

Direzione: DIREZIONE

Area: GARE E CONTRATTI PER LA RICOSTRUZIONE PUBBLICA

DETERMINAZIONE *(con firma digitale)*

N. A01068 del 12/08/2020

Proposta n. 1086 del 11/08/2020

Oggetto:

Affidamento esecuzione indagini geologiche, geognostiche, geotecniche, geofisiche e simili relative all'intervento di messa in sicurezza delle aree instabili in località Colleposta nel Comune di Accumoli (RI)- Codice opera DISS_M_024_05_2017 di cui all'Ordinanza n. 56 del 10/05/2018. Approvazione della perizia di assestamento finale. CUP: C64J18000280001 - CIG: 8095940509

Proponente:

Estensore	AVICENNA VINCENZO	_____firma elettronica_____
Responsabile del procedimento	GRANATO ANDREA	_____firma elettronica_____
Responsabile dell' Area	M. GUBINELLI	_____firma elettronica_____
Direttore	AD INTERIM W. D'ERCOLE	_____firma digitale_____

Firma di Concerto

Oggetto: Affidamento esecuzione indagini geologiche, geognostiche, geotecniche, geofisiche e simili relative all'intervento di messa in sicurezza delle aree instabili in località Colleposta nel Comune di Accumoli (RI) – Codice opera DISS_M_024_05_2017 di cui all'Ordinanza n. 56 del 10/05/2018. Approvazione della perizia di assestamento finale.

CUP: C64J18000280001 - CIG: 8095940509

**IL DIRETTORE DELL'UFFICIO SPECIALE PER LA RICOSTRUZIONE
POST SISMA 2016 DELLA REGIONE LAZIO**

VISTA la Costituzione della Repubblica Italiana;

VISTO lo Statuto della Regione Lazio;

VISTA la legge regionale 18 febbraio 2002, n. 6, *“Disciplina del sistema organizzativo della Giunta e del Consiglio e Disposizioni relative alla dirigenza ed al personale regionale”*, e s.m.i.;

VISTO il regolamento regionale 6 settembre 2002, n. 1, *“Regolamento di organizzazione degli uffici e dei servizi della Giunta regionale”* e ss.ms.ii.;

VISTO il Decreto Legge 17 ottobre 2016, n. 189, convertito in Legge n. 229 del 15 dicembre 2016, e successive modificazioni ed integrazioni, recante *“Interventi urgenti in favore delle popolazioni colpite dagli eventi sismici del 2016”*;

VISTA la delibera del Consiglio dei Ministri del 25 agosto 2016 con la quale è stato dichiarato, per centottanta giorni, lo stato di emergenza in conseguenza dell'eccezionale evento sismico che ha colpito il territorio delle Regioni Lazio, Marche, Umbria e Abruzzo in data 24 agosto 2016;

VISTI i successivi provvedimenti mediante i quali sono stati ulteriormente estesi gli effetti dello stato di emergenza ed in particolare:

- le delibere del Consiglio dei Ministri del 27 e del 31 ottobre 2016, del 20 gennaio 2017 e del 10 febbraio 2017,
- l'articolo 16-sexies, comma 2, del decreto-legge 20 giugno 2017, n. 91,
- la delibera del Consiglio dei ministri del 22 febbraio 2018,
- il decreto-legge 29 maggio 2018, n. 55 convertito, con modificazioni, dalla Legge 24 luglio 2018, n. 89
- la Legge n. 145 del 2018;

VISTO l'articolo 2 del Decreto Legge 189 del 2016, recante la disciplina delle *“Funzioni del Commissario straordinario e dei Vice Commissari”* nonché l'articolo 3 del medesimo decreto legge, recante l'istituzione degli *“Uffici speciali per la ricostruzione post sisma 2016”*;

VISTA la Convenzione per l'istituzione dell'Ufficio Speciale per la Ricostruzione post sisma 2016, ai sensi dell'art. 3, comma 1, del decreto legge 17 ottobre 2016 n. 189, convertito in legge 15 dicembre 2016 n. 229, sottoscritta il 3 novembre 2016 tra la Regione Lazio e i Comuni di Accumoli, Amatrice, Antrodoco, Borbona, Borgo Velino, Castel Sant'Angelo, Cittareale, Leonessa, Micigliano e Posta, nonché l'Addendum alla citata Convenzione sottoscritto il 21 novembre 2016 tra la Regione Lazio, la Provincia di Rieti e i Comuni di Cantalice, Cittaducale, Poggio Bustone, Rieti e Rivodutri;

VISTI i decreti del Presidente della Regione Lazio in qualità di Vice Commissario per la ricostruzione post sisma 2016, n. V00009 del 11/07/2018, con il quale è stato conferito l'incarico *ad interim* di Direttore dell'Ufficio Speciale per la Ricostruzione post sisma 2016 della Regione Lazio all'Ing. Wanda D'Ercole, Direttore della Direzione regionale Lavori Pubblici, Stazione unica Appalti, Risorse Idriche e Difesa del Suolo, previo nulla osta della Giunta regionale del Lazio giusta deliberazione n. 368 del 10/07/2018, e, n. V00003 del 26/02/2019 e n. V00007 del 28/06/2019, mediante i quali detto incarico è stato prorogato a seguito dei nulla osta espressi dalla Giunta regionale del Lazio, rispettivamente, con deliberazioni n. 82 del 19/02/2019 e n. 394 del 20/06/2019;

VISTO il DPCM 28 settembre 2017 mediante il quale è stata resa esecutiva la delibera n. 359 adottata dall'Autorità nazionale anticorruzione in data 29 marzo 2017, concernente l'esonero per l'anno 2017 e per gli anni successivi dal pagamento del contributo in favore dell'Autorità per l'affidamento di lavori, servizi e forniture espletati nell'ambito della ricostruzione, pubblica e privata, a seguito degli eventi sismici del 2016 e 2017;

VISTO il D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii. recante "*Codice dei contratti pubblici*" (nel prosieguo solo "*Codice*");

VISTO l'articolo 14 del D.L. 189/2016 e ss.mm.ii., il quale disciplina la "*Ricostruzione Pubblica*";

VISTE le Linee guida ANAC n. 1, aggiornate con delibera del Consiglio dell'Autorità n. 417 del 15 maggio 2019, aventi ad oggetto "*Indirizzi generali sull'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria*", nonché le Linee guida ANAC n. 4, aggiornate con delibera del Consiglio n. 636 del 10 luglio 2019, recanti "*Procedure per l'affidamento dei contratti pubblici di importo inferiore alle soglie di rilevanza comunitaria, indagini di mercato e formazione e gestione degli elenchi di operatori economici*";

VISTA l'ordinanza n. 56 del 10/05/2018 avente ad oggetto "*Approvazione del secondo programma degli interventi di ricostruzione, riparazione e ripristino delle opere pubbliche nei territori delle Regioni Abruzzo, Lazio, Marche ed Umbria interessati dagli eventi sismici verificatisi a far data dal 24 agosto 2016*" nella quale è ricompreso l'intervento in oggetto da effettuare nel Comune di Accumoli (RI);

VISTA l'Ordinanza Commissariale n. 67 del 12/09/2018 recante "*Modifiche alle ordinanze n. 37 dell'8 settembre 2017 e n. 56 del 10 maggio 2018*" nella quale, all'allegato 2, è ricompreso l'intervento di messa in sicurezza delle aree instabili in Loc. Colleposta nel Comune di Accumoli (RI), e per il quale viene indicato, quale soggetto attuatore, la Regione Lazio;

DATO ATTO che agli oneri economici derivanti dall'attuazione della sopra citata ordinanza si provvederà con le risorse del Fondo per la ricostruzione delle aree terremotate a carico della specifica contabilità speciale n. 6043/348 intestata al Vice Commissario della Regione Lazio, ai sensi dell'art. 4 comma 3 del D.L. 189/2016 e ss.mm.ii.;

VISTA la Delibera di Giunta Comunale n. 103 del 10/12/2018 con la quale il Comune di Accumoli ha approvato la scheda di fattibilità tecnico economica dell'intervento in oggetto, per un importo complessivo di € 755.500,00, di cui € 490.000,00 per lavori, comprensivi degli oneri per la sicurezza, ed € 265.500,00 per somme a disposizione e ha confermato che il ruolo di soggetto attuatore, di cui all'art. 15, comma 1 del D.L. n. 189/2016 e ss.mm.ii., resta in capo all'Ufficio Speciale Ricostruzione della Regione Lazio;

VISTE le Linee guida ANAC n. 3, aggiornate al d.lgs. n.56 del 19/4/2017 con deliberazione del Consiglio n. 1007 dell'11 ottobre 2017 aventi ad oggetto "Nomina, ruolo e compiti del responsabile unico del procedimento per l'affidamento di appalti e concessioni";

VISTA la determinazione del direttore ad interim n. A00665 del 13/12/2018 con la quale il Geom. Andrea Granato, funzionario della Regione Lazio, in distacco presso l'Ufficio Speciale per la Ricostruzione della Regione Lazio, è stato nominato Responsabile Unico del Procedimento della gara di cui all'oggetto, ai sensi dell'articolo 31 del Codice;

PREMESSO CHE:

- l'Ufficio Speciale per la Ricostruzione Post Sisma 2016 della Regione Lazio è Stazione Appaltante per l'affidamento dell'incarico professionale di progettazione di fattibilità tecnica ed economica, definitiva ed esecutiva compresa relazione geologica e dell'incarico di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione per la realizzazione, nonché D.L. e C.S.E., dell'"Intervento di messa in sicurezza delle aree instabili nel Comune di Accumoli (RI) - località Colleposta";
- Con Determinazione a contrarre n. A00713 del 20/12/2018 è stata indetta la procedura di gara aperta, ai sensi dell'art.60 del D.lgs.50/2016, da aggiudicare con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità prezzo, ai sensi dell'art. 95, comma 3, lett. b), del Codice e sono stati approvati gli schemi degli atti di gara per un totale a base d'asta di € 74.000,14;
- A seguito dell'espletamento della procedura di gara è risultato aggiudicatario dell'appalto la Società S.A.G.I. s.r.l. - Società per l'Ambiente, la Geologia e l'ingegneria con sede legale in San Benedetto del Tronto (AP) - Via Pasubio n. 20 - Codice Fiscale e Partita IVA 01276770441;
- In data 21/10/2019, con prot. n. 839330, la suddetta Società ha trasmesso il piano delle indagini geognostiche e geofisiche ai sensi delle disposizioni di cui al paragrafo 6.2.2 del Decreto 17 gennaio 2018 relativo all'aggiornamento delle NTC per un importo pari ad € 23.248,00 al netto di IVA ed oneri di legge.

VISTA la determinazione di aggiudicazione A00105 del 31/01/2020, relativa all'affidamento delle indagini geognostiche per l'intervento di "*messa in sicurezza delle aree instabili nel Comune di Accumoli (RI) - località Colleposta*" a favore della Società GEODES di Bevilacqua M. Gabriella, con sede legale in Via Provinciale n. 28 - Esperia (FR) – Partita IVA 02869600607 che ha offerto un ribasso del 37,56% per un importo contrattuale pari ad € 14.516,05 oltre IVA;

VISTA la nota prot. n. 438353 del 19/05/2020 con la quale è stato dato avvio all'esecuzione del contratto;

PRESO ATTO che i lavori sono stati ultimati in data 09/06/2020 giusto verbale depositato agli atti;

CONSIDERATO che in sede di esecuzione delle indagini è emersa la necessità di apportare alcune modifiche alle lavorazioni previste nel piano delle indagini e precisamente:

- Adeguamento della voce di prezzo delle perforazioni alla tipologia di terreno riscontrata in sito (rocce dure ed anche fortemente abrasive anziché argille, limi, limi sabbiosi, e rocce tenere tipo tufiti...)
- Esecuzione di un ulteriore prova di laboratorio su un campione indisturbato di terre;
- Aumento delle quantità afferenti al rivestimento metallico provvisorio in fori eseguiti a carotaggio

- Esecuzione di un solo pozzetto di protezione della strumentazione, per piezometri ed inclinometri rispetto ai n. 6 previsti nel piano delle indagini.

VISTA la perizia di assestamento finale redatta e trasmessa dal RUP Geom. Andrea Granato con nota prot. n. 539704 del 19/06/2020, composta dai seguenti elaborati:

- Relazione tecnica
- Computo metrico
- Verbale di concordamento nuovi prezzi
- Schema atto di sottomissione

DATO ATTO che l'importo delle prestazioni eseguite a seguito della perizia di assestamento finale, al netto del ribasso d'asta del 37,56%, ammonta a complessivi € 15.415,94 comportando di fatto un aumento dell'importo contrattuale di € 899,89 corrispondente al 6,2% dell'importo iniziale;

RICHIAMATO l'art. 106 comma 2 del Dlgs 50 il quale prevede che *i contratti possono parimenti essere modificati, oltre a quanto previsto al comma 1, senza necessità di una nuova procedura a norma del presente codice, se il valore della modifica è al di sotto di entrambi i seguenti valori:*

- a) le soglie fissate all'articolo 35;*
- b) il 10 per cento del valore iniziale del contratto per i contratti di servizi e fornitura sia nei settori ordinari che speciali ovvero il 15 per cento del valore iniziale del contratto per i contratti di lavori sia nei settori ordinari che speciali. Tuttavia la modifica non può alterare la natura complessiva del contratto o dell'accordo quadro [...]*

PRESO ATTO che la modifica del contratto di che trattasi non altera la natura del contratto e che la stessa rientra nella fattispecie di cui al citato art. 106 comma 2 del Dlgs 50/2016 essendo soddisfatte entrambe le condizioni di cui alle lettere a) e b);

VISTO l'art.106 comma 12 del D.lgs. 50/2016 che prevede che la stazione appaltante, qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, può imporre all'appaltatore l'esecuzione alle stesse condizioni previste nel contratto originario senza che quest'ultimo possa far valere il diritto alla risoluzione del contratto;

RICHIAMATO l'art. 22 comma 4 del DM 7 marzo 2018 n. 49 che dispone che *con riferimento alle variazioni entro il quinto dell'importo contrattuale di cui all'articolo 106, comma 12, del codice, l'esecutore non può far valere il diritto alla risoluzione del contratto ed è tenuto a eseguire le nuove prestazioni, previa sottoscrizione di un atto di sottomissione, agli stessi prezzi e condizioni del contratto originario, senza diritto ad alcuna indennità ad eccezione del corrispettivo relativo alle nuove prestazioni;*

VISTA la nota prot. 712978 del 11/08/2020 con la quale il RUP autorizza, ai sensi dell'art. 106 comma 1 del D.lgs. 50/2016, la modifica contrattuale prevista nella relazione trasmessa con nota prot. n. 539704 in data 19/06/2020;

DETERMINA

per le motivazioni indicate in premessa, che qui si intendono integralmente riportate:

1. di approvare la perizia di assestamento finale relativa all'esecuzione delle indagini geologiche, geognostiche, geotecniche, geofisiche e simili relative all'intervento di messa in sicurezza delle aree instabili in Località Colleposta nel Comune di Accumoli (RI) redatta ai sensi dell'art. 106 comma 2 del Dlgs 50/2016 e composta dai seguenti elaborati:

- Relazione tecnica
 - Computo metrico
 - Verbale di concordamento nuovi prezzi
 - Schema atto di sottomissione
2. Di dare atto che l'importo delle prestazioni a seguito della perizia di assestamento finale, al netto del ribasso d'asta del 37,56%, ammonta a complessivi € 15.415,94 comportando di fatto un aumento dell'importo contrattuale di € 899,89 corrispondente al 6,2% dell'importo iniziale;
 3. di approvare l'allegato schema di atto di sottomissione;
 4. di pubblicare il presente atto ai sensi e per gli effetti dell'art. 29 del Codice sul sito della stazione appaltante <http://www.ricostruzione Lazio.it> nella sezione "Amministrazione Trasparente" e sul sito www.serviziopubblici.it del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti;

Il Direttore
Ing. Wanda D'Ercole

Copie

SCHEMA DI ATTO DI SOTTOMISSIONE

Regione: Lazio
Provincia: Rieti
Comune: Accumoli
Stazione appaltante: Ufficio Speciale Ricostruzione
Lavori di: Ordinanza 56/2018 - Codice Opera DISS_M_024_05_2017 - Esecuzione di indagini geognostiche in Loc. Colleposta nell'ambito dell'intervento finalizzato alla messa in sicurezza delle aree instabili.
Impresa: Società GEODES di Bevilacqua M. Gabriella, con sede legale in Via Provinciale n. 28 - Esperia (FR) – Partita IVA 02869600607
Contratto: sottoscritto in data 06/03/2020 – avvio esecuzione in data 19/05/2020
Importo contrattuale: € 14.516,05 oltre IVA
CUP: C64J18000280001
CIG: 8095940509

ATTO DI SOTTOMISSIONE

(art.22 comma 4 D.M. 49/2018)

Per l'esecuzione di indagini geognostiche in Loc. Colleposta nell'ambito dell'intervento finalizzato alla messa in sicurezza delle aree instabili nel Comune di Accumoli - Codice Opera DISS_M_024_05_2017

CUP C64J18000280001– CIG contratto iniziale 8095940509.

PREMESSO CHE

- con determina dirigenziale n. A00664 del 28/06/2019 è stata aggiudicata la Procedura aperta per l'affidamento dell'incarico di progettazione di fattibilità tecnico economica, definitiva ed esecutiva, compresa relazione geologica e dell'incarico di direzione lavori e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione relativo all'intervento di messa in sicurezza delle aree instabili nel Comune di Accumoli (RI), località Colleposta alla Società S.A.G.I s.r.l. Società per l'ambiente, la Geologia e l'ingegneria con sede legale in San Benedetto del Tronto (AP) - Via Pasubio n. 20 - Codice Fiscale e Partita IVA 01276770441 per un importo di € 45.421,29 oltre IVA e CNPAIA;
- in data 21/10/2019, con prot. n. 839330, la suddetta Società ha trasmesso il piano delle

indagini geognostiche e geofisiche ai sensi delle disposizioni di cui al paragrafo 6.2.2 del Decreto 17 gennaio 2018 relativo all'aggiornamento delle NTC per un importo pari ad € 23.248,00 al netto di IVA ed oneri di legge.

- con determina dirigenziale n. A00105 del 31/01/2020 è stata affidata, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a), del D.lgs. 50/2016, l'esecuzione delle indagini geologiche, geognostiche, geotecniche, geofisiche e simili relative all'intervento di messa in sicurezza delle aree instabili nel Comune di Accumoli, Località Colleposta (RI) a favore della ditta GEODES di Bevilacqua M. Gabriella, con sede legale in Via Provinciale n. 28 - Esperia (FR) – Partita IVA 02869600607 che ha offerto un ribasso del 37,56% per un importo contrattuale pari ad € 14.516,05 oltre IVA;
- con nota prot. 0438353 del 19/05/2020 è stato dato avvio all'esecuzione del contratto a far data dal 19/05/2020;
- in data 20/05/2020 hanno avuto materialmente inizio le indagini;
- in data 09/06/2020 i lavori sono stati ultimati giusto verbale depositato agli atti;
- con nota prot. 0539704 del 19/06/2020 è stata trasmessa dal RUP la perizia di assestamento finale, che comporta una variazione dell'importo contrattuale da € 14.516,05 ad € 15.415,94 con un incremento di €. 899,89 corrispondente al 6,2% dell'importo iniziale;
- che per quanto sopra esposto, ai sensi dell'art. 106 c. 2 lettera a) e b) del D. lgs. 50/2016 è stato pertanto previsto di predisporre la perizia di variante suppletiva da parte del contraente originale, per maggiori lavori che si sono resi necessari e non erano inclusi nell'appalto iniziale;
- con determinazione n..... del è stata approvata la suddetta perizia di assestamento finale

TUTTO CIO' PREMESSO

La sottoscritta Bevilacqua M. Gabriella nata ad Esperia (FR) il 23/11/1964 residente ad Esperia (FR) in via della Fontana n 33, in qualità di titolare dell'impresa Geodes Laboratori di Bevilacqua M. Gabriella, con sede legale in Esperia (FR) in via Provinciale n 20 Codice fiscale n. BCLMGB64S63D440K P.I. n. 02869600607

DICHIARA E SI OBBLIGA

ad adempiere a quanto segue:

Art. 1

L'Impresa accetta tutte le variazioni apportate al contratto originario secondo quanto previsto nella perizia di assestamento finale redatta agli stessi prezzi, patti e condizioni previste nella lettera di accettazione dell'incarico sottoscritta in data 06/03/2020 e secondo gli ulteriori nuovi prezzi di cui al verbale di concordamento nuovi prezzi.

A seguito della suddetta perizia di assestamento l'importo complessivo dei lavori al netto del ribasso del 37,56% aumenta da € 14.516,05 ad € 15.415,94 con un incremento di € 899,89 corrispondente al 6,2 % dell'importo iniziale, rinunciando altresì ad ogni pretesa di maggiori compensi in qualsiasi forma, tempo e luogo.

Pertanto, tutte le norme e prescrizioni del contratto originario e degli atti di gara e del piano delle indagini vengono integralmente recepite ed accettate con il presente atto *per relationem*.

Art. 2

I lavori oggetto del presente atto di sottomissione saranno pagati a saldo secondo le modalità previste dall'art. 18 della richiesta di offerta.

Art. 3

I lavori relativi al presente atto di sottomissione comportano un aumento netto di spesa pari ad € 899,89 rispetto a quelli contrattuali, il tutto pari ad un complessivo incremento percentuale del 6,2 % contenuto nel quinto d'obbligo contrattuale.

Art. 4

Il presente atto di sottomissione, integra la precedente lettera di accettazione del 06/03/2020 inerente l'esecuzione di indagini geognostiche in Loc. Colleposta nell'ambito dell'intervento finalizzato alla messa in sicurezza delle aree instabili del Comune di Accumoli - Codice Opera DISS_M_024_05_2017, e vincola l'affidatario e l'Ufficio Speciale per la Ricostruzione post Sisma 2016 della Regione Lazio dalla data della sua sottoscrizione fino alla scadenza stabilita per l'espletamento delle indagini.

Art. 5

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 22 del D.M. 49/2018, vengono concordati i nuovi prezzi ragguagliati a quelli contrattuali, di cui all'accluso verbale di concordamento nuovi prezzi.

Art.6

L'affidatario assume l'obbligo di osservare e far osservare ai propri subcontraenti e fornitori facenti parte della "filiera delle imprese" le clausole del Protocollo quadro di legalità, sottoscritto in data 26 luglio 2017 tra la Struttura di Missione (ex art. 30 Legge n. 229/2016), il Commissario Straordinario del Governo e la Centrale Unica di Committenza (Invitalia S.p.A.). In particolare accetta esplicitamente la possibilità di applicazione di sanzioni pecuniarie ai sensi del Protocollo, nonché della revoca degli affidamenti o della risoluzione del contratto o subcontratto, nei casi di mancata o incompleta comunicazione dei dati o delle modifiche a qualsiasi titolo intervenute presso l'operatore affidatario, nonché la risoluzione automatica del contratto o la revoca dell'affidamento nei casi espressamente indicati negli artt. 5 e 6 del Protocollo (art. 1 comma 3).

Accetta inoltre espressamente il fatto che l'inosservanza di tutti gli obblighi previsti nel Protocollo e applicabili potranno essere sanzionati ai sensi dell'art. 8 del Protocollo medesimo.

Il presente atto, composto di n. ... pagine numerate, unitamente agli atti richiamati è letto, confermato e sottoscritto per accettazione.

Società GEODES di Bevilacqua M. Gabriella
(Bevilacqua M. Gabriella)

Copia

ELENCO NUOVI PREZZI

A02005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, anche di tipo Wereline, con carotieri di diametro minimo 85 mm, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e rocce calcaree. È compreso l'uso di tutti gli attrezzi e gli accorgimenti necessari ad ottenere la percentuale di carotaggio richiesta. La perforazione dovrà essere eseguita a secco o con una quantità minima di fluido di circolazione secondo le indicazioni del direttore lavori. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare la perforazione completa. Per ogni metro e per profondità misurate a partire dal piano di campagna:

A02005a da m 0 a m 30 m

€/m 75,00

A02013 - Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei A02013.a terreni, nel corso di sondaggi a rotazione impiegando campionatore a pareti sottili spinto a pressione, diametro minimo 80 mm. È compresa l'incidenza della fustella. È compreso quanto altro occorre per dare il prelievo completo. Per ogni prelievo e per profondità misurate a partire dal piano di campagna:

A02013a da m 0 a m 20

cad. 61,00