



PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

Corso Garibaldi, 59 - 42100 Reggio Emilia Tel 0522 444111 - Fax 0522 451676
E-mail: info@mbox.provincia.re.it - Web: <http://www.provincia.re.it>

SERVIZIO INFRASTRUTTURE MOBILITA' SOSTENIBILE
PATRIMONIO ED EDILIZIA
U.O. MANUTENZIONE STRADE SUD

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI CON SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO REPARTO SUD ACCORDO QUADRO 2019-2020

AFFIDAMENTO 13

RIPRISTINO DEL MURO DI SOSTEGNO DI VALLE E
INSERIMENTO DI BARRIERA STRADALE SU CORDOLO E
TRAVE SULLA SP 513R AL KM 50+480

PROGETTO ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO

Il Dirigente del Servizio
Infrastrutture Mobilità Sostenibile
Patrimonio ed Edilizia
Responsabile Unico
del Procedimento:

Dott. Ing. Valerio Bussei

Progettisti:

Geom. Roberta Guglielmi

Dott. Ing. Francesco Vasirani

Collaboratori:

Geom. Stefano Bigi

Geom. Massimo Braglia

Geom. Gianluca Casoli

REVISIONE				Redatto		Verificato o Validato	
Revis.	Data Revis.	Descrizione Modifiche		Data	Nome	Data	Nome
All. n°	Data Progetto		N° P.E.G.	Nome File			
5	Ottobre 2019						

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
1	D.04.20	Rimozione di barriera di sicurezza, per ripristino danni localizzati, in acciaio a doppia onda, tipo normale o tipo classi N1, N2, H1 e H2, con taglio della bulloneria e asportazione dei paletti di sostegno, carico e trasporto a rifiuto del materiale Rimozione barriera stradale esistente Totale MI		40,00			40,00 40,00	6,00	240,00
	D.01.05	LAVORI ED OPERE COMPIUTE DEMOLIZIONI, SCARIFICHE E FRESATURE Demolizione di sovrastruttura stradale per abbassamento quote eseguita con idoneo mezzo meccanico (escavatore, fresa ecc.), rifinita a mano, compreso la raccolta in cumuli del materiale riutilizzabile e il trasporto a rifiuto di quello inutilizzabil fino alla profondità di cm. 10 Demolizione asfalto esistente Totale Mq		27,50	0,80		22,00 22,00	5,10	112,20
2	D.01.05.d								
3	D.03.02	Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza anche in presenza di acqua, fino ad una profondità di mt.1,50 Scavo cordolo in strada Scavo cordolo tratto su muro Totale mc		27,50 24,50	0,80 0,50	0,60 0,50	13,20 6,13 19,33	4,00	77,32
4	D.09.10 D.09.10.c	Fornitura Esecuzione di micropali, comunque inclinati, del diametro esterno di 100-220 mm con tubi-forma del diametro esterno di 200/220 mm Micropali ai bordi L=4m Micropali centrali L=6m Micropali centrali L=7m Totale MI	6,00 13,00 14,00	4,00 6,00 7,00			24,00 78,00 98,00 200,00	82,00	16.400,00
5	D.09.15	Fornitura e posa in opera di armature per micropali costituite da tubi di sezione idonea determinata dal calcolo, in acciaio di qualità da Fe 430 a Fe 510 Micropali ai bordi L=4m Micropali centrali L=6m Micropali centrali L=7m Totale Kg	6,00 13,00 14,00	4,00 6,00 7,00		31,60 31,60 31,60	758,40 2.464,80 3.096,80 6.320,00	1,40	8.848,00
6	D.11.05	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato laminato a caldo tipo B450C Armatura cordolo A RIPORTARE				2.571,80	2.571,80		25.677,52 25.677,52

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
7	D.12.10 D.12.10.c	RIPORTO							25.677,52
		Totale Kg					2.571,80	1,60	4.114,88
		Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista pilastri, travi, cordoli e solette							
		Cordolo lato esterno	1,00	27,50		0,50	13,75		
		Cordolo lato interno	1,00	27,50		0,15	4,13		
		Codolo lati estremità	2,00		0,50	0,50	0,50		
		Totale Mq					18,38	30,20	555,08
8	D.14.205 D.14.205.c	LAVORI ED OPERE COMPIUTE CONGLOMERATI CEMENTIZI IN OPERA Calcestruzzo classe di esposizione XF4 - classe di consistenza S4 resistenza caratteristica Rck 40 MPa							
		Cordolo su strada		27,50	0,80	0,60	13,20		
		Cordolo tratto su muro valle		27,50	0,50	0,50	6,88		
		Totale mc					20,08	159,00	3.192,72
		Stuccatura murature in mattoni Ripristino tratto muro crollato							
9	D.08.25								
		Totale Mq		15,00		3,00	45,00	30,00	1.350,00
		Ripresa in breccia della muratura, di opere di difesa del suolo, inclusi il cuci-scuci Ripristino tratto muro crollato							
10	D.08.30								
		Totale mc		6,00	0,50	3,00	9,00	594,20	5.347,80
		Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata di ferro ad aderenza migliorata Consolidamento muro valle				266,54	266,54	1,60	426,46
11	D.11.15								
		Totale Kg					266,54		
		LAVORI ED OPERE COMPIUTE CONGLOMERATI CEMENTIZI IN OPERA Calcestruzzo classe di esposizione XC2 - classe di consistenza S3 resistenza caratteristica Rck 30 MPa Consolidamento muro valle							
12	D.14.55 D.14.55.a								
		Totale mc		10,00	0,25	3,00	7,50	128,10	960,75
		A RIPORTARE							41.625,21
									41.625,21

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
13	D.10.07	RIPORTO Fornitura e posa in opera di ancoraggi autoperforanti tipo Sirive fino a lunghezza massima di 6 m Consolidamento muro valle barre Totale MI	10,00	6,00			60,00 60,00	64,63	41.625,21 3.877,80
14	D.11.20	Fornitura e posa in opera di piastre e profilati metallici a C, L, I, T Consolidamento muro valle piastre Totale Kg	10,00			17,00	170,00 170,00	7,20	1.224,00
15	N.P.06	Bonifica di superfici, di opere di difesa del suolo, in cemento armato eseguita fino ad asportare completamente le parti incoerenti, friabili, alveolate, fessurate Ripristino muro di monte Totale Mq		15,30			15,30 15,30	12,80	195,84
16	N.P.07	Ricostruzione delle parti demolite, di opere di difesa del suolo, eseguita con malta cementizia o betoncino additivati Totale Mq	15,30				15,30 15,30	128,40	1.964,52
17	N.P.08	Conglomerato cementizio confezionato in cantiere gettato in opera per operazioni di piccola entità, eseguito con 300 kg di cemento 32.5, 0,4 mc di sabbia e 0,8 mc di ghiaietto Ripristino muro di monte Totale mc	22,00	0,50	0,35	0,60	2,31 2,31	289,49	668,72
18	D.09.30	Palizzata in pali di legname indicato nel c.s.a. del diametro di 20 cm, lunghezza 2 m Sistemazione banchina fianco cordoli Totale MI		12,00			12,00 12,00	79,20	950,40
19	D.04.80	Geotessile non tessuto, massa areica da 200 a 300 g/mq e resistenza a trazione trasversale da 16 kN/m a 24 kN/m. Sistemazione banchina fianco cordoli Totale Mq		12,00	1,00		12,00 12,00	1,80	21,60
20	D.02.30	Tappeto di usura stradale in conglomerato bituminoso 0-6/0-12 confezionato a caldo con idonei impianti, percentuale bitume 5-6%, steso a mano Ripristino sede stradale				12,00	12,00		
		A RIPORTARE							50.528,09 50.528,09

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.				
21	D.02.45	RIPORTO		27,50	0,80		12,00	120,00	50.528,09	
		Totale Ton							1.440,00	
		Sabbiatura di manto bituminoso mediante cosparsa di strato uniforme di sabbia silicea dello spessore di cm. 1 previa spruzzatura di emulsione bituminosa quale mano di attacco								
		Ripristino sede stradale					22,00			
22	D.04.10	Totale Mq		54,00			22,00	1,30	28,60	
		Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio								
		Classe di appartenenza: H2								
		Livello di contenimento: 288 KJ								
23	D.04.10.a	Destinazione d'uso: bordo laterale								
		barriera retta o curva								
		Barriera stradale					54,00			
		Totale MI					54,00		85,00	4.590,00
24	D.04.10.b	elemento terminale	2							
		Barriera stradale					2			
		Totale Cad					2		150,00	300,00
25	D.04.15	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio		27,00						
		Classe di appartenenza: H2								
		Livello di contenimento: 288 KJ								
		Destinazione d'uso: bordo ponte								
26	D.04.15.a	barriera retta o curva								
		Barriera stradale					27,00			
		Totale MI					27,00		150,00	4.050,00
27	A.00	MANO D'OPERA								
		Mano D'opera								
		Operaio qualificato								
		Totale Ore					39,00			
28	A.00.10									
							39,00			
29	A.00.20	Operaio specializzato con motosega								
		Taglio vegetazione area intervento								
		Totale Ore					24,00			
30	B.00.5	NOLI E MEZZI D'OPERA								
		NOLI E MEZZI D'OPERA								
							24,00		39,00	936,00
		A RIPORTARE							62.886,69	
									62.886,69	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
27	B.00.5.d	Autocarro a cassa ribaltabile oltre a 300 q.li Trasporto materiali di scavo	24,00				24,00	60,00	62.886,69
		Totale Ore					24,00		1.440,00
28	B.00 B.00.30	NOLI E MEZZI D'OPERA NOLI E MEZZI D'OPERA Autobotte per espurgo e pulizia strade fino a 80 hl Lavaggio strada	8,00				8,00	90,00	
		Totale Ore					8,00		720,00
29	B.00.40 B.00.40.a	NOLI E MEZZI D'OPERA NOLI E MEZZI D'OPERA Escavatore gommato o cingolato fino a 100 hp Preparazione pista e sistemazioni finali	36,00				36,00	55,00	
		Totale Ore					36,00		1.980,00
30	B.00.40.b	fino a 150 hp Preparazione pista e sistemazioni finali	36,00				36,00	65,00	
		Totale Ore					36,00		2.340,00
31	B.00 B.00.46	NOLI E MEZZI D'OPERA NOLI E MEZZI D'OPERA Mini escavatore con martello demolitore fino a 150 kg Demolizione sommità muro	8,00				8,00	52,00	
		Totale Ore					8,00		416,00
32	B.00.130	Macchina taglia asfalto con sega circolare Taglio asfalto esistente	6,00				6,00	26,00	
		Totale Ore					6,00		156,00
33	SC.00.05 SC.00.05.a	Oneri speciali Ponteggio realizzato in struttura metallica tubolare prefabbricata Costo riferito al primo mese di utilizzo		33,00		3,00	99,00		69.938,69
A RIPORTARE									69.938,69

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
34	SC.10.10 SC.10.10.b	RIPORTO					99,00	11,25	69.938,69
		Totale Mq							1.113,75
		Recinzione provvisionale modulare a pannelli a maglia metallica zincata							
		Costo riferito al primo mese di utilizzo							
35	SC.10.20 SC.10.20.a	Totale Mq		35,00		2,00	70,00	9,70	679,00
		Elementi in plastica tipo new jersey					70,00		
		Costo riferito al primo mese di utilizzo o frazione							
36	SC.15.05	Totale MI		20,00			20,00	10,50	210,00
		Parapetto di protezione					20,00		
37	SC.20.05 SC.20.05.a	Totale MI		20,00			20,00	13,25	265,00
		Prefabbricato monoblocco a servizio del cantiere					20,00		
		Costo riferito al primo mese di utilizzo o frazione							
38	SC.25.10	Totale Cad	1				1	210,10	210,10
		Lanterna segnaletica a luce rossa					1		
39	SC.25.15 SC.25.15.b	Totale Cad	6				6	0,88	5,28
		Coppia di semafori					6		
		Interventi di tipo fisso di durata superiore a sette giorni naturali e consecutivi							
40	SC.25.30 SC.25.30.a	Totale Giorno	30				30	20,00	600,00
		Allestimento segnaletica stradale secondo la tavola 64 del D.M. 10.07.2002					30		
		Cantieri fissi o mobili con la presenza almeno di due movieri impiegati nella gestione giornaliera del traffico veicolare							
41	SC.25.30.c	Totale Giorno	2				2	405,00	810,00
		Interventi di tipo fisso con durata giornaliera che richiedono l'allestimento di una coppia di semafori					2		
		A RIPORTARE							73.831,82
									73.831,82

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							73.831,82
		Totale Giorno					2	90,00	180,00
		Totale Oneri speciali Euro							4.073,13
		Importo Lavori Euro							74.011,82

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
IMPORTO LAVORI Euro		74.011,82
Oneri speciali Euro	4.073,13	
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	69.938,69	
Da cui detraendo il ribasso contrattuale del 2,60% su Euro 69.938,69		-1.818,41
TOTALE AL NETTO DI RIBASSO/AUMENTO Euro		72.193,41
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
Fondo incentivo per Funzioni Tecniche (art.113 D.lgs. 50/2016) pari al 20% Euro	288,77	
Fondo incentivo per Funzioni Tecniche (art.113 D.lgs. 50/2016) pari all'80% Euro	1.155,08	
I.V.A. LAVORI E ARROTONDAMENTI Euro	15.882,35	
Imprevisti, assicurazioni, accordi bonari, prove di laboratorio e arrotondamenti Euro	1.741,74	
Spese tecniche indagini in sito e relazione geologica Euro	3.999,68	
Spese tecniche progettista strutturale Euro	4.738,97	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		27.806,59
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		100.000,00

Reggio Emilia li,

Il Progettista
Geom. Roberta Guglielmi

Il Progettista
ing. Francesco Vasirani
