

DIREZIONE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2022-205.0.0.-17

L'anno 2022 il giorno 16 del mese di Marzo il sottoscritto, Arch. Ferdinando De Fornari, in qualità di Direttore della Direzione Attuazione Opere Pubbliche, ha adottato la Determinazione Dirigenziale di seguito riportata.

Realizzazione della Nuova Strada al Campasso a Genova. Affidamento all'Impresa Omega S.r.l. dell'incarico per lo svolgimento di indagini per la redazione del progetto definitivo: carotaggi sul muro RFI e indagini geofisiche. CUP B31B21000040001 - MOGE 20710 - CIG ZF33550F88.

Adottata il 16/03/2022 Esecutiva dal 24/03/2022

16/03/2022	DE FORNARI FERDINANDO
21/03/2022	DE FORNARI FERDINANDO



DIREZIONE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2022-205.0.0.-17

Realizzazione della Nuova Strada al Campasso a Genova. Affidamento all'Impresa Omega Srl dell'incarico per lo svolgimento di indagini per la redazione del progetto definitivo: carotaggi sul muro RFI e indagini geofisiche. CUP B31B21000040001 - MOGE 20710 - CIG ZF33550F88.

IL DIRIGENTE RESPONSABILE

Premesso che:

- con D.D. 2021-205.0.0.-45 del 28/04/2021 mediante affidamento diretto è stato conferito alla società RINA Consulting S.p.A. l'incarico per la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica dell'intervento di "Nuova strada al Campasso";
- con delibera DGC-2021-355 del 20/12/2021 è stato approvato il progetto di fattibilità tecnica ed economica per l'intervento di "Nuova strada al Campasso";
- con nota prot. 399354.U del 08/11/2021 il Comune di Genova ha provveduto a convocare Conferenza di Servizi (28/2021) in forma semplificata modalità asincrona di cui all'art. 14 c. 3 della legge 241/90 e s.m. e i. per l'esame del sopra indicato PFTE (art. 23 del codice appalti). Nell'ambito dell'istruttoria della CdS è stato richiesto:
 - a) che le fasi progettuali successive forniscano attestazione tecnica sulla compatibilità dell'intervento con i manufatti circostanti, ai sensi dell'art. 15 delle Norme Geologiche del PUC:
 - b) lo svolgimento di indagini integrative nell'area nord del progetto, in corrispondenza della realizzazione di una paratia definitiva;
- con maggiore dettaglio risulta pertanto necessario:
 - a) determinare le condizioni di stabilità dello stato di fatto e di progetto dei manufatti murari che costituiscono opera di recinzione ed opera di sostegno dei rilevati del parco ferroviario del Campasso;
 - b) indagare più dettagliatamente l'area a Nord dell'intervento stradale per meglio caratterizzare il sedime interessato dal progetto definitivo;
- per raggiungere tali obiettivi è necessario:
 - a) caratterizzare dal punto di vista geometrico, nonché fisico/meccanico le opere murarie di che trattasi mediante saggi a carotaggio continuo;
 - b) caratterizzare dal punto di vista geologico l'area posta a Nord dell'intervento stradale mediante indagini tomografiche geofisiche;

- nell'ambito della progettazione definitiva, RINA Consulting S.p.A. ha redatto:
 - a) un documento che indica l'ubicazione e l'estensione delle indagini da eseguirsi sui manufatti esistenti. Tale documento è parte integrante del presente atto;
 - b) un documento che indica l'ubicazione e le specifiche delle indagini geofisiche da svolgersi. Tale documento è parte integrante del presente atto.

Considerato che:

- è necessario provvedere alla ricerca di figure professionali che svolgano sia le indagini geofisiche sia le indagini meccaniche per carotaggio;
- l'importo necessario per provvedere all'affidamento dell'incarico professionale esterno è stato stimato dalla scrivente Direzione sulla scorta di:
 - a) per quanto riguarda le prove geofisiche utilizzando l'elenco prezzi "Regione Siciliana Presidenza Dipartimento della Protezione Civile S.04 Servizio S04 Rischio idraulico e idrogeologico Centro funzionale decentrato" riferito al progetto CUP G95J20000010002 intitolato "Progetto per le indagini geofisiche nelle aree in dissesto ai km 7+750 e 9+865 lungo la S.P. 10, nel territorio comunale di Niscemi (CL)" del Gennaio 2020, il listino del laboratorio geotecnico, servizio geologico, provincia autonoma di Trento, anno 2011, approvato con delibera di Giunta Provinciale n. 746 del 13/04/2006;
 - b) per quanto riguarda le indagini sul muro di sostegno con il Prezzario Regione Liguria 2021 e sulla scorta di una indagine di mercato mediante l'analisi di servizi analoghi, per un importo di riferimento pari a Euro 12.737,90 comprensivi di spese, oneri accessori ed eventuali contributi previdenziali integrativi, esclusa I.V.A. di legge;
- in ragione dell'importo stimato del servizio, inferiore ad Euro 139.000,00, è possibile procedere con l'affidamento diretto dell'appalto anche senza consultazione di più operatori economici, ai sensi dell'art. 51, comma 1), lettera a) della Legge 29 luglio 2021 n.108, e s.m. e i., nel rispetto dei principi di imparzialità, parità di trattamento, trasparenza e rotazione di cui agli artt. 30 e 36 comma 1 del D.Lgs. 50/2016, tramite applicativo Maggioli;
- la procedura di affidamento è stata espletata in modalità completamente telematica (ai sensi dell'art. 58 del D.Lgs. 40/2016) mediante la piattaforma telematica di e-procurement istituita dal Comune di Genova e disponibile all'indirizzo web: https://appalti.comune.genova.it/PortaleAppalti;
- è stato predisposto il documento "Lettera di richiesta", parte integrante del presente provvedimento, contenente i requisiti richiesti al formulante il preventivo e i criteri di valutazione secondo le linee guida ANAC n. 4, oltre ai termini e alle regole di gestione della procedura;
- è stato predisposto il documento "Condizioni particolari del contratto", parte integrante del presente provvedimento, contenente le specifiche richieste per lo svolgimento del servizio ricercato dalla scrivente Amministrazione:
- vista l'urgenza di procedere con la campagna di indagini preliminari al fine della redazione del Progetto Definitivo, nel rispetto dei principi di non discriminazione, parità di trattamento, proporzionalità, trasparenza e del criterio di rotazione degli inviti e degli affidamenti, in ragione

del curriculum professionale, che dimostra competenze integrate riguardo lo svolgimento della professione di geologo e l'esecuzione dei carotaggi meccanici, è stato invitata a presentare offerta mediante trattativa diretta su piattaforma Maggioli – Codice gara n. G00819 - l'operatore economico Omega Srl;

- a seguito della procedura di cui sopra l'Operatore Economico Omega Srl, P.IVA 01246890097, con sede in Savona (SV), C.so Agostino Ricci 76/3, ha espresso sull'importo di riferimento della C.A. un ribasso percentuale del 30,48304%, con il conseguente derivante importo di aggiudicazione di Euro 8.855,00 spese forfettarie ed eventuali contributi previdenziali integrativi inclusi, al netto di IVA al 22%.

Considerato altresì che:

- l'Operatore Economico Omega Srl possiede i requisiti generali e specifici per espletare l'incarico suddetto in base alle normative vigenti in materia e, in particolare, dichiara:
 - a) che per la parte geologica il Geol. Francesco Valle, facente parte della struttura tecnicooperativa, dichiara di essere iscritto all'albo regionale dei geologi al n. 409;
 - b) che per la parte dei carotaggi la Ditta Omega Srl è iscritta alla CCIAA di Savona.

Dato atto che:

- sono in corso le verifiche per l'accertamento dei requisiti di ordine generale (art. 80 D.Lgs. 50/2016) in capo a Omega Srl;
- per espressa previsione dell'art. 32, comma 10, lett. b) del D.Lgs. 50/2016, al presente affidamento non si applica il termine dilatorio di stand still per la stipula del contratto;
- l'affidamento di che trattasi sarà efficace, ai sensi dell'art. 32, comma 7 del D.Lgs. n. 50/2016, ad avvenuta verifica positiva del possesso dei requisiti richiesti di carattere generale di cui all'art. 80 del D.Lgs. n. 50/2016 e dei requisiti professionali e tecnici minimi specifici richiesti in capo all'operatore di cui all'art. 83 comma 1 del D.Lgs. citato;
- l'aggiudicatario ha proceduto alla costituzione della garanzia definitiva ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs. n. 50/2016 tramite fideiussione bancaria;
- per motivi di efficienza ed efficacia dell'attività amministrativa non si ritiene possibile procedere ad una suddivisione in lotti del presente affidamento;
- la spesa di cui al presente provvedimento trova copertura finanziaria da avanzo vincolato derivante da Acc. 2021/1994 applicato al bilancio tramite Determinazione Dirigenziale 180.1.0. nr. 1 del 24/03/2022;
- ai sensi del vigente Codice degli Appalti, la stipula del contratto per tale tipologia di affidamenti avverrà alle condizioni e oneri contenuti nello schema di contratto, allegato parte integrante del presente provvedimento nonché parte integrante della procedura di affidamento;
- il presente provvedimento è regolare sotto il profilo tecnico e amministrativo ai sensi dell'art. 147 bis, comma 1 del D.Lgs. 267/2000 (T.U.E.L.).

Attestato l'avvenuto accertamento dell'insussistenza di situazioni di conflitto di interessi, in attuazione dell'art. 6 bis della L. 241/1990 e s.m.i. nonché ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. 50/2016.

Accertato che i pagamenti conseguenti al presente provvedimento sono compatibili con i relativi stanziamenti di cassa del Bilancio e con le regole di finanza pubblica.

Visto il D. Lgs. n. 50 del 18.04.2016 e ss.mm.ii.;

Visto l'art. 1 comma 2 della L. 120/2020 così come sostituito dall'art. 51 del D.L. n. 77/2021, convertito in L. n. 108/2021.

Visti gli articoli 107, 153 comma 5, 183 e 192 del D.Lgs. n. 267/2000.

Visti gli articoli 77 e 80 dello Statuto del Comune di Genova.

Visti gli articoli 4, 16 e 17 del D.Lgs. n. 165/2001.

Visto il Regolamento di Contabilità, approvato con deliberazione del Consiglio Comunale del 04/03/1996 n. 34 e ultima modifica con deliberazione del Consiglio Comunale del 09/01/2018 n. 2;

Vista la Deliberazione del Consiglio Comunale n. 108 del 22.12.2021 con la quale sono stati approvati i documenti Previsionali e Programmatici 2022/2024.

Vista la Deliberazione di Giunta Comunale n. 16 del 10/02/2022, con cui è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione 2022/2024.

Vista la Delibera di Giunta Comunale n. 32 del 10/03/2022 con la quale si è preso atto della ricognizione dei residui attivi e passivi e delle connesse reimputazioni, ed altresì sono state approvate le variazioni al Bilancio 2022/2024 conseguenti alle operazioni di riaccertamento.

DETERMINA

- 1) di procedere all'affidamento, ai sensi dell'art. 51, comma 1, lettera a) della Legge 29 luglio 2021, n. 108, e s.m. e i., per le motivazioni espresse nelle premesse, dell'incarico di servizi "indagini per la redazione del progetto definitivo: carotaggi sul muro RFI e indagini geofisiche" per i lavori di "Nuova viabilità Campasso" all'Operatore Economico Omega Srl, P.IVA 01246890097, (Cod. Benf. 55905), iscritto alla CCIAA di Savona e, per la parte di competenza del Geologo, (geofisica) vi è un componente della struttura tecnico-operativa iscritto all'Ordine Regionale dei Geologi al n. 409;
- 2) di approvare i documenti allegati alla Trattativa Diretta e parte integrante della stessa ovvero:
 1) "Lettera di richiesta"; 2) "Condizioni particolari del contratto"; 3) "Determinazione dei corrispettivi", nonché l'offerta economica dell'aggiudicatario, allegata al presente provvedimento come parte integrante e sostanziale, che prevede un compenso di Euro 8.855,00, comprensivo di spese forfettarie ed eventuali contributi previdenziali integrativi oltre I.V.A. 22%

pari a Euro 1.948,10, per un totale complessivo di Euro 10.803,10;

- 3) di subordinare l'efficacia del presente provvedimento, ai sensi dell'art. 32, comma 7 del D.Lgs. n. 50/2016, ad avvenuta verifica positiva del possesso dei requisiti richiesti di carattere generale di cui all'art. 80 del D.Lgs. n. 50/2016 e di prevedere l'annullamento dell'aggiudicazione nel caso in cui dai controlli effettuati sui predetti requisiti si riscontrassero provvedimenti interdittivi o qualora da ulteriori controlli emergessero cause ostative alla stipula del contratto;
- 4) di prendere atto che l'aggiudicatario ha già proceduto alla costituzione della garanzia definitiva, ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs. n. 50/2016 tramite fidejussione bancaria;
- 5) di dare atto che ai sensi del vigente Codice degli Appalti, la stipula del contratto per tale tipologia di affidamenti avverrà, a cura della Direzione Attuazione Opere Pubbliche, alle condizioni e oneri contenuti nello schema di contratto, allegato parte integrante del presente provvedimento nonché parte integrante della procedura di affidamento, demandando al competente ufficio Gestione Risorse Finanziarie dell'Area Servizi Tecnici ed Operativi per la registrazione degli atti stessi in adempimento alla comunicazione della Direzione Stazione Unica Appaltante e Servizi Generali n. 366039 del 05.12.2014;
- 6) di dare mandato alla Direzione Attuazione Opere Pubbliche per la diretta liquidazione delle parcelle e delle fatture emesse dell'Aggiudicatario del Servizio, mediante atto di liquidazione informatico, secondo le modalità delle "Condizioni particolari del contratto";
- 7) di impegnare la somma complessiva di Euro 10.803,10, di cui Euro 8.855,00 per imponibile ed Euro 1.948,10 per I.V.A. al 22%, dai fondi stanziati al Capitolo 77002 c.d.c. 3400.8.03 "Manutenzione Strade Costruzione" del Bilancio 2022 PdC 2.2.1.9.12 Crono 2022/130, mediante emissione di nuovo IMPE 2022/7583;
- 8) di dare atto che la spesa di cui Euro 10.803,10 è finanziata da avanzo vincolato applicato al bilancio 2022 tramite DD 180.1.0. nr. 1 del 24/03/2022 derivante da Acc. 2021/1994;
- 9) di provvedere a cura della Direzione Attuazione Opere Pubbliche alla pubblicazione del presente provvedimento sul profilo del Comune alla sezione "Amministrazione Trasparente", ai sensi dell'art. 29 del Codice;
- 12) di dare atto che il presente provvedimento è regolare sotto il profilo tecnico e amministrativo ai sensi dell'art. 147-bis del D.Lgs. 267/2000 (Testo Unico Enti Locali);
- 13) di dare atto dell'avvenuto accertamento dell'insussistenza di situazioni di conflitto di interessi ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. 50/2016 ed art. 6 bis L.241/1990;
- 14) di dare atto che il presente provvedimento è stato redatto in conformità alla vigente normativa in materia di trattamento di dati personali.

Il Direttore Arch. Ferdinando De Fornari





ALLEGATO ALLA DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2022-205.0.0.-17

AD OGGETTO

Realizzazione della Nuova Strada al Campasso a Genova. Affidamento all'Impresa Omega Srl dell'incarico per lo svolgimento di indagini per la redazione del progetto definitivo: carotaggi sul muro RFI e indagini geofisiche. CUP B31B21000040001 - MOGE 20710 - CIG ZF33550F88.

Ai sensi dell'articolo 6, comma 2, del Regolamento di Contabilità e per gli effetti di legge, si appone visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria

Acc. 2021/1994

Il Responsabile del Servizio Finanziario Dott. Giuseppe Materese



Comune di Genova Genova, Italia

Nuova Viabilità di Collegamento Campasso - Brin

Specifica indagini geognostiche integrative per progetto definitivo

Doc. No. P0025572-H13 Rev. 0 - Gennaio 2022

Rev.	Descrizione	Preparato da	Controllato da	Approvato da	Data
0	Prima Emissione	M.Cademartori/P.Lovisolo	R. Pedone	R. Pedone	24/01/2022



INDICE

		Pag.	
LIST	TA DELLE FIGURE	2	
ABE	BREVIAZIONI E ACRONIMI	3	
1	PREMESSA	4	
2	INDAGINE INDIRETTA: PROSPEZIONE SISMICA TOMO	GRAFICA 5	
REF	ERENZE	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.	



LISTA DELLE FIGURE

Figura 1 Indicazioni Indagini Geofisiche

5



ABBREVIAZIONI E ACRONIMI

ASTM	American Standard for Testing and Materials
PFTE	Progetto di Fattibilità Tecnico ed Economica



1 PREMESSA

Nell'Ottobre 2021, RINA Consulting ha predisposto il Progetto di Fattibilità Tecnico ed Economica per la nuova strada del Campasso. Nella redazione del PFTE, RINA Consulting ha emesso la relazione geologica a firma del Dott. Geol. Pedone, documento 20710_PF_GTC_001_RELAZIONE GEOLOGICA, la quale rielaborava i sondaggi effettuati per i lavori di demolizioni del Ponte Morandi e ricostruzione del Nuovo Viadotto Polcevera Ponte San Giorgio.

In sede di conferenza dei servizi al progetto definitivo, l''Ufficio Geologia del Comune di Genova chiedeva lo svolgimento di indagini integrative nell'area nord del progetto in corrispondenza della realizzazione di una paratia definitiva (si veda parere Prot. 01/12/2021.0433102).

Come discusso nella riunione del 17/01/2022, tenutasi tra l'Ufficio Geologia del Comune di Genova e RINA Consulting a maggiore chiarimento del parere di cui sopra, RINA Consulting ha predisposto una specifica per indagini integrative con l'obiettivo di ulteriormente indagare l'area con indagini speditive tenendo conto delle tempistiche molto strette di progetto.

Il presente documento contiene pertanto le specifiche geognostiche integrative da realizzare per l'area nord del progetto.



2 INDAGINE INDIRETTA: PROSPEZIONE SISMICA TOMOGRAFICA

L'indagine prevede l'esecuzione di due profili di tomografica sismica. Le tracce dei due profili saranno incrociati perpendicolarmente, come rappresentati nel seguente schema planimetrico (profilo Nord Sud estensione circa 120m, profilo Ovest Est circa 60m):



Figura 1 Indicazioni Indagini Geofisiche

In accordo alle normative ASTM, il profilo sismico a rifrazione in onde P e SH sarà eseguito mediante l'impiego di 24 geofoni rispettivamente con spaziatura geofoni di 5 m (profilo Nord-Sud) e 2,5m (profilo Ovest-Est).

In particolare, si richiede:

- impiego di un sismografo minimo a 24 canali, con spaziatura dei geofoni di 5 m (profilo Nord-Sud) e 2,5m (profilo Ovest-Est), con possibilità di stack degli impulsi sismici, filtri analogici e digitali programmabili (filtri attivi tipo high pass, band pass e band reject), guadagno verticale del segnale (in ampiezza) e sensibilità tra 6 e 92 decibel, con frequenza propria variabile tra 8 e 14 Hz e registrazione dei dati in digitale per elaborazioni successive con formato in uscita minimo a 16 bit;
- 12 punti di energizzazione (punti di scoppio);
- ✓ sistema di energizzazione adeguato alla lunghezza dei tiri da realizzare come ad esempio martello strumentato, agente verticalmente su piastra metallica aderente al suolo per la misura delle onde P e agente lateralmente per la misura delle onde SH su un blocco adeguatamente ancorato (per attrito radente) al terreno od energizzatori oleopneumatici e/o gravimetrici trainati e/o trasportati (pendoli) che producono onde di taglio polarizzate sul piano orizzontale;
- frequenza di campionamento dovrà essere adeguata agli obiettivi indicati nello scopo del lavoro;

Nuova Viabilità di Collegamento Campasso – Brin Specifica indagini geognostiche integrative per progetto definitivo



✓ Le misure andranno acquisite con opportuna cura nella scelta del gain di ogni canale e con un numero adeguato di stacks. Si richiede playback cartaceo e/o magnetico delle tracce.

La restituzione dei risultati dell'indagine geofisica dovrà contenere una adeguata descrizione delle tecniche di acquisizione e processamento utilizzate. I risultati delle attività di post-processing ed interpretazione dei dati dovrà essere fornito sia in formato .pdf che in formato editabile (.dwg).

Si procederà quindi all'elaborazione dei documenti interpretativi che saranno funzione dell'obbiettivo della ricerca, della tipologia, del numero e della disposizione spaziale dei profili eseguiti. Tali documenti potranno essere:

- ✓ Profili sismostratigrafici in scala adeguata con indicati i valori delle velocità delle onde longitudinali (Vp) e di taglio (Vs) calcolati con intervalli omogenei;
- Elaborazione ad isolinee e a campiture di colore (celle) delle velocità delle onde longitudinali (Vp) e onde di taglio (Vs);
- Quando applicabile (se richiesto) ricostruzione in 3D (profili contigui o intersecanti);
- ✓ Tabelle con indicazioni di velocità, densità e parametri geomeccanici calcolati per ogni orizzonte;
- Eventuali altri elaborati decisi con la committente in relazione alla specificità della prospezione.

Qualora la cartografia di base fornita non permetta una esatta identificazione della posizione dei profili, dovrà essere lasciato sul terreno un adeguato numero di ubicazioni fisiche con l'identificazione del geofono o del punto di scoppio cui ogni punto materializzato si riferisce, al fine di facilitare una successiva identificazione dei punti ove effettuare verifiche sia dirette che indirette. La tipologia di tali identificazioni (picchetti, vernice o quant'altro) sarà comunicata di volta in volta dalla committente in relazioni alle esigenze del cliente per conto del quale si effettua la prospezione. Nel caso in cui la morfologia lo renda necessario e siano note le quote (per rilievo topografico separato o perché ricavabili dalla cartografia disponibile), si dovrà procedere in fase di interpretazione dei dati anche alla correzione topografica.

L'automezzo impiegato dovrà essere adatto ad un'area di lavoro con fondo stradale non completamente asfaltato/pavimentato.

MACAD:macad







Comune di Genova Genova, Italia

Nuova Viabilità di Collegamento Campasso - Brin

Specifica di Indagine sul muro esistente

Doc. No. P0028290-H14 Rev.0 - Febbraio 2022

Rev.	Descrizione	Preparato da	Controllato da	Approvato da	Data
0	Prima Emissione	RINA	Cademartori	Del Grosso	16/02/2022



INDICE

			Pag.
LIS	TA DE	LLE FIGURE	2
EXE	CUTI	/E SUMMARY	3
1	GEN	ERALITA'	4
2	DOC	UMENTI DI RIFERIMENTO	5
3	LOC	ALIZZAZIONE AREE DI INDAGINE PROVA	5
	3.1	SEZIONE D'INDAGINE N. 1	6
	3.2	SEZIONE D'INDAGINE N. 2	7
	3.3	SEZIONE D'INDAGINE N. 3	8
4	SPEC	CIFICA INDAGINI	9
5	DOC	UMENTI DA PRODURRE	10



LISTA DELLE FIGURE

Figura 1.1:	Area di intervento, identificazione tipologie opere murarie (fonte Google Earth)	4
Figura 3.1:	Localizzazione aree di indagine (fonte Google-Earth)	6
Figura 3.2:	Localizzazione planimetria sezione di indagine n. 1 (fonte Google-Earth)	6
Figura 3.3:	Vista laterale sezione di indagine n. 1	7
Figura 3.4:	Localizzazione planimetria sezione di indagine n. 2 (fonte Google-Earth)	7
Figura 3.5:	Vista laterale sezione di indagine n. 2	8
Figura 3.6:	Localizzazione planimetria sezione di indagine n. 1 (fonte Google-Earth)	8
Figura 3.7:	Vista frontale sezione di indagine n. 3	9



EXECUTIVE SUMMARY

RINA Consulting è stata incaricata dal Comune di Genova per la redazione del progetto di fattibilità tecnico economico della nuova viabilità del Campasso.

Il Comune di Genova ha provveduto a convocare Conferenza di Servizi (28/2021) in forma semplificata modalità asincrona di cui all'art. 14 – comma 3 – della legge 241/90 e s.m. e i. per l'esame del suddetto PFTE (art. 23 del codice appalti). Intervento CUP B31B21000040001 – MOGE 20719 Nota prot. 399354.U del 08.11.2021.

Nell'ambito dell'istruttoria della CdS è stato richiesto che le fasi progettuali successive forniscano attestazione tecnica sulla compatibilità dell'intervento con i manufatti circostanti, ai sensi dell'art.15 delle Norme Geologiche del PUC.

Con maggiore dettaglio risulta pertanto necessario determinare le condizioni di stabilità di stato di fatto e di progetto delle opere murarie che costituiscono opera di recinzione ed opera di sostegno dei rilevati del parco ferroviario del Campasso.

Per raggiungere tali obiettivi è necessario caratterizzare dal punto di vista geometrico, nonché fisico/meccanico le opere murarie di che trattasi.

Oggetto della presente relazione è la definizione delle specifiche di indagine sulle opere murarie suddette.



1 GENERALITA'

Le opere murarie oggetto di indagine constano di un muro che è suddiviso in due tratti distinti (Figura 1.1):

- tratto A-B: muro di recinzione (tratto continuo rosso);
- tratto B-C: muro di sostegno (tratto continuo azzurro).

L'area di intervento della nuova viabilità è identificata con contorno giallo discontinuo.

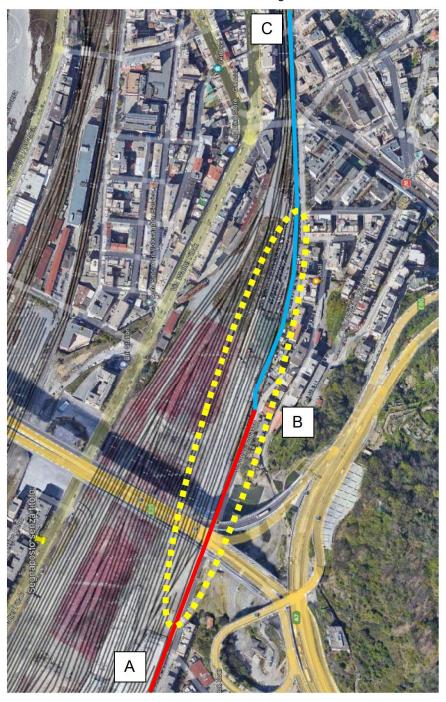


Figura 1.1: Area di intervento, identificazione tipologie opere murarie (fonte Google Earth)



L'obiettivo delle indagini è determinare con adeguato livello di confidenza le caratteristiche geometriche ed i materiali strutturali costituenti le opere murarie.

A tale scopo si prevede di eseguire una campagna di perforazioni di tipo geotecnico secondo le specifiche di seguito riportate.

2 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

La presente specifica tecnica è stata redatta considerando i seguenti riferimenti:

- Decreto Ministeriale 17/01/2018, Norme Tecniche per le Costruzioni;
- Circolare Ministeriale 21 gennaio 2019, n. 7, Istruzioni per l'applicazione dell'«Aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni"» di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018;
- PTFE "Nuova viabilità di collegamento Campasso-Brin".

3 DOCUMENTI PROGETTUALI PRE-ESISTENTI

La presente specifica tecnica è stata redatta considerando i seguenti riferimenti progettuali sul muro esistente:

- Progetto di ricostruzione del muro del Campasso, nel tratto sottostante al Ponte Morandi, realizzato da PerGenova nell'ambito dei lavori di ricostruzione del Nuovo Viadotto Polcevera;
- Indagini sul muro Esistente effettuate da RFI documento 036020-S01-PE-TG00-16-01-E018 e allegati;

Relativamente al progetto di ricostruzione del muro del Campasso realizzato da PerGenova, si terrà conto della documentazione nell'ambito del progetto definitivo della strada.

Relativamente alle indagini effettuate da RFI, si rappresenta che tale sezione di indagine è stata effettuata in zona ex mercato ovoavicolo ed è pertanto necessario integrare le sezioni di indagine.

4 LOCALIZZAZIONE AREE DI INDAGINE PROVA

Si prevede di eseguire le indagini conoscitive in corrispondenza di tre sezioni (Figura 3.1):

- sezione indagine n. 1 (S01): rappresentativa dell'opera muraria avente funzione di semplice recinzione;
- sezioni di indagine n. 2 (S02) e n. 3 (S03): rappresentative dell'opera muraria avente funzione di sostegno.





4.1 SEZIONE D'INDAGINE N. 1 (S01)



Figura 3.2: Localizzazione planimetria sezione di indagine n. 1 – S01 (fonte Google-Earth)





Figura 3.3: Vista laterale sezione di indagine n. 1 (S01)

4.2 SEZIONE D'INDAGINE N. 2 (S02)



Figura 3.4: Localizzazione planimetria sezione di indagine n. 2 – S02 (fonte Google-Earth)



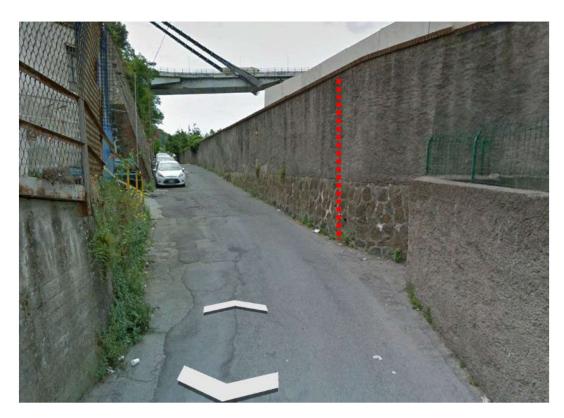


Figura 3.5: Vista laterale sezione di indagine n. 2 (S02)

4.3 SEZIONE D'INDAGINE N. 3 (S03)



Figura 3.6: Localizzazione planimetria sezione di indagine n. 1 – S03 (fonte Google-Earth)





Figura 3.7: Vista frontale sezione di indagine n. 3 (S03)

5 SPECIFICA INDAGINI

Le indagini consistono nella esecuzione di perforazioni con carotiere doppio, diametro 100 mm, lunghezza massima 3 m.

La tabella seguente indica la posizione dei singoli punti di prova e l'inclinazione della perforazione rispetto all'orizzontale.



Sezione di indagine	Punto di indagine	Quota perforazione rispetto al piano strada (via del Campasso)	Inclinazione perforazione rispetto all'orizzontale (°)
S01	C01	+1.00	0
301	C02	+0.20	45
	C03	+2.00	0
S02	C04	+0.50	0
	C05	+0.20	45
	C06	+2.00	0
S03	C07	+0.50	0
	C08	+0.20	45

Sezione di indagine	Punto di indagine	Quota perforazione rispetto a piano campagna Via del Campasso	Inclinazione rispetto alla <u>verticale</u>
S01	C00	+0.00	20°
S02	C00	+0.00	20°
S03	C00	+0.00	20°

Si chiede infine di verificare, nelle sezioni di indagine indicate precedentemente, l'eventuale fuori piombo del muro.

6 DOCUMENTI DA PRODURRE

Il tecnico incaricato delle prove dovrà produrre:

- schemi geometrici delle prove, con individuazione precisa dei punti di misura/prelievo;
- documentazione fotografica;
- log stratigrafici riportanti la stratigrafia incontrata e la descrizione dei litotipi;
- cassette catalogatrici.





Spett.le Operatore Economico

Oggetto: richiesta di preventivo tramite Trattativa Diretta, finalizzata all'eventuale affidamento diretto ai sensi dell'art. 51, comma 1), lettera a) della Legge 29 luglio 2021, n.108, dell'incarico di: "indagini per la redazione del progetto esecutivo: carotaggi sul muro RFI e indagini geofisiche". (CUP B31B21000040001 - MOGE 20710 – CIG ZF33550F88)

COMUNE comunegenova@		Direzione	Attuazione	Opere	Pubbliche	e –
RESPONSABIL			Ferdinando De ne Attuazione			
REFERENTE: Direzione Attua	0		ale (in servizio	c/o la

Con la presente, Codesto Spettabile Operatore Economico è invitato a presentare il proprio migliore preventivo ai fini dell'eventuale affidamento diretto, ai sensi dell'art. 51, comma 1), lettera a) della Legge 29 luglio 2021, n.108, del servizio di seguito meglio specificato.

Art. 1

Il servizio ha ad oggetto **l'incarico per "indagini per la redazione del progetto esecutivo: carotaggi sul muro RFI e indagini geofisiche"** per il cantiere in oggetto, sito in Genova – Località Campasso e la cui durata è prevista in 30 giorni naturali e continui, alle condizioni e modalità disciplinate nel seguito. Il servizio richiesto comprende soomariamente i seguenti elementi:

- Indagine sismica tomografica della lunghezza di circa 120 m e report;
- indagine sismica tomografica della lunghezza di circa 60 m e report;
- n. 11 carotaggi a diverse altezze su muro della lunghezza media di 2,00 m ciascuno con carotiere a corona diamantata, disposizione in cassette catalogatrici e report.

Art. 2

La presente procedura di "Trattativa Diretta" è utilizzata al solo fine di una richiesta di preventivo, in modo da soddisfare al meglio il principio di **rotazione** (art. 30 comma 1 D. Lgs. 50/2016) nei confronti dell'elenco operatori formato con l'iscrizione alla piattaforma Maggioli. Resta inteso che la proposta economica è immediatamente vincolante per l'operatore economico mentre <u>non</u> lo è per l'amministrazione: lo sarà <u>solo</u> dopo l'affidamento formale dell'incarico. Qualora l'amministrazione ritenga congrua e di sua convenienza la proposta economica dell'operatore, si riserverà di assegnare l'incarico mediante il perfezionamento della procedura "Trattativa Diretta" in essere. In caso contrario la procedura sarà annullata.







Art. 3

La procedura verrà espletata in modalità completamente telematica (ai sensi dell'art. 58 del D. Lgs. 50/2016) mediante la piattaforma telematica di e-procurement istituita dal Comune di Genova e disponibile all'indirizzo web https://appalti.comune.genova.it/PortaleAppalti.

Per l'utilizzo di tale modalità telematica è necessario per l'Operatore Economico di:

- essere in possesso di una firma digitale valida del soggetto che sottoscrive la quotazione;
- essere in possesso di una casella di posta elettronica certificata valida (PEC).

L'importo dovrà essere fisso, invariabile e debitamente sottoscritto dall'operatore economico in veste di legale rappresentante.

Nel caso di raggruppamento temporaneo, il modulo di preventivo dovrà essere firmato da tutti i soggetti costituenti il raggruppamento, con indicazione delle parti di servizio eseguite dai singoli operatori economici.

Il termine di presentazione del preventivo è quello fissato tramite la piattaforma.

La quotazione economica inviata avrà valore di 180 giorni naturali successivi e continui a partire dalla data di presentazione della stessa.

Art. 4

I requisiti obbligatori richiesti all'Operatore Economico per la formulazione del preventivo di incarico sono i seguenti:

- a) di carattere generale di cui all'art. 80 del Codice;
- b) di idoneità professionale:

Per la prova geofisica

Iscrizione all'albo del competente ordine regionale dei geologi (indicare nel DGUE predisposto e allegato alla "Trattativa Diretta" alla parte IV "Criteri di selezione", lettera "A: idoneità", al n. 2 se l'operatore dispone dell'iscrizione richiesta e gli estremi dell'iscrizione);

Per le prove di carotaggio sul muro

Iscrizione alla Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura (indicare nel DGUE predisposto e allegato alla "Trattativa Diretta" alla parte IV "Criteri di selezione", lettera "A: IDONEITA", al n. 1 gli estremi di iscrizione);

c) di capacità economica e finanziaria:

Per la prova geofisica

polizza di responsabilità civile professionale con riferimento all'attività di geologo, rilasciata da una compagnia di assicurazioni autorizzata all'esercizio del ramo "Responsabilità Civile Generale" nel territorio dell'Unione Europea, con massimale almeno pari a Euro 1.000.000,00 (indicare nel DGUE predisposto e allegato alla "Trattativa Diretta" alla parte IV "Criteri di selezione", lettera "B: CAPACITA' ECONOMICA E FINANZIARIA", al n. 5) il massimale della tipologia di polizza richiesta);

Per le prove di carotaggio sul muro

polizza di responsabilità civile RCT ed RCO con massimale almeno pari a Euro 1.000.000,00 (indicare nel DGUE predisposto e allegato alla "Trattativa Diretta" alla parte IV "Criteri di selezione", lettera "B: CAPACITA' ECONOMICA E FINANZIARIA", al n. 5) il massimale della tipologia di polizza richiesta).







d) di capacità tecnica professionale:

Per la prova geofisica

Possesso di pregresse e documentate esperienze analoghe a quelle oggetto del presente incarico (indicarne almeno due) – Compilare la parte IV "Criteri di selezione", lettera "C: capacità tecniche e professionali", punto 1.

Per le prove di carotaggio sul muro

Avvenuto svolgimento, negli ultimi dieci anni, di una indagine per carotaggio similare; – Compilare la parte IV "Criteri di selezione", lettera "C: capacità tecniche e professionali", punto 1. L'operatore economico può formulare il preventivo in forma singola o associata (RTP).

L'/Gli operatore/i economico/i, in sede di formazione del preventivo, dovrà/anno dichiarare di possedere le idoneità professionali, le capacità tecniche e professionali e le capacità economico-finanziarie richieste per lo svolgimento del servizio. A tal conto dovrà/anno presentare gli allegati modello/i DGUE debitamente compilato/i, per le parti di competenza e per quanto compatibile con il presente incarico e l'allegato modello "Dichiarazioni integrative DGUE", entrambi da presentarsi in formato PDF/A debitamente sottoscritti con firma digitale in formato elettronico.

Art. 5

Ai fini della formulazione del preventivo non è previsto obbligo di sopralluogo.

Art. 6

L'importo di riferimento del servizio è stato quantificato: a) per quanto riguarda le prove geofisiche utilizzando l'elenco prezzi "regione siciliana – Presidenza – Dipartimento della Protezione Civile – S.04 – Servizio S04 – Rischio idraulico e idrogeologico – Centro funzionale decentrato" riferito al progetto CUP G95J20000010002 intitolato "Progetto per le indagini geofisiche nelle aree in dissesto ai km 7+750 e 9+865 lungo la S.P. 10, nel territorio comunale di Niscemi (CL)" del Gennaio 2020, il listino del laboratorio geotecnico, servizio geologico, provincia autonoma di Trento, anno 2011, approvato con delibera di Giunta Provinciale n. 746 del 13/04/2006; b) per quanto riguarda le indagini sul muro di sostegno con il Prezzario Regione Liguria 2021 e sulla scorta di una indagine di mercato mediante l'analisi di servizi analoghi.

Il calcolo è dettagliato al documento allegato "Dettaglio di calcolo dell'importo di riferimento della prestazione" (nome file: 3 Calcolo Spettanze PROVE.pdf).

Il candidato dovrà indicare la sua quotazione economica che intende applicare al servizio richiesto, in relazione all'importo di riferimento. Non saranno prese in considerazione quotazioni al rialzo.

L'operatore economico dichiara espressamente di accettare che il corrispettivo da lui formulato di cui al presente incarico comprende e compensa integralmente tutte le attività necessarie per eseguire i servizi affidatigli.

Art. 7

In considerazione della particolarità dell'incarico, che comporta assunzione di responsabilità civili e penali soggettive, nel caso di successivo affidamento il candidato non potrà ricorrere a quanto previsto nell'art. 89 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. (avvalimento), ma dovrà "svolgere direttamente i compiti essenziali richiesti" (art. 89 comma 4).







Art. 8

La corresponsione della parcella all'operatore economico avverrà secondo la seguente modalità:

- eventuale anticipazione (se richiesta dall'appaltatore);
- Saldo alla consegna degli elaborati.

Art. 9

I documenti, in formato digitale, allegati alla presente procedura e facenti parte integrante e inscindibile della stessa, sono i seguenti:

- Lettera di Richiesta (nome file: 1_Lettera_di_Richiesta_PROVE.pdf);
- Condizioni Particolari del Contratto (nome file: 2 CP Contratto PROVE.pdf);
- Dettaglio di calcolo dell'importo di riferimento della prestazione (nome file: 3_Calcolo spettanze PROVE.pdf);
- Modello di formulario per il Documento di Gara Unico Europeo predisposto dalla Amministrazione (nome file: 4 DGUE PROVE.doc);
- Modello di dichiarazioni integrative al DGUE predisposto dalla Amministrazione (nome file:
 5_Dichiarazioni_integrative DGUE_PROVE.doc);

I seguenti documenti, già a firma del RUP, dovranno essere debitamente controfirmati digitalmente per la loro integrale accettazione e re-inviati per via telematica tramite il portale sopra indicato.

Si sottolinea che la firma digitale dovrà essere apposta dall'operatore in formato.p7m, sul documento già firmato dal Dirigente (sul documento caricato dovranno comparire 2 firme).

- Lettera di Richiesta (nome file: 1 Lettera di Richiesta PROVE.p7m);
- Condizioni Particolari del Contratto (nome file: 2 CP Contratto PROVE.p7m);

La seguente documentazione, richiesta per la valutazione del preventivo, qui allegata e che deve essere debitamente compilata, dovrà essere convertita in formato pdf/A, firmata digitalmente e inviata per via telematica tramite il portale sopra indicato.

- Modello di formulario per il Documento di Gara Unico Europeo predisposto dalla Amministrazione (nome file: 4 DGUE PROVE.doc);
- modello di dichiarazioni integrative al DGUE predisposto dalla Amministrazione (nome file:
 5_Dichiarazioni_integrative_DGUE_PROVE.doc).

Art. 10

Al fine di permettere all'operatore economico una valutazione più accurata della sua offerta, sono allegati alla presente procedura i seguenti elaborati progettuali:

- Documento di specifica delle indagini geofisiche (nome file: 6_
 H13 Specifiche Indagini Geofisiche.pdf);
- Documento di specifica delle indagini sul muro di sostegno (nome file:
 7 H14 Specifiche Indagini Muro.

Si precisa che nella seconda tabellina di pag. 10 del documento 7_H14_Specifiche_Indagini_Muro l'inclinazione di 20° è intesa verso il piano strada.

Si precisa che i carotaggi dovranno essere collocati in cassette catalogatrici.







Art. 11

Con il solo fatto della presentazione della proposta economica si intendono accettati da parte dell'operatore economico tutti gli oneri, atti e condizioni contenuti in tutti i documenti allegati che, in caso di perfezionamento da parte della Stazione Appaltante, regoleranno l'erogazione del servizio, con particolare riferimento alla presente Lettera di Richiesta e alle Condizioni Particolari di Contratto.

Il Comune si riserva la facoltà di sospendere, modificare, revocare o annullare la presente procedura, senza che possa essere avanzata pretesa alcuna da parte degli operatori economici interpellati che hanno presentato una proposta economica.

Art. 12

La presente Amministrazione verificherà la conformità della proposta economica ricevuta a quanto prescritto nelle presenti condizioni di Servizio.

La Civica Amministrazione si riserva di non procedere all'affidamento del servizio in argomento a suo insindacabile giudizio, in particolare qualora la proposta economica non risulti a sua valutazione conveniente o idonea in relazione all'oggetto.

Nel caso di perfezionamento della procedura la Stazione Appaltante procederà alla verifica dei requisiti di carattere generale e a richiedere di comprovare il possesso dei requisiti di capacità economica e finanziaria e di capacità tecnica e professionale.

Qualora, per ragioni di impellente urgenza, il contratto venga perfezionato in mancanza dell'accertamento di uno ovvero più requisiti necessari l'operatore economico, già con la formulazione dell'offerta, fornisce la propria disponibilità a iniziare l'attività oggetto di affidamento alla stipula del contratto, anche qualora esso venga perfezionato nelle more delle verifiche da parte della Stazione Appaltante dei predetti requisiti.

Art. 13

L'aggiudicazione definitiva sarà preceduta da determinazione dirigenziale ex art. 32, comma 2 del Codice e secondo le disposizioni contenute nelle Linee Guida Anac n. 4, la cui efficacia sarà comunque subordinata all'esito positivo delle verifiche e controlli inerenti i requisiti di carattere generale e speciale richiesti.

Art. 14

Tutte le spese che eventualmente scaturiranno dal perfezionamento del contratto, inerenti e conseguenti, saranno a carico dell'affidatario che, come sopra costituito, vi si obbliga.

Si rende noto che ai sensi della risoluzione 96/e del 16 dicembre 2013 l'Agenzia delle Entrate ha ritenuto dovuta l'imposta di bollo del valore di 16,00 euro anche sul documento di stipula del contratto sottoscritto digitalmente (una marca ogni 100 righe). Pertanto l'aggiudicatario prima della stipula del contratto in firma digitale dovrà far pervenire alla Direzione Attuazione Opere Pubbliche, oltre al modulo relativo alla tracciabilità dei pagamenti debitamente compilato con l'indicazione dei conti correnti su cui verranno incassate le fatture, anche n. 1 marca da bollo del valore di euro 16,00 da applicare direttamente alla "Scheda riassuntiva Condizioni Contrattuali" che verrà inviata all'operatore economico per sua sottoscrizione finale al termine della procedura di aggiudicazione.

Il Direttore Direzione Attuazione Opere Pubbliche Arch. Ferdinando De Fornari DOCUMENTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE







CONDIZIONI PARTICOLARI DEL CONTRATTO

Oggetto: procedura di acquisto tramite Trattativa Diretta, finalizzata all'eventuale affidamento diretto ai sensi dell'art. 51, comma 1), lettera a) della Legge 29 luglio 2021, n.108, dell'incarico "indagini per la redazione del progetto esecutivo: carotaggi sul muro RFI e indagini geofisiche". (CUP B31B21000040001 - MOGE 20710 – CIG ZF33550F88)

COMUNE comunegenova		GENOVA stemailcertifica	Direzione	Attuazione	Opere	Pubbliche	-
RESPONSAB	ILE			Ferdinando De one Attuazione			
REFERENTE: Direzione Att				cale (in servizio	c/o la

Art. 1

L'affidatario accetta senza riserva alcuna l'incarico in oggetto sotto l'osservanza piena, assoluta, inderogabile e inscindibile della Lettera di Richiesta, delle presenti condizioni particolari del contratto e delle disposizioni del D. Lgs. 50/2016, che qui si intendono integralmente riportate e trascritte con rinuncia a qualsiasi contraria eccezione, avendone preso l'affidatario piena e completa conoscenza.

Art. 2

Il compenso per le prestazioni oggetto del contratto (preventivamente quantificato: a) per quanto riguarda le prove geofisiche utilizzando l'elenco prezzi "regione siciliana - Presidenza - Dipartimento della Protezione Civile – S.04 – Servizio S04 – Rischio idraulico e idrogeologico – Centro funzionale decentrato" riferito al progetto CUP G95J20000010002 intitolato "Progetto per le indagini geofisiche nelle aree in dissesto ai km 7+750 e 9+865 lungo la S.P. 10, nel territorio comunale di Niscemi (CL)" del Gennaio 2020, il listino del laboratorio geotecnico, servizio geologico, provincia autonoma di Trento, anno 2011, approvato con delibera di Giunta Provinciale n. 746 del 13/04/2006; b) per quanto riguarda le indagini sul muro di sostegno con il Prezzario Regione Liguria 2021 e sulla scorta di una indagine di mercato mediante l'analisi di servizi analoghi) è quello proposto dall'affidatario sulla piattaforma telematica di e-procurement istituita dal Comune di Genova disponibile all'indirizzo web: https://appalti.comune.genova.it/PortaleAppalti. Detto onorario è da ritenersi fisso e invariabile. Resta inteso che l'onorario non è modificabile se non per adeguamento del corrispettivo originario esclusivamente in presenza di perizie di variante ex art. 106 D. Lgs. 50/2016, purché autorizzate dalla Stazione Appaltante e non imputabili direttamente o indirettamente alla responsabilità del soggetto affidatario.

Art. 3

Le prestazioni oggetto delle presenti Condizioni Particolari del Contratto sono sommariamente le seguenti, valutate al documento "Dettaglio di calcolo dell'importo di riferimento della prestazione":







- Indagini per carotaggio continuo su tre sezioni dell'esistente muro RFI lungo la nuova viabilità del Campasso (in totale n. 11 sondaggi, di profondità variabile a insindacabile giudizio del progettista, max. 3 m, eseguiti con carotiere a corona diamantata, classificati in corrispondenti cassette catalogatrici, report per ogni carotaggio);
- Prospezione sismica tomografica in direzione Nord-Sud (lunghezza circa 120 m) e relativo report;
- Prospezione sismica tomografica in direzione Ovest-Est (lunghezza circa 60 m)e relativo report.

Art. 4

Le prestazioni oggetto delle presenti Condizioni Particolari del Contratto sono precisate dai seguenti documenti:

- Documento di specifica delle indagini geofisiche (nome file: 6_ H13 Specifiche Indagini Geofisiche.pdf);
- Documento di specifica delle indagini sul muro di sostegno (nome file: 7_H14_Specifiche_Indagini_Muro.

Si precisa che nella seconda tabellina di pag. 10 del documento 7_H14_Specifiche_Indagini_Muro l'inclinazione di 20° è intesa verso il piano strada.

Si precisa che i carotaggi dovranno essere collocati in cassette catalogatrici.

Art. 5

Le prestazioni dovranno essere eseguite secondo i disposti delle normative di settore applicabili e in particolare delle serie di norme con sigle UNI, ISO, EN, ASTM e combinazioni delle stesse.

In particolare, la Ditta Appaltatrice si impegna all'esecuzione del servizio con riferimento alle norme di settore applicabili.

Art. 6

Il contratto ha durata sino alla data del certificato di regolare esecuzione del servizio e decorre dalla data della sua sottoscrizione.

Art. 7

La Ditta Appaltatrice dovrà fornire alla Stazione Appaltante una copia cartacea firmata in originale e una copia digitale in formato pdf/A firmata digitalmente di tutti i documenti redatti nonché la documentazione fotografica su supporto informatico. La documentazione prodotta per lo svolgimento del suddetto incarico dovrà essere consegnata esclusivamente al Comune di Genova – Direzione Attuazione Opere Pubbliche - Via di Francia 1 – 16149 - Genova. Il costo di riproduzione della documentazione di cui al presente articolo si intende compensato nell'onorario.

Art. 8

Per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo dell'adempimento degli obblighi contrattuali è applicata una penale pari all'1‰ (*uno per mille*) dell'ammontare netto contrattuale.

La penale, con l'applicazione della stessa aliquota di cui al capoverso precedente, trova applicazione anche in caso di ritardo nell'inizio del servizio. La misura complessiva della penale non può superare il 10% (dieci per cento) dell'ammontare netto contrattuale. In tal caso, la Civica Amministrazione ha la facoltà di risolvere il contratto in danno dell'affidatario.

Nel caso in cui i documenti previsti dal punto 6 delle presenti condizioni particolari del contratto e quelli previsti dalla vigente normativa non siano presentati entro **5 giorni** consecutivi dalla richiesta del RUP,







senza che sia stata data dall'operatore alcuna comunicazione giustificativa accettata dalla Stazione Appaltante, l'Amministrazione si riserva la facoltà di risolvere il contratto in danno dell'affidatario al quale non spetterà alcun compenso, indennizzo o rimborso, fatto salvo il diritto del Committente al risarcimento danni.

Art. 9

Le prestazioni rese dall'affidatario saranno soggette a verifica di rispondenza con quelle previste nella Lettera di Richiesta, nelle presenti condizioni particolari di contratto o dalle stesse richiamate. Ad avvenuta comunicazione all'affidatario della regolare esecuzione delle prestazioni, questo potrà inoltrare fattura che sarà vistata dal RUP, il quale controllerà, sotto la propria responsabilità, la regolarità di tali documenti e la corrispondenza con le prestazioni effettivamente eseguite.

La corresponsione della parcella all'operatore economico avverrà secondo la seguente modalità:

- eventuale anticipazione (se richiesta dall'appaltatore);
- Saldo.

Le prestazioni, così come valutate nel "Dettaglio di calcolo dell'importo di riferimento della prestazione" saranno contabilizzate a corpo.

Il pagamento degli stati di avanzamento avverrà entro 30 giorni dal ricevimento della fattura, mediante atto di liquidazione digitale. L'affidatario è obbligato ad emettere fattura elettronica; in caso di mancato adempimento a tale obbligo il Comune di Genova non potrà liquidare i corrispettivi dovuti e rigetterà le fatture elettroniche pervenute qualora non contengano i seguenti dati: il numero d'ordine qualora indicato dalla Civica Amministrazione, il numero di **C.I.G.**, il numero di **C.U.P.** e il **Codice IPA**. Quest'ultimo Codice potrà essere modificato in corso di esecuzione del contratto; l'eventuale modifica verrà prontamente comunicata all'affidatario via PEC.

Il pagamento sarà subordinato alla verifica della regolarità del pagamento dei contributi previdenziali (In.Ar.Cassa, Cassa Geometri, INPS, ecc.).

Nel caso di pagamenti di importo superiore a cinquemila Euro, il Comune, prima di effettuare il pagamento a favore del beneficiario, provvederà a una specifica verifica, ai sensi di quanto disposto dal D.M.E. e F. n. 40 del 18 gennaio 2008.

Art. 10

I pagamenti saranno effettuati mediante l'emissione di bonifico bancario presso l'Istituto Bancario indicato dall'operatore economico, dedicato anche in via non esclusiva alle commesse pubbliche ai sensi del comma 1 dell'articolo 3 della Legge n. 136/2010 e s.m.i.. Tutti i movimenti finanziari relativi al presente affidamento devono essere registrati sui conti correnti dedicati, anche in via non esclusiva, alle commesse pubbliche e, salvo quanto previsto al comma 3 dell'art. 3 della Legge n. 136/2010 e s.m.i., devono essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale o con altri strumenti di incasso o di pagamento idonei a garantire la piena tracciabilità delle operazioni. In particolare i pagamenti destinati ai dipendenti, consulenti e fornitori di beni e servizi rientranti tra le spese generali, nonché quelli destinati all'acquisto di immobilizzazioni tecniche devono essere eseguiti tramite conto corrente dedicato, anche in via non esclusiva, alle commesse pubbliche, per il totale dovuto, anche se non riferibile in via esclusiva alla realizzazione degli interventi. L'affidatario medesimo si impegna a comunicare, ai sensi del comma 7, dell'art. 3 della Legge n. 136/2010 e s.m.i., entro sette giorni, al Comune eventuali modifiche degli estremi indicati e si assume espressamente tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari previsti e derivanti dall'applicazione della Legge n. 136/2010 e s.m.i..







Art. 11

Il Comune procederà alla risoluzione del contratto nei casi e nei modi stabiliti dall'art. 108 del D. Lgs. 50/2016. Costituiscono altresì motivo di risoluzione del contratto le ipotesi previste dal precedente art. 7 del contratto, in cui l'ammontare della penale superi il 10% complessivo dell'importo dell'incarico e in cui l'affidatario non consegni i documenti richiesti entro 5 giorni dalla richiesta del RUP.

Costituisce, altresì, causa di risoluzione di diritto del presente contratto ex art. 1456 c.c. (clausola risolutiva espressa) l'inadempimento da parte dell'affidatario degli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui alla Legge n. 136/2010. In questo casi il contratto sarà risolto con effetto immediato tramite dichiarazione scritta del Responsabile del Procedimento, comunicata tramite nota PEC all'operatore economico, fatti salvi tutti i diritti e le facoltà riservati dal contratto alla Stazione Appaltante. L'affidatario o il subcontraente che abbia notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 L. 136/2010 procede all'immediata risoluzione del relativo contratto, informandone la Stazione Appaltante e la Prefettura – Ufficio Territoriale del Governo competente.

In caso di successivo accertamento del difetto del possesso dei requisiti prescritti, il Comune procederà alla risoluzione del contratto. In tal caso il committente procederà al pagamento del corrispettivo pattuito solo con riferimento alle prestazioni già eseguite e nei limiti dell'utilità ricevuta; provvederà, inoltre all'incameramento della cauzione definitiva ove richiesta o, in alternativa, all'applicazione di una penale in misura non inferiore al 10% (dieci percento) del valore del contratto.

In caso di perdita da parte dell'affidatario dei requisiti prescritti durante lo svolgimento dell'incarico, il Comune procederà alla risoluzione del contratto. In tal caso il committente procederà al pagamento del corrispettivo pattuito solo con riferimento alle prestazioni già eseguite e nei limiti dell'utilità ricevuta. Costituiscono comunque causa di risoluzione:

- a) grave negligenza e/o frode nell'esecuzione del servizio;
- b) inadempimento alle disposizioni del Responsabile del Procedimento, pregiudizievole del rispetto dei termini di esecuzione del contratto;
- c) manifesta incapacità o inidoneità nell'esecuzione del servizio.

Art. 12

Ai sensi e con le modalità di cui all'art. 109 del D.lgs. 50/2016, il Comune ha il diritto recedere in qualunque tempo dal contratto, previo il pagamento delle prestazioni dei servizi eseguiti, oltre al decimo dell'importo dei servizi non eseguiti.

Art. 13

Il contratto non può essere ceduto, a pena di nullità. E' ammesso il subappalto se dichiarato dall'appaltatore in sede di offerta, nei limiti di cui all'art. 105, comma 2 e all'art. 31 del Codice e alle condizioni di cui al comma 4 dell'articolo citato.

Art. 14

L'affidatario, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, dovrà produrre alla Stazione Appaltante un'apposita garanzia definitiva sotto forma di cauzione o fideiussione, con le modalità previste dall'art. 103 del D. Lgs. 50/2016 e: a) per la prova geofisica polizza di responsabilità civile professionale con riferimento all'attività di geologo, rilasciata da una compagnia di assicurazioni autorizzata all'esercizio del ramo "Responsabilità Civile Generale" nel territorio dell'Unione Europea, con massimale almeno pari a Euro 1.000.000,00; b) per le prove di carotaggio sul muro polizza di responsabilità civile RCT ed RCO con massimale almeno pari a Euro 1.000.000,00.







La mancata presentazione della polizza determina la decadenza dall'incarico e autorizza la sostituzione del soggetto affidatario.

Art. 15

L'Affidatario, nell'espletamento dell'incarico, potrà avvalersi di collaboratori di propria fiducia, muniti di titoli professionali adeguati come da normativa in vigore. Restano a carico dell'Affidatario tutti gli obblighi di legge in materia previdenziale e di sicurezza nei confronti dei propri collaboratori. L'Affidatario è in ogni caso l'unico responsabile nei confronti della Civica Amministrazione e dovrà pertanto controfirmare ogni elaborato prodotto, ancorché materialmente redatto da un collaboratore.

Art. 16

L'Affidatario si assume tutti gli oneri assicurativi e previdenziali previsti dalla legge obbligandosi a rispettare tutte le norme in materia di sicurezza sul lavoro e di retribuzione dei lavoratori dipendenti. Con particolare riferimento allo stato di emergenza sanitaria nazionale da COVID-19, l'Affidatario si impegna senza riserva alcuna a svolgere il servizio richiesto adottando con oneri a proprio carico tutte le misure di contenimento del contagio stabilito dalle disposizioni nazionali e locali.

Art. 17

L'Affidatario dichiara di non trovarsi nella condizione prevista dall'art. 53 comma 16-ter del D. Lgs. n. 165/2001 (pantouflage o revolving door) in quanto non ha concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo e, comunque, non ha attribuito incarichi ad ex dipendenti della stazione appaltante che hanno cessato il loro rapporto di lavoro da meno di tre anni e che negli ultimi tre anni di servizio hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto della stessa stazione appaltante nei confronti del medesimo affidatario

Art. 18

Per tutte le controversie sorte in merito al presente contratto è competente in via esclusiva il Tribunale di Genova.

Art. 19

Informativa sul trattamento dei dati personali di cui all'art. 13 del Regolamento generale (UE) 2016/679 (di seguito GDPR)

La Civica Amministrazione, in qualità Titolare del trattamento, effettua i trattamenti dei dati personali necessari alla partecipazione al presente appalto e alla conseguente esecuzione del contratto, in ottemperanza ad obblighi di legge, ed in particolare per le finalità legate all'espletamento della presente procedura. Il trattamento dei dati sarà improntato ai principi di correttezza, liceità, trasparenza e nel rispetto delle misure di sicurezza.

Titolare del trattamento: Il Titolare del trattamento è la Civica Amministrazione con sede legale via Garibaldi 9, Palazzo Tursi, 16124, Genova, Contact Center 010.10.10, e-mail urp@comune.genova.it indirizzo PEC comunegenova@postemailcertificata.it.

Responsabile della protezione dei dati (DPO): Il titolare ha nominato un DPO raggiungibile al seguente indirizzo via Garibaldi, 9, 16124, Genova, e-mail: DPO@comune.genova.it.

Finalità del trattamento dei dati e conferimento: i dati personali sono raccolti in funzione e per le finalità relative alle procedure per l'affidamento dell'appalto di cui alla determinazione di indizione del medesimo; nonché, con riferimento all'aggiudicatario, per la stipula e l'esecuzione del contratto di appalto con i







connessi e relativi adempimenti. Il conferimento dei dati personali è dovuto in base alla vigente normativa ed è altresì necessario ai fini della partecipazione alla procedura ad evidenza pubblica nonché, eventualmente, ai fini della stipula ed esecuzione del contratto. Il rifiuto di fornire i dati richiesti non consentirà la partecipazione alla procedura di gara e/o l'attribuzione dell'incarico, ovvero la stipula, la gestione e l'esecuzione del contratto.

Modalità del trattamento: il trattamento dei dati è effettuato in modo da garantirne la massima sicurezza e riservatezza dei dati personali forniti, mediante strumenti e mezzi cartacei, informatici e telematici, adottando misure di sicurezza tecniche e amministrative idonee a ridurre il rischio di perdita, distruzione, accesso non autorizzato, divulgazione e manomissione dei dati.

Base giuridica del trattamento: il trattamento dei dati personali effettuato è lecito perché previsto dalle seguenti norme:

- 1. necessità del trattamento ai fini della stipula e dell'esecuzione del contratto, anche nella fase precontrattuale (art. 6 par. 1 lett. b del GDPR);
- 2. necessità del trattamento per adempiere obblighi giuridici cui è soggetto il titolare del trattamento (art. 6 par. 1 lett. c del GDPR);
- 3. necessità del trattamento per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri di cui è investito il titolare del trattamento (art. 6 par. 1 lett. e del GDPR), nei casi, per es., di procedura ad evidenza pubblica finalizzata alla selezione del contraente.

Dati oggetto di trattamento: i dati personali oggetto del trattamento sono i dati anagrafici di persone fisiche indispensabili per l'espletamento delle finalità della presente informativa, quali a titolo di esempio non esaustivo: nome e cognome, luogo e data di nascita, residenza/indirizzo, codice fiscale, e-mail, telefono, documenti di identificazione.

Formano oggetto di trattamento, inoltre, i *dati giudiziari*, ai fini della verifica dell'assenza di cause di esclusione in base alla vigente normativa in materia di contratti pubblici.

Comunicazione e diffusione dei dati: i dati potranno essere comunicati agli enti pubblici previsti dalla normativa per la verifica dei requisiti soggettivi ed oggettivi, quali ad esempio:

- a) all'Autorità nazionale anticorruzione;
- b) alle autorità preposte alle attività ispettive e di verifica fiscale ed amministrativa;
- c) all'autorità giudiziaria nei casi previsti dalla legge;
- d) ad ogni altro soggetto pubblico o privato nei casi previsti dal diritto dell'Unione o dello Stato italiano

I dati potranno essere trasmessi ad altri soggetti (es. controinteressati, partecipanti al procedimento, altri richiedenti) in particolare in caso di richiesta di accesso ai documenti amministrativi. La diffusione dei dati può essere effettuata sul sito istituzionale del Comune di Genova, nella sezione "Amministrazione trasparente", nonché nelle ulteriori ipotesi previste in materia di prevenzione della corruzione e trasparenza. *Trasferimento dei dati:* la Civica Amministrazione non trasferirà i dati personali raccolti in Stati terzi non appartenenti all'Unione Europea.

Periodo di conservazione dei dati: la Civica Amministrazione conserva i dati personali dell'appaltatore per tutta la durata del contratto di appalto e per i successivi dieci anni dalla data della cessazione del rapporto contrattuale, in ragione delle potenziali azioni legali esercitabili, ovvero, in caso di pendenza di una controversia, fino al passaggio in giudicato della relativa sentenza.

Diritti dell'interessato: gli interessati hanno il diritto di accedere ai dati personali che li riguardano, di richiederne la rettifica, la limitazione o la cancellazione se incompleti, erronei o raccolti in violazione della legge, nonché di opporsi al loro trattamento (articoli da 12 a 22 del GDPR).

Gli interessati esercitano i loro diritti scrivendo all'indirizzo del DPO: dpo@comune.genova.it.







Diritto di proporre reclamo all'Autorità di controllo (https://www.garanteprivacy.it/) ai sensi dell'art.77 del GDPR e diritto di adire le opportune sedi giudiziarie di cui al successivo art. 79.

Art. 20

Per tutto quanto non espressamente previsto dalle disposizioni sopra elencate, il contratto sarà disciplinato dal D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., dal D.P.R. 207/2010 per le disposizioni applicabili ancora in vigore e dal Codice Civile.

Art. 21

Tutte le spese alle quali darà luogo il presente contratto, inerenti e conseguenti, sono a carico dell'Affidatario che, come sopra costituito, vi si obbliga.

Ai fini fiscali si dichiara che i lavori di cui al presente contratto sono soggetti all'imposta sul valore aggiunto, per cui si richiede la registrazione in misura fissa ai sensi dell'art. 40 del D.P.R. 26 aprile 1986 n. 131. L'Imposta sul Valore Aggiunto, alle aliquote di legge, è a carico della Stazione Appaltante.

Art. 22

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 1326 c.c., le presenti Condizioni Particolari del Contratto si intenderanno accettate, alle condizioni sopra menzionate, in Genova alla data in cui la Stazione Appaltante avrà conoscenza della Vostra offerta sul portale telematico.

Il Direttore Direzione Attuazione Opere Pubbliche Arch. Ferdinando De Fornari DOCUMENTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE







Spett.le

Operatore Economico

DETTAGLIO DI CALCOLO DELL'IMPORTO DI RIFERIMENTO DELLA PRESTAZIONE

Oggetto: richiesta di preventivo tramite Trattativa Diretta, finalizzata all'eventuale affidamento diretto ai sensi dell'art. 51, comma 1), lettera a) della Legge 29 luglio 2021, n.108, dell'incarico di: "indagini per la redazione del progetto esecutivo: carotaggi sul muro RFI e indagini geofisiche". (CUP B31B21000040001 - MOGE 20710 – CIG ZF33550F88)

COMUNE di GENOVA - Direzione Attuazione Opere Pubbliche – comunegenova@postemailcertificata.it;

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Arch. Ferdinando De Fornari - Codice Fiscale in servizio c/o la Direzione Attuazione Opere Pubbliche - e-mail:

REFERENTE: Ing. Alessandro Simone - Codice Fiscale in servizio c/o la Direzione Attuazione Opere Pubbliche - Telefono:

Stima del corrispettivo per le prove geofisiche.

I seguenti documenti sono reperibili in rete.

STIMA 1: Elenco prezzi "regione siciliana – Presidenza – Dipartimento della Protezione Civile – S.04 – Servizio S04 – Rischio idraulico e idrogeologico – Centro funzionale decentrato" riferito al progetto CUP G95J20000010002 intitolato "Progetto per le indagini geofisiche nelle aree in dissesto ai km 7+750 e 9+865 lungo la S.P. 10, nel territorio comunale di Niscemi (CL)" del Gennaio 2020:

Voce 20.1.6 "Profilo sismico a rifrazione... per ogni sondaggio completo di andata...lunghezza non superiore a 25 m" €/cad 490,60;

Voce 20.1.6 "Profilo sismico a rifrazione... per stendimento di lunghezza superiori a 25 m: per ogni metro oltre i primi 25 m" €/m 1,76;

Voce 20.1.7 "Interpretazione tomografica dati di sismica a rifrazione..." €/cad 373,70

TOTALE: $[490,60 \notin +1,76 \notin /m \times (120 \text{ m} - 25 \text{ m}) + 373,70 \notin] + [490,60 \notin +1,76 \notin /m \times (60 \text{ m} - 25 \text{ m}) + 373,70 \notin] = 1.031,50 \notin +925,90 \notin = 1.957,40 \notin$

Inflazione media 2021: 4.8%

STIMA 1 TOTALE $1.957,40 \in x 1.048 = 2.051,36 \in$

STIMA 2: listino del laboratorio geotecnico, servizio geologico, provincia autonoma di Trento, anno 2011, approvato con delibera di Giunta Provinciale n. 746 del 13/04/2006:

4.1 Sismica a rifrazione: realizzazione di profili sismici a rifrazione, con apparecchiatura digitale con almeno 24 canali di acquisizione. Realizzazione di profili sismici, di lunghezza massima 139 m, secondo la tecnica tomografica, con minimo di 7 basi. Per profili di particolare impegno e complessità realizzativa.







Sovrapprezzo per uso di esplosivo come sorgente sismica comprensivo di personale specializzato, per ogni giornata. Interpretazione dati e relazione finale. €/cad 886,35

TOTALE: 2 x 886,35 € = 1.772,70 €

Indice medio di rivalutazione dal 2011 al 2021: 1.14

STIMA 2 1.772,70 \in x 1.14 = **2.020,88** \in

Stima del corrispettivo per le prove di carotaggio sul muro esistente.

Carotaggio con carotatrice e carotiere a corona diamantata, archiviazione della risulta in cassette catalogatrici e report. Indagine di mercato da 250 €/m a 500 €/m.

Quantità: 11 carotaggi della lunghezza media di 2 m.

Stima carotaggio: 11 x 2.0 m x 400,00 €/m = 8.800,00 €

Costruzione dei castelli per la carotatrice

Prezzario Liguria 2021

AT.N01.A10.010 Autocarro fino a 1,5 t: 47,71 €/h

Tempo di utilizzo: 2 x 8 h.

 $C1 = 2 \times 8 \text{ h} \times 47,71 \text{ } \text{€/h} = 763,36 \text{ } \text{€}$

RU.M01.A01.020 Operaio Edile Specializzato: 37,19 €/h

Tempo di utilizzo: 2 x 8 h.

 $C2 = 2 \times 8 \text{ h} \times 37,19 \in /h = 595,04 \in$

RU.M01.A01.040 Operaio Edile Comune: 31,07 €/h

Tempo di utilizzo: 2 x 8 h.

C3 = 2 x 8 h x 31,07 €/h = 497,12 €

PR.A41.D10.010 sistema completo in "cavalletti prefabbricati in acciaio" (comprensivo di: portali,

diagonali e correnti, basette, pianali, fermapiedi, botole, scale, ancoraggi ecc.): 68,94 €/m

Quota di ammortamento della attrezzatura:0.05

Utilizzo della attrezzatura:n. 3 x 3 mq

C4 = 68,94 €/mq x 0.05x 3 x 3 mq = 31,02 €

Totale stima castelli: C1 + C2 + C3 + C4 = 763,36€ + 595,04 € + 497,12 € + 31,02 € = 1.886,54 €

Stima prove di carotaggio: 8.800,00 € + 1.886,54 € = 10.686,54 €

TOTALE SERVIZIO (prove geofisiche + carotaggi) = 2.051,36 € + 10.686,54 € = 12.737,90 €

Il Direttore Direzione Attuazione Opere Pubbliche Arch. Ferdinando De Fornari DOCUMENTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE





Informazioni riepilogative dell'offerta economica

OFFERTA ECONOMICA RELATIVA A :			
Codice richiesta di offerta	G00819		
Oggetto	Affidamento incarico per lo svolgimento di indagini per la redazione del progetto esecutivo: carotaggi sul muro RFI ed indagini geofisiche nell'ambito della realizzazione della nuova strada al Campasso a Genova.		
CIG	ZF33550F88		
Criterio di aggiudicazione	Prezzo più basso		
Importo base di gara	12.737,90 €		

STAZIONE APPALTANTE TITOLARE DEL PROCEDIMENTO		
Ente	Comune di Genova	
Stazione appaltante	Comune di Genova	
Codice Fiscale	00856930102	
Indirizzo ufficio	null n. null, 16126 GENOVA (GE)	
Telefono		
Fax		
RUP	De Fornari Ferdinando	
E-mail		

DATI ANAGRAFICI DEL CONCORRENTE		
Ragione Sociale	Omega srl	
Partita IVA	01246890097	
Codice Fiscale dell'impresa	01246890097	
Indirizzo sede legale	Corso Ricci n. 76/3, 17100 Savona (SV)	
Telefono	0197415042	
Fax	0192070563	
PEC	omega1srl@legalmail.it	
Tipologia societaria	Società a responsabilità limitata	
Provincia sede registro imprese	Savona	
Numero iscrizione registro imprese	01246890097	
Settore produttivo del CCNL applicato	Edilizia	
Offerta sottoscritta da	Betti Alberto	

OFFERTA
01121111

28/02/2022 21:36:18 Pagina 1 di 2

Numero giorni di validità offerta	180
Importo offerto in Euro (in cifre)	8.855,00 €
Importo offerto in Euro (in lettere)	ottomilaottocentocinquantacinque/00

ATTENZIONE: QUESTO DOCUMENTO NON HA VALORE SE PRIVO DELLA SOTTOSCRIZIONE A MEZZO FIRMA DIGITALE

28/02/2022 21:36:18 Pagina 2 di 2