



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 17

Lavori per la realizzazione dell'opera di sostegno della scarpata di valle,
il ripristino del muro di sostegno e delle barriere stradali sulla SP 96 al
km 0+400 in comune di Villa Minozzo

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

Progettisti:

Dott.essa Arch. Gemma Maria Moretti
Dott. Ing. Francesco Vasirani

REVISIONE			Redatto		Verificato o Validato	
Revis.	Data Revis.	Descrizione Modifiche	Data	Nome	Data	Nome
All. n° 4	Data Progetto Giugno 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	A02.001	INDAGINI, PROVE, RILIEVI E FONDAZIONI PROFONDE (Emilia Romagna Aprile 2023)							
	A02.001.005	CARATTERIZZAZIONE MATERIALE DA SCAVO Prelievo campioni terreno per caratterizzazione materiale da scavo, ai sensi della normativa vigente.	1,00				1,00		
		Totale cad				1,00	36,58	36,58	
2	A02.001.010	Analisi chimiche, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi >12 e amianto.	1,00				1,00		
		Totale cad				1,00	252,50	252,50	
3	F.00	MANO D'OPERA							
	F.00.05	Mano D'opera Operaio specializzato Rimozione barriera	8,00				8,00		
		Totale Ore				8,00	30,00	240,00	
4	B.00.40	NOLI E MEZZI D'OPERA							
	B.00.40.a	NOLI E MEZZI D'OPERA Escavatore gommato o cingolato fino a 100 hp rimozione barriera	4,00				4,00		
		Totale Ore				4,00	68,00	272,00	
5	D.01	LAVORI ED OPERE COMPIUTE							
	D.01.10	DEMOLIZIONI, SCARIFICHE E FRESATURE Demolizione di cordonato stradale di cemento di qualsiasi dimensione cordolo muro		11,50			11,50		
		Totale MI		11,50		11,50	12,00	138,00	
6	D.01.45	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano testa muro in sasso		11,50	0,60	0,25	1,73		
		Totale mc		11,50	0,60	0,25	1,73	139,01	240,49
7	F.00	MANO D'OPERA							
	F.00.05	Mano D'opera Operaio specializzato							
		A RIPORTARE						1.179,57	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO						1.179,57	
		taglio asfalto	4,00				4,00		
		Totale Ore					4,00	30,00	
8	B.00	NOLI E MEZZI D'OPERA							
	B.00.130	NOLI E MEZZI D'OPERA Macchina taglia asfalto con sega circolare							
		taglio asfalto	4,00				4,00		
		Totale Ore					4,00	55,00	
	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							
9	D.01.05.e	fino alla profondità di cm. 20							
		demolizione asfalto tratto muro		11,50	1,00		11,50		
		demolizione asfalto tratto opera		12,50	1,70		21,25		
		Totale Mq					32,75	7,80	
	C01.004.005	LAVORI STRADALI (Emilia Romagna Aprile 2023) SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITI CON MEZZI MECCANICI							
		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:							
10	C01.004.005.a	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
		scavo per cordolo tratto muro		11,50	1,00	0,73	8,40		
		Totale m ³					8,40	6,80	
	C01.001.005	LAVORI STRADALI (Emilia Romagna Aprile 2023) SCAVI DI SBANCAMENTO							
		Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione ... sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m:							
11	C01.001.005.a	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
		scavo per trave tratto opera		12,50	1,70	1,28	27,20		
		Totale m ³					27,20	5,24	
	C01.007.005	LAVORI STRADALI (Emilia Romagna Aprile 2023) SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITI A MANO							
		Scavo a sezione obbligatoria, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento							
		A RIPORTARE						1.974,67	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO						1.974,67	
12	C01.007.005.a	del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2 m scavo a mano per officiosità attraversamento idraulico		6,00	1,00	0,80	4,80		
		Totale m ³				4,80	81,11	389,33	
13	E.08.005.17 E.08.005.17.09	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI PER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 09 04 - RIFIUTI MISTI DELL'ATTIVITA' DI COTRUZIONE E DEMOLIZIONE , DIVERSI DA QUELLI CONTENENTI POLICLOROBIFENILI (PCB) E QUELLI CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE da demolizione cordolo cls	2,40	11,50	0,60	0,20	3,31		
		Totale t				3,31	74,58	246,86	
14	E.08.005.17.03	COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE CONTENENTI CATRAME DI CARBONE demolizione asfalto tratto muro demolizione asfalto tratto opera	2,40 2,40	11,50 12,50	1,00 1,70	0,12 0,12	3,31 6,12		
		Totale t				9,43	12,43	117,21	
15	C04.040.005 C04.040.005.a	OPERE DI DIFESA DEL SUOLO (Emilia Romagna Aprile 2023) 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 muro in sasso attraversamento idraulico	2,00	5,00 1,00	0,60 1,00	1,00 2,00	3,00 4,00		
		Totale m ³				7,00	647,82	4.534,74	
16	C04.046 C04.046.010	OPERE DI DIFESA DEL SUOLO (Emilia Romagna Aprile 2023) STUCCATURE Stuccatura di murature, di opere di difesa del suolo, di pietrame esistente con malta cementizia con le caratteristiche ... pulitura e lavaggio delle connessioni, stilatura a ferro e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte muro in sasso muro in sasso		5,00 6,50		1,50 2,50	7,50 16,25		
		Totale m ²				23,75	33,91	805,36	
	C01.028	LAVORI STRADALI (Emilia Romagna Aprile 2023) BARRIERE DI SICUREZZA IN ACCIAIO							
		A RIPORTARE						8.068,17	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
17	C01.028.020	RIPORTO Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenim ... amento dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte bordo ponte su cordolo Totale m		22,50			22,50		8.068,17
						22,50	209,69	4.718,03	
18	C01.028.015	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenim ... ssione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte bordo laterale terminali Totale m		9,00			9,00		
				1,00			1,00		
							10,00	129,69	1.296,90
	C01.028.050	LAVORI STRADALI (Emilia Romagna Aprile 2023) BARRIERE DI SICUREZZA IN ACCIAIO							
19	C01.028.050.b	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 barriera bordo laterale - lame d'avvio Totale m		9,00			9,00		
							9,00	38,61	347,49
	C04.079	OPERE DI DIFESA DEL SUOLO (Emilia Romagna Aprile 2023) FERRO LAVORATO E PROFILATI							
20	C04.079.010	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 bordo ponte Totale kg	25,00				25,00		
							25,00	9,63	240,75
	A02.046.005	INDAGINI, PROVE, RILIEVI E FONDAZIONI PROFONDE (Emilia Romagna Aprile 2023) PALI TRIVELLATI							
21	A02.046.005.c	Pali trivellati eseguiti con perforazione a percussione e/o rotazione o con altri sistemi in grado di attraversare terre ... l'ambito dell'area di cantiere del materiale di risulta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro del palo di 60 cm pali Totale m	12,00	11,50			138,00		
							138,00	97,79	13.495,02
	A02.046.025	INDAGINI, PROVE, RILIEVI E FONDAZIONI PROFONDE (Emilia Romagna Aprile 2023) PALI TRIVELLATI							
		A RIPORTARE							28.166,36

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO						28.166,36	
22	A02.046.025.b	Perforazione a vuoto eseguita a rotazione od a rotopercolazione, per qualsiasi profondità, escluso l'uso di eventuale rivestimento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro del palo di 60 cm	12,00	1,50			18,00		
		Totale m					18,00	33,02	
	A03.007.100	MALTE, CONGLOMERATI CEMENTIZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO (Emilia Romagna Aprile 2023) 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:							
23	A03.007.100.b	C 32/40 (Rck 40 N/mm ²) cordolo su muro in sasso	1,12	11,50			12,88		
		cordolo opera nuova		12,50	0,50	0,90	5,63		
		soletta/trave opera nuova		12,50	1,70	0,60	12,75		
		Totale m ³					31,26	224,39	
	A03.007.170	MALTE, CONGLOMERATI CEMENTIZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO (Emilia Romagna Aprile 2023) CONGLOMERATI CEMENTIZI PRECONFEZIONATI							
24	A03.007.170.a	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per conglomerato cementizio: quota fissa per montaggio e posizionamento, braccio fino a 36 m	2,00				2,00		
		Totale cad					2,00	253,11	
25	A03.007.170.f	per ogni mc pompato, con braccio fino a 36 m cordolo su muro in sasso	1,12	11,50			12,88		
		cordolo opera nuova		12,50	0,50	0,90	5,63		
		soletta/trave opera nuova		12,50	1,70	0,60	12,75		
		Totale m ³					31,26	12,87	
	A03.010.005	MALTE, CONGLOMERATI CEMENTIZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO (Emilia Romagna Aprile 2023) CASSEFORME							
26	A03.010.005.e	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 travi							
		A RIPORTARE						36.683,69	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO						36.683,69	
		cordolo su muro - frontale		11,50		0,55	6,33		
		cordolo su muro - interno		11,50		0,15	1,73		
		cordolo su muro - laterale	1,12				1,12		
		cordolo opera nuova - frontale		12,50		1,50	18,75		
		cordolo opera nuova - interno		12,50		0,90	11,25		
		cordolo opera nuova - laterale	1,47				1,47		
		Totale m²					40,65	39,97	
	C04.076	OPERE DI DIFESA DEL SUOLO (Emilia Romagna Aprile 2023)							
		ACCIAIO PER C.A.							
27	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 pali	12,00			400,00	4.800,00		
		armatura cordolo su muro	1.100,00				1.100,00		
		armatura cordolo e soletta opera nuova	1.800,00				1.800,00		
		Totale kg					7.700,00	2,17	
	C.02	MATERIALI A PIE' D'OPERA							
		INERTI E MATERIALI DI CAVA							
28	C.02.20	Ghiaia vagliata e lavata 25/35							
		ricostruzione pacchetto stradale opera nuova - fondazione	1,60	12,50	1,20	0,52	12,48		
		Totale Ton					12,48	35,00	
29	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							
		ricostruzione pacchetto stradale tratto opera nuova		11,50	1,20	0,20	2,76		
		Totale mc					2,76	41,30	
30	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							
		Tappeto steso a mano	6,00				6,00		
		Totale Ton					6,00	150,00	
	B.00.5	NOLI E MEZZI D'OPERA							
		NOLI E MEZZI D'OPERA							
31	B.00.5.c	Autocarro a cassa ribaltabile fino a 300q.li							
		Trasporto materiali da scavo	18,00				18,00		
		A RIPORTARE						56.468,26	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO						56.468,26	
		Totale Ore				18,00	95,00	1.710,00	
32	B.00.40	NOLI E MEZZI D'OPERA							
	B.00.40.a	NOLI E MEZZI D'OPERA Escavatore gommato o cingolato fino a 100 hp Assistenza lavori	10,00			10,00			
		Totale Ore				10,00	68,00	680,00	
33	B.00.5	NOLI E MEZZI D'OPERA							
	B.00.5.a	NOLI E MEZZI D'OPERA Autocarro a cassa ribaltabile fino a 25 q.li Assistenza lavori Trasporto barriere	8,00			8,00			
		Totale Ore	3,00			3,00	55,00	605,00	
34	F.00	MANO D'OPERA							
	F.00.05	Mano D'opera Operaio specializzato Assistenza lavori	10,00			10,00			
		Totale Ore				10,00	30,00	300,00	
35	F.00.20	Operaio specializzato con motosega Taglio piante	16,00			16,00			
		Totale Ore				16,00	40,00	640,00	
36	F.00.05	Operaio specializzato Sistemazioni finali	8,00			8,00			
		Totale Ore				8,00	30,00	240,00	
37	SC.00.05	Oneri speciali Ponteggio realizzato in struttura metallica tubolare prefabbricata							
	SC.00.05.a	Costo riferito al primo mese di utilizzo		4,00		14,00			
		Totale Mq		4,00		5,50			
						36,00	11,25	405,00	
	SC.20.10	Bagno chimico a servizio del cantiere							
		A RIPORTARE						61.048,26	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
38	SC.20.10.a	Costo riferito al primo mese di utilizzo o frazione						61.048,26	
		RIPORTO							
		Totale Cad	1				1	200,00	
39	SC.20.10.b	Costo riferito ai mesi successivi di utilizzo o frazione							
		Totale Cad	1				1	70,30	
40	SC.10.10 SC.10.10.b	Recinzione provvisionale modulare a pannelli a maglia metallica zincata Costo riferito al primo mese di utilizzo		48,00			48,00		
		Totale Mq					48,00	9,70	
41	SC.10.10.c	Costo riferito ai mesi successivi di utilizzo		48,00			48,00		
		Totale					48,00	1,55	
42	SC.10.25 SC.10.25.b	Rete plastificata stirata di colore rosso Costo riferito al primo mese di utilizzo o frazione		40,00			40,00		
		Totale MI					40,00	2,50	
43	SC.10.25.c	Costo riferito ai mesi successivi di utilizzo o frazione		40,00			40,00		
		Totale MI					40,00	0,30	
44	SC.10.20 SC.10.20.a	Elementi in plastica tipo new jersey Costo riferito al primo mese di utilizzo o frazione		10,00			10,00		
		Totale MI					10,00	10,50	
45	SC.10.20.b	Costo riferito ai mesi successivi di utilizzo o frazione		10,00			10,00		
		Totale MI					10,00	4,20	
46	SC.15.05	Parapetto di protezione		12,50			12,50		
		A RIPORTARE						62.117,56	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO						62.117,56	
		Totale MI				12,50	13,25	165,63	
47	SC.25.35 SC.25.35.c	Allestimento segnaletica stradale secondo la tavola 65 del D.M. 10.07.2002 Interventi di tipo fisso con durata giornaliera che richiedono l'allestimento di una coppia di semafori							
		Totale Giorno	50			50	90,00	4.500,00	
		Totale Oneri speciali Euro						6.139,93	
		Importo Lavori Euro						66.783,19	

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
IMPORTO LAVORI Euro		66.783,19
Oneri speciali Euro	6.139,93	
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	60.643,26	
Da cui detraendo il ribasso contrattuale del 1,80% su Euro 60.643,26		-1.091,58
TOTALE AL NETTO DI RIBASSO/AUMENTO Euro		65.691,61
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
I.V.A. LAVORI Euro	14.452,15	
Incarico professionale per il coordinamento della sicurezza in esecuzione (oneri previdenziali e IVA compresi) Euro	2.113,65	
IMPREVISTI, ARROTONDAMENTI Euro	941,52	
Fondo incentivo per Funzioni Tecniche (art.113 D.lgs. 50/2016) Euro	1.051,07	
Prove di laboratorio sui materiali (IVA inclusa) Euro	750,00	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		19.308,39
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		85.000,00

Il Progettista
 Ing. Francesco Vasirani

Il Progettista
 Arch. Gemma Maria Moretti
