



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

LAVORI DI ESECUZIONE DI PROVE E INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE IN ACCORDO QUADRO, FUNZIONALI A INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA SU INFRASTRUTTURE DELLA PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

AFFIDAMENTO 11

Lavori per la realizzazione di opera di sostegno della scarpata di valle
sulla SP 9 al km 27+910 in comune di Villa Minozzo

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO

Il Dirigente del Servizio
Infrastrutture, Mobilità Sostenibile e Patrimonio

Progettista:
Ing. Francesco Vasirani

Responsabile del procedimento:
Ing. Valerio Bussei

Collaboratori:
Geom. Veronica Caterina Pellicciari

Responsabile del progetto dell'accordo quadro:
Arch. Panciroli Raffaella

REVISIONE			Redatto		Verificato o Validato	
Revis.	Data Revis.	Descrizione Modifiche	Data	Nome	Data	Nome
All. n° 2			Data Progetto		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	IG.05.002.1.a	APPRONTAMENTO ATTREZZATURE PER SONDAGGI A ROTAZIONE - PER PERFORAZIONI DI PROFONDITÀ SINO A 120 M Compreso il trasporto in a/r, il carico e scarico, eseguito con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Per ogni sonda perforatrice utilizzata, proporzionalmente al tempo di effettivo utilizzo in relazione alla durata complessiva delle operazioni di perforazione, a giudizio insindacabile della D.L./D.E.C., Stazionamento per sondaggio S1 Totale a corpo				1,00	1,00	1.097,13	1.097,13		
	IG.05.002.2	INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA PER SONDAGGIO A CAROTAGGIO In corrispondenza di ciascun punto di perforazione, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere dello spostamento da un foro al successivo, eseguito con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche.									
2	IG.05.002.2.a	- PER DISTANZE FINO A M 300 S1 Totale cad				1,00	1,00			218,68	218,68
	IG.05.005.1	PERFORAZIONE AD ANDAMENTO VERTICALE A CAROTAGGIO CONTINUO Eseguita a rotazione a carotaggio continuo. Per ogni m e per profondità misurate a partire dal piano campagna. IN TERRENI A GRANULOMETRIA FINE E MEDIA Con carotieri di diametro minimo di 101 mm, in terreni a granulometria fine e media (argille, limi, sabbie, ghiaie fini e medie e loro combinazioni), aventi D50 ≤ 25 mm, e in rocce tenere, caratterizzate da valori di resistenza a compressione uniassiale σc ≤ 10 MPa, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche.									
3	IG.05.005.1.a	- DA 0 A 30 M S1 (si considerino 5 mt di perforazione in materiale con granulometria fine e media) Totale m				5,00	5,00	63,58	317,90		
	IG.05.005.2	PERFORAZIONE AD ANDAMENTO VERTICALE A CAROTAGGIO CONTINUO Eseguita a rotazione a carotaggio continuo. Per ogni m e per profondità misurate a partire dal piano campagna. IN TERRENI A GRANULOMETRIA GROSSOLANA (Ghiaie grosse e ciottoli), aventi D50 > 25 mm, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche.									
4	IG.05.005.2.a	- DA 0 A 30 M S1 (si considerino 5 mt di perforazione in materiale con granulometria fine e media) Totale m				15,00	15,00			68,10	1.021,50
		A RIPORTARE							2.655,21 2.655,21		

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
5	IG.05.016	RIPORTO FORNITURA DI CASSETTE CATALOGATRICI Delle dimensioni di circa ml 0,50 x 1,00 con n° 5 scomparti, atte alla conservazione di carote di sondaggio, compresa la fotografia digitale delle stesse. S1	4,00				4,00	24,02	2.655,21
		Totale cad					4,00		96,08
6	IG.05.040 IG.05.040.a	ESECUZIONE DI STANDARD PENETRATION TEST Nel corso di sondaggi a rotazione, con campionatore tipo Raymond ecc., realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Per ogni prova e per profondità misurate a partire dal piano di campagna. - DA 0 A 20 M S1	4,00				4,00	60,99	243,96
		Totale cad					4,00		
7	IG.05.190 IG.05.190.1	PRELIEVO DI CAMPIONI RIMANEGGIATI Prelievo, nel corso dell'esecuzione dei sondaggi o pozzetti, di campioni rimaneggiati di terre o di spezzoni di carote litoidi, e loro conservazione entro appositi contenitori trasparenti, chiusi ermeticamente, realizzato con le prescrizioni di cui alle Norme Tecniche. S1	2,00				2,00	6,70	13,40
		Totale cad					2,00		
8	IG.05.190.3 IG.05.190.3.a	PRELIEVO DI CAMPIONI INDISTURBATI CON CAMPIONATORE A PARETI SOTTILI Compatibilmente con la natura dei terreni, nel corso di sondaggi a rotazione, impiegando campionatore di tipo Shelby a pareti sottili, di diametro minimo 80 mm. spinto a pressione, compresa la fornitura temporanea della fustella, da restituire a fine lavoro, ovvero da compensare con il relativo prezzo se non restituita, realizzato con le prescrizioni di cui alle Norme Tecniche. - DA 0 A 30 M S1	1,00				1,00	58,93	58,93
		Totale cad					1,00		
	IG.05.242	PROSPEZIONE SISMICA IN ONDE SUPERFICIALI ATTIVE (MASW) Eseguita secondo le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Compresa e compensata l'elaborazione a mezzo software dedicato con interpretazione e restituzione delle curve di dispersione, del modello stratigrafico e del profilo delle velocità delle onde di taglio Vs con la profondità. Compresa e compensata l'elaborazione a mezzo software dedicato con interpretazione e							3.067,58
		A RIPORTARE							3.067,58

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
9	IG.05.242.a	RIPORTO restituzione delle curve di dispersione, del modello stratigrafico e del profilo delle velocità di taglio Vs con la profondità. Compreso il rilievo topografico. POSIZIONAMENTO ATTREZZATURA PER CIASCUN ESTENDIMENTO - POSIZIONAMENTO ATTREZZATURA SU CIASCUNO STENDIMENTO M1 (per una lunghezza complessiva di 70 mt) Totale cad	1,00				1,00	58,85	58,85
10	IG.05.242.b	- REALIZZAZIONE PROSPEZIONE Per ogni stendimento. M1 (per una lunghezza complessiva di 70 mt) Totale cad	1,00				1,00	535,17	535,17
11	IG.05.215	ESECUZIONE DI PROSPEZIONI SISMICHE A RIFRAZIONE In duplice acquisizione, sia in onde di compressione P che in onde di taglio Sh, eseguite secondo le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Compresa e compensata l'elaborazione a mezzo di software dedicato con interpretazione e restituzione dei risultati ottenuti in apposita relazione. Compreso il rilievo topografico. Per ogni metro di stendimento. - CON DISTANZA INTERGEOFONICA OLTRE I 2,5 M E FINO A 5,0 M T1 (lunghezza complessiva 70 mt) Totale m		70,00			70,00	16,22	1.135,40
12	IG.05.220	ELABORAZIONE TOMOGRAFICA In Onde di compressione e onde di taglio con restituzione dei relativi profili tomografici, secondo le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. - CON DISTANZA INTERGEOFONICA OLTRE I 2,5 M E FINO A 5,0 M T1 (lunghezza complessiva 70 mt) Totale m		70,00			70,00	7,50	525,00
13	IG.01.002	APERTURA, ESTRAZIONE E DESCRIZIONE DI CAMPIONE INDISTURBATO Da fustella, compresa e compensata la descrizione litologica con foto a colori e la determinazione della consistenza con penetrometro e scissometro tascabili. - DA FUSTELLA IN ACCIAIO O PVC INTEGRA Apertura campione contenuto in fustella cilindrica mediante estrusione, compresa fotografia, descrizione visiva ed esecuzione di prove di consistenza speditive (Pocket Penetrometer e/o Torvane) Norme di riferimento: ASTM2488. S1	1,00				1,00		5.322,00
		A RIPORTARE							5.322,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
14	IG.01.075	RIPORTO	1,00					14,12	5.322,00
		Totale cad					1,00		14,12
	IG.01.075.a	PROVA DI TAGLIO DIRETTO CON SCATOLA DI CASAGRANDE Per ogni serie di 3 provini indisturbati o ricostruiti. Norme di riferimento: UNI CEN ISO/TS 17892-10. ASTM D3080. - CON DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA DI PICCO Norme di riferimento: UNI CEN ISO/TS 17892-10. S1	1,00					264,37	264,37
		Totale cad					1,00		
							1,00		
15	IG.01.200	PROVA DI COMPRESSIONE UNIASSIALE Su provini di forma cubica o cilindrica, compresa la rettifica e la sagomatura delle facce. Normativa di riferimento: Raccomandazioni ISRM, 1979. Per ogni provino. - SENZA RILIEVO DELLA CURVA DI DEFORMAZIONE Norme di riferimento: UNI EN 1926 ASTM D7012 (Method C). S1	2,00					34,98	69,96
		Totale cad					2,00		
							2,00		
16	F01.031.010	Oneri speciali SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI Cono delimitazione in polietilene con piede di zavorra in gomma, resistente fino a 140 °C, utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata: Cono delimitazione in polietilene con piede di zavorra in gomma, resistente fino a 140 °C, utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata: altezza 500 mm, peso 1,85 kg altezza 500 mm, peso 1,85 kg	20,00					0,89	17,80
		Totale cad					20,00		
							20,00		
17	F01.031.010.d	piazzamento e successiva rimozione di ogni cono, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia							5.688,25
		A RIPORTARE							5.688,25

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
18	F01.031.015	RIPORTO piazzamento e successiva rimozione di ogni cono, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia Si considerino 2 spostamenti e le relative opere di posa e rimozione Totale cad	1,00			20,00	20,00	0,82	5.688,25
							20,00		16,40
		SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogrammi vari, conformi a quelli indicati nel Codice della strada, di ... compreso il posizionamento, lo spostamento, la rimozione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogrammi vari, conformi a quelli indicati nel Codice della strada, di forma quadrata, triangolare e tonda delle dimensioni di lato/diametro 60 cm, in lamiera metallica 10/10 e pellicola retroriflettente di classe 1, dati a nolo completi di cavalletti/sostegni, eventuali pannelli esplicativi rettangolari, compreso il posizionamento, lo spostamento, la rimozione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: per il primo mese lavorativo o frazione di esso per il primo mese lavorativo o frazione di esso Si consideri l'installazione di 4 segnali stradali Totale cad					4,00		62,24
							4,00		
19	F01.031.193	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI Segnalazione di lavoro effettuata da moviere con bandierine o palette segnaletiche ed indumenti ad alta visibilità, incluse nel prezzo, con valutazione oraria per tempo di effettivo servizio Segnalazione di lavoro effettuata da moviere con bandierine o palette segnaletiche ed indumenti ad alta visibilità, incluse nel prezzo, con valutazione oraria per tempo di effettivo servizio Si considerino 2 movieri durante le operazioni di allestimento e smontaggio del cantiere Totale h Totale Oneri speciali Euro Importo Lavori Euro	2,00			2,00	4,00	32,66	130,64
							4,00		
									227,08
									5.897,53

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
IMPORTO LAVORI Euro		5.897,53
Oneri speciali Euro	227,08	
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	5.670,45	
Da cui detraendo il ribasso contrattuale del 2,00% su Euro 5.670,45		-113,41
TOTALE AL NETTO DI RIBASSO/AUMENTO Euro		5.784,12
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
I.V.A. LAVORI Euro	1.272,51	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		1.272,51
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		7.056,63