

 <p>Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU</p>	 <p>Presidenza del Consiglio dei Ministri</p> <p>IL COMMISSARIO STRAORDINARIO ALLA RICOSTRUZIONE NEI TERRITORI DELLE REGIONI EMILIA-ROMAGNA, TOSCANA E MARCHE</p>	 <p>PROVINCIA DI REGGIO EMILIA</p>
--	--	---

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 173 DEL 26/02/2025

OGGETTO

LAVORI DI ESECUZIONE DI PROVE E INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE IN ACCORDO QUADRO - AFFIDAMENTO 3 - SP 91 KM 7+820 VENTASSO - INDAGINI GEOGNOSTICHE E PROVE DI LABORATORIO PROPEDEUTICHE ALLA PROGETTAZIONE DEI LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI OPERA DI SOSTEGNO DELLA SCARPATA DI VALLE - FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA - NEX GENERATION EU - M2C4-I2.1A - CUP: C37H23001300002 CIG: B5B2F71FA6

RDP/RUP: PANCIROLI RAFFAELLA

Dirigente: BUSSEI VALERIO

Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile e Patrimonio

IL DIRIGENTE

Premesso che:

- con Decreto del Presidente n. 1 del 09/01/2025 è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione per l'esercizio 2025 ed è stata affidata ai dirigenti responsabili dei centri di responsabilità l'adozione di tutti i provvedimenti di contenuto gestionale necessari per assicurare il perseguimento degli obiettivi assegnati;
- sulla SP 91 "Collagna – Vaglie – Ponte Rossendola" al km 7+820, in comune di Ventasso, è presente un dissesto che interessa il versante a valle della strada provinciale che ha portato al cedimento della scarpata di valle con interessamento del piano viabile;
- per garantire la sicurezza stradale lungo la strada provinciale predetta, si rende pertanto necessario prevedere un intervento per la messa in sicurezza della sede stradale mediante la realizzazione di un'opera di sostegno lungo la scarpata di valle per la ricostituzione del rilevato stradale e del piano viabile;
- al fine di redigere la progettazione esecutiva dei lavori in oggetto si rende necessario effettuare, nell'area oggetto d'intervento, delle indagini geognostiche in sito e delle prove di laboratorio sui terreni prelevati nel corso delle indagini, come indicato nel piano delle indagini redatto dai tecnici della provincia di Reggio Emilia e condivise con i progettisti;
- l'intervento sopra citato, è finanziato dall'Unione Europea, Next Generation EU e presentano la seguente misura di finanziamento: M2C4I2.1.A, Missione 2 – Rivoluzione verde e transizione ecologica, Componente 4 – Tutela del territorio e della risorsa idrica, Investimento 2.1A - Misure per la gestione del rischio alluvioni e la riduzione del rischio idrogeologico. Interventi in Emilia-Romagna, Toscana e Marche – Milestone/Target previste dalla CID (Council Implementing Decision);

Richiamate:

- l'ordinanza n. 13/2023 del Commissario Straordinario alla Ricostruzione nei territori delle Regioni Emilia-Romagna, Toscana e Marche;
- l'ordinanza n. 33/2024 del Commissario Straordinario alla Ricostruzione nei territori delle Regioni Emilia-Romagna, Toscana e Marche che individua l'intervento in oggetto con codice ER-URVI-001589 e CUP: C37H23001300002;
- l'ordinanza n. 35 pubblicata il 1 ottobre 2024 che finanzia il suddetto intervento per un importo di € 500.000,00, recante le modalità di attuazione e rendicontazione degli interventi segnalati dalle regioni Emilia-Romagna, Toscana e Marche per le più urgenti necessità e finalizzati alla gestione del rischio alluvioni e alla riduzione del rischio idrogeologico, rientranti nella Misura M2C4-I2.1A nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza disciplinato dal Regolamento del Parlamento Europeo (UE) n. 241/2021 del 12 febbraio 2021, relativo al dispositivo per la ripresa e la resilienza (Next Generation UE);

- ordinanza n.37 pubblicata il 30 ottobre 2024 che disciplina le modalità “organizzative”, nell’ambito del Piano nazionale di ripresa e resilienza disciplinato dal Regolamento del Parlamento Europeo (UE) 2021/241 del 12 febbraio 2021, relativo al dispositivo per la ripresa e la resilienza (Next Generation UE), per l’attuazione e la rendicontazione degli interventi dell’investimento M2C4 2.1.A segnalati dalle regioni Emilia-Romagna, Toscana e Marche, e confluiti nell’ordinanza n. 35/2024 in data 25 settembre 2024, che riporta in allegato le “Linee guida per i Soggetti Attuatori”.

Dato atto che:

- con determinazione dirigenziale n.869 del 17/10/2024 si è disposto di approvare gli elaborati posti a base dell'Accordo Quadro, di cui all'art. 59 del D.Lgs. 36/2023, per l’esecuzione di lavori di prove e indagini geognostiche e geofisiche funzionali a interventi di manutenzione straordinaria su infrastrutture della Provincia di Reggio Emilia, il cui corrispettivo massimo dei servizi affidabili, nel periodo di validità dello stesso, ammonta ad un importo complessivo netto di € 98.800,00 oltre IVA al 22%, per un totale complessivo di € 120.536,00;
- a seguito di indagine di mercato informale, rivolta ad operatori economici in possesso della necessaria esperienza ed iscritti nell'Albo della Provincia, il Responsabile Unico del Progetto, ha provveduto a richiedere all'operatore economico SUBSOIL srl con sede in Strada per Barco 1/C - 42027 a Montecchio Emilia (RE) P.IVA 01999810359, la formalizzazione del preventivo su piattaforma SATER con nota registro di sistema PI355634-24 del 11/09/2024.
- con la medesima determinazione dirigenziale si è disposto di affidare i predetti lavori, ai sensi dell’art. 50, comma 1, lettera a), del D. Lgs. 36/2023, per lavori di importo inferiore a € 150.000,00, all'operatore economico SUBSOIL srl con sede in Strada per Barco 1/C a Montecchio Emilia (RE) - P.IVA 01999810359, con il ribasso del 2% sull'importo lavori del quadro economico e di dare atto che l'impegno di spesa per i lavori in oggetto verrà effettuato con singoli affidamenti nell'ambito dei quadri economici dei progetti che si renderanno necessari per intervenire sulle infrastrutture, trattandosi di Accordo – Quadro, la Provincia può affidare interventi a codesta impresa fino alla concorrenza massima di € 120.536,00 (€ 98.800,00+IVA);
- rilevato che alla data odierna sono stati affidati n° 2 interventi nell'ambito del suddetto Accordo Quadro e pertanto vi sono le condizioni per avvalersi dello stesso, per procedere con la realizzazione delle **INDAGINI GEOGNOSTICHE E PROVE DI LABORATORIO PROPEDEUTICHE ALLA PROGETTAZIONE DEI LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI OPERA DI SOSTEGNO DELLA SCARPATA DI VALLE DELLA SP 91 KM 7+820 IN COMUNE DI VENTASSO;**
- si è pertanto provveduto alla redazione di specifico piano delle indagini per l' **AFFIDAMENTO 3 per le INDAGINI GEOGNOSTICHE E PROVE DI LABORATORIO PROPEDEUTICHE ALLA PROGETTAZIONE DEI LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI OPERA DI SOSTEGNO DELLA SCARPATA DI VALLE DELLA SP 91 KM 7+820 IN COMUNE DI VENTASSO,**

concludente con una spesa complessiva stimata di € 9.282,65 come risulta dal seguente prospetto economico:

QUADRO ECONOMICO	
LAVORI	IMPORTO €
LAVORI	€ 7,745.75
ONERI SICUREZZA	€ 894.82
IMPORTO LAVORI SOGGETTI A RIBASSO	€ 6,850.93
<i>DETRAZIONE RIBASSO DEL 2,00%</i>	<i>-€ 137.02</i>
TOTALE IN APPALTO	€ 7,608.73
SOMME A DISPOSIZIONE	
IVA LAVORI 22%	€ 1,673.92
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 1,673.92
TOTALE COMPLESSIVO	€ 9,282.65

Categoria Prevalente:

DESCRIZIONE	CAT.	IMPORTO €
Indagini ed esplorazioni del sottosuolo – Prelievo ed analisi campioni di terreno ed analisi	OS20B	7,608.73

Percentuale di incidenza presunta della mano d'opera: 41,94%

- il progetto è costituito dai seguenti elaborati:
 - Relazione descrittiva;
 - Computo metrico estimativo e quadro economico.

Atteso che:

- sono state acquisite le dichiarazioni di l'assenza di conflitto di interessi per il personale coinvolto nella selezione dei soggetti realizzatori, allegate alla presente;
- sono state acquisite da parte dell'operatore economico le dichiarazioni ai fini PNRR (dichiarazioni relative agli obblighi assunzionali, dichiarazioni di conformità a standard sociali minimi e attestazioni del rispetto del principio DNSH e degli altri principi PNRR, dichiarazione in merito alla titolarità effettiva e dichiarazione sull'insussistenza di situazioni di conflitto d'interesse);

Tutto ciò premesso, si ritiene:

- di approvare il piano delle indagini per l'**AFFIDAMENTO 3 delle INDAGINI GEOGNOSTICHE E PROVE DI LABORATORIO PROPEDEUTICHE ALLA PROGETTAZIONE DEI LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI OPERA DI SOSTEGNO DELLA SCARPATA DI VALLE DELLA SP 91 KM 7+820 IN**

COMUNE DI VENTASSO, per un importo complessivo stimato di € 9.282,65 come risulta dal prospetto economico sopra riportato;

- di affidare i lavori in parola all'impresa aggiudicataria dell'accordo quadro prima indicato, in funzione dell'oggetto e della ubicazione dei lavori stessi;
- di accertare il finanziamento di € 500.000,00 al Titolo 4 Tipologia 200 del Bilancio di Previsione 2025-2027 annualità 2025 e al corrispondente cap. 868 art. 13 del PEG 2025, codice V livello 4020101001;
- di impegnare la somma complessiva di € 9.282,65, finanziata dalle ordinanze emesse dal Commissario Straordinario alla Ricostruzione nei territori delle Regioni Emilia-Romagna, Toscana e Marche citate in premessa alla Missione 010 Programma 05 del Bilancio di Previsione 2025-2027 annualità 2025 e al corrispondente cap. 5104, art. 13 del PEG 2025 codice V livello 2020109012, esigibilità 2025;
- di indicare e specificare, ai sensi dell'articolo 3 del Capitolato Speciale d'Appalto (parte amministrativa) che il tempo utile per l'ultimazione dei lavori in parola è fissato in **45 (quarantacinque)** naturali e consecutivi, decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori;
- di dare atto che:
 - Il Codice Identificativo dell'Accordo Quadro è: B32289A772;
 - il Codice Identificativo di Gara (CIG) relativo all'affidamento n. 3 è B5B2F71FA6 (CIG derivato);
 - il Codice Unico di Progetto (CUP) è C37H23001300002;
 - l'Ing. Valerio Bussei, Responsabile Unico del Procedimento, dei **LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI OPERA DI SOSTEGNO DELLA SCARPATA DI VALLE DELLA SP 91 KM 7+820 IN COMUNE DI VENTASSO**, ha provveduto alla verifica e alla validazione di detto progetto secondo quanto previsto dall'art. 42 del citato D.Lgs. 36/2023;
 - il Responsabile Unico del Progetto dell'Accordo Quadro delle indagini geognostiche è l'Arch. Raffaella Pancioli;
 -

Visto l'obiettivo di 1° livello 1005/0007 del PEG 2025;

Accertata, ai sensi dell'art.147-bis del D.Lgs. 267/2000, la regolarità amministrativa del presente atto;

D E T E R M I N A

- di approvare il piano delle indagini per l'**AFFIDAMENTO 3 delle INDAGINI GEOGNOSTICHE E PROVE DI LABORATORIO PROPEDEUTICHE ALLA PROGETTAZIONE DEI LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI OPERA DI SOSTEGNO DELLA SCARPATA DI VALLE DELLA SP 91 KM 7+820 IN COMUNE DI VENTASSO**” concludente con una spesa complessiva stimata di € 9.282,65 come risulta dal seguente prospetto economico:

QUADRO ECONOMICO	
LAVORI	IMPORTO €
LAVORI	€ 7,745.75
ONERI SICUREZZA	€ 894.82
IMPORTO LAVORI SOGGETTI A RIBASSO	€ 6,850.93
<i>DETRAZIONE RIBASSO DEL 2,00%</i>	<i>-€ 137.02</i>
TOTALE IN APPALTO	€ 7,608.73
SOMME A DISPOSIZIONE	
IVA LAVORI	€ 1,673.92
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 1,673.92
TOTALE COMPLESSIVO	€ 9,282.65

- di affidare i lavori in parola all'impresa SUBSOIL srl con sede in in Strada per Barco 1/C a Montecchio Emilia (RE) – P.IVA 01999810359 che ha offerto una percentuale di ribasso sui lavori del 2,00%, come da Determinazione Dirigenziale n° 869 del 17/10/2024;
- di accertare il finanziamento di € 500.000,00 al Titolo 4 Tipologia 200 del Bilancio di Previsione 2025-2027 annualità 2025 e al corrispondente cap. 868 art. 13 del PEG 2025, codice V livello 4020101001;
- di impegnare la somma complessiva di € 9.282,65 finanziata dalle ordinanze emesse dal Commissario Straordinario alla Ricostruzione nei territori delle Regioni Emilia-Romagna, Toscana e Marche citate in premessa alla Missione 010 Programma 05 del Bilancio di Previsione 2025-2027 annualità 2025 e al corrispondente cap. 5104, art. 13 del PEG 2025 codice V livello 2020109012, esigibilità 2025;
- di indicare e specificare, ai sensi dell'articolo 3 del Capitolato Speciale d'Appalto (parte amministrativa) che il tempo utile per l'ultimazione dei lavori in parola è fissato in **45 (quarantacinque)** naturali e consecutivi, decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori;
- di integrare e/o derogare quanto previsto nel Capitolato Speciale d'Appalto (parte amministrativa):

Di dare atto che:

- Il Codice Identificativo dell'Accordo Quadro è: B32289A772;
- il Codice Identificativo di Gara (CIG) relativo all'affidamento n. 3 è B5B2F71FA6 (CIG derivato);
- il Codice Unico di Progetto (CUP) è C37H23001300002;
- l'Ing. Valerio Bussei, Responsabile Unico del Procedimento, dei LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI OPERA DI SOSTEGNO DELLA SCARPATA DI VALLE DELLA SP 91 KM 7+820 IN COMUNE DI VENTASSO, ha provveduto alla

verifica e alla validazione di detto progetto secondo quanto previsto dall'art. 42 del citato D.Lgs. 36/2023;

- il Responsabile Unico del Progetto dell'Accordo Quadro delle indagini geognostiche è l'Arch. Raffaella Pancioli.

Allegati:

- Relazione descrittiva
- Computo metrico estimativo e quadro economico
- Dichiarazione conflitto di interessi dirigente

Reggio Emilia, lì 26/02/2025

IL DIRIGENTE DEL
Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile
e Patrimonio
F.to BUSSEI VALERIO

Documento sottoscritto con modalità digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005.

(da sottoscrivere in caso di stampa)

Si attesta che la presente copia, composta di n. ... fogli, è conforme in tutte le sue componenti al corrispondente atto originale firmato digitalmente conservato agli atti con n del

Reggio Emilia, lì.....Qualifica e firma



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Presidenza del Consiglio dei Ministri
IL COMMISSARIO STRAORDINARIO ALLA RICOSTRUZIONE
NEI TERRITORI DELLE REGIONI EMILIA-ROMAGNA, TOSCANA E MARCHE



PROVINCIA
DI REGGIO EMILIA

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 3

Lavori per la realizzazione di opera di sostegno della scarpata di valle della SP 91
km 7+820 in comune di Ventasso
CUP: C37H23001300002

RELAZIONE DESCRITTIVA

Il Dirigente del Servizio
Infrastrutture, Mobilità Sostenibile e Patrimonio
Responsabile unico del progetto:
Ing. Valerio Bussei

Progettista:
Ing. Francesco Vasirani

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° 1	Data Progetto Febbraio 2025	N° P.E.G.	Nome File			

INDICE

1. PREMESSA E INQUADRAMENTO	2
2. DESCRIZIONE DELLE INDAGINI	3
3. QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI DELLE INDAGINI GEOGNOSTICHE	4

1. PREMESSA E INQUADRAMENTO

Il progetto consiste nella realizzazione delle indagini geognostiche e geofisiche per consentire la realizzazione del progetto relativo ai lavori per la realizzazione di opera di sostegno della scarpata di valle della SP 91 km 7+820 in comune di Ventasso, a causa del franamento della scarpata di valle della strada provinciale (v. Figura 1).



Figura 1 – vista aerea della SP 91 con individuazione dell'area oggetto di intervento e ubicazione sondaggi.

2. DESCRIZIONE DELLE INDAGINI

Il presente piano di indagini, consiste nell'esecuzione di indagini geognostiche e prove di laboratorio propedeutiche alla progettazione dei lavori per la realizzazione di un'opera di sostegno della scarpata di valle della SP 91 km 7+820 in comune di Ventasso

La definizione del piano di indagine condiviso dal progettista e dal geologo incaricati e dal tecnico della Provincia di Reggio Emilia, che consiste:

Esecuzione di N.2 sondaggi a carotaggio continuo spinti sino a mt.20 dal piano stradale comprensivi di:

- Trasporto attrezzatura di sondaggio compreso trasporto automezzo di servizio
- Piazzamento sonda sui punti di sondaggio – **n° 2**
- Perforazione mediante carotiere semplice T1 da 101 mm compresa stesura di stratigrafia ed esecuzione di prove speditive, compreso l'utilizzo di carotiere doppio e corona diamantata per l'avanzamento in roccia – **40,00 mt** complessivi sui 2 punti di indagine
- Rivestimento foro compreso nelle perforazioni
- Cassetta catalogatrice da mt.5 cadauna (N.4 per sondaggio)- **n° 8**
- Prova SPT (Standard Penetration Test) in n.4 per sondaggio - **n° 8**
- Campionatore Shelby per prelievo terreno indisturbato (n.1 per sondaggio) - **n° 2**
- Prelievo di campione rimaneggiato (n.2 per sondaggio) – **n°4**

(Note: - Nel corso dei sondaggi qualora non fosse possibile il prelievo con campionatore Shelby, verranno trattenuti in modo rimaneggiato campioni di terreno rappresentativi della fascia detritico/franosa spingente in base alle necessità).

L'ubicazione del sondaggio è riportata nella Figura 1 sopra.

Indagini di laboratorio

Prove di laboratorio su campione di terreno

- Aperture campione indisturbato, descrizione e prove speditive - **n°2**
- Prove di taglio diretto in Scatola di Casagrande CD - **n°2**
- Prova di compressione uniassiale senza rilievo della curva di deformazione – **n°4**

(Note: Nel corso dei sondaggi qualora non fosse possibile il prelievo con campionatore Shelby, sugli estratti trattenuti con prelievo direttamente in cassetta catalogatrice verranno prodotte in alternativa prove riconsolidate e drenate CD in scatola di Casagrande)

La durata dei lavori stimata è di 45 giorni naturali e consecutivi, comprensivi delle prove di laboratorio.

Durante la durata dei lavori saranno istituiti sensi unici alternati di marcia regolamentati da semafori temporanei, per garantire la possibilità di circolazione veicolare. L'area di cantiere sarà opportunamente recintata e segnalata con adeguata segnaletica temporanea di cantiere e luminosa, per idonea visibilità nelle ore notturne, anche in considerazione delle posizioni delle aree oggetto di intervento, in prossimità di curve stradali a bassa visibilità.

Gli elaborati del progetto esecutivo sono i seguenti:

1. Relazione descrittiva
2. Computo metrico estimativo e quadro economico

3. QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI DELLE INDAGINI GEOGNOSTICHE

OPERE	IMPORTO IN EURO
Lavori	7.745,75 €
Oneri per la sicurezza (non assoggettabili a ribasso)	894,82 €
Importo Lavori soggetti a ribasso	6.850,93 €
Ribasso	-137,02 €
TOTALE NETTO DELLE OPERE	7.608,73 €
SOMME A DISPOSIZIONE	
IVA opere (22%)	1.673,92 €
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	1.673,92 €
TOTALE COMPLESSIVO	9.282,65 €

Categorie dei lavori:

DESCRIZIONE	%	CAT.	IMPORTO
Indagini ed esplorazioni del sottosuolo – Prelievo ed analisi campioni di terreno ed analisi	100 %	OS20 B	7.608,73 €

Per le descrizioni, le quantità ed i prezzi unitari delle singole lavorazioni e degli oneri della sicurezza si rimanda all'elaborato: Computo metrico estimativo e quadro economico.

I prezzi unitari applicati sono stati ripresi dall'elenco prezzi unitari dell'Accordo quadro "Esecuzione di prove e indagini geognostiche e prove di laboratorio in accordo quadro, funzionali a interventi di manutenzione straordinaria su infrastrutture della Provincia di Reggio Emilia.



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Presidenza del Consiglio dei Ministri
IL COMMISSARIO STRAORDINARIO ALLA RICOSTRUZIONE
NEI TERRITORI DELLE REGIONI EMILIA-ROMAGNA, TOSCANA E MARCHE



PROVINCIA
DI REGGIO EMILIA

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 3

Lavori per la realizzazione di opera di sostegno della scarpata di valle della SP 91
km 7+820 in comune di Ventasso
CUP: C37H23001300002

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
E QUADRO ECONOMICO

Il Dirigente del Servizio
Infrastrutture, Mobilità Sostenibile e Patrimonio
Responsabile unico del progetto:
Ing. Valerio Bussei

Progettista:
Ing. Francesco Vasirani

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 Febbraio 2025	N° P.E.G.	Nome File			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
1	IG.05.002.1.a	APPONTAMENTO 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-S2				1,00	1,00		
		Totale a corpo					1,00	1.097,13	1.097,13
2	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.							
	IG.05.002.2.a	- PER DISTANZE FINO A M 300 S1 S2				1,00	1,00		
		Totale cad				1,00	1,00	218,68	437,36
	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 $\sigma_c \leq 10$ 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) S2 (si considerino 5 mt di perforazione in materiale con granulometria fine e media)				5,00	5,00		
		Totale m				5,00	5,00	63,58	635,80
	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							
		A RIPORTARE							2.170,29
									2.170,29

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO						2.170,29	
		S1 (si considerino 5 mt di perforazione in materiale con granulometria fine e media)				5,00	5,00		
		S2 (si considerino 5 mt di perforazione in materiale con granulometria fine e media)				5,00	5,00		
		Totale m					10,00	68,10	
	IG.05.005.3	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 ROCCIA DURA Con carotieri doppi e tripli di diametro minimo di 101 mm (o con sistemi wire-line previa accettazione dell'ANAS) in rocce dure, caratterizzate da valori di resistenza a compressione uniassiale $\sigma_c > 10$ MPa, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Prezzo comprensivo dell'utilizzo di carotiere doppio/triplo e di corona diamantata. - DA 0 A 30 M							
5	IG.05.005.3.a	S1 (si considerino 10 mt di perforazione su roccia)				10,00	10,00		
		S2 (si considerino 10 mt di perforazione su roccia)				10,00	10,00		
		Totale m					20,00	123,90	
6	IG.05.016	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		
		S2	4,00				4,00		
		Totale cad					8,00	24,02	
	IG.05.040	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							
7	IG.05.040.a	S1	4,00				4,00		
		S2	4,00				4,00		
		Totale cad					8,00	60,99	
8	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		
		A RIPORTARE						6.009,37	
								6.009,37	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO						6.009,37	
		S2	2,00				2,00		
		Totale cad					4,00	6,70	
	IG.05.190.3	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.							
9	IG.05.190.3.a	- DA 0 A 30 M S1 S2	1,00 1,00				1,00 1,00		
		Totale cad					2,00	58,93	
	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.							
10	IG.01.002.a	- 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.	1,00 1,00				1,00 1,00		
		Totale cad					2,00	14,12	
	IG.01.075	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.							
11	IG.01.075.a	- CON DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA DI PICCO Norme di riferimento: UNI CEN ISO/TS 17892-10.	1,00 1,00				1,00 1,00		
		Totale cad					2,00	264,37	
		A RIPORTARE						528,74	
								6.711,01	
								6.711,01	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO						6.711,01	
12	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.							
	IG.01.200.a	- SENZA RILIEVO DELLA CURVA DI DEFORMAZIONE Norme di riferimento: UNI EN 1926 ASTM D7012 (Method C). S1 S2	2,00 2,00				2,00 2,00		
		Totale cad					4,00	34,98	
	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:							
13	F01.031.010.a	altezza 500 mm, peso 1,85 kg altezza 500 mm, peso 1,85 kg	30,00				30,00		
		Totale cad					30,00	0,89	
14	F01.031.010.d	piazzamento e successiva rimozione di ogni cono, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia 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	2,00			30,00	60,00		
		Totale cad					60,00	0,82	
	F01.031.015	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							
		A RIPORTARE						6.926,83	
								6.926,83	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO						6.926,83	
15	F01.031.015.a	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 20 segnali stradali	20,00				20,00		
		Totale cad					20,00	15,56	311,20
16	F01.031.015.b	per ogni mese o frazione di esso successivo al primo per ogni mese o frazione di esso successivo al primo Si considerino 20 segnali stradali	20,00				20,00		
		Totale cad					20,00	3,54	70,80
	F01.031.150	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SEGNALEZIONE DI CANTIERI STRADALI SEGNALEZIONE DI CANTIERI STRADALI Segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di la ... nati alla base dei semafori (compresa nella valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semafori); Segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200 + 300 mm e relative centrali elettroniche, funzionanti a batteria collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei semafori (compresa nella valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semafori): costo di utilizzo del sistema per un mese costo di utilizzo del sistema per un mese							
17	F01.031.150.a		1,00				1,00		
		Totale cad					1,00	50,02	50,02
18	F01.031.150.b	posizionamento in opera e successiva rimozione posizionamento in opera e successiva rimozione	2,00				2,00		
		Totale cad					2,00	53,93	107,86
	F01.031.190	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SEGNALEZIONE DI CANTIERI STRADALI							
		A RIPORTARE						7.466,71	7.466,71

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO						7.466,71	
19	F01.031.190.a	CANALIZZAZIONE DI CANTIERI STRADALI Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere ... er un peso, riferito a elementi di 1 m, di circa 8 kg a vuoto e di circa 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua: Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia per un peso, riferito a elementi di 1 m, di circa 8 kg a vuoto e di circa 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua: costo di utilizzo del materiale per un mese costo di utilizzo del materiale per un mese Si considerino 20 new jersey	20,00				20,00		
		Totale m					20,00	1,97	39,40
20	F01.031.190.b	allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione Si considerino 20 new jersey	20,00				20,00		
		Totale m					20,00	5,45	109,00
	F01.031	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI							
21	F01.031.193	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	2,00			2,00	4,00		
		Totale h					4,00	32,66	130,64
		Totale Oneri speciali Euro							894,82
		Importo Lavori Euro							7.745,75

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
IMPORTO LAVORI Euro		7.745,75
Oneri speciali Euro	894,82	
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	6.850,93	
Da cui detraendo il ribasso contrattuale del 2,00% su Euro 6.850,93		-137,02
TOTALE AL NETTO DI RIBASSO/AUMENTO Euro		7.608,73
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
I.V.A. LAVORI Euro	1.673,92	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		1.673,92
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		9.282,65



Visto, si attesta con esito FAVOREVOLE la regolarità contabile e la copertura finanziaria della spesa della determina N. 173 del 26/02/2025.

Reggio Emilia, li 26/02/2025

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO BILANCIO

F.to DEL RIO CLAUDIA