO m³ X km =					696,000	0,78	542,88
24	10	1.3.4 Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la Per demolizione e ricostruzione di parapetti incidentati, fatiscenti e non a norma alle progressive km 9+985 dx, 10+210 dx, 12+020 sx, 12+155 sx e 12+190 sx. km 9+985 n. 9 blocchi da m 4,00 - lunghezza fondazione m 45,00 idem c.s. testa del muro km 10+210 n. 10 blocchi da m 4,00 + tratto intero per m 71,50 - lunghezza totale fondazione m 125,00 tratto intero idem c.s. testa del muro km 12+020 - tratto intero per m 30,00 idem c.s. testa del muro km 12+155 - tratto intero per m 34,00 idem c.s. testa del muro km 12+190 - demolizione n. 21 pilastri n. 0,30x0,30x0,70 - lunghezza fondazione m. 45 idem c.s. testa del muro	9,000 10,000 21,000	4,000 44,500 4,000 71,500 125,000 30,000 30,000 34,000 34,000 0,300 45,000	0,400 0,400 0,400 0,400 0,400 0,400 0,400 0,400 0,400 0,300 0,400	0,600 0,350 0,400 0,400 0,350 0,400 0,350 0,400 0,350 0,700 0,350	8,640 6,230 6,400 11,440 17,500 4,800 4,200 5,440 4,760 1,323 6,300		
		SOMMANO m³ =					77,033	22,01	1.695,50
25	8	1.1.5.1 Scav...: in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche Per demolizione e ricostruzione di parapetti incidentati, fatiscenti e non a norma alle progressive km 9+985 dx, 10+210 dx, 12+020 sx, 12+155 sx e 12+190 sx. - COSTRUZIONE DI PARAPETTO NUOVO SU RILEVATO ALLA PROGR. KM 10+125 DX lung. m 23,00 km 9+985 - tratto interno su terra - lunghezza fondazione m 45,00 km 10+125 dx - parapetto su rilevato m 23,00 km 10+210 - tratto interno su terra - lunghezza totale fondazione m 125,00 km 12+020 - tratto interno su terra per m 30,00 km 12+155 - tratto interno su terra per m 34,00 km 12+190 - tratto demol. n. 21 pilastri n. 0,30x0,30x0,70 - lunghezza tratto interno su terra m. 45		45,000 23,000 125,000 30,000 34,000 45,000	0,650 1,050 0,650 0,650 0,650 0,650	0,350 0,350 0,350 0,350 0,350 0,350	10,238 8,453 28,438 6,825 7,735 10,238		
		SOMMANO m³ =					71,927	5,87	422,21
26	9	1.2.5.2 trasporto di materie, provenie...: per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4 - 1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano quantità di cui alla voci 1.1.1.1 e 1.1.5.1 per una distanza presunta di km 15,00	mc	77,033+ 71,927	km	15,000	2.234,400		
		SOMMANO m³ X km =					2.234,400	0,78	1.742,83
27	13	3.1.1.1 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente amate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei mater...: per opere in fondazione con C 8/10 Per demolizione e ricostruzione di parapetti incidentati, fatiscenti e non a norma alle progressive km 9+985 dx, 10+210 dx, 12+020 sx, 12+155 sx e 12+190 sx. - COSTRUZIONE DI PARAPETTO NUOVO SU RILEVATO ALLA PROGR. KM 10+125 DX lung. m 23,00 km 9+985 - per magrone - lunghezza fondazione m 45,00 km 10+125 dx -per magrone - parapetto su rilevato m 23,00 km 10+210 - per magrone - lunghezza totale fondazione m		45,000 23,000	1,000 1,000	0,050 0,050	2,250 1,150		
		A RIPORTARE					3,400		242.726,73

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							278.532,33
		sx, 12+155 sx e 12+190 sx. e costruzione di parapetto su rilevato alla progr. km 10+125 lungh. m 23,00							
		km 9+985 per n. 9 blocchi da m 4,00 - lunghezza fondazione m 45,00 - ferri dritti diam. mm 12 parti uguali 9*14	9,000*1						
		staffe in fondazione diam. mm 12/25 cm parti uguali 4,00/0,25*9	4	3,950		0,888	441,958		
		staffe in elevazione diam. mm 12/25 cm parti uguali 4,00/0,25*9	4,00/0,25*9	2,450		0,888	313,286		
		km 10+125 parapetto su rilevato - lungh. m 23,00							
		ferri dritti mm 12 parti uguali 14	14,000	22,950		0,888	285,314		
		ferri dritti mm 12 accavallamento parti uguali 14*3	14*3	0,250		0,888	9,324		
		staffe in fondazione diam. mm 12/25 cm parti uguali 23,00/0,25	23/0,25	2,450		0,888	200,155		
		staffe in elevazione diam. mm 12/25 cm parti uguali 23,00/0,25	23/0,25	2,850		0,888	232,834		
		km 10+210 n. 10 blocchi da m 4,00 + tratto intero per m 71,50 - lunghezza totale fondazione m 125,00 - ferri dritti in fond. parti uguali 8	8,000	125,000		0,888	888,000		
		accavallamento parti uguali 8*20	160,000	0,250		0,888	35,520		
		- ferri dritti in elevazione (blocchi) parti uguali 10*6	60,000	3,950		0,888	210,456		
		- ferri dritti in elevazione (tratto intero m 71,50) parti uguali 6	6,000	71,450		0,888	380,686		
		staffe in fondazione diam. mm 12/25 cm parti uguali 125/0,25	125/0,25	2,450		0,888	1.087,800		
		staffe in elevazione (blocchi) diam. mm 12/25 cm parti uguali 10*4,00/0,25	10*4/0,25	2,850		0,888	404,928		
		staffe in elevazione (tratto intero m 71,50) parti uguali 71,50/0,25	71,50/0,25	2,850		0,888	723,809		
		km 12+020 - tratto intero per m 30,00							
		ferri dritti mm 12 parti uguali 14	14,000	29,950		0,888	372,338		
		ferri dritti mm 12 accavallamento parti uguali 14*5	14*5	0,250		0,888	15,540		
		staffe in fondazione diam. mm 12/25 cm parti uguali 30,00/0,25	30/0,25	2,450		0,888	261,072		
		staffe in elevazione diam. mm 12/25 cm parti uguali 30,00/0,25	30/0,25	2,850		0,888	303,696		
		km 12+155 - tratto intero per m 34,00							
		ferri dritti mm 12 parti uguali 14	14,000	33,950		0,888	422,066		
		ferri dritti mm 12 accavallamento parti uguali 14*6	14*6	0,250		0,888	18,648		
		staffe in fondazione diam. mm 12/25 cm parti uguali 34,00/0,25	34/0,25	2,450		0,888	295,882		
		staffe in elevazione diam. mm 12/25 cm parti uguali 34,00/0,25	34/0,25	2,850		0,888	344,189		
		km 12+190 - tratto demolizione pilastri - lunghezza m. 45							
		ferri dritti mm 12 parti uguali 14	14,000	43,950		0,888	546,386		
		ferri dritti mm 12 accavallamento parti uguali 14*8	14*8	0,250		0,888	24,864		
		staffe in fondazione diam. mm 12/25 cm parti uguali 45,00/0,25	45/0,25	2,450		0,888	391,608		
		staffe in elevazione diam. mm 12/25 cm parti uguali 45,00/0,25	45/0,25	2,850		0,888	455,544		
		SOMMANO kg =					9.030,338	2,71	24.472,22
32	18	3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o amati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con							
		km 9+985 n. 9 blocchi da m 4,00							
		lato esterno parti uguali	9,000	4,000		1,450	52,200		
		lato interno parti uguali	9,000	4,000		1,000	36,000		
		laterale parti uguali 2*9	18,000	0,400		0,900	6,480		
		laterale copertina parti uguali 2*9	18,000	0,450		0,110	0,891		
		aggetto copertina parti uguali 2*9	18,000	4,000		0,030	2,160		
		km 10+125 parapetto su rilevato m 23,00							
		lato esterno		23,000		1,450	33,350		
		lato interno		23,000		1,000	23,000		
		laterale parti uguali 2	2,000	0,400		0,900	0,720		
		laterale copertina parti uguali 2	2,000	0,450		0,110	0,099		
		aggetto copertina parti uguali 2	2,000	23,000		0,030	1,380		
		km 10+210 n. 10 blocchi da m 4,00 + m 71,50							
		lato esterno parti uguali	10,000	4,000		1,450	58,000		
		lato interno parti uguali	10,000	4,000		1,000	40,000		
		laterale parti uguali 2*10	20,000	0,400		0,900	7,200		
		laterale copertina parti uguali 2*10	20,000	0,450		0,110	0,990		
		A RIPORTARE					262,470		303.004,55

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							372.289,55
35	35	7.1.3 Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisorie occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare quantità di cui alla voce 7.1.1				339,15			
		SOMMANO kg =				0	339,150		
							339,150	3,02	1.024,23
		4) Totale Opere d'arte							147.748,22
		Lavori di bonifica della scarpata a monte alla progr. km 11+425 dx, mediante disaggio e posa in opera di rete con ancoraggi e funi d'acciaio							
36	26	6.7.1 Interventi di disaggio e pulizia di pareti rocciose eseguito con personale specializzato rocciatore, provvisto di attrezzatura adeguata, per la rimozione di massi pericolanti e di ogni porzione per un'altezza media della scarpata di m 27,00		24,000	27,000		648,000		
		SOMMANO m² =					648,000	2,71	1.756,08
37	27	6.7.4 Interventi di opera di pulizia da arbusti su versanti o pareti rocciose eseguito da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata per il taglio delle ceppaie e delle a stima il 70% delle superfici da bonificare per un'altezza media della scarpata di m 27,00	0,700	24,000	27,000		453,600		
		SOMMANO m² =					453,600	5,16	2.340,58
38	28	6.7.5.1 Interventi di opera di disboscio di versanti o pareti rocciose eseguito da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata per il tagli...: per piante di diametro fino a 20 cm	2,000				2,000		
		SOMMANO cad =					2,000	64,64	129,28
39	29	6.7.5.2 Interventi di opera di disboscio di versanti o pareti rocciose eseguito da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata per il tagli...: per piante di diametro oltre i 20 cm	4,000				4,000		
		SOMMANO cad =					4,000	110,28	441,12
40	21	6.5.3 Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 (UNI EN 10223-3). in possesso di ETA (Valutazione Tecnica per un'altezza media della scarpata di m 27,00		24,000	27,000		648,000		
		SOMMANO m² =					648,000	16,36	10.601,28
41	30	6.7.15.1 Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi tramite tirafondi metallici per il consolidamento di pareti rocciose con barre d'acciaio B450C. Nel prezzo si intende comp...: diametro mm 20	90,000	2,000			180,000		
		SOMMANO m =					180,000	34,99	6.298,20
42	31	6.7.18.1 Fornitura e posa di piastra di ripartizione in acciaio. ...: piastra di ripartizione in acciaio nero	90,000				90,000		
		SOMMANO kg =					90,000	9,47	852,30
43	32	6.7.21.3 Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli d'acciaio zincato AMZ (Anima Metallica Zincata) per la							
		A RIPORTARE							395.732,62

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							422.687,89
52		NO.2 minipala cingolata o gommata HP 45 con braccio interscambiabile escavatore per movimentazione e trasporto materiali di risulta		24,000			24,000		
		SOMMANO h =					24,000	65,00	1.560,00
		<i>1) Totale</i>							8.456,00
		<i>3) Totale PER LAVORI DI FINITURA NON SUSCETTIBILI DI MISURAZIONE LUNGO I.E.SS.PP. N.50 E N. 51. OVAII SVUOTAMENTO DELLE RETI PARAMASSI. PULITURE DEI MARGINI STRADALI. DI CUNETTE E POZZETTI PER LO SMALTIMENTO DELLE ACQUE METEORICHE. RIMOZIONE DI SEGNALETICA VERTICALE ESISTENTE, ETC..</i>							8.456,00
		LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA SULLA S.P. N. 51 DI SALICE							
		Opere di salvaguardia							
53	38	AN.3 Smonto di vecchia barriera di sicurezza che risulti danneggiata o non rispondente alle Norme vigenti. Tale operazione comprende lo smonto dei singoli elementi e dei montanti verticali, anche con PER SOSTITUZIONE GUARD-RAIL :							
		AL KM 1+375 IN DX		100,000			100,000		
		AL KM 1+600 IN SX		60,000			60,000		
		AL KM 1+975 IN SX		115,000			115,000		
		AL KM 2+100 IN SX		115,000			115,000		
		AL KM 6+575 IN SX		35,000			35,000		
		AL KM 6+620 IN SX		16,500			16,500		
		SOMMANO m =					441,500	8,12	3.584,98
54	22	6.5.15 Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette curve per bordo laterale							
		AL KM 0+165 IN SX		26,000			26,000		
		AL KM 1+375 IN DX		100,000			100,000		
		AL KM 1+600 IN SX		60,000			60,000		
		AL KM 1+975 IN SX		115,000			115,000		
		AL KM 2+100 IN SX		115,000			115,000		
		AL KM 6+575 IN SX		35,000			35,000		
		AL KM 6+620 IN SX		16,500			16,500		
		SOMMANO m =					467,500	120,80	56.474,00
55	10	1.3.4 Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma. qualunque sia la tenacità e la per demolizione vecchio muretto in pietrame al km 6+880 in dx		8,000	0,450	0,300	1,080		
		SOMMANO m³ =					1,080	22,01	23,77
56	9	1.2.5.2 trasporto di materie, provenie...: per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano quantità di cui alla voce 1.3.4 per km 15 circa	mc	1,080	km	15,000	16,200		
		SOMMANO m³ X km =					16,200	0,78	12,64
		<i>1) Totale Opere di salvaguardia</i>							60.095,39
		Pavimentazione stradale							
		A RIPORTARE							484.343,28

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							484.343,28
57	11	1.4.1.1 Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere unif...: in ambito urbano - per ogni m ² e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi per rifacimento dello strato di usura nel tratto di attraversamento del centro abitato di Salice dalla progr. km 3+100 alla progr. km 4,100, per una larghezza media della sagoma stradale di m 4,75 SOMMANO m ² =		500,000	4,750		2,375,000	5,89	13.988,75
58	9	1.2.5.2 trasporto di materie, provenie...: per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4 - 1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano mq 2375 * m 0,03 * km 15 SOMMANO m ³ X km =	1068,75 0				1,068,750	0,78	833,63
59	19	6.1.6.2 Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C...: per strade in ambito urbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore per rifacimento dello strato di usura nel tratto di attraversamento del centro abitato di Salice dalla progr. km 3+100 alla progr. km 4,100, per una larghezza media della sagoma stradale di m 4,75 SOMMANO m ² /cm =		500,000	4,750	3,000	7,125,000	3,67	26.148,75
60	36	AN.1 Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A,B,C,D e F extraurbana del CdS), confezionato a caldo in centrale per risagomatura del piano viabile maggiormente dissestato su tratti vari dell'intero tracciato a stima SOMMANO m ³ =	4,000		16,000		64,000	159,00	10.176,00
61	37	AN.2 Conglomerato bituminoso per strato di usura, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A,B,C,D e F extraurbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro per rifacimento della pavimentazione stradale nei tratti maggiormente usurati a stima SOMMANO m ³ =	6,000		16,000		96,000	196,00	18.816,00
		<i>2) Totale Pavimentazione stradale</i>							<i>69.963,13</i>
		Lavori di bonifica del costone roccioso alle progr. km 0+015 dx, 2+445 dx e 3+310 sx mediante disaggio e posa in opera di reti con ancoraggi e funi d'acciaio							
62		NO.2 minipala cingolata o gommata HP 45 con braccio interscambiabile escavatore per movimentazione e trasporto materiali di risulta SOMMANO h =		24,000			24,000	65,00	1.560,00
63	6	NO.1 autocarro a cassa ribaltabile con portata fino a 100 q per movimentazione e trasporto dei materiali di risulta SOMMANO h =		32,000			32,000	72,40	2.316,80
64	5	A.5 operaio specializzato rocciatore per rimozione di tratti di rete esistente ammalorata nei tratti di intervento	2,000	40,000			80,000		
		A RIPORTARE					80,000		558.183,21

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
RIPORTO									
73	27	6.7.4 Interventi di opera di pulizia da arbusti su versanti o pareti rocciose eseguito da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata per il taglio delle ceppaie e delle a stima il 35% delle superfici da bonificare al km 0+015 per un'altezza media della scarpata di m 6,00 al km 2+445 per un'altezza media della scarpata di m 6,00 al km 3+310 per un'altezza media della scarpata di m 6,00 SOMMANO m² =	0,350 0,350 0,350	81,000 75,000 144,000	6,000 6,000 6,000		170,100 157,500 302,400 630,000	5,16	3.250,80
74	26	6.7.1 Interventi di disgaggio e pulizia di pareti rocciose eseguito con personale specializzato rocciatore, provvisto di attrezzatura adeguata, per la rimozione di massi pericolanti e di ogni porzione a stima il 45% delle superfici da bonificare al km 0+015 per un'altezza media della scarpata di m 6,00 al km 2+445 per un'altezza media della scarpata di m 6,00 al km 3+310 per un'altezza media della scarpata di m 6,00 SOMMANO m² =	0,450 0,450 0,450	81,000 75,000 144,000	6,000 6,000 6,000		218,700 202,500 388,800 810,000	2,71	2.195,10
75	4	A.4 operaio comune per regolazione traffico nei tre tratti di intervento SOMMANO h =	2,000	24,000			48,000 48,000	23,61	1.133,28
76	5	A.5 operaio specializzato rocciatore per rimozione di tratti di rete esistente ammalorata nei tratti di intervento SOMMANO h =	2,000	24,000			48,000 48,000	33,63	1.614,24
77	6	NO.1 autocarro a cassa ribaltabile con portata fino a 100 q per movimentazione e trasporto dei materiali di risulta SOMMANO h =		22,000			22,000 22,000	72,40	1.592,80
78		NO.2 minipala cingolata o gommata HP 45 con braccio interscambiabile escavatore per movimentazione e trasporto materiali di risulta SOMMANO h =		16,000			16,000 16,000	65,00	1.040,00
<p>4) Totale Lavori di bonifica del costone roccioso alle provv. km 0+015 dx. 2+445 dx e 3+310 sx mediante disgaggio e posa in opera di reti con ancoraggi e funi d'acciaio</p>									154.401,54
<p>4) Totale LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA SULLA S.P. N. 51 DI SALICE</p>									284.460,06
<p>1) Totale LAVORIA MISURA</p>									708.707,95
A RIPORTARE									
									708.707,95

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							708.707,95
		COSTI SICUREZZA A SOMMARE							
79	39	26.1.26 Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi 1400,00*1.20	1680,00				1.680,000		
		SOMMANO m² =	0				1.680,000	14,14	23.755,20
80	40	26.8.32 NOLEGGIO DI WC CHIMICO DOTATO DI LAVABO conforme alla norma UNI EN 16194 comprensivo di lavandino, spurghi periodici e smaltimento dei reflui; comprensivo di noleggio, messa in opera ed eventuale					10,000	536,43	5.364,30
		mese =							
81	41	26.7.2.1 Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto ele...: per il primo mese d'impiego					1,000	539,41	539,41
		cad =							
82	42	26.7.2.2 Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impiant...: per ogni mese successivo al primo					9,000	263,95	2.375,55
		cad =							
83	43	26.7.6.1 Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o s...: per il primo mese d'impiego					1,000	242,40	242,40
		cad =							
84	44	26.7.6.2 Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due penden...: per ogni mese successivo al primo					7,000	12,67	88,69
		cad =							
85	45	26.8.3.2 SEMIMASCHERA FILTRANTE ANTIPOLVERE SENZA VALVOLA di esalazione, UNI EN 149:2009, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, ...: FFP3 peso massimo 10 grammi					4,000	5,35	21,40
		cad. =							
86	46	26.8.15.3 SOLUZIONE IDROALCOLICA PER IGIENIZZAZIONE MANI a base di alcool etilico denaturato a 70% in dispenser. ...: da 1000 ml con dosatore					6,000	18,85	113,10
		cad =							
87	48	26.8.20 DETERGENTE sanificante idroalcolico concentrato ad elevato potere pulente per la manutenzione rapida giornaliera di tutte le superfici lavabili.					6,000	5,95	35,70
		lt. =							
88	47	26.8.17 DISINFETTANTE PER AMBIENTI E OGGETTI CONTENENTE ALCOOL ETILICO AL 70 % con denaturazione speciale: bottiglia da 750 ml con tappo sprav.					6,000	9,56	57,36
		cad =							
89	49	26.8.22 ALCOOL DENATURATO SPECIALE BIANCO 70% per sanificare a mezzo nebulizzazione ambienti di lavoro.					6,000	6,30	37,80
		lt. =							
90	50	26.8.23.1 ACQ...: nebulizzatore in acciaio verniciato da 50 l riempito di liquido							
		A RIPORTARE							741.338,86

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
LAVORI A MISURA	1			708.707,95
LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA SULLA S.P. N. 50 DI CASTANEA	1		415.791,89	
Opere di salvaguardia	1	154.057,66		
Pavimentazione stradale	3	66.208,00		
Segnaletica stradale	3	5.299,90		
Opere d'arte	4	147.748,22		
Lavori di bonifica della scarpata a monte alla progr. km 1+425 dx, mediante disaggio e posa in opera di rete con ancoraggi e funi d'acciaio	9	42.478,11		
PER LAVORI DI FINITURA NON SUSCETTIBILI DI MISURAZIONE LUNGO LE SS.PP. N.50 E N. 51, QUALI SVUOTAMENTO DELLE RETI PARAMASSI, PULITURE DEI MARGINI STRADALI, DI CUNETTE E POZZETTI PER LO SMALTIMENTO DELLE ACQUE METEORICHE, RIMOZIONE DI SEGNALETICA VERTICALE ESISTENTE, ETC..	10		8.456,00	
LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA SULLA S.P. N. 51 DI SALICE	11		284.460,06	
Opere di salvaguardia	11	60.095,39		
Pavimentazione stradale	11	69.963,13		
Segnaletica stradale				
Lavori di bonifica del costone roccioso alle progr. km 0+015 dx, 2+445 dx e 3+310 sx mediante disaggio e posa in opera di reti con ancoraggi e funi d'acciaio	12	154.401,54		
COSTI SICUREZZA A SOMMARE	15			38.390,34
SOMMANO I LAVORI			€	747.098,29
Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori (5,138593% sui lavori)			38.390,34	
a detrarre			38.390,34	€ 38.390,34
Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso			€	708.707,95
SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE				
IVA su lavori [rl*0,22]			164.361,62	
Incentivi per funzioni tecniche per dipendenti PA (Art.113 D.Lgs.50/2016) [rl*0,02]			14.941,97	
Spese per contributo ANAC			375,00	
Oneri di conferimento a discarica			10.500,00	
Imprevisti e arrotondamento			323,12	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE			190.501,71	€ 190.501,71
IMPORTO COMPLESSIVO del Progetto			€	937.600,00

lì 13/07/2022

I Progettisti