



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
U.O. PREVENZIONE E GESTIONE DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO

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 25

Messa in sicurezza del la scarpata di monte mediante la posa di barriera
paramassi sulla SP 8 al km 11+900 , 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:

Arch. Chiara Pecchini
Geom. Veronica Caterina Pellicciari

REVISIONE			Redatto		Verificato o Validato	
Revis.	Data Revis.	Descrizione Modifiche	Data	Nome	Data	Nome
All. n° 7	Data Progetto Dicembre 2024	N° P.E.G.	Nome File			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.						
1	N.P.09	Interventi di disgaggio e pulizia di pareti rocciose eseguito con personale specializzato rocciatore Disgaggio lungo scarpata Totale Mq		110,00	15,00		1.650,00 1.650,00	1,53	50,00	0,77	1.270,50	2.524,50 (1,02%)
2	N.P.10	Opera di pulizia da arbusti su versanti o pareti rocciose eseguito da personale specializzato rocciatore Taglio vegetazione lingo il versante Totale Mq		110,00	8,00		880,00 880,00	2,91	50,00	1,46	1.284,80	2.560,80 (1,04%)
3	N.P.11	Interventi di abbattimento di massi instabili presenti su pareti rocciose eseguito con personale specializzato rocciatore provvisto di attrezzatura adeguata quale martinetti idraulici allargatori ecc.. Esclusi gli oneri di recupero ed allontanamento Totale mc	5,00				5,00 5,00	141,74	50,00	70,87	354,35	708,70 (0,29%)
4	C04.007 C04.007.020	OPERE DI DIFESA DEL SUOLO (Emilia Romagna Aprile 2023) SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA Scavo a sezione obbligata per opere di difesa del suolo, realizzato a mano in terreno di qualsiasi natura e consistenza, ... o occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le puntellature per operare in sicurezza sono da computare a parte. Totale m³	12,00	0,80	0,80	0,25	1,92 1,92	121,80	77,62	94,54	181,52	233,86 (0,09%)
5	N.P.14	Fondazione stradale in misto granulare con legante naturale, compresa la fornitura di materiale; misto stabilizzato A RIPORTARE										6.027,86

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.						
		RIPORTO 0/30 con peso specifico medio 1500kg/mc		110,00	1,00	0,25	27,50					6.027,86
		Totale mc					27,50					1.135,75 (0,46%)
	A02.055.035	INDAGINI, PROVE, RILIEVI E FONDAZIONI PROFONDE (Emilia Romagna Aprile 2023)						41,30	13,00	5,37	147,68	
		TIRANTI Ancoraggi autoporforanti tipo Sirive fino a lunghezza massima di 6 m, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consiste ... n testa cava, dadi o golfari di serraggio, manicotti di giunzione e ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte:										
6	A02.055.035.c	diametro 32/15int. mm con carico di rottura di 37 t										
		Rinforzo corticale barre strati rocciosi L=3m	14,00	2,00			28,00					
		in corrispondenza degli impluvi	4,00	2,00			8,00					
		Totale m					36,00	67,19	40,00	26,88	967,68	2.418,84 (0,98%)
	C04.082.005	OPERE DI DIFESA DEL SUOLO (Emilia Romagna Aprile 2023)										
		RETI E BARRIERE PARAMASSI Rete metallica a doppia torsione, con maglia esagonale, filo rivestito in lega di Zinco-Alluminio, certificata CE ed in ... oter sempre consentire lo scarico dei detriti accumulatisi, permettendo poi una risistemazione sugli ancoraggi medesimi:										
7	C04.082.005.b	maglie tipo 8x10, diametro filo 3 mm e bordo esterno rinforzato con filo o fune 8 mm										
		Roccia affiorante sotto barriera paramassi		12,00	5,00		60,00					
		In corrispondenza degli impluvi		10,00	1,00		10,00					
		Totale m²					70,00	25,33	44,02	11,15	780,50	1.773,10 (0,72%)
	C04.082	OPERE DI DIFESA DEL SUOLO (Emilia Romagna Aprile 2023)										
		A RIPORTARE										11.355,55

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.						
8	C04.082.010	RIPORTO RETI E BARRIERE PARAMASSI Funi in acciaio zincato, con fili aventi resistenza nominale a rottura per trazione pari a 1800 N/mm ² , fornite e poste i ... egli incroci mediante morsetti a vite, messa in tensione e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte Rinforzo corticale fune f=12 mm in parete Totale kg	1,00	50,00			50,00					11.355,55
						50,00	16,24	40,89	6,64	332,00	812,00	(0,33%)
9	C04.079.010	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 Rinforzo corticale In corrispondenza degli impluvi Totale kg	14,00	0,20	0,20	78,50	43,96					
			4,00	0,20	0,20	78,50	12,56					
						56,52	9,63	20,67	1,99	112,47	544,29	(0,22%)
10	N.P.15	Conglomerato cementizio confezionato in cantiere gettato in opera per operazioni di piccola entità; eseguito con 300 kg di cemento 32.5 R, 0,4 mc di sabbia e 0,8 mc di ghiaietto Totale mc	12,00	0,70	0,40	0,20	0,67					
						0,67	347,39	20,00	69,48	46,55	232,75	(0,09%)
11	C04.076.005	C04.076 OPERE DI DIFESA DEL SUOLO (Emilia Romagna Aprile 2023) ACCIAIO PER C.A. 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 A RIPORTARE										12.944,59

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.						
		RIPORTO quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte									12.944,59	
		Totale kg	50,00				50,00					
	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: per plinti di fondazione						2,17	17,05	0,37	18,50	108,50 (0,04%)
12	A03.010.005.b	Plinti di fondazione	12,00	2,20		0,20	5,28					
		Totale m²					5,28	33,84	66,00	22,33	117,90	178,68 (0,07%)
	C04.082.015	OPERE DI DIFESA DEL SUOLO (Emilia Romagna Aprile 2023) RETI E BARRIERE PARAMASSI Barriera paramassi ad elevata dissipazione di energia, per altezze di intercettazione da 2 a 8 m, prodotta in regime di ... esclusi, perché compensati a parte, i plinti di c.a., i micropali e le barre di ancoraggio, nonchè tutte le fondazioni: energia di assorbimento MEL > 3000 kJ										
13	C04.082.015.e			110,00		5,00	550,00					
		Totale m²					550,00	333,33	17,62	58,73	32.301,50	183.331,50 (74,41%)
14	N.P.16	Fornitura e posa in opera di ancoraggio in fune spiroidale UNI 12385•10 classe >= 1570 N/mm2 oppure realizzato con altre tipologie di funi purchè con prestazioni equivalenti o superiori. • tipo 4: Rak>= 460 KN										
		A RIPORTARE										196.563,27

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.						
		RIPORTO									196.563,27	
		Ancoraggi laterali	4,00	6,00		24,00						
		Ancoraggi di monte	13,00	6,00		78,00						
		Totale m				102,00	196,41	23,88	46,90	4.783,80	20.033,82 (8,13%)	
15	A02.055	INDAGINI, PROVE, RILIEVI E FONDAZIONI PROFONDE (Emilia Romagna Aprile 2023)										
	A02.055.020	TIRANTI Ancoraggi con barre tipo Dywidag in acciaio St 835/1030, eseguiti a qualsiasi quota con l'ausilio di rocciatori in corda ... a a malta di cemento, gli spostamenti delle attrezzature e ogni altro onere per dare l'ancoraggio finito a regola d'arte	24,00	4,00		96,00						
		Totale m				96,00	136,16	39,00	53,10	5.097,60	13.071,36 (5,31%)	
16	B.00.40	NOLI E MEZZI D'OPERA NOLI E MEZZI D'OPERA										
	B.00.40.a	Escavatore gommato o cingolato fino a 100 hp	35,00			35,00						
		Totale Ore				35,00	68,00	40,00	27,20	952,00	2.380,00 (0,97%)	
17	B.00	NOLI E MEZZI D'OPERA NOLI E MEZZI D'OPERA										
	B.00.43	Escavatore con martello demolitore fino a 800 kg	4,00			4,00						
		Totale Ore				4,00	90,00	45,00	40,50	162,00	360,00 (0,15%)	
18	B.00.5	NOLI E MEZZI D'OPERA NOLI E MEZZI D'OPERA										
	B.00.5.c	Autocarro a cassa ribaltabile fino a 300q.li	20,00			20,00						
		A RIPORTARE									232.408,45	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.						
		RIPORTO									232.408,45	
		Totale Ore				20,00	95,00	65,00	61,75	1.235,00	1.900,00 (0,77%)	
19	B.00.10	NOLI E MEZZI D'OPERA										
	B.00.10.b	NOLI E MEZZI D'OPERA Autocarro portata 150 q.li con gru da 5 q.li a mt. 10	16,00			16,00						
		Totale Ore				16,00	80,00	60,00	48,00	768,00	1.280,00 (0,52%)	
20	B.00.15	NOLI E MEZZI D'OPERA										
	B.00.15.b	NOLI E MEZZI D'OPERA Autocarro con piattaforma operatrice aerea altezza di lavoro fino a mt. 15	20,00			20,00						
		Totale Ore				20,00	75,00	50,00	37,50	750,00	1.500,00 (0,61%)	
21	F.00	MANO D'OPERA										
	F.00.10	Mano D'opera Operaio qualificato	35,00			35,00						
		Totale Ore				35,00	28,00	70,00	19,60	686,00	980,00 (0,40%)	
22	F.00.20	Operaio specializzato con motosega	50,00			50,00						
		Totale Ore				50,00	40,00	70,00	28,00	1.400,00	2.000,00 (0,81%)	
23	SC.20.15	Oneri speciali Prefabbricato ad uso spogliatoio a servizio del cantiere										
	SC.20.15.a	Costo riferito al primo mese di utilizzo o frazione	1			1						
		Totale Cad				1	204,90	0,00	0,00	0,00	204,90	
		A RIPORTARE									240.273,35	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.						
		RIPORTO									240.273,35 (0,08%)	
24	SC.20.15.b	Costo riferito ai mesi successivi di utilizzo o frazione	2									
		Totale Cad				2						
						2	42,00	0,00	0,00	0,00	84,00 (0,03%)	
25	SC.20.10 SC.20.10.a	Bagno chimico a servizio del cantiere Costo riferito al primo mese di utilizzo o frazione	1									
		Totale Cad				1						
						1	200,00	0,00	0,00	0,00	200,00 (0,08%)	
26	SC.20.10.b	Costo riferito ai mesi successivi di utilizzo o frazione	2									
		Totale Cad				2						
						2	70,30	0,00	0,00	0,00	140,60 (0,06%)	
27	SB.00.05	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici	1									
		Totale Cad				1						
						1	27,50	0,00	0,00	0,00	27,50 (0,01%)	
28	SC.10.10 SC.10.10.b	Recinzione provvisionale modulare a pannelli a maglia metallica zincata Costo riferito al primo mese di utilizzo	1,00	21,00		2,00	42,00					
		Totale Mq					42,00	9,70	0,00	0,00	0,00	407,40 (0,17%)
29	SC.10.10.c	Costo riferito ai mesi successivi di utilizzo	2,00	21,00		2,00	84,00					
		Totale					84,00	1,55	0,00	0,00	0,00	130,20 (0,05%)
30	SC.10.20 SC.10.20.a	Elementi in plastica tipo new jersey Costo riferito al primo mese di utilizzo o A RIPORTARE										
											241.263,05	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.						
		RIPORTO									241.263,05	
		frazione										
		Totale MI	1,00	90,00			90,00					
							90,00	10,50	0,00	0,00	0,00	945,00 (0,38%)
31	SC.10.20.b	Costo riferito ai mesi successivi di utilizzo o frazione										
		Totale MI	2,00	90,00			180,00					
							180,00	4,20	0,00	0,00	0,00	756,00 (0,31%)
	SC.25.30	Allestimento segnaletica stradale secondo la tavola 64 del D.M. 10.07.2002										
32	SC.25.30.a	Cantieri fissi o mobili con la presenza almeno di due movieri impiegati nella gestione giornaliera del traffico veicolare										
		Totale Giorno	5				5					
							5	405,00	0,00	0,00	0,00	2.025,00 (0,82%)
33	SC.25.30.c	Interventi di tipo fisso con durata giornaliera che richiedono l'allestimento di una coppia di semafori										
		Totale Giorno	1				1					
							1	90,00	0,00	0,00	0,00	90,00 (0,04%)
34	SC.25.15 SC.25.15.b	Coppia di semafori Interventi di tipo fisso di durata superiore a sette giorni naturali e consecutivi										
		Totale Giorno	65				65					
							65	20,00	0,00	0,00	0,00	1.300,00 (0,53%)
		Totale Oneri speciali Euro										6.310,60
		Importo Lavori Euro										246.379,05
		Importo manodopera Euro								53.750,35		

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	MANODOPERA	% MAN.
A) LAVORI				
IMPORTO LAVORI Euro		246.379,05	53.750,35	21,82
Oneri speciali Euro	6.310,60			
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	240.068,45			
Da cui detraendo il ribasso contrattuale del 1,80% su Euro 240.068,45		-4.321,23		
TOTALE AL NETTO DI RIBASSO/AUMENTO Euro		242.057,82		
B) SOMME A DISPOSIZIONE				
I.V.A. LAVORI Euro	53.252,72			
Assicurazione Progettista e Verificatore Euro	360,00			
Imprevisti, accordi bonari, arrotondamenti Euro	456,53			
Fondo incentivo per Funzioni Tecniche - Quota pari 80% Euro	3.872,93			
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		57.942,18		
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		300.000,00		

Reggio Emilia, li

 Il progettista
 Geom. Roberta Guglielmi

 Il progettista
 Ing. Francesco Vasirani
