



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 E PATRIMONIO
U.O. MANUTENZIONE STRADE SUD

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI CON SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO REPARTO SUD MEDIANTE ACCORDO QUADRO - ANNO 2023 PER LA DURATA MASSIMA DI ANNI 4 AFFIDAMENTO 23

Lavori per il ripristino del muro di sostegno in sasso ed inserimento di barriera
stradale sulla S.P. 8 dal km 11+950 al km 12+035 in via Poggiolo Comune di
Toano

PROGETTO ESECUTIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO

Il Dirigente del Servizio
Infrastrutture, Mobilità Sostenibile e Patrimonio

Responsabile Unico
del Procedimento:

Dott. Ing. Valerio Bussei

Progettista Generale:
Geom. Roberta Guglielmi
Ing. Francesco Vasirani

Collaboratori:
Geom. Alessandro Daolio
Dott.ssa Ing. Clarissa Carmagnini

REVISIONE			Redatto		Verificato o Validato	
Revis.	Data Revis.	Descrizione Modifiche	Data	Nome	Data	Nome
All. n° 3	Data Progetto Ottobre 2024	N° P.E.G.	Nome File			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
1	D.01	LAVORI ED OPERE COMPIUTE DEMOLIZIONI, SCARIFICHE E FRESATURE							
	D.01.10	Demolizione di cordonato stradale di cemento di qualsiasi dimensione Demolizione di cordolino in c.l.s.		70,00			70,00		
		Totale MI				70,00	12,00	840,00	
2	D.01.15	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico, armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici Demolizione di paracarri esistenti	31,00	0,26	0,17	0,95	1,30		
		Totale mc					1,30	95,27	123,85
3	B.00	NOLI E MEZZI D'OPERA							
	B.00.130	NOLI E MEZZI D'OPERA Macchina taglia asfalto con sega circolare Taglio manto stradale per realizzazione opere di scavo				16,00	16,00		
		Totale Ore				16,00	55,00	880,00	
4	D.01.05	LAVORI ED OPERE COMPIUTE DEMOLIZIONI, SCARIFICHE E FRESATURE							
	D.01.05.e	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. 20 Demolizione manto stradale		70,00	1,00		70,00		
		Totale Mq				70,00	7,80	546,00	
5	C01.004.005	LAVORI STRADALI (Emilia Romagna Aprile 2023) SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITI CON MEZZI MECCANICI							
	C01.004.005.a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la r ... assimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Opere di scavo per realizzazione cordoli		70,00	1,00	0,90	63,00		
		Totale m ³				63,00	6,80	428,40	
6	E.08.005.17	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI							
	E.08.005.17.09	CODICI PER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 09 04 - RIFIUTI MISTI DELL'ATTIVITA' DI COTRUZIONE E DEMOLIZIONE ,							
		A RIPORTARE						2.818,25	
								2.818,25	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO DIVERSI DA QUELLI CONTENENTI POLICLOROBIFENILI (PCB) E QUELLI CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE						2.818,25	
		Materiali derivanti dalla demolizione del cordolino in c.l.s. (calcestruzzo, pietrame e conglomerato bituminoso)				19,96	19,96		
		Totale t					19,96	74,58	
7	E.08.005.17.03	COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE CONTENENTI CATRAME DI CARBONE						1.488,62	
		Conferimento derivante dalla demolizione della pavimentazione stradale				21,00	21,00		
		Totale t					21,00	12,43	
	A03.007.005	MALTE, CONGLOMERATI CEMENTIZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO (Emilia Romagna Aprile 2023)						261,03	
		CONGLOMERATI CEMENTIZI PRECONFEZIONATI							
		Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42. ... seguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi:							
8	A03.007.005.a	150 kg/mc							
		Getto per fondazione cordolo		71,00	1,00	0,10	7,10		
		Totale m ³					7,10	112,74	
	C04.076	OPERE DI DIFESA DEL SUOLO (Emilia Romagna Aprile 2023)							
		ACCIAIO PER C.A.							
9	C04.076.005	Acciaio per cemento armato per opere di difesa del suolo, laminato a caldo tipo B450C, computato secondo il suo svilupp ... mature, legature, sovrapposizioni, distanziatori, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte							
		Armatura dei cordoli e fondazione	84,00			90,00	7.560,00		
		Totale kg					7.560,00	2,17	
	A03.010.005	MALTE, CONGLOMERATI CEMENTIZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO (Emilia Romagna Aprile 2023)							
		CASSEFORME							
		Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, o ... io; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo:							
10	A03.010.005.e	per travi							
		Casserratura cordoli							
		Cordolo muro frontale		71,00	0,60		42,60		
		Cordolo muro laterale	2,00			0,15	0,30		
		A RIPORTARE						21.773,55	
								21.773,55	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO						21.773,55	
		Cordolo muro posteriore		71,00	0,15		10,65		
		Cordolo interno muro		71,00	0,10		7,10		
		Totale m ²					60,65	39,97	
	A03.010	MALTE, CONGLOMERATI CEMENTIZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO (Emilia Romagna Aprile 2023)							
	A03.010.020	CASSEFORME Sovrapprezzo alle casseforme rette o centinate per getti di conglomerato cementizio semplice o armato superiore ai 4 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno							
11		Casserratura cordoli							
		Cordolo muro frontale	2,00	71,00	0,60		42,60		
		Cordolo muro laterale				0,15	0,30		
		Cordolo muro posteriore		71,00	0,15		10,65		
		Cordolo interno muro		71,00	0,10		7,10		
		Totale m ²					60,65	6,73	
	A03.007.100	MALTE, CONGLOMERATI CEMENTIZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO (Emilia Romagna Aprile 2023)							
	A03.007.100.b	CONGLOMERATI CEMENTIZI PRECONFEZIONATI Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in oper ... classe di esposizione XF4: C 32/40 (Rck 40 N/mm ²)							
12		Getto fondazioni e cordoli		71,00	1,18		83,78		
		Totale m ³					83,78	224,39	
	C04.040.005	OPERE DI DIFESA DEL SUOLO (Emilia Romagna Aprile 2023)							
	C04.040.005.a	RIPARAZIONE DI MURATURE Ripresa in breccia della muratura, di opere di difesa del suolo, inclusi il cuci-scuci delle lesioni mediante allargamen ... untellature, stuccatura, ammorsamenti, spigoli, riseghe e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: muratura di pietrame Opere di ripristino del muro di valle							
13		Totale m ³				5,00	5,00		
	C04.046	OPERE DI DIFESA DEL SUOLO (Emilia Romagna Aprile 2023)							
	C04.046.010	STUCCATURE Stuccatura di murature, di opere di difesa del suolo, di pietrame esistente con malta cementizia con le caratteristiche ... pulitura e lavaggio delle connesure, stilatura a ferro e quant'altro							
14		Totale m ³					5,00	647,82	
		A RIPORTARE						46.644,39	
								46.644,39	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO						46.644,39	
		occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte							
		Vari interventi di sistemazione sul muro di valle				40,00	40,00		
		Totale m ²					40,00	33,91	
15	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				12,00	12,00		
		Totale Ton					12,00	150,00	
	C01.028.050	LAVORI STRADALI (Emilia Romagna Aprile 2023)							
		BARRIERE DI SICUREZZA IN ACCIAIO							
		Sovrapprezzo per tratti curvi di barriera di sicurezza in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo: per tripla onda:							
		raggio 0,50 ÷ 5,00 m							
16	C01.028.050.b	barriere bordo laterale - Lame di avvio	1,00	4,50			4,50		
		Totale m					4,50	38,61	
	C04.079	OPERE DI DIFESA DEL SUOLO (Emilia Romagna Aprile 2023)							
		FERRO LAVORATO E PROFILATI							
		Piastre e profilati metallici a C, L, I, T, U, doppio T, tipo IPE, HE e similari, zincati a caldo, a sezione quadra e ci ... ifesa del suolo, forniti, tagliati e collocati in opera e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte							
		Transizione BP				39,00	39,00		
		Totale kg					39,00	9,63	
18	N.P.14	Fondazione stradale in misto granulare con legante naturale, compresa la fornitura di materiale; misto stabilizzato 0/30 con peso specifico medio 1500kg/mc		20,00		0,30	6,00		
		Totale mc					6,00	41,30	
	B.00.40	NOLI E MEZZI D'OPERA							
		NOLI E MEZZI D'OPERA							
		Escavatore gommato o cingolato							
		fino a 100 hp							
		Si considerino 32 ore di lavoro				32,00	32,00		
		Totale Ore					32,00	68,00	
19	B.00.40.a								
	B.00.5	NOLI E MEZZI D'OPERA							
		NOLI E MEZZI D'OPERA							
		A RIPORTARE						52.773,91	
								52.773,91	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO						52.773,91	
20	B.00.5.a	Autocarro a cassa ribaltabile fino a 25 q.li Si considerino 18 ore di lavoro				18,00			
		Totale Ore				18,00			
	A03.007.170	MALTE, CONGLOMERATI CEMENTIZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO (Emilia Romagna Aprile 2023) CONGLOMERATI CEMENTIZI PRECONFEZIONATI							
21	A03.007.170.a	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per conglomerato cementizio: quota fissa per montaggio e posizionamento, braccio fino a 36 m				1,00			
		Totale cad				1,00			
22	A03.007.170.f	per ogni mc pompato, con braccio fino a 36 m Sovrapprezzo per getto calcestruzzo				70,40			
		Totale m ³				70,40			
	F.00	MANO D'OPERA							
23	F.00.05	Mano D'opera Operaio specializzato Si considerino 80 ore complessive di opere in economia	10,00			8,00			
		Totale Ore				80,00			
24	F.00.20	Operaio specializzato con motosega Opere in economia per taglio delle piante presenti nella scarpata di valle				15,00			
		Totale Ore				15,00			
		Oneri speciali							
25	SC.20.05 SC.20.05.a	Prefabbricato monoblocco a servizio del cantiere Costo riferito al primo mese di utilizzo o frazione				1			
		Totale Cad				1			
26	SC.20.05.b	Costo riferito ai mesi successivi di utilizzo o frazione				1			
		Totale Cad				1			
	SC.20.10	Bagno chimico a servizio del cantiere							
		A RIPORTARE						58.177,07	
								58.177,07	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
27	SC.20.10.a	Costo riferito al primo mese di utilizzo o frazione						58.177,07	
		RIPORTO							
		Totale Cad				1	1	200,00	
28	SC.20.10.b	Costo riferito ai mesi successivi di utilizzo o frazione							
		Totale Cad				1	1	70,30	
29	SC.10.10 SC.10.10.b	Recinzione provvisionale modulare a pannelli a maglia metallica zincata Costo riferito al primo mese di utilizzo		34,00	3,50	2,00	238,00		
		Totale Mq					238,00	9,70	
30	SC.10.10.c	Costo riferito ai mesi successivi di utilizzo		34,00	3,50	2,00	238,00		
		Totale					238,00	1,55	
31	SC.10.25 SC.10.25.b	Rete plastificata stirata di colore rosso Costo riferito al primo mese di utilizzo o frazione		30,00			30,00		
		Totale MI					30,00	2,50	
32	SC.10.25.c	Costo riferito ai mesi successivi di utilizzo o frazione		30,00			30,00		
		Totale MI					30,00	0,30	
33	SC.00.05 SC.00.05.a	Ponteggio realizzato in struttura metallica tubolare prefabbricata Costo riferito al primo mese di utilizzo		150,00			150,00		
		Totale Mq					150,00	11,25	
34	SC.00.05.b	Costo riferito a ogni mese successivo al primo		150,00			150,00		
		Totale Mq					150,00	2,75	
35	SC.25.35 SC.25.35.a	Allestimento segnaletica stradale secondo la tavola 65 del D.M. 10.07.2002 Cantieri fissi o mobili con la presenza almeno di due movieri impiegati nella gestione giornaliera del traffico veicolare							
		A RIPORTARE						63.308,87	
								63.308,87	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO						63.308,87	
		Totale Giorno				1		405,00	
36	SC.25.35.c	Interventi di tipo fisso con durata giornaliera che richiedono l'allestimento di una coppia di semafori				1			
		Totale Giorno				1		90,00	
37	SC.25.15 SC.25.15.b	Coppia di semafori Interventi di tipo fisso di durata superiore a sette giorni naturali e consecutivi				1			
		Totale Giorno	30			30		20,00	
		Totale Oneri speciali Euro						6.480,80	
		Importo Lavori Euro						64.403,87	

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
IMPORTO LAVORI Euro		64.403,87
Oneri speciali Euro	6.480,80	
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	57.923,07	
Da cui detraendo il ribasso contrattuale del 1,80% su Euro 57.923,07		-1.042,62
TOTALE AL NETTO DI RIBASSO/AUMENTO Euro		63.361,25
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
I.V.A. LAVORI Euro	13.939,48	
Assicurazione Progettista e Verificatore Euro	960,00	
IMPREVISTI, ARROTONDAMENTI Euro	75,49	
Fondo incentivo per Funzioni Tecniche (art.113 D.lgs. 50/2016) Euro	1.013,78	
Prove di laboratorio sui materiali (iva inclusa) Euro	650,00	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		16.638,75
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		80.000,00

**INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI
CON SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO - REPARTO SUD
AFFIDAMENTO 23 - PARTE 1 - RIPRISTINO DEL MURO DI SOSTEGNO IN SASSO ED
INSERIMENTO DI BARRIERA STRADALE SULLA S.P. N°8 DAL KM 11+950 AL KM
12+035 NEI PRESSI DI VIA POGGIOLO IN COMUNE DI TOANO**

AFFIDAMENTO 23° - PARTE 1

QUADRO ECONOMICO

	IMPORTO IN EURO
LAVORI	64.403,87
ONERI SICUREZZA (non assoggettabile a ribasso)	6.480,80
Importo Lavori soggetti a ribasso	57.923,07
Ribasso	-1.042,62
TOTALE NETTO	63.361,25
I.V.A. LAVORI	13.939,48
ASSICURAZIONE PROGETTISTA E VALIDATORE Assicurazione Progettista € 480,00 Assicurazione Validatore € 480,00	960,00
IMPREVISTI, ACCORDI BONARI, ARROTONDAMENTI	75,49
Fondo incentivo per Funzioni Tecniche (art.113 c.3 D.lgs. 50/2016) pari all'80%	1.013,78
Prove di laboratorio (IVA inclusa)	650,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	16.638,75
TOTALE COMPLESSIVO	80.000,00