



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 15

RIPRISTINO DEL MURO DI SOSTEGNO DI VALLE E
INSERIMENTO DI BARRIERA STRADALE SU CORDOLO E
TRAVE SULLA SP 486R AL KM 44+700

PROGETTO ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

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	Novembre 2019						

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	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		18,00			18,00	6,00	25,00	108,00
		Totale MI					18,00			
2	D.09.30	Palizzata in pali di legname indicato nel c.s.a. del diametro di 20 cm, lunghezza 2 m						79,20	30,00	2.534,40
		Palizzata per allargamento banchina		16,00			16,00			
		Palizzata per pista tiranti		16,00			16,00			
		Totale MI					32,00			
3	C.02	MATERIALI A PIE' D'OPERA						9,00	0,00	2.808,00
		INERTI E MATERIALI DI CAVA								
	C.02.60	Terra vegetale								
		Allargamento banchina				312,00	312,00			
		Totale Ton					312,00	84,50	15,00	11.154,00
4	D.09.25.c	Pali trivellati eseguiti con perforazione a percussione e/o rotazione o con altri sistemi in grado di attraversare terreni di qualsiasi natura, stratificazione, durezza, consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza di acqua.						130,50	11,00	-4.823,28
		con diametro del palo di 60 cm								
		Pali paratia	11,00	12,00			132,00			
		Totale MI					132,00			
5	D.14.145.a	LAVORI ED OPERE COMPIUTE						135,90	11,00	5.022,86
		CONGLOMERATI CEMENTIZI IN OPERA								
		Calcestruzzo classe di esposizione XC2 - classe di consistenza S4								
		resistenza caratteristica Rck 30 MPa								
		A dedurre						1,60	18,00	7.128,00
		Calcestruzzo Pali Rck 30Mpa	11,00	12,00		0,28	-36,96			
		Totale mc					-36,96			
6	D.14.145.b	resistenza caratteristica Rck 35 MPa						6,00	32,00	40,50
		A sommare cls Pali Rck 35	11,00	12,00		0,28	36,96			
		Totale mc					36,96			
7	D.11.05	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato laminato a caldo tipo B450C						1,60	18,00	7.128,00
		Armatura Pali	11,00			405,00	4.455,00			
		Totale Kg					4.455,00			
8	D.03.06	Scavo di sbancamento per opere di difesa del suolo anche in presenza di acqua, aperto lateralmente almeno da un fronte, in terreni di qualsiasi natura e consistenza						6,00	32,00	40,50
		Scavo per cordolo di collegamento testa pali		13,50	1,00	0,50	6,75			
		Totale mc					6,75			
9	D.14	LAVORI ED OPERE COMPIUTE						23.972,48		23.972,48
		CONGLOMERATI CEMENTIZI IN OPERA								
	D.14.05	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo magro di pulizia per								
		A RIPORTARE								

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.				
		RIPORTO								23.972,48
		preparazione di piani di appoggio								
		Magrone sotto cordolo di collegamento testa pali		13,50	1,00	0,10	1,35			
		Magrone sotto cordolo di collegamento tiranti		13,50	1,00	0,10	1,35			
		Totale mc					2,70	84,10	11,00	227,07
10	D.11.05	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato laminato a caldo tipo B450C								
		Armatura di collegamento testa pali				580,00	580,00			
		Armatura cordolo collegamento tiranti				630,00	630,00			
		Armatura guscio ricoprimento pali				300,00	300,00			
		Totale Kg					1.510,00	1,60	18,00	2.416,00
11	N.P.09	Formazione di fori nel conglomerato cementizio esistente, di opere di difesa del suolo, per alloggio ancoraggi o ferri di ripresa, del diametro fino a 35 mm e profondità fino a 80 cm, compresa la sigillatura dei fori con malta antiritiro								
		Ferri di collegamento ai pali	66,00	0,35			23,10			
		Ferri per casserature	44,00	0,25			11,00			
		Totale MI					34,10	19,00	42,00	647,90
12	N.P.10	Tubi in pvc rigido per condotte in pressione di acqua potabile, tipo 313 secondo norma UNI EN 1452, diametro 160 mm, spessore 6,2 mm								
		Tubo per passaggio tiranti	5,00	0,70			3,50			
		Totale MI					3,50	21,60	32,00	75,60
	D.14.205	LAVORI ED OPERE COMPIUTE CONGLOMERATI CEMENTIZI IN OPERA Calcestruzzo classe di esposizione XF4 - classe di consistenza S4								
13	D.14.205.c	resistenza caratteristica Rck 40 MPa								
		Cordolo collegamento tiranti		13,50	0,60	0,60	4,86			
		Parete Ricoprimento Pali		13,50	0,20	1,50	4,05			
		Cordolo di collegamento testa pali		13,50	0,80	0,50	5,40			
		Totale mc					14,31	159,00	11,00	2.275,29
	D.14.15	LAVORI ED OPERE COMPIUTE CONGLOMERATI CEMENTIZI IN OPERA								
14	D.14.15.a	Compenso per utilizzo di pompa per getto di strutture in calcestruzzo fino a 100 m³ gettati in continuo								
		Pali magrone Cordolo e Guscio	53,97				53,97			
		Totale mc					53,97	13,20	11,00	712,40
	D.12.10	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista								
15	D.12.10.c	pilastri, travi, cordoli e solette								
		cordolo collegamento tiranti	1,00	13,50		0,60	8,10			
		cordolo collegamento tiranti	2,00		0,60	0,60	0,72			
		guscio ricoprimento pali	1,00	13,50		1,50	20,25			
		cordolo di collegamento testa pali	2,00	13,50		0,50	13,50			
		cordolo collegamento testa pali	2,00	0,80		0,50	0,80			
		Totale Mq					43,37	30,20	45,00	1.309,77
	D.03.08	Fondazione in misto frantumato granulometricamente stabilizzato con legante naturale aventi i requisiti di cui al Capitolato Speciale d'Appalto posto in								
		A RIPORTARE								31.636,51
										31.636,51

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.				
16	D.03.08.b	RIPORETO opera innaffiato e cilindrato con tutti gli oneri per dare il lavoro compiuto con pietrisco 40-70 mm ricostruzione banchina Totale mc		16,00	1,10	1,00	17,60	38,00	10,00	668,80
							17,60			
17	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 strada Totale Ton				4,45	4,45	120,00	12,00	534,00
							4,45			
18	D.02.45	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 Totale Mq		20,00	1,00		20,00	1,30	20,00	26,00
							20,00			
19	D.04.25	Posa in opera di barriera di sicurezza, per ripristino danni localizzati, in acciaio a doppia onda di tipo normale o tipo classi N1 e N2 Totale MI		18,00			18,00	11,00	16,00	198,00
							18,00			
20	N.P.11	Approntamento Cantiere in zone disagiate Totale Cad	1				1	1.800,00	0,00	1.800,00
							1			
21	D.10.5.c	portata 60 t costituiti da n. 4 trefoli Totale MI	5,00	17,00			85,00	75,50	12,00	6.417,50
							85,00			
22	D.11.20	Fornitura e posa in opera di piastre e profilati metallici a C, L, I, T Piastre per tesature tiranti su cordolo Totale Kg	10,00	0,30	0,30	157,00	141,30	7,20	30,00	1.017,36
							141,30			
A.00		MANO D'OPERA								
23	A.00.05	Mano D'opera Operaio specializzato rimozione barriera e preparazione banchina Scavo e pulizia tra i pali fissaggio piantoni ad armatura cordolo e rimontaggio barriera Realizzazione Pista Adeguamento contro muro esistente Opere varie Totale Ore	2,00			8,00	16,00	28,00	70,00	2.912,00
			4,00			8,00	32,00			
			2,00			6,00	12,00			
			2,00			6,00	12,00			
			2,00			8,00	16,00			
			2,00			8,00	16,00			
							104,00			
B.00.5		NOLI E MEZZI D'OPERA								
24	B.00.5.d	Autocarro a cassa ribaltabile oltre a 300 q.li Trasporto terrenop di scavo per allargamento banchina trasporto materiali di scavo in eccesso A RIPORETO	18,00				18,00			45.210,17
			8,00				8,00			45.210,17

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.				
		RIPORTO								45.210,17
		Totale Ore					26,00	60,00	65,00	1.560,00
	B.00.40	NOLI E MEZZI D'OPERA								
	B.00.40.a	NOLI E MEZZI D'OPERA								
25	B.00.40.a	Escavatore gommato o cingolato fino a 100 hp								
		scavo e pulizia tra pali in banchina	1,00			8,00	8,00			
		realizzazione pista e scavo a valle	2,00			8,00	16,00			
		opere varie, rinterri e finiture	1,00			8,00	8,00			
		Totale Ore					32,00	55,00	40,00	1.760,00
26	B.00.40.c	oltre a 150 hp								
		rimozione barriera, preparazione banchina	2,00			8,00	16,00			
		sistemazione terreno a valle	4,00			4,00	16,00			
		scavo e pulizia tra i pali	1,00			8,00	8,00			
		realizzazione pista, rimozione muro inclinato, pulizia pali	2,00			8,00	16,00			
		opere varie, rinterri e finiture	1,00			8,00	8,00			
		Totale Ore					64,00	70,00	40,00	4.480,00
		Oneri speciali								
27	SA.00.30	Servizio di controllo cantieri stradali	20				20			
		Totale Giorno					20	20,00	0,00	400,00
28	SC.20.05	Prefabbricato monoblocco a servizio del cantiere								
	SC.20.05.a	Costo riferito al primo mese di utilizzo o frazione	1				1			
		Totale Cad					1	210,10	0,00	210,10
29	SB.05.05	Estintore a polvere, omologato EN 3/7	1				1			
		Totale Cad					1	52,00	0,00	52,00
30	SB.00.05	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici	1				1			
		Totale Cad					1	27,50	0,00	27,50
31	SC.10.05	Bandella rossa e bianca per delimitazione cantiere	2,00	20,00			40,00			
		Totale MI					40,00	3,28	0,00	131,20
32	SC.15.05	Parapetto di protezione		20,00			20,00			
		Totale MI					20,00	13,25	0,00	265,00
33	SC.10.10	Recinzione provvisoria modulare a pannelli a maglia metallica zincata								
	SC.10.10.b	Costo riferito al primo mese di utilizzo		30,00		2,00	60,00			
		Totale Mq					60,00	9,70	0,00	582,00
34	SC.10.15	Elementi in calcestruzzo tipo new jersey		6,00			6,00			
	SC.10.15.a	Costo riferito al primo mese di utilizzo o frazione					6,00	13,50	0,00	81,00
		Totale MI								
		A RIPORTARE								54.758,97
										54.758,97

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.				
35	SC.10.20 SC.10.20.a	RIPORTO		25,00				10,50	0,00	54.758,97
		Elementi in plastica tipo new jersey					25,00			262,50
		Costo riferito al primo mese di utilizzo o frazione					25,00			
36	SC.25.10	Totale MI	10					0,88	0,00	8,80
		Lanterna segnaletica a luce rossa					10			
		Totale Cad					10			
37	SC.00.05 SC.00.05.a	Ponteggio realizzato in struttura metallica tubolare prefabbricata		15,00		3,60		11,25	0,00	607,50
		Costo riferito al primo mese di utilizzo					54,00			
		Totale Mq					54,00			
38	SC.25.30 SC.25.30.a	Allestimento segnaletica stradale secondo la tavola 64 del D.M. 10.07.2002	1					405,00	0,00	405,00
		Cantieri fissi o mobili con la presenza almeno di due movieri impiegati nella gestione giornaliera del traffico veicolare					1			
		Totale Giorno					1			
39	SC.25.30.b	Interventi di tipo fisso con durata giornaliera, che non richiedono la presenza di movieri a terra per la gestione del traffico veicolare	5					40,00	0,00	200,00
		Totale Giorno					5			
							5			
40	SC.25.30.c	Interventi di tipo fisso con durata giornaliera che richiedono l'allestimento di una coppia di semafori	20					90,00	0,00	1.800,00
		Totale Giorno					20			
							20			
		Totale Oneri speciali Euro								5.032,60
		Importo Lavori Euro								58.042,77
		Importo manodopera Euro								

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	MANODOPERA	% MAN.
A) LAVORI				
Non Definito	58.042,77		12.256,47	21,12
IMPORTO LAVORI Euro		58.042,77	12.256,47	21,12
Oneri speciali Euro	5.032,60			
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	53.010,17			
Da cui detraendo il ribasso contrattuale del 2,60% su Euro 53.010,17		-1.378,26		
TOTALE AL NETTO DI RIBASSO/AUMENTO Euro		56.664,51		
B) SOMME A DISPOSIZIONE				
Fondo incentivo per Funzioni Tecniche (art.113 D.lgs. 50/2016) pari al 20% Euro	226,66			
Fondo incentivo per Funzioni Tecniche (art.113 D.lgs. 50/2016) pari all'80% Euro	906,63			
I.V.A. LAVORI Euro	12.466,19			
Imprevisti, assicurazioni, accordi bonari, prove di laboratorio e arrotondamenti Euro	1.615,51			
Spese tecniche indagini in sito e relazione geologica Euro	4.066,68			
Spese tecniche progettista strutturale Euro	4.053,82			
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		23.335,49		
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		80.000,00		

Reggio Emilia lì,

 Il Progettista
 Geom. Roberta Guglielmi

 Il Progettista
 ing. Francesco Vasirani
