



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE STRADE

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2023-329.0.0.-9

L'anno 2023 il giorno 11 del mese di agosto il sottoscritto Imbesi Angela in qualità di dirigente di Direzione Strade, ha adottato la Determinazione Dirigenziale di seguito riportata.

OGGETTO: AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO PER LA REDAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ED ECONOMICA RELATIVO ALL'APPALTO: "RIO PENEGO: PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI MINIMI IN DANNO DI RIPRISTINO DELLA FUNZIONALITÀ IDRAULICA DELLA TOMBINATURA E CONNESSA REALIZZAZIONE DEL NUOVO COLLEGAMENTO STRADALE FRA VIA P.B. SHELLEY E CORSO EUROPA".
INDIZIONE DI PROCEDURA APERTA AI SENSI DELL'ART.71 DEL D.LGS 36/2023 (CUP B38B20000090004 – MOGE 20673 – CIG: A003326654)

Adottata il 11/08/2023
Esecutiva dal 28/08/2023

11/08/2023	IMBESI ANGELA
21/08/2023	IMBESI ANGELA

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE STRADE

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2023-329.0.0.-9

OGGETTO: AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO PER LA REDAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ED ECONOMICA RELATIVO ALL'APPALTO: "RIO PENEGO: PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI MINIMI IN DANNO DI RIPRISTINO DELLA FUNZIONALITÀ IDRAULICA DELLA TOMBINATURA E CONNESSA REALIZZAZIONE DEL NUOVO COLLEGAMENTO STRADALE FRA VIA P.B. SHELLEY E CORSO EUROPA".

INDIZIONE DI PROCEDURA APERTA AI SENSI DELL'ART.71 DEL D.LGS 36/2023
(CUP B38B20000090004 – MOGE 20673 – CIG: A003326654)

IL DIRIGENTE RESPONSABILE

Premesso:

- che la Civica Amministrazione ha da tempo l'obbligo, in forza di una sentenza del Consiglio di Stato, di realizzare un nuovo collegamento stradale fra Via Monaco Simone e Corso Europa indipendente da Via Shelley, privata, per dare piena attuazione, mediante strada pubblica, all'urbanizzazione realizzata nella parte alta della stessa Via Shelley;
- che il primo tratto di tale nuovo collegamento stradale è stato realizzato negli anni '90 e che recentemente è stato preso in carico il tratto realizzato dal Consorzio Rio Penego, quale onere di urbanizzazione primaria del predetto lotto edilizio, rendendosi pertanto necessario ed urgente realizzare il successivo tratto verso Corso Europa, provvedendo contestualmente alla sistemazione idraulica del Rio Penego, tombinato a suo tempo da soggetti privati con sezione idraulica largamente insufficiente;
- con Deliberazione di Giunta Regionale n. 864 del 05.08.2020 ad oggetto: "L.R. 18/1999, art. 98. Progettazione esecutiva e realizzazione interventi minimi di ripristino della funzionalità idraulica della tombinatura del Rio Penego in sostituzione ed in danno dei Condominii di Via Shelley n. 37, n. 41, n. 45, n. 49, n. 53, n. 59, del Consorzio Cooperative (oggi Supercondominio V. Shelley dal civ. 71 al civ. 185), del Condominio di V. Frangioni n. 18 e del Consorzio Strade V. Shelley. Individuazione del Comune di Genova in qualità di soggetto attuatore", il Comune di Genova è stato individuato quale soggetto attuatore per la realizzazione degli interventi minimi necessari da eseguire in

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

sostituzione ed in danno per il ripristino della funzionalità idraulica della tombinatura del rio Penego, in corrispondenza di Via Shelley, privata;

- a tal fine, con Decreto del Direttore Generale n. 6242/2020 del 16.10.2020, la Regione Liguria ha destinato al Comune di Genova la somma fino alla concorrenza di Euro 800.000,00 per la progettazione e la realizzazione degli interventi suddetti;

Considerato:

- che con Determina Dirigenziale n. 79 del 10.11.2020 della Direzione Infrastrutture e Difesa del Suolo era stata accertata la somma complessiva di Euro 800.000,00#, assegnata dalla Regione Liguria, al capitolo 72991 – cdc 2223.8.02. “Idrogeologico – Contributi della Regione per investimenti” – crono 2020/692;

- che con Determina Dirigenziale n. 79 del 10.11.2020 la Direzione Infrastrutture e Difesa del Suolo ha affidato allo studio Associato Geologia Verticale l’incarico professionale riguardante l’ispezione integrale del tratto tombinato del Rio Penego in corrispondenza di Via Shelley, impegnando l’importo pari a 2.737,68 Euro, finanziato con i citati contributi regionali;

- che con Determina Dirigenziale n. 80 del 16.11.2020 la Direzione Infrastrutture e Difesa del Suolo ha inoltre affidato alla Società INGEGNO P&C s.r.l. il servizio di progettazione esecutiva e di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione delle opere di “ Relining interno della tombinatura del rio Penego, sottostante Via Shelley, tra la progressiva pk 0+175 e la progressiva pk 0+490”, impegnando una somma complessiva pari a 48.214,40 Euro, finanziata ancora con i citati contributi regionali;

- che la Civica Amministrazione, in esito ad ulteriori approfondimenti e successivo confronto con gli uffici regionali è pervenuta ad una soluzione complessiva che individua nell’ambito della realizzazione della strada pubblica un intervento di sistemazione idraulica risolutivo dell’annosa problematica;

- che con DD n° 2022-189.2.0.-24 esecutiva dal 20/06/2022 è stata accertata ed impegnata la residua parte dell’importo stanziato pari ad Euro 749.705,73 per la progettazione e realizzazione del “*Nuovo collegamento stradale fra Via Shelley e Corso Europa in località Rio Penego*”;

- che con DD n° 2022-189.2.0.-41 esecutiva dal 05/08/2022 sono stati affidati gli incarichi relativi alla progettazione preliminare del nuovo “*Nuovo collegamento stradale fra via p.b. Shelley e corso Europa, in località rio Penego*”, per un importo totale di Euro 162.724,44, necessari per l’avvio della Conferenza dei Servizi Preliminare;

- che in data 27/09/2022 si è conclusa la Conferenza dei Servizi Preliminare con nota di chiusura prot. 0366159.U del 27/09/2022, comprensiva della verifica di assoggettabilità VIA (rif. Decreto Regione Liguria n. 4529 del 19/07/2022);

- il Responsabile Unico del Progetto dell’intervento ai sensi dell’art. 15 del Codice è l’arch. Angela Imbesi, Dirigente della Direzione di Area Infrastrutture ed Opere Pubbliche - Strade;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- con la sottoscrizione del presente atto, il Dirigente Arch. Angela Imbesi attesta altresì la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa, anche in qualità di Responsabile del Progetto, ai sensi dell'art.147 bis del d.lgs 267/2000;

Considerato che:

- che all'interno del Programma Triennale dei Lavori Pubblici 2023-2025, annualità 2023, approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n.76 del 27/12/2022 e successive modificazioni e adeguamenti, è stata inserita la previsione dell'intervento denominato "*Rio Penego: progettazione e realizzazione degli interventi minimi in danno di ripristino della funzionalità idraulica della tombinatura*";

- stante l'entrata in vigore del D. Lgs. 36/2023 è necessario, ai fini della deliberazione dell'organo giuntale e ai fini dell'approvazione dell'intervento secondo quanto disposto dall'art. 38 del Decreto legislativo sopra richiamato, acquisire un Progetto di Fattibilità Tecnico ed Economica redatto sulla base di contenuti previsti dall'art. 41 del D.lgs 36/2023 e dall'allegato I.7.

Ritenuto che:

- per quanto sopra esposto e in considerazione dell'importo a base di gara è necessario procedere all'individuazione di un operatore economico qualificato al quale affidare il servizio di progettazione a livello di PFTE, tramite procedura aperta ai sensi dell'art.71 del D.lgs 36/2023;

- l'importo, stimato ai sensi del D.lgs. 36/2023 allegato I.13, pari ad Euro 438.471,66 oltre ad oneri previdenziali (4%) pari ad Euro 17.538,87 ed IVA (22%) pari ad Euro 100.322,32 per un totale di Euro **556.332,84**, risulta congruo ai fini dello svolgimento del servizio de quo ed in linea con i correnti prezzi di mercato, in considerazione dell'articolazione del servizio richiesto;

- il soprarichiamato importo, trova copertura economica nelle somme già accertate con con DD n° 2022-189.2.0.-41 esecutiva dal 05/08/2023 al capitolo al capitolo 75754 c.d.c. 2223.8.05 "Idrogeologico – Manutenzione straordinaria" - del Bilancio 2022, crono 2022/122 P.d.C. 2.2.1.9.10 (IMPE 2023/4998) CUP B38B20000090004;

- avuto riguardo alle caratteristiche dell'appalto, si procederà all'affidamento del servizio ai sensi dell'articolo 108, comma 1 del D.Lgs 36/2023, sulla base del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità prezzo, con le modalità indicate nel disciplinare di gara;

Preso atto della carenza di organico all'interno del personale in forza presso la Civica Amministrazione, come da nota prot. NP/2023/1854 del 08.08.2023 trattenuta agli atti della Direzione di Area Infrastrutture ed Opere Pubbliche, per redigere il Progetto di Fattibilità Tecnico ed Economico degli interventi in oggetto;

Dato atto che:

- in data 19 ottobre 2022 è stato ottenuto il CUP B38B20000090004;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- al fine di regolare l'oggetto del Servizio ed i requisiti di carattere generale e specifico ricercati dall'Amministrazione negli Operatori Economici cui affidare l'attività di progettazione, sono stati redatti da personale interno alla Struttura i seguenti documenti di affidamento:

- capitolato d'appalto
- schema di contratto;
- disciplinare di gara;

- è stato altresì affidato ai sensi dell'art. 50, c. 1, lett. b), del d.lgs n. 36/2023 alla società NTI-NKE S.p.A. dell'incarico professionale inerente dell'attività di supporto specialistico nella redazione del documento Capitolato Informativo;

- i sopra citati documenti (capitolato d'appalto e relativo capitolato informativo; schema di contratto e disciplinare di gara) si allegano al presente provvedimento quale parte integrante;
- gli elaborati del Progetto Preliminare sottoposti a CDS, la nota di chiusura della CDS Preliminare e il decreto di Regione Ligure di Verifica Assoggettabilità a VIA, il documento riepilogativo dei diversi pareri rilasciati nell'ambito della CDS costituiscono parte integrante e sostanziale del presente provvedimento ancorché non materialmente allegati;
- il presente provvedimento diventa efficace con l'apposizione del visto di regolarità contabile, attestante la copertura finanziaria, rilasciato dal Responsabile del Servizio Finanziario, ai sensi dell'art.147 bis del D.lgs 267/2000, come da allegato 5 iter degli atti e acquisizione dei pareri;

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

Visti:

- gli artt. 4, 16 e 17 del D. L.vo 30/03/2001 n. 165;
- il D.Lgs. n. 36 del 31/03/2023;
- gli artt. 107, 153 comma 5 e 192 comma 1 del D.Lgs 18/8/2000 n. 267;
- gli artt. 77 e 80 dello Statuto del Comune di Genova;
- il D.lgs. 33/2013 e la L. 190/2012, in materia di trasparenza amministrativa e anticorruzione;
- Visto il Regolamento di Contabilità, approvato con delibera Consiglio Comunale del 04/03/1996 n. 34 e ultima modifica con delibera Consiglio Comunale del 09/01/2018 n.2;
- la Deliberazione del Consiglio Comunale n. 76 del 27.12.2022 con la quale sono stati approvati i documenti Previsionali e Programmatici 2023/2025 ed i successivi adeguamenti;
- la Deliberazione di Giunta Comunale n. 45 del 17/03/2023 con la quale è stato approvato il

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- Piano Esecutivo di Gestione 2023/2025;
- il protocollo di legalità sottoscritto tra il Comune di Genova e la Prefettura di Genova in data 22 ottobre 2018;

DETERMINA

- 1) di dare atto che la narrativa che precede è parte integrante e sostanziale della presente determinazione;
- 2) di approvare l'indizione di procedura aperta ai sensi dell'art.71 del D.lgs 36/2023 per l'affidamento Progetto di Fattibilità Tecnico ed Economica relativo a *“Rio Penego: progettazione e realizzazione degli interventi minimi in danno di ripristino della funzionalità idraulica della tombinatura e connessa realizzazione del nuovo collegamento stradale fra via P.B. Shelley e Corso Europa”*, sulla base del progetto preliminare oggetto di CDS preliminare e di un importo stimato pari ad Euro 438.471,66 oltre IVA e oneri previdenziali;
- 3) di approvare i documenti di seguito riportati, allegati quali parti integranti del presente provvedimento:
 - capitolato d'appalto e relativo capitolato informativo;
 - schema di contratto;
 - disciplinare di gara;
- 4) di dare mandato alla Stazione Unica Appaltante di esperire la gara a procedura aperta in esecuzione del presente provvedimento, nonché di stipulare il susseguente relativo contratto in forma pubblica amministrativa, subordinatamente alla verifica dei requisiti autocertificati in sede di gara e richiesti nel Capitolato;
- 5) di provvedere al pagamento del contributo di spesa di gara (9268905) pari a 250,00 Euro da emettere a favore dell'Autorità Nazionale Anticorruzione (C.B.54181);
- 6) di mandare a prelevare la somma complessiva di Euro 556.332,84 al Capitolo 75754 C.d.C. 2223.8.05. *“Idrogeologico - Manutenzione Straordinaria”* - del Bilancio 2023, - **Crono 2022/122** - P.d.C. 2.2.1.9.10. - mediante riduzione dell'IMPE 2023/4998 ed emissione di un nuovo IMPE/12963;
- 7) di mandare a prelevare la somma complessiva di Euro 250,00 per il pagamento dei contributi a favore di ANAC al Capitolo 75754 C.d.C. 2223.8.05. *“Idrogeologico - Manutenzione Straordinaria”* - del Bilancio 2023, - **Crono 2022/122** - P.d.C. 2.2.1.9.10. - mediante riduzione dell'IMPE 2023/4998 ed emissione di un nuovo IMPE 2023/12964;
- 8) di dare atto che la spesa di Euro 556.582,84 è finanziata con Contributo della Regione Liguria n. 202246093 ACCE 2023/1575;
- 9) dare mandato alla Stazione Unica Appaltante di esperire la gara a procedura aperta in esecuzione del presente provvedimento, nonché di stipulare il susseguente relativo contratto in for-

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

ma pubblica amministrativa, subordinatamente alla verifica dei requisiti autocertificati in sede di gara e richiesti nel Capitolato;

10) di dare atto dell'avvenuto accertamento dell'insussistenza di situazioni di conflitto di interessi ai sensi dell'art. 42 D.Lgs. 50/2016 e art. 6 bis L. 241/1990;

11) di pubblicare il presente provvedimento, ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. 36/2023, sul sito web istituzionale del Comune di Genova/sotto sezione Amministrazione trasparente;

12) di dare atto che il presente provvedimento è stato redatto nel rispetto della normativa sulla tutela dei dati personali.

Il Dirigente
Arch. Angela Imbesi



COMUNE DI GENOVA

ALLEGATO ALLA DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2023-329.0.0.-9

AD OGGETTO

AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO PER LA REDAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ED ECONOMICA RELATIVO ALL' APPALTO: "RIO PENEGO: PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI MINIMI IN DANNO DI RIPRISTINO DELLA FUNZIONALITÀ IDRAULICA DELLA TOMBINATURA E CONNESSA REALIZZAZIONE DEL NUOVO COLLEGAMENTO STRADALE FRA VIA P.B. SHELLEY E CORSO EUROPA".
INDIZIONE DI PROCEDURA APERTA AI SENSI DELL'ART.71 DEL D.LGS 36/2023
(CUP B38B20000090004 – MOGE 20673 – CIG: A003326654)

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 (ACCE 2023/1575).

Il Responsabile del Servizio Finanziario
dott. Magda Marchese

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

REPERTORIO N.

COMUNE DI GENOVA

CONTRATTO PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO PER LA REDAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITA’ TECNICO ED ECONOMICA RELATIVO ALL’APPALTO: “RIO PENEGO: PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI MINIMI IN DANNO DI RIPRISTINO DELLA FUNZIONALITÀ IDRAULICA DELLA TOMBINATURA E CONNESSA REALIZZAZIONE DEL NUOVO COLLEGAMENTO STRADALE FRA VIA P.B. SHELLEY E CORSO EUROPA”. (CUP B38B20000090004 – MOGE 20673 – CIG: A003326654)

REPUBBLICA ITALIANA

L'anno duemilaventitre il giorno (...) del mese di in Genova, in una delle sale del Palazzo Comunale, posto in Via Garibaldi al civico numero nove.

INNANZI A ME Vice Segretario Generale del Comune di Genova

sono comparsi

PER UNA PARTE il COMUNE DI GENOVA, nella veste di stazione appaltante, con sede in Genova, Via Garibaldi n. 9, Codice Fiscale 00856930102, rappresentato dall’ Arch. Angela Imbesi, nata a Genova in data 24.08.1977 e domiciliato presso la sede del Comune, nella qualità di Dirigente della Direzione Infrastrutture ed Opere Pubbliche - Strade, in esecuzione della Determinazione Dirigenziale delesecutiva dal

E PER L'ALTRA PARTE l'Impresa (Professionista), di seguito per brevità denominato Professionista..... o appaltatore, con sede inVia CAP - Partita IVA, Codice Fiscale e numero di iscrizione al Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio Industria Artigianato Agricoltura di n., rappresentata da (firmatario), nato a in data e domiciliato presso la sede del Professionista in qualità di

Detti componenti della cui identità personale e poteri io Ufficiale Rogante sono certo;

Premettono

- che con determinazione dirigenziale della Direzione n., adottata il ed esecutiva ai sensi di legge, l'Amministrazione Comunale ha stabilito di procedere, mediante esperimento di procedura aperta, selezionando l'offerta economicamente più vantaggiosa, individuata sulla base del miglior rapporto qualità prezzo, ai sensi degli artt. 71, 108 comma 2 lett. b) del D.Lgs. n. 36 del 31 marzo 2023 (di seguito Codice), al conferimento in appalto dell'esecuzione del servizio di cui in epigrafe, da contabilizzare a misura, per un importo complessivo di Euro 438.471,66 (quattrocentotrentottomilaquattrocentocinquantuno/66), il tutto oltre contributi previdenziali ed I.V.A;

- che la procedura di gara si è regolarmente svolta come riportato nel verbale Cronologico n. del

- che con Determinazione Dirigenziale della Direzione n., adottata in data ed esecutiva dal, il Comune ha aggiudicato definitivamente il servizio di cui trattasi a.....

- che sono stati compiuti gli adempimenti di cui all'art.18, del Codice e che sono decorsi almeno trentacinque giorni dall'invio dell'ultima di tali comunicazioni.

Quanto sopra premesso si conviene e stipula quanto segue.

TITOLO I - DISPOSIZIONI GENERALI

Articolo 1. Oggetto del contratto.

La Civica Amministrazione conferisce con il presente atto, l'incarico professionale a.....che accetta, per la progettazione a livello di PFTE, comprensiva del Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, della relazione geologica e dell'esecuzione delle indagini geognostica/geologica e/o analisi strumentali/chimiche e prove su materiali, e comunque degli approfondimenti che si renderanno necessarie, relativi all'intervento: "Rio Penego: progettazione e realizzazione degli interventi minimi in danno di ripristino della funzionalità idraulica della tombinatura".

2. L'incarico viene conferito in esito a procedura 'aperta' per il conferimento in appalto di servizio tecnico di architettura e ingegneria.

Articolo 2. Prestazioni Professionali.

1. La prestazione professionale oggetto dell'incarico s'intende comprensiva di tutte le attività occorrenti a rendere gli interventi conformi a tutte le leggi e

regolamenti vigenti, anche qualora non espressamente richiamate nel corpo del presente atto.

2. Il corrispettivo determinato a “corpo”, si intende comprensivo di tutto quanto necessario alla puntuale esecuzione delle prestazioni richieste a regola d’arte ed è pertanto fisso ed invariabile. L’Affidatario dichiara espressamente di accettare che il corrispettivo di cui al presente affidamento comprende e compensa integralmente tutte le attività necessarie per eseguire i servizi affidatigli. L’attività professionale di cui al presente incarico è svolta nell’osservanza della normativa vigente. Ai sensi dell’art. 41 del D.Lgs. 36/2023, la redazione del progetto con la relativa documentazione dovrà essere conforme alle disposizioni di cui all’allegato I.7 del Codice;

3. Il progetto, redatto nella scala opportunamente concordata con la Direzione di Area Infrastrutture Opere Pubbliche – Strade, dovrà essere presentato nella forma atta all’ottenimento di tutti i pareri e i nulla osta necessari in relazione alla natura dell’intervento indicato in oggetto.

La progettazione sarà sviluppata sulla base degli obiettivi illustrati nella documentazione tecnica fornita dalla Civica Amministrazione tra i documenti della citata gara per l’appalto del presente servizio.

Si prevedono, per ciascuna delle categorie di opere, le singole prestazioni professionali in conformità al D.lgs 36/2023 allegato I.13, in merito alla determinazione dei corrispettivi relativi ai servizi di architettura e ingegneria.

Il D.lgs citato è stato assunto come parametro di riferimento per l’applicazione dello sconto offerto dal Professionista (cfr. art. 4 Onorario).

Si richiama la sopra citata Documentazione Tecnica allegata al Disciplinare di gara, in tutte le sue componenti per quanto riguarda i contenuti e gli obiettivi del progetto. Il Professionista produrrà comunque quanto necessario, anche se non espressamente richiamato nel presente atto, all'indizione della gara per l'affidamento in appalto dei lavori da progettarsi. Si evidenzia la necessità che il progetto sia sviluppato attraverso l'applicazione dei Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento dei servizi di progettazione e dei lavori, di cui al DM 23 giugno 2022 n.256.

Il PFTE dovrà inoltre, essere conforme alle disposizioni di cui al Testo Unico Espropri (D.P.R.327/2001) e All.I.7 del nuovo codice dei contratti (D.lgs 36/2023) con particolare riferimento all'art.33.

Il Professionista dovrà inoltre rilasciare apposite dichiarazioni relative al rispetto delle prescrizioni normative vigenti applicabili al progetto. L'accettazione delle anzidette dichiarazioni da parte del committente non manleva il Professionista dai suoi obblighi. I computi metrici estimativi saranno redatti in riferimento alle varie componenti del progetto, indicando per ciascuna delle stesse il relativo importo, prendendo a base il vigente prezzario della Regione Liguria.

Qualora il progettista prevedesse lavorazioni o apparecchiature non contemplate nei prezzari di riferimento di cui sopra, dovrà provvedere alla formulazione dei relativi prezzi aggiuntivi, previa redazione di specifiche analisi. Prima della redazione degli anzidetti computi, il Professionista ne concorderà

comunque la composizione con il Responsabile del Progetto, per adeguarla alla tipologia dell'appalto e ai criteri di affidamento previsti dal Codice.

Sia nel corso della predisposizione dell'appalto che in corso d'opera, il Professionista fornirà al Responsabile del Progetto tutta la consulenza necessaria in merito alla puntuale interpretazione di quanto progettato e alla modalità di realizzazione dei lavori intendendosi detta consulenza già compensata con l'onorario.

4. La documentazione prodotta resterà tutta, nessuna esclusa, di piena ed esclusiva proprietà del Comune di Genova che potrà eseguirla o meno, così come potrà apportarvi o farvi apportare tutte le modificazioni e/o integrazioni che riterrà opportune o necessarie in relazione alla funzionalità della struttura o dell'opera.

Articolo 3. Prescrizioni.

1. L'Affidatario sarà l'unico responsabile nei confronti della Civica Amministrazione dell'incarico conferito e dovrà pertanto sottoscrivere ogni elaborato prodotto. Il Professionista, nella stesura grafica degli elaborati, dovrà adottare gli standard in uso presso la Direzione Infrastrutture ed Opere Pubbliche – Strade.

2. Il servizio dovrà essere sviluppato utilizzando tecnologia Building Information Modeling (BIM), in modo da permettere l'utilizzazione di modelli in 3D digitali ed il rilevamento delle interferenze, per seguire e supportare i progetti in tutto il loro ciclo di vita – dalla progettazione e documentazione, alla

costruzione e al supporto in cantiere, alla manutenzione secondo quanto previsto al *Capitolato Informativo*, allegato al Capitolato Speciale d'Appalto.

In ogni caso, i parametri e le tipologie degli elaborati progettuali dovranno rispettare le norme fissate dal Codice, dal Regolamento per la parte ancora vigente, e quelle CEI e UNI.

Tutti i files, sia quelli riguardanti le relazioni, sia le tavole progettuali e quant'altro componga il progetto, dovranno essere consegnate, in forma cartacea e digitale, nei formati editabili compatibili con i software in uso degli uffici dell'Amministrazione, ed in formato di stampa pdf. Si evidenzia che gli Affidatari sono tenuti a consegnare alla Civica Amministrazione tutti i files prodotti in sede di svolgimento del servizio, compresi quelli in formato proprietario di cui alle specifiche modellazioni elaborate.

Nella stesura grafica degli elaborati, il Professionista dovrà adottare gli standard in uso presso la Struttura Progettazione e Impiantistica Sportiva. Gli elaborati grafici saranno redatti in formato UNI se non diversamente convenuto.

Di detti elaborati saranno prodotti:

a) due copie su carta, firmate e piegate in formato UNI A4;

b) una copia digitale su supporto scelto (files in formato nativo o DXF e in formato PDF);

Degli elaborati (testi in Word - grafici e tabelle in Excel) saranno prodotti:

a) tre copie rilegate e firmate in originale, in formato UNI A4;

b) una copia su supporto informatico.

Il computo metrico estimativo e documenti connessi dovranno essere sviluppati e prodotti attraverso il programma ACLE Web.

Della documentazione fotografica, oltre alle fotografie, dovrà essere fornita copia su supporto informatico.

Del progetto potrebbero essere richieste ulteriori copie (fino a un massimo di altre tre) per l'espressione dei pareri da parte degli Enti competenti.

Tutti gli elaborati si intendono compensati con la voce "onorario".

Articolo 4. Onorario.

1. L'onorario è stato calcolato dalla Civica Amministrazione e accettato dal Professionista sulla scorta delle Tariffe professionali per Ingegneri ed Architetti con riferimento al D.lgs. 36/2023 allegato I.13, in merito alla determinazione dei corrispettivi relativi ai servizi di architettura e ingegneria. L'importo calcolato posto a base della gara di appalto del presente servizio tecnico, pari a Euro 438.471,66 per la progettazione a livello di PFTE, comprensiva del Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, della relazione geologica e dell'esecuzione delle indagini geognostica/geologica e/o analisi strumentali/chimiche e prove su materiali, e comunque degli approfondimenti che si renderanno necessarie, è stato accettato dal Professionista che ha offerto altresì uno sconto pari al ____%.

In esito allo sconto offerto in sede di gara, l'onorario, pattuito nel presente contratto, risulta pari ad Euro.....
(.....) oltre Contributo

4% Cassa Previdenziale (C.N.P.A.I.A.) pari ad Euro (), oltre

IVA, contenente le componenti meglio specificate nel Capitolato Speciale;

Sono da ritenersi altresì compensate con il suddetto importo, escludendo qualsiasi onere aggiuntivo per la Civica Amministrazione:

- eventuali integrazioni e/o varianti richieste in sede di esame del progetto da parte degli Enti preposti al rilascio dei pareri, dovute alla incompletezza o inadeguatezza degli elaborati o del progetto;

- eventuali modifiche progettuali, che si rendessero eventualmente necessarie per eseguire le opere, dovute sia alla incompletezza o inadeguatezza dei progetti, sia ad esigenze rilevate dal Responsabile del Progetto, ma non costituenti varianti sostanziali ai progetti stessi;

- eventuali consulenze alle Direzioni Lavori in merito alla puntuale interpretazione di quanto progettato;

- la partecipazione a riunioni/incontri presso le sedi della Civica Amministrazione nonché tutti gli eventuali sopralluoghi e verifiche tecniche in situ che si renderanno necessarie.

Articolo 5. Termini.

Gli elaborati progettuali, nonché tutta la documentazione afferente all'espletamento del presente incarico, sulla base dell'offerta presentata in sede di gara dovranno essere forniti dal Professionista alla Direzione di Area Infrastrutture ed Opere Pubbliche – Strade secondo le seguenti scadenze:

- Per l'esecuzione delle indagini: entro giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla sottoscrizione del contratto;

- per la progettazione a livello di PFTE, comprensiva del Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, della relazione geologica e dell'esecuzione delle indagini geognostica/geologica e/o analisi strumentali/chimiche e prove su materiali, e comunque degli approfondimenti che si renderanno necessarie: entro _____ giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di sottoscrizione del presente contratto;

Le modifiche e/o integrazioni progettuali eventualmente necessarie per il recepimento di pareri e osservazioni dai soggetti competenti devono essere prodotte entro i 10 giorni dalla richiesta e/o dalla trasmissione del relativo parere.

La progettazione sarà soggetta all'attività di verifica prevista dal Codice (art. 42). In merito si prescrive che dalla data di ricezione di ogni rapporto di verifica il progettista incaricato avrà 5 giorni per produrre gli elaborati di recepimento di eventuali richieste di aggiornamento e/o modifica del progetto. Si precisa che, al fine dell'approvazione del progetto, il progettista dovrà giungere all'ottenimento di un rapporto finale di verifica positivo che si riterrà conclusa all'avvenuta approvazione del progetto.

Articolo 6. Svolgimento dell'incarico

1. Sono a carico del Professionista incaricato ogni onere strumentale e organizzativo necessario per l'espletamento delle prestazioni, rimanendo egli organicamente esterno e indipendente dagli uffici e servizi dell'Amministrazione committente. Il Professionista è obbligato a eseguire quanto affidato secondo i migliori criteri per la tutela e il conseguimento del pubblico interesse e secondo le indicazioni impartite dall'amministrazione medesima.

2. Al Dirigente della Direzione di Area Infrastrutture ed Opere Pubbliche-Strade del – sentito il Responsabile del Progetto degli interventi oggetto della progettazione per quanto sua competenza - è demandata l'accettazione o meno degli elaborati, delle prestazioni fornite e qualunque altra valutazione relativa all'adempimento degli obblighi contrattuali.

Il Responsabile del Progetto è l'arch. Angela Imbesi dirigente del Comune di Genova.

3. Il Progettista incaricato deve rispettare i principi di piena e leale collaborazione e cooperazione con gli uffici e servizi rendendosi disponibile a incontri periodici durante i quali dovrà essere prodotta, la documentazione progettuale (*in progress*) in corso di elaborazione. Con lo scopo di agevolare l'iter approvativo, ogni qualvolta la Civica Amministrazione lo ritenga opportuno, il Professionista provvederà affinché le fasi di progettazione siano oggetto di condivisione con gli Enti Competenti all'espressione dei pareri richiesti dalla vigente normativa. Per lo stesso motivo dovranno essere preventivamente attivati contatti con il soggetto incaricato della verifica finale prevista dal Codice, da effettuarsi preliminarmente alla Validazione del Progetto da porre a base di gara, ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. 36/2023.

Articolo 7. Subappalto

L'affidatario non può avvalersi del subappalto, fatta eccezione per indagini geologiche, geotecniche e sismiche, sondaggi, rilievi, misurazioni e picchettazioni, predisposizione di elaborati specialistici e di dettaglio, nonché per la sola redazione grafica degli elaborati progettuali. Il progettista può affidare a terzi

l'attività di consulenza specialistica inerenti ai settori energetico, ambientale, acustico e ad altri settori non attinenti alle discipline dell'ingegneria e dell'architettura per i quali siano richieste apposite certificazioni o competenze, rimanendo ferma la responsabilità del progettista anche ai fini di tali attività.

Resta, comunque, ferma la responsabilità esclusiva del progettista.

Articolo 8. Penali

1. Per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'adempimento degli obblighi contrattuali, come sopra previsti, è applicata una penale pari allo 1 (uno) per mille del corrispettivo professionale relativo al livello di progettazione per il quale si configura il ritardo. Nel caso che gli elaborati non siano presentati entro 30 giorni dai termini fissati, senza che sia stata data ed accettata alcuna comunicazione giustificativa dal Professionista, il Comune, di diritto, potrà ritenersi liberato da ogni impegno nei confronti del Professionista, al quale non spetterà alcun compenso professionale, indennizzo o rimborso, fatto salvo il diritto del Comune al risarcimento dei danni.

2. Qualora dalla verifica dei modelli informativi si evidenzino sostanziali manchevolezze, quali a titolo esemplificativo e non esaustivo, errata condivisione all'interno dell'AC-DAT, errata georeferenziazione, mancanza della corretta parametrizzazione dei costi e delle quantità, errata/o non concordata nomenclatura dei file e/o degli oggetti, errata/o non concordata corrispondenza tra le relazioni tecniche e gli oggetti modellati e/o ogni altra mancanza rispetto agli obblighi dei documenti contrattuali di cui il Capitolato Informativo è parte integrante e sostanziale, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo rispetto

alle tempistiche concordate per la risoluzione di tale manchevolezze è applicata una penale pari allo 1 (uno) per mille del corrispettivo professionale totale.

Le penali contrattuali potranno essere applicate fino alla consegna dei modelli informativi e degli elaborati completi e sostanzialmente approvabili. Di ciò dovrà tenere conto il Progettista nella costruzione del Piano di Lavoro.

Le suddette verifiche della Stazione Appaltante non sollevano il Progettista dagli obblighi assunti con la firma del Contratto e dagli obblighi propri professionali in qualità di progettista. Gli elaborati progettuali verranno sottoposti all'approvazione degli Enti preposti e alle verifiche e validazioni di legge. Il Progettista dovrà impostare le sue attività, ed in particolare la redazione degli elaborati progettuali, secondo criteri di ordine, chiarezza e completezza tali da renderne agevole e spedita l'approvazione. Durante l'esame degli elaborati il Progettista avrà l'obbligo di fornire alla Stazione Appaltante tutta l'assistenza necessaria per una veloce conclusione dell'iter approvativo.

La Committenza si riserva la facoltà, motivandone le ragioni, di prorogare la scadenza prevista o di sospendere le tempistiche relative alla conclusione delle stesse, qualora ne sopravvenisse la necessità, senza che l'appaltatore abbia nulla a pretendere al riguardo, ad eccezione del corrispettivo per l'attività già espletata. Il servizio si intenderà concluso con il rilascio dell'attestazione del Responsabile del Progetto in merito alla correttezza e completezza dell'attività svolta, che si riterrà conclusa all'avvenuta approvazione del progetto.

Articolo 9. Varianti e/o integrazioni

Il progetto prodotto dal Professionista, in conformità al presente contratto resteranno di piena ed esclusiva proprietà del Comune di Genova, che potrà eseguirli o meno, così come potrà apportarvi o farvi apportare tutte le modificazioni e/o integrazioni che riterrà opportune o necessarie, in relazione alla funzionalità delle opere.

Resta inteso che qualora dette modificazioni e/o integrazioni comportassero alterazioni tali da pregiudicare la coerenza complessiva del progetto stesso, il Comune di Genova s’impegna a renderne preventivamente edotto il Professionista.

Eventuali varianti e/o integrazioni richieste in sede di esame del progetto da parte del Responsabile del Procedimento o da parte degli Enti preposti al rilascio dei pareri, dovute alla incompletezza o inadeguatezza degli elaborati o del progetto saranno apportate dal Professionista senza onere alcuno per il Comune di Genova.

Articolo 10. - Verifica della prestazione e modalità di pagamento

1. Le prestazioni rese dal Professionista saranno sottoposte a verifica di rispondenza alle prescrizioni previste nel presente atto o dallo stesso richiamate.

Ad avvenuta comunicazione al Professionista della regolare esecuzione delle prestazioni, lo stesso potrà inoltrare regolare fattura.

In ragione di quanto sopra, il Professionista accetta espressamente che il pagamento delle prestazioni professionali rese per il Progetto di Fattibilità Tecnico

ed economica e della somma prevista per le Indagini geognostiche e geofisiche avvenga come segue:

- di una percentuale pari al 20% (venti per cento) alla stipula del contratto, ovvero all'anticipata consegna dello stesso, calcolato sul valore del contratto, pari a Euro _____ (Euro _____/00);

- pagamento del 10% della somma prevista, per tutte le prove, indagini e sondaggi a conclusione delle stesse e a seguito di accettazione da parte della Direzione di Area Infrastrutture ed Opere Pubbliche - Strade, sentito il R.U.P.;

- pagamento del 30% alla consegna del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica;

- saldo del restante 40% del corrispettivo, per la Progettazione di Fattibilità Tecnica ed Economica e redazione Relazione Geologica a seguito di approvazione del progetto;

2. Le Parti si danno reciprocamente atto che le fatture dovranno essere obbligatoriamente emesse in forma elettronica; in caso di mancato adempimento a tale obbligo il Comune non potrà liquidare il corrispettivo dovuto. Il Comune di Genova rigetterà le fatture elettroniche pervenute qualora non contengano i seguenti dati: il numero d'ordine (qualora indicato dalla Civica Amministrazione), il numero di CUP e il numero C.I.G., il codice univoco ufficio - codice IPA - l'eventuale modifica di detto codice verrà prontamente comunicata via PEC) - come sotto riportati.

La fatturazione delle competenze professionali avverrà a nome di.....

Il pagamento verrà effettuato dalla Direzione di Area Infrastrutture ed Opere Pubbliche – Strade (CODICE IPA HJI5S0) entro trenta giorni dal ricevimento di regolare fattura, mediante atti di liquidazione digitale.

Articolo 11. - Tracciabilità dei flussi finanziari

I pagamenti saranno effettuati mediante emissione di bonifico bancario (o postale) presso la Banca Agenzia n..... di codice IBANdedicato in via esclusiva/non esclusiva alle commesse pubbliche, ai sensi dell'art. 3, comma 1, L.136/2010.

La/e persona/e titolare/i o delegata/e ad operare sul suddetto conto è/sono il, come sopra generalizzato, codice fiscale

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 3, comma 5, della L. 136/2010, il C.U.P. del servizio è B38B20000090004 e il C.I.G. è A003326654.

Ai sensi dell'art.3 della L. n 136/2010, tutti i movimenti finanziari relativi al presente contratto devono essere registrati sui conti correnti dedicati, anche in via non esclusiva, e, salvo quanto previsto all'art. 3, comma 3, della L. 136/2010 cit., devono essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale o con strumenti diversi purché 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.

Il Professionista s'impegna a comunicare, ai sensi dell'art 3, comma 7, della L. n.136/2010, al Comune, entro sette giorni, eventuali modifiche degli estremi indicati e si assume, con il presente atto, tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla citata L. n. 136/2010 cit.

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.

Articolo 12. - Risoluzione del contratto

Nel caso di inadempimento da parte del Professionista degli obblighi previsti dal presente contratto o dagli atti da questo richiamati, la risoluzione è dichiarata nei termini e con le modalità previste dall'art. 122 del Codice, per iscritto dal Direttore della Direzione di Area Infrastrutture ed Opere Pubbliche - Strade, fatti salvi gli altri diritti e facoltà riservati dal contratto alla Stazione Appaltante.

Costituisce inoltre motivo di risoluzione di diritto del presente contratto, ai sensi dell'art.1456 cod. civ. (clausola risolutiva espressa), la mancata esecuzione delle transazioni di cui al presente contratto attraverso Istituti Bancari o della Società Poste Italiane S.p.A., o degli altri strumenti idonei a consentire la

piena tracciabilità dell'operazione, ai sensi dell'art. 3, comma 9 bis, della L. 136/2010. Nell'ipotesi suddetta, il contratto sarà risolto con effetto immediato a seguito della dichiarazione del Comune, comunicata con nota PEC, di volersi avvalere della clausola risolutiva.

Il Professionista o il subcontraente che abbia notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui all'art. 3 della L. 136/2010, procede all'immediata risoluzione del relativo contratto, informandone la Stazione Appaltante e la Prefettura - Ufficio Territoriale del Governo competente.

Costituisce altresì motivo di risoluzione del contratto per grave inadempimento, l'ipotesi in cui l'ammontare complessivo della penale di cui al precedente art. 8 superi il dieci per cento dell'importo contrattuale.

La risoluzione del contratto verrà inoltre disposta ai sensi dell'Art. 1456 Codice Civile al verificarsi delle seguenti fattispecie:

- a) sopravvenuta causa di esclusione di cui agli artt.94, 95 e 98 del Codice;
- b) grave negligenza o malafede nell'esecuzione delle prestazioni, errore grave nell'esercizio delle attività, nonché violazioni alle norme in materia di sicurezza o ad ogni altro obbligo previsto dal contratto di lavoro e violazioni alle norme in materia di contributi previdenziali ed assistenziali;
- c) falsa dichiarazione o contraffazione di documenti nel corso dell'esecuzione delle prestazioni;
- d) in caso di esito interdittivo delle informative antimafia emesse dalla Prefettura per il contraente, e qualora emerga, per quanto possa occorrere,

l'impiego di manodopera con modalità irregolari o il ricorso a forme di intermediazione abusiva per il reclutamento della stessa;

Costituisce inoltre motivo di risoluzione del contratto per grave inadempimento, il ritardo oltre i 30 giorni dai termini fissati per l'esecuzione di ciascun livello di progettazione, senza che sia stata data e accettata alcuna comunicazione giustificativa dal Professionista;

La risoluzione del contratto non pregiudica in ogni caso il diritto della Civica Amministrazione Comune al risarcimento dei danni subiti, a causa dell'inadempimento.

Articolo 13. – Polizza professionale

1. Il Professionista all'atto della stipulazione del contratto, trasmette alla Stazione Appaltante copia autentica, ai sensi dell'art. 18 del D.P.R. 445/2000, la polizza di responsabilità civile professionale richiesta a copertura di errori od omissioni nello svolgimento dell'attività di progettazione per un massimale non inferiore ad Euro 3.575.000,00.

La polizza deve avere durata fino alla data di approvazione del progetto.

La polizza del progettista deve coprire, oltre alle nuove spese di progettazione, anche i maggiori costi che la stazione appaltante deve sopportare per le varianti rese necessarie in corso di esecuzione.

La mancata presentazione da parte dei progettisti delle polizze di garanzia esonera le amministrazioni pubbliche dal pagamento delle parcelle professionali.

2. Il Professionista, con il presente atto, si obbliga a risarcire il Comune di Genova in relazione a qualunque danno, diretto o indiretto, derivante da carenze e/o difetti progettuali.

Articolo 14. – Garanzia definitiva

A garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del presente contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, ai sensi dell'art. 117 del Codice, il Contraente ha presentato polizza fidejussoria della Società emessa il n. per l'importo di Euro con validità sino a, con previsione di proroghe

La garanzia definitiva deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della Stazione Appaltante.

La Stazione Appaltante può avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, in caso di inadempimento dell'appaltatore; in tal caso, l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale della Stazione Appaltante senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria. La garanzia fideiussoria è tempestivamente reintegrata se, in corso d'opera, è stata incamerata, parzialmente o totalmente, dalla Stazione appaltante secondo quanto stabilito negli atti di gara. La garanzia definitiva cessa di avere effetto solo alla

data di emissione di apposito atto di verifica della conformità del servizio prestato.

La mancata costituzione della predetta garanzia determina la revoca dell'aggiudicazione da parte del Comune, che procederà all'affidamento dell'appalto al concorrente che segue in graduatoria. La cauzione garantisce l'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto, il risarcimento dei danni derivanti dall'inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché il rimborso delle somme che il Comune avesse sostenuto o da sostenere in sostituzione del soggetto inadempiente e dei connessi maggiori oneri a qualsiasi titolo sopportati.

Articolo 15. – Sottoscrizione degli elaborati

1. Il Professionista, sarà l'unico responsabile nei confronti della Civica Amministrazione dell'incarico conferito e dovrà pertanto sottoscrivere ogni elaborato prodotto.

Articolo 16. – Rinvio

1. Per quanto non espressamente previsto dal presente contratto, si rinvia al Codice. Tutti i testi normativi citati nel presente contratto si intendono comprensivi delle modifiche ed aggiornamenti intervenuti e - pertanto - nel testo attualmente vigente.

Articolo 17. - Informativa “privacy”

L'affidatario dichiara di essere a conoscenza che tutti i dati forniti al Comune nell'ambito del presente rapporto contrattuale saranno trattati dall'Ente nel pieno rispetto di quanto previsto dalla normativa vigente.

Articolo 18. - Spese di contratto, imposte, tasse e trattamento fiscale.

Tutte le spese alle quali darà luogo il presente atto, inerenti e conseguenti (imposte, tasse, diritti di segreteria ecc.) e comprese quelle occorse per la procedura aperta sono a carico dell'Appaltatore che, come sopra costituito, vi si obbliga.

Ai fini fiscali si dichiara che le prestazioni di cui al presente contratto sono soggetti all'imposta sul valore aggiunto, per cui si richiede la registrazione in misura fissa ai sensi dell'articolo 40 del D.P.R. 26 aprile 1986, n. 131.

Tutti gli allegati al presente atto sono da intendersi quale parte integrante e sostanziale di esso e le Parti, avendone preso visione, col mio consenso, mi dispensano dal darne lettura.

Richiesto io, Ufficiale Rogante del Comune ho ricevuto il presente atto, che consta di n. pagine da me redatto su supporto informatico non modificabile e letto, mediante l'uso ed il controllo personale degli strumenti informatici, alle parti comparenti, le quali lo approvano e con me lo sottoscrivono digitalmente a termine di Legge.

Per il Comune di Genova

Per l'Appaltatore



COMUNE DI GENOVA:

OGGETTO: AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO PER LA REDAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ED ECONOMICA RELATIVO ALL'APPALTO: "RIO PENEGO: PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI MINIMI IN DANNO DI RIPRISTINO DELLA FUNZIONALITÀ IDRAULICA DELLA TOMBINATURA E CONNESSA REALIZZAZIONE DEL NUOVO COLLEGAMENTO STRADALE FRA VIA P.B. SHELLEY E CORSO EUROPA".

(CUP B38B20000090004 - MOGE 20673 - CIG: A003326654)

DISCIPLINARE DI GARA A PROCEDURA APERTA

CUP: B38B20000090004

CIG: A003326654

MOGE: 20673

Sommario

1. PREMESSE	4
1.1. PROCEDURA TELEMATICA	4
1.2. DEFINIZIONI.....	5
2. DOCUMENTAZIONE DI GARA, CHIARIMENTI E COMUNICAZIONI	6
2.1. DOCUMENTI DI GARA.....	6
2.2. CHIARIMENTI.....	6
2.3. COMUNICAZIONI.....	6
3. OGGETTO, IMPORTO E SUDDIVISIONE IN LOTTI	7
3.1. OGGETTO DELL’AFFIDAMENTO.....	7
3.2. IMPORTO DELL’AFFIDAMENTO	7
3.3. CLAUSOLA DI REVISIONE PREZZI	9
4. DURATA DELL’APPALTO	9
5. SOGGETTI AMMESSI IN FORMA SINGOLA E ASSOCIATA E CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE	10
6. REQUISITI GENERALI E ALTRE CAUSE DI ESCLUSIONE	11
7. REQUISITI SPECIALI E MEZZI DI PROVA	12
7.1. REQUISITI DI IDONEITÀ PROFESSIONALE	12
7.2. REQUISITI DI CAPACITÀ ECONOMICA E FINANZIARIA	13
7.3. REQUISITI DI CAPACITÀ TECNICA E PROFESSIONALE.....	13
7.4. INDICAZIONI PER I RAGGRUPPAMENTI TEMPORANEI DI CONCORRENTI E CONSORZIO ORDINARIO DI CONCORRENTI.....	15
8. AVVALIMENTO	15
9. SUBAPPALTO	16
10. SOPRALLUOGO	16
11. PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO A FAVORE DELL’ANAC	18
12. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELL’OFFERTA E SOTTOSCRIZIONE DEI DOCUMENTI DI GARA	18
13. SOCCORSO ISTRUTTORIO	19
14. CONTENUTO DELLA BUSTA A – DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA	20
14.1 DOMANDA DI PARTECIPAZIONE	21
14.2 DOCUMENTO DI GARA UNICO EUROPEO	21
15. CONTENUTO DELLA BUSTA B – OFFERTA TECNICA	23
16. CONTENUTO DELLA BUSTA C – OFFERTA ECONOMICA	25
17. CRITERI DI AGGIUDICAZIONE	25
17.1 CRITERI DI VALUTAZIONE DELL’OFFERTA TECNICA (MAX 80 Punti)	25
A) Professionalità e adeguatezza dell’offerta: massimo 30 punti.....	25
B) Caratteristiche qualitative e metodologiche dell’offerta: massimo 50 punti.....	26

17.2	CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA ECONOMICA (max 20 punti).....	27
17.3	METODO DI ATTRIBUZIONE DEL COEFFICIENTE PER IL CALCOLO DEL PUNTEGGIO DELL'OFFERTA TECNICA.....	27
17.4	METODO PER IL CALCOLO DEL PUNTEGGIO DELL'OFFERTA TEMPO.....	27
17.5	METODO DI ATTRIBUZIONE DEL COEFFICIENTE PER IL CALCOLO DEL PUNTEGGIO DELL'OFFERTA ECONOMICA.....	28
18.	SVOLGIMENTO OPERAZIONI DI GARA	28
18.1	APERTURA DELLA BUSTA A -VERIFICA DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA	28
18.2	COMMISSIONE GIUDICATRICE	28
18.3	APERTURA DELLE BUSTE B E C - VALUTAZIONE DELLE OFFERTE TECNICHE ED ECONOMICHE.....	29
19.	VERIFICA DI ANOMALIA DELLE OFFERTE	30
20.	AGGIUDICAZIONE DELL'APPALTO E STIPULA DEL CONTRATTO	30
21.1	SPESE	31
21.	DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE	31
22.	INFORMATIVA SUL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI (ART. 13 REGOLAMENTO UE n. 679/2016) RACCOLTI DAL COMUNE DI GENOVA PER LA GESTIONE DELLA PRESENTE PROCEDURA DI APPALTO	31

1. PREMESSE.

Il presente documento costituisce il Disciplinare per l'affidamento in appalto del servizio di redazione del Progetto di Fattibilità Tecnico ed Economica, comprensivo della componente e geologica, inerente le opere relative all'intervento: "Rio Penego: progettazione e realizzazione degli interventi minimi in danno di ripristino della funzionalità idraulica della tombinatura", sulla base di contenuti previsti dall'art. 41 del D.lgs 36/2023 **(di seguito Codice)**, allegato I.7.

L'affidamento avverrà mediante procedura aperta e con applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità prezzo, ai sensi degli artt. 71, 108 comma 2 lett. b) del Codice:

L'Appalto è finanziato con fondi stanziati dalla Regione Liguria ai sensi del Decreto del Direttore Generale n. 6242/2020 del 16.10.2020 per € 800.000,00 per la progettazione e realizzazione del "Nuovo collegamento stradale fra Via P.B. Shelley e Corso Europa, in località Rio Penego";

Il Responsabile Unico di Progetto, ai sensi dell'art. 15 del Codice, è l'Arch. Angela Imbesi, Dirigente della Direzione di Area Infrastrutture ed Opere Pubbliche - Strade.

1.1. PROCEDURA TELEMATICA

La procedura verrà espletata in modalità completamente telematica mediante la piattaforma telematica di e-procurement utilizzata dal Comune di Genova, e disponibile all'indirizzo web:

<https://appalti.comune.genova.it/PortaleAppalti>

Si invitano i concorrenti a prendere visione del manuale di utilizzo e di presentazione delle offerte telematiche disponibile nella sezione "istruzioni e manuali" della piattaforma telematica al link: https://appalti.comune.genova.it/PortaleAppalti/it/ppgare_doc_istruzioni.wp.

Per l'utilizzo della modalità telematica di presentazione delle offerte è necessario per l'Operatore Economico:

- essere in possesso di una firma digitale valida del soggetto che sottoscrive l'istanza di partecipazione e l'offerta;
- essere in possesso di una casella di posta elettronica certificata (PEC);
- registrarsi alla piattaforma telematica di gara raggiungibile al seguente indirizzo <https://appalti.comune.genova.it/PortaleAppalti> _ ottenendo così una username e una password di accesso all'area riservata dell'operatore economico;
- una volta ottenute le credenziali di accesso alla piattaforma telematica, accedere all'area riservata e dalla sezione Bandi di gara in corso selezionare la procedura di gara di interesse e selezionare la voce "presenta offerta";

Avvertenze relative all'accesso al portale telematico:

- al fine di caricare in modo ottimale la documentazione sul Portale Appalti deve essere connessa una sola utenza informatica/stazione personal computer e aperto un solo browser di navigazione per volta. Al termine di ogni sessione ricordarsi di effettuare il "logout";
- tutti i file vengono caricati in sessione (una sorta di "memoria temporanea" del server) e non sono salvati in maniera permanente finché non viene premuto il pulsante "Salva documenti";
- nel predisporre l'offerta economica sul Portale Appalti una volta inseriti importi o ribassi offerti il portale genera automaticamente un file PDF che deve essere scaricato e firmato digitalmente e ricaricato senza apportare alcuna modifica allo stesso;

codice tributo per il versamento della marca da bollo (F24 1533); in caso di raggruppamenti temporanei è necessario sia iscritto al portale almeno il capogruppo, ma è necessario che sia mandatario che mandante/i inseriscano nell'apposito campo il proprio codice fiscale e la propria PEC.

L'utilizzo della Piattaforma avviene nel rispetto dei principi di autoresponsabilità e di diligenza professionale, secondo quanto previsto dall'articolo 1176, comma 2, del codice civile.

La Stazione appaltante non assume alcuna responsabilità per perdita di documenti e dati, danneggiamento di file e documenti, ritardi nell'inserimento di dati, documenti e/o nella presentazione della domanda, malfunzionamento, danni, pregiudizi derivanti all'operatore economico, da:

- difetti di funzionamento delle apparecchiature e dei sistemi di collegamento e programmi impiegati dal singolo operatore economico per il collegamento alla Piattaforma;
- utilizzo della Piattaforma da parte dell'operatore economico in maniera non conforme al Disciplinare e a quanto previsto dalle istruzioni operative di cui sopra.

In caso di mancato funzionamento della Piattaforma o di malfunzionamento della stessa, non dovuti alle predette circostanze, che impediscono la corretta presentazione delle offerte, al fine di assicurare la massima partecipazione, la stazione appaltante può disporre la sospensione del termine di presentazione delle offerte per un periodo di tempo necessario a ripristinare il normale funzionamento della Piattaforma e la proroga dello stesso per una durata proporzionale alla durata del mancato o non corretto funzionamento, tenuto conto della gravità dello stesso. La stazione appaltante si riserva di agire in tal modo anche quando, esclusa la negligenza dell'operatore economico, non sia possibile accertare la causa del mancato funzionamento o del malfunzionamento. Le attività e le operazioni effettuate nell'ambito della Piattaforma sono registrate e attribuite all'operatore economico e si intendono compiute nell'ora e nel giorno risultanti dalle registrazioni di sistema.

1.2. DEFINIZIONI

All'interno del presente atto, le espressioni di seguito riportate assumono il rispettivo significato indicato:

1. Stazione Appaltante: Comune di Genova, con sede in Via Garibaldi 9 – 16124, Genova;
2. Appalto: l'appalto del servizio di redazione del Progetto di Fattibilità tecnico economica, comprensivo della componente geologica;
3. Affidatario: si intende il soggetto affidatario del servizio oggetto della presente procedura;
4. Progettista: si intende il soggetto aggiudicatario incaricato della redazione del Progetto di Fattibilità tecnico-economica "Rio Penego: progettazione e realizzazione degli interventi minimi in danno di ripristino della funzionalità idraulica della tombinatura"
5. Contratto: si intende lo Schema di Contratto facente parte degli atti di gara.
6. Allegati: si intendono gli atti, i documenti e gli elaborati progettuali allegati al presente atto.
7. Capitolato: si intende il Capitolato Speciale D'Appalto, di seguito anche CSA.
8. Disciplinare di gara: si intende il presente disciplinare posto a base di gara per la presentazione dell'offerta per l'affidamento in epigrafe.
9. Offerta: l'intero complesso di atti e documenti presentati dall'Operatore economico affidatario in fase di gara, sulla base del quale la Stazione Appaltante ha affidato l'Appalto.
10. Regolamento europeo in materia di protezione dei dati personali: Regolamento UE 2016/679
11. Testo Unico in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro: il D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e ss.mm.ii.
12. RUP: Responsabile Unico di Progetto
13. Intervento: l'intervento in epigrafe.

2. DOCUMENTAZIONE DI GARA, CHIARIMENTI E COMUNICAZIONI.

2.1. DOCUMENTI DI GARA

La documentazione di gara comprende:

- 1) Bando di gara;
- 2) Disciplinare di gara;
- 3) Documentazione tecnica:
 - » Studio preliminare al Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica
 - » Capitolato Speciale prestazionale;
 - » All. Capitolato Informativo (BIM) e Allegato 1 redatti per il bando di gara del Completamento della Progetto di Fattibilità Tecnico Economica e del Progetto Definitivo
- 4) Schema di Contratto;

La documentazione di gara è disponibile ON-LINE al link riportato nella pagina web dedicata alla presente procedura di gara.

2.2. CHIARIMENTI

È possibile ottenere chiarimenti sulla presente procedura mediante la proposizione di quesiti scritti da inoltrare mediante il portale telematico, almeno 10 (dieci) giorni prima della scadenza del termine fissato per la presentazione delle offerte.

Le richieste di chiarimenti devono essere formulate esclusivamente in lingua italiana. Ai sensi dell'art. 88 comma 3 del Codice, le risposte a tutte le richieste presentate in tempo utile verranno fornite almeno sei giorni prima della scadenza del termine fissato per la presentazione delle offerte, mediante pubblicazione in forma anonima sul portale telematico.

Sul portale verranno altresì comunicate le date delle sedute pubbliche, successive alla prima.

Sarà comunque cura dei concorrenti accedere periodicamente alla piattaforma, per verificare eventuali aggiornamenti, senza poter eccepire alcunché in caso di mancata consultazione.

Non saranno fornite risposte ai quesiti pervenuti successivamente al termine indicato. Non sono ammessi chiarimenti telefonici.

2.3. COMUNICAZIONI

I concorrenti sono tenuti ad indicare, in sede di offerta, l'indirizzo PEC o, solo per i concorrenti aventi sede in altri Stati membri, l'indirizzo di posta elettronica da utilizzare ai fini delle comunicazioni di cui all'art. 90 del Codice.

Salvo quanto disposto nel paragrafo 2.2 del presente disciplinare, tutte le comunicazioni tra Stazione Appaltante e operatori economici, si intendono validamente ed efficacemente effettuate qualora rese tramite Piattaforma telematica o indirizzo PEC comunicato in fase di registrazione della Piattaforma e all'indirizzo indicato dai concorrenti nella documentazione di gara.

Eventuali modifiche dell'indirizzo PEC/posta elettronica o problemi temporanei nell'utilizzo di tali forme di comunicazione, dovranno essere tempestivamente segnalate alla Stazione Appaltante; diversamente la medesima declina ogni responsabilità per il tardivo o mancato recapito delle comunicazioni.

In caso di raggruppamenti temporanei, GEIE, aggregazioni di rete o consorzi ordinari, anche se non ancora costituiti formalmente, la comunicazione recapitata al mandatario/capofila si intende

validamente resa a tutti gli operatori economici raggruppati, aggregati o consorziati. In caso di consorzi di cui all'art. 66 lett. g) del Codice, la comunicazione recapitata al consorzio si intende validamente resa a tutte le consorziate. In caso di avvalimento, la comunicazione recapitata all'offerente si intende validamente resa a tutti gli operatori economici ausiliari.

3. OGGETTO, IMPORTO E SUDDIVISIONE IN LOTTI.

3.1. OGGETTO DELL'AFFIDAMENTO

L'oggetto del contratto il conferimento dei servizi relativi alla progettazione di opere afferenti: *"Rio Penego: progettazione e realizzazione degli interventi minimi in danno di ripristino della funzionalità idraulica della tombinatura"*.

La progettazione dovrà essere sviluppata a livello di Progetto di fattibilità tecnica ed economica (di seguito PFTE), con le finalità individuate dal D.Lgs. 36/2023 (art. 41). Detta progettazione è comprensiva del Coordinamento della Sicurezza in fase di progettazione, della Componente Geologica e dell'espletamento delle indagini necessarie per la redazione di detto livello progettuale.

Per quanto concerne la descrizione degli interventi oggetto di progettazione si rimanda all'Art. 3 del Capitolato Speciale.

L'incarico si intende comprensivo di tutte le attività necessarie ad attestare la conformità del progetto a tutte le leggi e norme vigenti, specificate dettagliatamente all'art. 4 del Capitolato Speciale d'Appalto, e secondo la sequenza temporale ivi indicata.

L'attività di progettazione è svolta sotto il controllo del Responsabile Unico del Progetto.

Si rendono inoltre edotti i concorrenti che sono ricomprese a carico dell'affidatario, le eventuali attività di indagine geognostica/geologica e/o analisi strumentali/chimiche e prove su materiali, necessarie per la redazione del PFTE, secondo quanto previsto dalle vigenti norme tecniche. Tali attività dovranno essere opportunamente programmate ed autorizzate dalla Stazione Appaltante e/o ulteriori uffici competenti, avuto riguardo anche alle possibili interferenze viabilistiche e/o con edifici esistenti.

Il presente appalto non prevede la suddivisione in lotti aggiudicabili separatamente poiché trattasi di un'unica attività di progettazione, pur prevedendo questa due diversi interventi: la realizzazione di una strada di collegamento tra Corso Europa e Via Monaco Simone di lunghezza pari a circa 600 metri ed il contestuale adeguamento idraulico della tombinatura del Rio Penego, previo la realizzazione di una nuova canalizzazione a sezione quadrata di dimensione idonea a smaltire la portata del Rio.

In virtù della stretta interconnessione tra i due interventi, è necessario che l'attività di progettazione si sviluppi secondo una concezione unitaria che tenga in considerazione molteplici aspetti: funzionali, tecnologici ambientali, di conservazione e valorizzazione degli elementi storici e paesaggistici nonché, in particolare, di programmazione degli interventi (anche per fasi) finalizzata alla minimizzazione dell'impatto dell'intervento sulla mobilità cittadina.

CUP: B38B20000090004

CPV: 71000000-8

NUTS: ITC33

Codice gara: 9268905

CIG: A003326654

3.2. IMPORTO DELL'AFFIDAMENTO

L'importo delle opere oggetto di progettazione è stato stimato, tramite calcolo sommario della spesa in Euro 7.150.000,00, compresi oneri di sicurezza.

Tabella 1 - Importo dell'appalto

Descrizione delle prestazioni	CPV		P (principale) S (secondaria)	Importo [€]
PFTA	71000000-8	Servizi architettonici, di costruzione, ingegneria e ispezione	P	7.150.000,00

Nella tabella seguente si riporta il dettaglio delle prestazioni:

Tabella 2 - Corrispettivi professionali

ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Compensi <<CP>>	Compenso integrativo per adozione metodologie a BIM	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						$V * G * P * \sum Q_i$	CP*10%	K=21,16 % S=CP*K	CP+S
V.03	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	5.155.000,00	5,065896%	0,75	QbI.01, QbI.03, QbI.06, QbI.07, QbI.08, QbI.10, QbI.11, QbI.21, QbII.01, QbII.04 QbII.05 QbII.07 QbII.09 QbII.10 QbII.11 QbII.13 QbII.19 QbII.24 QbIII.04 QbIII.07	196.527,16	19.652,72	45.735,55	261.915,43
S.04	STRUTTURE	1.995.000,00	6,020111%	0,90	QbI.01, QbI.03, QbI.06, QbI.07, QbI.08, QbI.10, QbI.11, QbI.21, QbII.01, QbII.04 QbII.05 QbII.07 QbII.09 QbII.10 QbII.11 QbII.13 QbII.19 QbII.24 QbIII.04 QbIII.07	109.967,86	10.996,79	25.591,58	146.556,23

A) Corrispettivi professionali P.F.T.E.	€ 408.471,66
di cui:	
A.1) Corrispettivi professionali RELAZIONE GEOLOGICA	€ 27.100,60
A.2) COMPENSO INTEGRATIVO PER ADOZIONE BIM	€ 30.649,51
B) Prove, ispezioni, sondaggi etc..	€ 30.000,00
Totale netto oneri complessivi relativi ai servizi	€ 438.471,66

L'importo a base di gara, al netto di oneri previdenziali e assistenziali e IVA, è di € **438.471,66**

L'importo per le attività di indagine è stato stimato in € 30.000,00 che consiste in una somma a corpo per l'esecuzione di tutte le prove, indagini, ispezioni comunque denominate che il professionista riterrà opportuno eseguire per lo sviluppo della progettazione e sarà liquidato a conclusione di tutte le attività necessarie, rinunciando a ogni pretesa per quanto non attuato.

Gli importi a base di gara sono stati calcolati ai sensi dell'art 41 comma 15 del DLgs 36/23 e del relativo allegato I.13, che disciplinano le modalità di determinazione del corrispettivo dovuto per le fasi progettuali da determinarsi mediante attualizzazione del quadro tariffario di cui alla tabella Z-2 del decreto Ministro della giustizia 17 giugno 2016 "Approvazione delle Tabelle dei corrispettivi commisurati a livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'art. 24, comma 8 del Codice" (in seguito: D.M. 17/06/2016) *commisurati al livello qualitativo delle prestazioni e delle attività relative alla progettazione di fattibilità tecnica ed economica (PFTE)*. Per dare evidenza del procedimento seguito per la determinazione dei compensi posti a base di gara, si riporta, in allegato, l'elenco dettagliato delle prestazioni e dei relativi corrispettivi.

3.3. CLAUSOLA DI REVISIONE PREZZI

Qualora nel corso di esecuzione del contratto, al verificarsi di particolari condizioni di natura oggettiva, si determina una variazione, in aumento o in diminuzione, del costo del servizio superiore al cinque per cento, dell'importo complessivo, i prezzi sono aggiornati, nella misura dell'ottanta per cento della variazione, in relazione alle prestazioni da eseguire. Ai fini del calcolo della variazione dei prezzi si utilizzano gli indici sintetici elaborati da ISTAT di cui all'ar.60 comma 3 lettera b), con riguardo ai contratti di servizi e forniture, gli indici dei prezzi al consumo, dei prezzi alla produzione dell'industria e dei servizi e gli indici delle retribuzioni contrattuali orarie.

4. DURATA DELL'APPALTO

I termini a base di gara sono stimati in:

- 25 giorni per l'esecuzione delle indagini preliminari;
- 50 giorni per l'esecuzione della progettazione di fattibilità tecnica ed economica

I tempi sopra indicati saranno oggetto di riduzione temporale così come specificato al punto 18.1 del presente disciplinare.

5. SOGGETTI AMMESSI IN FORMA SINGOLA E ASSOCIATA E CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE

Gli operatori economici possono partecipare alla presente gara in forma singola o associata secondo quanto previsto nelle disposizioni dell'art. 66 del Codice;

In particolare sono ammessi a partecipare:

- a) liberi professionisti singoli od associati nelle forme riconosciute dal vigente quadro normativo;
- b) società di professionisti;
- c) società di ingegneria; prestatori di servizi di ingegneria ed architettura identificati con i codici 71222000-0, 71221000-3, 45120000-4 e 79417000-0;
- d) e successivi aggiornamenti – stabiliti in altri Stati membri, costituiti conformemente alla legislazione vigente nei rispettivi Paesi;
- e) raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari costituiti dai soggetti di cui alle lett. da a) a h) del presente elenco;
- f) consorzi stabili di società di professionisti, di società di ingegneria, anche in forma mi-sta (in seguito anche consorzi stabili di società) e i GEIE;
- g) consorzi stabili professionali ai sensi dell'art. 12 della L. 81/2017;
- h) aggregazioni tra gli operatori economici di cui alle lett. a), b), c) e d) del presente elenco aderenti al contratto di rete (rete di imprese, rete di professionisti o rete mista ai sensi dell'art. 12 della L. 81/2017) ai quali si applicano le disposizioni di cui all'art. 48 del Codice in quanto compatibili.

È ammessa la partecipazione dei soggetti di cui alla precedente lett. e) anche se non ancora costituiti.

L'operatore economico deve garantire la presenza delle figure professionali indicate al successivo paragrafo [7.3] lett. i), in una delle seguenti forme:

- componente di un raggruppamento temporaneo;
- associato di una associazione tra professionisti;
- socio/amministratore di una società di professionisti o di ingegneria;
- dipendente oppure collaboratore con contratto di collaborazione coordinata e continuativa su base annua, oppure consulente, iscritto all'albo professionale e munito di parti-va IVA, che abbia fatturato nei confronti del concorrente una quota superiore al cin-quanta per cento del proprio fatturato annuo, risultante dall'ultima dichiarazione IVA, nei casi indicati dal D.M. 2 dicembre 2016, n. 263.

E' consentita la presentazione di offerte da parte dei soggetti in raggruppamento temporaneo anche se non ancora costituiti

Ai soggetti costituiti in forma associata si applicano le disposizioni di cui agli artt. 67 e 68 del Codice.

I soggetti temporaneamente riuniti, costituiti o costituendi, dovranno specificare le singole prestazioni che ciascun soggetto andrà ad eseguire con indicazione percentuale della quota di riparto delle prestazioni tra i singoli operatori.

I consorzi di cui all'articolo 66 del Codice, che intendono eseguire le prestazioni tramite i propri consorziati, sono tenuti ad indicare per quali consorziati il consorzio concorre.

Il concorrente che partecipa alla gara in una delle forme di seguito indicate è escluso nel caso in cui la stazione appaltante accerti la sussistenza di rilevanti indizi tali da far ritenere che le offerte degli operatori economici siano imputabili ad un unico centro decisionale a cagione di accordi intercorsi con altri operatori economici partecipanti alla stessa gara:

- partecipazione in più di un raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti;
- partecipazione sia in raggruppamento o consorzio ordinario di concorrenti sia in forma individuale;
- partecipazione di un consorzio che ha designato un consorziato esecutore il quale, a sua volta, partecipa in una qualsiasi altra forma.

Nel caso venga accertato quanto sopra, si provvede ad informare gli operatori economici coinvolti i quali possono, entro 10 giorni dimostrare che la circostanza non ha influito sulla gara, né è idonea a incidere sulla capacità di rispettare gli obblighi contrattuali.

Ai sensi dell'art. 34 comma 3 dell'allegato I.7 al Codice, non possono essere affidatari dell'attività di verifica gli affidatari di incarichi di progettazione, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, della direzione lavori e del collaudo per il progetto posto a base di gara.

Il soggetto che intende partecipare alla gara non deve avere in corso né avere avuto negli ultimi tre anni rapporti di natura professionale e commerciale con i soggetti coinvolti nella progettazione; deve inoltre impegnarsi, in caso di affidamento dell'incarico, a non intrattenere rapporti di natura professionale e commerciale con i soggetti coinvolti nella progettazione oggetto della verifica per i tre anni successivi decorrenti dalla conclusione dell'incarico.

6. REQUISITI GENERALI E ALTRE CAUSE DI ESCLUSIONE

I concorrenti devono essere in possesso, a pena di esclusione, dei requisiti di ordine generale previsti dal Codice nonché degli ulteriori requisiti indicati nel presente articolo. La sussistenza delle cause automatiche di esclusione di cui all'articolo 94 comporta l'esclusione diretta mentre la sussistenza delle cause di esclusione non automatica di cui all'articolo 95 deve essere accertata previo contraddittorio con l'operatore economico. In caso di partecipazione di consorzi stabili di cui all'articolo 66, comma 1, lett. G) del Codice i requisiti di cui al punto 5 devono essere posseduti dal consorzio, dalle consorziate indicate quali esecutrici e dalle consorziate che prestano i requisiti.

Self cleaning: Un operatore economico che si trovi in una delle situazioni di cui agli articoli 94 e 95, ad eccezione delle irregolarità contributive e fiscali definitivamente e non definitivamente accertate, può fornire prova di aver adottato misure (c.d. self cleaning) sufficienti a dimostrare la sua affidabilità. Sono considerate misure sufficienti il risarcimento o l'impegno a risarcire qualunque danno causato dal reato o dall'illecito, la dimostrazione di aver chiarito i fatti e le circostanze in modo globale collaborando attivamente con le autorità investigative e di aver adottato provvedimenti concreti, di carattere tecnico, organizzativo o relativi al personale idonei a prevenire ulteriori reati o illeciti.

Se le misure adottate sono ritenute sufficienti e tempestive, l'operatore economico non è escluso. Se dette misure sono ritenute insufficienti e intempestive, la stazione appaltante ne comunica le ragioni all'operatore economico. Non può avvalersi del self-cleaning l'operatore economico escluso con sentenza definitiva dalla partecipazione alle procedure di affidamento o di concessione, nel corso del periodo di esclusione derivante da tale sentenza. Nel caso in cui un raggruppamento/consorzio abbia estromesso o sostituito un partecipante/esecutore interessato da una clausola di esclusione di cui agli articoli 94 e 95 del Codice, si valutano le misure adottate ai sensi dell'articolo 97 del Codice al fine di decidere sull'esclusione.

Altre cause di esclusione: Sono esclusi gli operatori economici che abbiano affidato incarichi in violazione dell'articolo 53, comma 16-ter, del decreto legislativo del 2001 n. 165 a soggetti che hanno

esercitato, in qualità di dipendenti, poteri autoritativi o negoziali presso l'amministrazione affidante negli ultimi tre anni.

7. REQUISITI SPECIALI E MEZZI DI PROVA

I concorrenti devono possedere, a pena di esclusione, i requisiti previsti nei commi seguenti. La stazione appaltante verifica il possesso dei requisiti di ordine speciale accedendo al fascicolo virtuale dell'operatore economico (di seguito: FVOE). L'operatore economico è tenuto ad inserire nel FVOE i dati e le informazioni richiesti per la comprova del requisito, qualora questi non siano già presenti nel fascicolo o non siano già in possesso della stazione appaltante e non possano essere acquisiti d'ufficio da quest'ultima.

7.1. REQUISITI DI IDONEITÀ PROFESSIONALE

a) I requisiti di cui al D.M. 2 dicembre 2016 n. 263.

Il concorrente non stabilito in Italia ma in altro Stato membro o in uno dei Paesi di cui all'art. 100, comma 3 del Codice, presenta iscrizione ad apposito albo corrispondente previsto dalla legislazione nazionale di appartenenza o dichiarazione giurata o secondo le modalità vigenti nello Stato nel quale è stabilito.

b) *(per tutte le tipologie di società e per i consorzi)* Iscrizione nel registro delle imprese tenuto dalla Camera di commercio industria, artigianato e agricoltura per attività coerenti con quelle oggetto della presente procedura di gara.

Il concorrente non stabilito in Italia ma in altro Stato Membro o in uno dei Paesi di cui all'art. 100, comma 3 del Codice, presenta registro commerciale corrispondente o dichiarazione giurata o secondo le modalità vigenti nello Stato nel quale è stabilito.

Per i professionisti, meglio indicati al paragrafo 7.3. che espletano l'incarico oggetto dell'appalto:

- Iscrizione agli appositi albi professionali previsti per l'esercizio dell'attività oggetto di appalto del soggetto personalmente responsabile dell'incarico. Il concorrente non stabilito in Italia ma in altro Stato Membro o in uno dei Paesi di cui all'art. 100 c. 3. del Codice, presenta iscrizione ad apposito albo corrispondente previsto dalla legislazione nazionale di appartenenza o dichiarazione giurata o secondo le modalità vigenti nello Stato nel quale è stabilito. Il concorrente indica, nelle pertinenti dichiarazioni di cui alla DOMANDA DI PARTECIPAZIONE predisposta per la presente procedura di gara e disponibile sul sito della Stazione Appaltante, il nominativo, la qualifica professionale e gli estremi dell'iscrizione all'Albo del professionista incaricato.

Per gli Ingegneri ed Architetti che esplicano l'incarico di progettazione:

- Requisito di iscrizione al relativo albo professionale. Il concorrente indica, nelle dichiarazioni di cui alla DOMANDA DI PARTECIPAZIONE, i dati personali del professionista e quelli relativi al possesso dei requisiti richiesti.

Per il professionista che espleta l'incarico di coordinatore della sicurezza in fase di progettazione:

- Requisiti di cui all'art. 98 del D.LGS. 81/2008. Il concorrente indica, nelle dichiarazioni di cui alla DOMANDA DI PARTECIPAZIONE, i dati personali del professionista e quelli relativi al possesso dei requisiti richiesti.

Per il geologo che redige la relazione geologica:

- Requisito di iscrizione al relativo albo professionale. Il concorrente indica, nelle dichiarazioni di cui alla DOMANDA DI PARTECIPAZIONE, i dati personali del professionista e quelli relativi al possesso dei requisiti richiesti, specificandone altresì la forma di partecipazione.

Il concorrente indica, dichiarazioni di cui alla domanda di partecipazione, il nominativo e gli estremi dell'iscrizione all'Albo del professionista e ne specifica la forma di partecipazione tra quelle di seguito indicate:

- componente di un raggruppamento temporaneo;
- associato di una associazione tra professionisti;
- socio/amministratore/direttore tecnico di una società di professionisti o di ingegneria;
- dipendente oppure collaboratore con contratto di collaborazione coordinata e continuativa su base annua, oppure consulente, iscritto all'albo professionale e munito di partita IVA, che abbia fatturato nei confronti del concorrente una quota superiore al cinquanta per cento del proprio fatturato annuo, risultante dall'ultima dichiarazione IVA, nei casi indicati dal d.m. 2 dicembre 2016, n. 263.

Per la comprova del requisito la stazione appaltante acquisisce d'ufficio i documenti in possesso di pubbliche amministrazioni, previa indicazione, da parte dell'operatore economico, degli elementi indispensabili per il reperimento delle informazioni o dei dati richiesti.

7.2. REQUISITI DI CAPACITÀ ECONOMICA E FINANZIARIA

Fatturato globale minimo realizzato nei migliori tre esercizi dell'ultimo quinquennio disponibili antecedenti la data di pubblicazione del bando per un importo di almeno **€ 870.000,00**

Tale requisito è richiesto al fine di dimostrare la solidità economica del concorrente in ragione della complessità dell'affidamento.

La comprova del requisito è fornita mediante uno dei seguenti documenti:

- per le società di capitali mediante bilanci, o estratti di essi, approvati alla data di scadenza del termine per la presentazione delle offerte corredati della nota integrativa;
- per gli operatori economici costituiti in forma d'impresa individuale ovvero di società di persone mediante copia del Modello Unico o la Dichiarazione IVA;
- dichiarazione resa, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 47 del decreto del Presidente della Repubblica n. 445/2000, dal soggetto o organo preposto al controllo contabile della società ove presente (sia esso il Collegio sindacale, il revisore contabile o la società di revisione), attestante la misura (importo) e la tipologia (causale della fatturazione) del fatturato dichiarato in sede di partecipazione.

Ove le informazioni sui fatturati non siano disponibili, per le imprese che abbiano iniziato l'attività da meno di un anno, il requisito di fatturato devono essere rapportati al periodo di attività.

7.3. REQUISITI DI CAPACITÀ TECNICA E PROFESSIONALE

- c) **elenco di servizi di ingegneria e di architettura** – da intendersi come servizi ultimati di progettazione eseguiti negli ultimi dieci (10) anni antecedenti la data di pubblicazione del bando e relativi ai lavori di ognuna delle classi e categorie indicate nella tabella a seguire e il cui importo minimo complessivo, per ogni classe e categorie ID, sia almeno pari all'importo presunto delle opere dell'intervento oggetto del presente affidamento, indicato nella tabella a seguire:

Tabella 2 – Importi e categorie requisito h)

Categorie e ID delle opere (Dlgs 36/2023 – All. I.13)		Classi e categorie L. 143/49	Grado di complessità	Importo minimo complessivo richiesto [€]
STRUTTURE	S.04	IX/b	0,90	€ 5.155.000,00
INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	V.03	VI/b	0,75	€ 1.995.000,00

Ai fini della qualificazione nell'ambito della stessa categoria, le attività svolte per opere analoghe a quelle oggetto dei servizi da affidare sono da ritenersi idonee a comprovare i requisiti quando il grado di complessità sia almeno pari a quello dei servizi da affidare.

- d) due servizi di punta** – aver svolto, negli ultimi dieci (10) anni antecedenti la data di pubblicazione del bando, due servizi – da intendersi come servizi ultimati – di progettazione relativi a lavori di importo ciascuno almeno pari al 40% di quello dell'intervento oggetto del presente affidamento e di natura analoga allo stesso, appartenenti a ognuna delle classi e categorie di opere di cui alla precedente tabella che fa riferimento alla suddivisione in classi e categorie di opere prevista dal DM 17/06/2016 e allegato I.7 del D. Lgs. 36/2023.

Tabella 3 – importi e categorie requisito i)

Categorie e ID delle opere (Dlgs 36/2023 – All. I.13)		Classi e categorie L. 143/49	Grado di complessità	Importo minimo complessivo richiesto [€]
STRUTTURE	S.04	IX/b	0,90	€ 2.062.000,00
INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	V.03	VI/b	0,75	€ 798.000,00

La comprova dei predetti requisiti è fornita mediante Autocertificazione ai sensi DPR 445/2000 – ovvero direttamente dalla Stazione Appaltante mediante apposita consultazione sul sito dell'A.N.A.C.

h) Possesso dei titoli di studio e/o professionali di cui infra da parte del prestatore di servizio e/o dei componenti del gruppo di lavoro. In particolare sono richieste le seguenti professionalità:

- minimo N.1 professionista con Laurea in Ingegneria civile e con Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere e Iscrizione all'Ordine degli Ingegneri - Albo Sezione A) Settore a) "Civile e Ambientale";

- minimo N.1 professionista con Laurea in Ingegneria civile idraulica con Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere e Iscrizione all'Ordine degli Ingegneri - Albo Sezione A) Settore a) "Civile e Ambientale";

- minimo N. 1 professionista con Laurea in Architettura o Architettura del Paesaggio ed iscrizione all'Ordine professionale - Albo Sezione A) Settore a) "Architettura";

-Per il professionista che espleta l'incarico di coordinatore della sicurezza in fase di progettazione: I requisiti di cui all'art. 98 del d.lgs. 81/2008;

- Per il geologo che redige la relazione geologica: Il requisito di iscrizione al relativo albo professionale;

La comprova dei requisiti verrà eseguita attraverso la valutazione dei curricula.

Il medesimo professionista non potrà ricoprire più di uno degli incarichi come sopra richiesti.

7.4. INDICAZIONI PER I RAGGRUPPAMENTI TEMPORANEI DI CONCORRENTI E CONSORZIO ORDINARIO DI CONCORRENTI.

Le Imprese concorrenti possono partecipare, ai sensi dell'art. 65 e 66-del codice, oltre che singolarmente, in raggruppamento temporaneo di imprese oppure in costituendo consorzio ordinario di concorrenti di cui all'art. 2602 del Codice Civile anche in forma di società ai sensi dell'art. 2615 ter del Codice Civile, con l'osservanza della disciplina di cui all'art. 68 del codice.

I requisiti di ordine generale devono essere posseduti e dichiarati da ciascuna delle Imprese raggruppate/consorziate. Le Imprese che intendono partecipare alla gara in costituendo raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti dovranno produrre singolarmente le dichiarazioni di cui al DGUE, congiuntamente la DOMANDA DI PARTECIPAZIONE, scaricabili dal sito di e-procurement, debitamente compilati per le parti di pertinenza, da cui risulti tale intendimento, con espressa indicazione dell'impresa designata mandataria nonché specificate le parti del servizio che saranno eseguite dai singoli operatori economici riuniti o consorziati.

I requisiti di idoneità di cui al paragrafo 7.1 dovranno essere posseduti singolarmente da ciascun raggruppando.

Con riferimento al requisito relativo al fatturato globale di cui al paragrafo 7.2, lo stesso dovrà essere posseduto cumulativamente dal raggruppamento

In merito al requisito di cui al paragrafo in caso di Raggruppamento, i servizi dei dieci anni dovranno essere comprovati cumulativamente dal raggruppamento, per i due servizi di punta almeno uno dovrà essere posseduto dalla mandataria.

8. AVVALIMENTO.

Ai sensi dell'art. 104 del Codice, l'operatore economico, singolo o associato, può dimostrare il possesso dei requisiti di carattere economico, finanziario, tecnico e professionale avvalendosi dei requisiti di altri soggetti, anche partecipanti al raggruppamento.

Non è consentito l'avvalimento per la dimostrazione dei requisiti di idoneità professionale di cui al paragrafo 7.1.

Il concorrente deve produrre i documenti e le dichiarazioni dell'ausiliaria indicati nel DGUE.

Nel contratto di avvalimento le parti specificano le risorse strumentali e umane che l'ausiliario mette a disposizione del concorrente e indicano se l'avvalimento è finalizzato ad acquisire un requisito di partecipazione o a migliorare l'offerta del concorrente, o se serve ad entrambe le finalità. Nei casi in cui l'avvalimento sia finalizzato a migliorare l'offerta, non è consentito che alla stessa gara partecipino sia l'ausiliario che l'operatore che si avvale delle risorse da questo a messe a disposizione, pena l'esclusione di entrambi i soggetti. Ai sensi dell'articolo 372, comma 4 del codice della crisi di impresa e dell'insolvenza, per la partecipazione alla presente procedura tra il momento del deposito della domanda di cui all'articolo 40 del succitato codice e il momento del deposito del decreto previsto dall'articolo 47 del codice medesimo è sempre necessario l'avvalimento dei requisiti di un altro soggetto.

L'avvalimento non è necessario in caso di ammissione al concordato preventivo. Il concorrente e l'ausiliario sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante in relazione alle prestazioni oggetto del contratto.

Il concorrente può avvalersi di un ausiliario per comprovare il possesso del requisito di cui al punto 7.3 solo se l'ausiliario esegue direttamente la prestazione per cui tale requisito è richiesto. In tal caso, l'ausiliario agisce in qualità di subappaltatore.

L'ausiliario deve:

- a) possedere i requisiti previsti dall'articolo 6 e quelli di cui all'articolo 7 oggetto di avvalimento e dichiararli presentando un proprio DGUE, da compilare nelle parti pertinenti;
- b) impegnarsi, verso il concorrente che si avvale e verso la stazione appaltante, a mettere a disposizione, per tutta la durata dell'appalto, le risorse oggetto di avvalimento.

Il concorrente allega alla domanda di partecipazione il contratto di avvalimento, che deve essere nativo digitale e firmato digitalmente dalle parti, nonché le dichiarazioni dell'ausiliario. È sanabile, mediante soccorso istruttorio, la mancata produzione delle dichiarazioni dell'ausiliario.

È sanabile, mediante soccorso istruttorio, la mancata produzione del contratto di avvalimento a condizione che il contratto sia stato stipulato prima del termine di presentazione dell'offerta e che tale circostanza sia comprovabile con data certa.

Non è sanabile - e quindi è causa di esclusione dalla gara - la mancata indicazione delle risorse messe a disposizione dall'ausiliario in quanto causa di nullità del contratto di avvalimento.

Qualora per l'ausiliario sussistano motivi di esclusione o laddove esso non soddisfi i requisiti di ordine speciale, il concorrente sostituisce l'ausiliario entro 10 giorni decorrenti dal ricevimento della richiesta da parte della stazione appaltante. Contestualmente il concorrente produce i documenti richiesti per l'avvalimento. Nel caso in cui l'ausiliario si sia reso responsabile di una falsa dichiarazione sul possesso dei requisiti, la stazione appaltante procede a segnalazione all'Autorità il comportamento tenuto dall'ausiliario per consentire le valutazioni di cui all'articolo 96, comma 15. L'operatore economico può indicare un altro ausiliario nel termine di dieci giorni, pena l'esclusione dalla gara. La sostituzione può essere effettuata soltanto nel caso in cui non conduca a una modifica sostanziale dell'offerta. Il mancato rispetto del termine assegnato per la sostituzione comporta l'esclusione del concorrente.

9. SUBAPPALTO

L'affidatario non può avvalersi del subappalto, fatta eccezione per indagini geologiche, geotecniche e sismiche, sondaggi, rilievi, misurazioni e picchettazioni, predisposizione di elaborati specialistici e di dettaglio, nonché per la sola redazione grafica degli elaborati progettuali. Il progettista può affidare a terzi l'attività di consulenza specialistica inerenti ai settori energetico, ambientale, acustico e ad altri settori non attinenti alle discipline dell'ingegneria e dell'architettura per i quali siano richieste apposite certificazioni o competenze, rimanendo ferma la responsabilità del progettista anche ai fini di tali attività. Resta, comunque, ferma la responsabilità esclusiva del progettista.

10. SOPRALLUOGO

Per partecipare alla gara i concorrenti dovranno effettuare obbligatoriamente un sopralluogo presso aree significative per gli interventi che si andranno a realizzare, anche relative ad interventi similari già eseguiti con altri appalti, con accompagnamento di personale della Civica Amministrazione.

La mancata effettuazione del sopralluogo sarà causa di esclusione dalla procedura di gara.

Il sopralluogo è obbligatorio, in quanto permette alle ditte concorrenti di acquisire una conoscenza appropriata dei luoghi presso cui dovrà svolgersi l'appalto, così da formulare un'offerta più precisa e puntuale.

Nel corso del sopralluogo si prenderà visione delle caratteristiche del contesto nel quale si andrà ad intervenire.

La richiesta dovrà indicare l'indirizzo/numero di fax e/o posta elettronica, cui indirizzare la convocazione nonché il numero dei partecipanti al sopralluogo (preferibilmente un solo soggetto per impresa richiedente) indicando per ogni partecipante nome e cognome e il titolo (es. Legale rappresentante, Direttore tecnico, procuratore, dipendente).

Il sopralluogo può essere effettuato nei soli giorni stabiliti e comunicati dalla stazione appaltante con un minimo di 3 giorni in anticipo e secondo le modalità operative che verranno di seguito indicate.

Il sopralluogo potrà essere effettuato da un **rappresentante legale** o da un **direttore tecnico** del concorrente, come risultanti da certificato CCIAA/Albo/Registro o da soggetto diverso munito di delega, purché **dipendente** dell'operatore economico concorrente o da un soggetto diverso purché munito di **procura notarile**.

In caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario, sia già costituiti che non ancora costituiti, in relazione al regime della solidarietà di cui all'art. 37, comma 5, del Codice, il sopralluogo può essere effettuato da uno dei soggetti dinanzi indicati per tutti gli operatori economici raggruppati o consorziati, purché, munito delle deleghe di tutti i suddetti operatori, a pena d'esclusione dalla procedura di gara.

In caso di consorzio di cooperative, consorzio di imprese artigiane o consorzio stabile, il sopralluogo deve essere effettuato a cura del consorzio oppure dell'operatore economico consorziato indicato come esecutore dei lavori.

Identificazione delle persone che si recano per effettuare la visita dei luoghi:

- il **legale rappresentante** è riconosciuto a mezzo documento d'identità e copia attestazione SOA o CCIAA da consegnare in copia in sede di sopralluogo;
- il **direttore tecnico** dell'impresa è riconosciuto a mezzo documento d'identità e copia attestazione SOA o CCIAA da consegnare in copia in sede di sopralluogo
- il **procuratore** speciale a mezzo documento d'identità e **in forza di procura a mezzo atto notarile** da consegnare in copia in sede di sopralluogo
- il **dipendente** dell'impresa concorrente a mezzo documento d'identità e autocertificazione che attesti la sua qualità di dipendente, o dichiarazione resa dal legale rappresentante, o documentazione equipollente da consegnare in copia in sede di sopralluogo (a titolo esemplificativo estratto Unilav).

Dell'avvenuta presa visione verrà rilasciato attestato di visita dei luoghi contenente gli estremi identificativi del concorrente.

Tutta la documentazione idonea al riconoscimento della figura professionale che effettua il sopralluogo deve essere consegnata al tecnico che rilascia copia dell'attestato di visita dei luoghi e ne verbalizzerà l'esatta presenza (ed eventualmente, in copia semplice, inserita nella documentazione amministrativa all'interno della Busta A: documentazione amministrativa)

Il sopralluogo andrà prenotato contattando i seguenti riferimenti, entro e NON oltre 10 giorni solari prima della scadenza del termine di presentazione delle offerte

Referenti per il sopralluogo:

- Arch. Marzia Coletti - Comune di Genova – Direzione di Area Infrastrutture Opere Pubbliche – Strade – tel. 010.5574917– mcoletti@comune.genova.it;
- Arch. Giovanna Cutaia Comune di Genova – Direzione di Area Infrastrutture Opere Pubbliche – Strade – tel. 010.5573888–gcutaia@comune.genova.it;

All'atto del sopralluogo ciascun incaricato dovrà sottoscrivere il documento di avvenuto sopralluogo.

Detto attestato dovrà essere inserito nella BUSTA A – “documentazione amministrativa”.

11. PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO A FAVORE DELL'ANAC

I concorrenti effettuano, a pena di esclusione, il pagamento del contributo previsto dalla legge in favore dell'Autorità Nazionale Anticorruzione per gli importi disposti nel bando di gara, secondo le modalità di cui alla delibera ANAC n. 621 del 20 dicembre 2022 e allegano la ricevuta ai documenti di gara.

Ai fini del versamento di cui sopra, il pagamento della contribuzione dovrà essere effettuato generando l'avviso di pagamento sul circuito PagoPA tramite il nuovo servizio di “Gestione dei Contributi Gara” (GCG) ed effettuarne il pagamento mediante il nuovo servizio “Portale dei pagamenti dell'ANAC”. Per ogni ulteriore dettaglio si fa rinvio all'indirizzo <http://www.anticorruzione.it>.

In caso di mancata presentazione della ricevuta, la Stazione Appaltante accerta il pagamento mediante consultazione del FVOE (Fascicolo virtuale dell'operatore economico)

Qualora il pagamento non risulti registrato nel sistema, la mancata presentazione della ricevuta potrà essere sanata ai sensi dell'art. 83, comma 9 del Codice, a condizione che il pagamento sia stato già effettuato prima della scadenza del termine di presentazione dell'offerta.

In caso di mancata dimostrazione dell'avvenuto pagamento, la Stazione Appaltante esclude il concorrente dalla procedura di gara ai sensi dell'art. 1, comma 67 della l. 266/2005. Il contributo dovuto per la partecipazione alla presente gara è pari a € 33,00.

Le indicazioni operative sulle modalità di pagamento del contributo sono disponibili sul sito ANAC al seguente link:

<https://www.anticorruzione.it/-/gestione-contributi-gara?redirect=%2Fper-le-imprese>

12. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA E SOTTOSCRIZIONE DEI DOCUMENTI DI GARA

La gara in oggetto verrà espletata in modalità completamente telematica, attraverso la piattaforma di e-procurement denominata d'ora in poi "Piattaforma" disponibile al seguente indirizzo web:

<https://appalti.comune.genova.it/PortaleAppalti>

Per l'ammissione alla gara il plico elettronico dovrà pervenire mediante l'utilizzo della Piattaforma entro il termine perentorio indicato nel bando di gara.

Non saranno ammesse offerte presentate in modalità cartacea o via PEC.

I concorrenti per presentare le offerte dovranno registrarsi sulla Piattaforma, ottenendo così le credenziali di accesso, e inviare tutta la documentazione telematica indicata, firmata digitalmente ove richiesto.

Ad avvenuta scadenza del sopraddetto termine non sarà riconosciuta valida alcuna offerta, anche se sostitutiva o aggiuntiva a quella precedente.

Qualora le dichiarazioni e/o attestazioni e/o offerta, richieste in capo al professionista/legale rappresentante, siano sottoscritte da un soggetto diverso dallo stesso e quindi da un procuratore (generale o speciale) il concorrente dovrà produrre copia della procura (generale o speciale).

Nessun rimborso è dovuto per la partecipazione all'appalto, anche nel caso in cui non si dovesse procedere all'aggiudicazione.

La Piattaforma telematica prevede il caricamento delle seguenti buste/plichi telematici:

- a) busta telematica A - Contenente DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA
- b) busta telematica B - Contenete OFFERTA TECNICA
- c) busta telematica C - Contenente OFFERTA ECONOMICA

Per ciascun singolo file da inviare e di cui è composta l'offerta, ciascun Operatore Economico ha a disposizione una capacità pari alla dimensione massima di 15 MB per il singolo file e di 100 MB per ciascuna Busta telematica.

Con il solo fatto della presentazione dell'offerta s'intendono accettati da parte dei concorrenti tutti gli oneri, atti e condizioni del presente Disciplinare, degli ulteriori documenti costituenti la documentazione di gara e degli allegati ad essi annessi.

Non saranno ritenute ammissibili le offerte economiche contenenti riserve o condizioni.

Per i concorrenti aventi sede legale in Italia o in uno dei Paesi dell'Unione europea, le dichiarazioni sostitutive si redigono ai sensi degli articoli 46 e 47 del d.p.r. 445/2000; per i concorrenti non aventi sede legale in uno dei Paesi dell'Unione europea, le dichiarazioni sostitutive sono rese mediante documentazione idonea equivalente secondo la legislazione dello Stato di appartenenza.

Tutte le dichiarazioni sostitutive rese ai sensi degli artt. 46 e 47 del d.p.r. 445/2000, ivi compreso il DGUE, la domanda di partecipazione, l'offerta tecnica e l'offerta economica devono essere sottoscritte dal rappresentante legale del concorrente o da un procuratore.

Tutte le dichiarazioni potranno essere redatte sui modelli predisposti e messi a disposizione dalla Stazione Appaltante all'indirizzo internet indicato nel bando di gara.

Il concorrente allega copia fotostatica di un documento di riconoscimento, in corso di validità (per ciascuna dichiarazione è sufficiente una sola copia del documento di riconoscimento anche in presenza di più dichiarazioni su più fogli distinti). La documentazione, ove non richiesta espressamente in originale, potrà essere in copia semplice. In caso di concorrenti non stabiliti in Italia, la documentazione dovrà essere prodotta in modalità idonea equivalente secondo la legislazione dello Stato di appartenenza; si applicano gli artt. 83 comma 3, 86 e 90 del Codice.

Tutta la documentazione da produrre deve essere in lingua italiana.

L'offerta vincolerà il concorrente ai sensi dell'art. 17 comma 4 del Codice per numero **365** giorni dalla scadenza del termine indicato per la presentazione dell'offerta.

13. SOCCORSO ISTRUTTORIO

Con la procedura di soccorso istruttorio di cui all'articolo 101 del Codice, possono essere le carenze della documentazione trasmessa con la domanda di partecipazione ma non quelle della documentazione che compone l'offerta tecnica e l'offerta economica.

Con la medesima procedura può essere sanata ogni omissione, inesattezza o irregolarità della domanda di partecipazione e di ogni altro documento richiesto per la partecipazione alla procedura di gara, con esclusione della documentazione che compone l'offerta tecnica e l'offerta economica. Non sono sanabili le omissioni, le inesattezze e irregolarità che rendono assolutamente incerta l'identità del concorrente. In particolare:

- il mancato possesso dei prescritti requisiti di partecipazione non è sanabile mediante soccorso istruttorio ed è causa di esclusione dalla procedura di gara;

l'omessa o incompleta nonché irregolare presentazione delle dichiarazioni sul possesso dei requisiti di partecipazione e ogni altra mancanza, incompletezza o irregolarità della domanda, sono sanabili, ad eccezione delle false dichiarazioni;

- la mancata produzione del contratto di avalimento, del mandato collettivo speciale o dell'impegno a conferire mandato collettivo può essere oggetto di soccorso istruttorio solo se i citati documenti sono preesistenti e comprovabili con data certa anteriore al termine di presentazione dell'offerta;

- il difetto di sottoscrizione della domanda di partecipazione, delle dichiarazioni richieste e dell'offerta è sanabile;

Ai fini del soccorso istruttorio la stazione appaltante assegna al concorrente un congruo termine - non inferiore a cinque e non superiore a dieci giorni - perché siano rese, integrate o regolarizzate le dichiarazioni necessarie, indicando il contenuto e i soggetti che le devono rendere nonché la sezione della Piattaforma dove deve essere inserita la documentazione richiesta. In caso di inutile decorso del termine, la stazione appaltante procede all'esclusione del concorrente dalla procedura.

Ove il concorrente produca dichiarazioni o documenti non perfettamente coerenti con la richiesta, la stazione appaltante può chiedere ulteriori precisazioni o chiarimenti, limitate alla documentazione presentata in fase di soccorso istruttorio, fissando un termine a pena di esclusione.

La stazione appaltante può sempre chiedere chiarimenti sui contenuti dell'offerta tecnica e dell'offerta economica e su ogni loro allegato. L'operatore economico è tenuto a fornire risposta nel termine assegnato dalla stazione appaltante che non può essere inferiore a cinque giorni e superiore a dieci giorni.

I chiarimenti resi dall'operatore economico non possono modificare il contenuto dell'offerta.

14. CONTENUTO DELLA BUSTA A – DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA

Nella busta telematica A dovranno essere inseriti, fatto salvo quanto disposto dall'art. 83 comma 9 del codice, i seguenti documenti digitali:

1. la Domanda di partecipazione;
2. il/i DGUE come da modello predisposto per la presente gara;
3. l'eventuale copia della procura (generale o speciale) oppure nel solo caso in cui dalla visura camerale del concorrente risulti l'indicazione espressa dei poteri rappresentativi conferiti con la procura, la dichiarazione sostitutiva resa dal procuratore attestante la sussistenza dei poteri rappresentativi risultanti dalla visura;
4. "PASSOE" di cui all'art. 2, comma 3.2, delibera n. 111 del 20 dicembre 2012 dell'Autorità;
5. ricevuta di pagamento del contributo a favore dell'ANAC.
6. gli altri documenti richiesti in caso di partecipazione di R.T.I., di Consorzio, di Avalimento.
7. eventuale documentazione a comprova del possesso del requisito di capacità economico-amministrativa di cui sopra.
8. Tutti gli altri documenti richiesti sul portale di gestione della gara.

Tutti documenti dovranno essere caricati sul portale e sottoscritti digitalmente qualora richiesto.

14.1 DOMANDA DI PARTECIPAZIONE

La domanda di partecipazione è redatta in bollo preferibilmente secondo il modello caricato sul portale e contiene tutte le seguenti informazioni e dichiarazioni.

Il concorrente indica la forma singola o associata con la quale partecipa alla gara (società, raggruppamento temporaneo).

In caso di partecipazione in raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario, il concorrente fornisce i dati identificativi (ragione sociale, codice fiscale, sede) e il ruolo di ciascun operatore economico (mandataria/mandante, capofila/consorziata).

La domanda di partecipazione è sottoscritta digitalmente e presentata:

- nel caso di società o consorzi stabili, dal legale rappresentante
- nel caso di studio associato, da tutti gli associati o dal rappresentante munito di idonei poteri
- nel caso di professionista singolo, dal professionista
- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario costituito, dal legale rappresentante della mandataria/capofila
- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario non ancora costituiti, dal legale rappresentante di ciascuno dei soggetti che costituiranno il raggruppamento o consorzio.

14.2 DOCUMENTO DI GARA UNICO EUROPEO

Il concorrente compila il modulo redatto sul formato del DGUE, comprensivo delle dichiarazioni integrative ivi contenute, messo a disposizione per la presente procedura di gara dalla Stazione Appaltante.

Parte II – Informazioni sull'operatore economico

Il concorrente rende tutte le informazioni richieste mediante la compilazione delle parti pertinenti.

In caso di ricorso all'avvalimento si richiede la compilazione della sezione C

Il concorrente indica la denominazione dell'operatore economico ausiliario e i requisiti oggetto di avvalimento.

Il concorrente, per ciascuna ausiliaria, allega:

- 1) DGUE, a firma dell'ausiliaria, contenente le informazioni di cui alla parte II, sezioni A e B, alla parte III, alla parte IV, in relazione ai requisiti oggetto di avvalimento, e alla parte VI;
- 2) dichiarazione sostitutiva, sottoscritta dall'ausiliaria, con la quale quest'ultima si obbliga, verso il Concorrente e verso la Stazione Appaltante, a mettere a disposizione, per tutta la durata dell'Appalto, le risorse di cui è carente il Concorrente, secondo il modulo FAC-SIMILE AUSILIARIA messo a disposizione della Stazione Appaltante;
- 3) originale o copia autentica del contratto di avvalimento, in virtù del quale l'ausiliaria si obbliga, nei confronti del concorrente, a fornire i requisiti e a mettere a disposizione le risorse necessarie, che devono essere dettagliatamente descritte, per tutta la durata dell'appalto. A tal fine il contratto di avvalimento contiene, a pena di nullità, ai sensi dell'art. 89 comma 1 del Codice, la specificazione dei requisiti forniti e delle risorse messe a disposizione dall'ausiliaria; nel caso di messa a disposizione di titoli di studio e professionali ed esperienze professionali pertinenti, deve essere indicato l'operatore economico che esegue direttamente il servizio per cui tali capacità sono richieste;

4) PASSOE dell'ausiliaria;

Parte III – Motivi di esclusione

Il concorrente dichiara di non trovarsi nelle condizioni previste dall'art. 6 **REQUISITI GENERALI** del presente Disciplinare

Parte IV – Criteri di selezione

Il concorrente dichiara di possedere tutti i requisiti richiesti dai criteri di selezione barrando direttamente la sezione "α".

Parte VI – Dichiarazioni finali

Il concorrente attesta tutto quanto richiesto nel DGUE ed in particolare:

1. di essere disponibile ad iniziare il servizio e ad eseguirlo anche in pendenza della stipulazione del contratto, nei limiti di cui all'art. 17 comma 9 del Codice;
2. assumere l'obbligo di eseguire il servizio al prezzo proposto nell'offerta economica e alle condizioni tutte del Capitolato Speciale d'Appalto avendo valutato nella determinazione del prezzo tutti gli oneri da sostenere per assicurare una regolare e puntuale esecuzione del servizio;
3. espressamente quali informazioni voglia escludere dal diritto di accesso ai sensi dell'art. 35 e 36 del Codice;
4. di essere a conoscenza di non potersi avvalere del subappalto;
5. che quanto espresso nel medesimo DGUE è vero e documentabile su richiesta delle amministrazioni competenti ovvero è accertabile, per le dichiarazioni sostitutive di certificazione, ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. n. 445 del 2000;
6. di essere a conoscenza che sui dati dichiarati potranno essere effettuati controlli ai sensi dell'art. 71 del D.P.R. n. 445 del 2000;
7. di essere a perfetta conoscenza della natura del servizio e di essere edotto di ogni altra circostanza di luogo e di fatto inerente all'esecuzione del servizio in oggetto;
8. di aver preso conoscenza e di aver tenuto conto nella formulazione dell'offerta delle condizioni contrattuali e degli oneri, nonché degli obblighi e degli oneri relativi alle disposizioni in materia di assicurazione, di condizione di lavoro e di previdenza e assistenza in vigore nel luogo dove devono essere eseguiti i servizi;
9. di avere, nel complesso, preso conoscenza della natura della procedura e di tutte le circostanze generali, particolari e locali, nessuna esclusa ed eccettuata, che possono avere influito o influire sulla determinazione della propria offerta e di giudicare, pertanto, remunerativo e comprensivo di ogni spesa e di ogni onere di qualsiasi natura, sia tecnica che economica, o comunque connessa con l'esecuzione del servizio in oggetto.

Il DGUE è sottoscritto, dai seguenti soggetti:

- nel caso di studio associato, da tutti gli associati o dal rappresentante munito di idonei poteri;
- nel caso di professionista singolo, dal professionista
- nel caso di società o consorzi, dal legale rappresentante

Il DGUE è presentato, oltre che dal concorrente singolo, da ciascuno dei seguenti soggetti:

- nel caso di raggruppamenti temporanei, consorzi ordinari, da ciascuno degli operatori economici che partecipano alla procedura in forma congiunta;

15. CONTENUTO DELLA BUSTA B – OFFERTA TECNICA

In tale seconda busta telematica dovrà essere inserita, a pena di esclusione, l'offerta TECNICA inserendo i documenti di seguito indicati:

a) con riferimento al criterio A "Professionalità e adeguatezza dell'offerta" descrizione di massimo nr. 3 servizi analoghi indicati nella tabella di cui all'art. 17.1:

1. sub-criteri A1, A2, A3 – descrizione fino ad un massimo di n. 3 servizi analoghi relativi ad interventi ritenuti dal concorrente significativi della propria capacità a realizzare la prestazione sotto il profilo tecnico, scelti tra interventi qualificabili affini a quelli oggetto dell'affidamento, secondo i criteri desumibili dalle tariffe professionali ed eseguiti antecedentemente alla data di pubblicazione del bando;

La relazione dovrà evidenziare le ragioni per le quali ciascuno dei tre servizi ritenuti dal concorrente significativi sono da qualificare analoghi a quelli oggetto dell'affidamento e tali da denotare specificamente la professionalità e l'adeguatezza richieste per l'espletamento dell'incarico che costituisce oggetto dell'affidamento, nonché le metodologie, gli approcci e l'organizzazione adottati e la conseguente esperienza maturata che può risultare replicabile e applicabile anche alle prestazioni oggetto del presente affidamento.

La relazione illustrativa di cui al punto A dovrà essere costituita da un numero massimo di 3 pagine fronte-retro formato A4 (pari a complessive 6 facciate), pié pagina riportante il numero di pagina, interlinea singola, carattere Arial 11 o similare, margini superiore e inferiore 2,5 cm, destro e sinistro 2 cm, nonché da un massimo di 4 elaborati grafici (nei formati da A4 ad A1, a discrezione del concorrente, ciascuno costituito da un unico foglio) da allegare alla relazione stessa.

Non sono computati nel numero delle facciate le copertine e gli eventuali sommari.

b) con riferimento al criterio B "*Caratteristiche qualitative e metodologiche dell'offerta*" indicato nella tabella di cui all'art. 18.1 dovrà essere allegata una **Relazione Illustrativa** con la quale il concorrente illustra la propria proposta sviluppata secondo quanto specificato nei criteri di valutazione.

In particolare la relazione dovrà essere strutturata secondo i seguenti paragrafi:

Paragrafo 1. *Metodologia di approccio e di esecuzione dell'incarico con particolare riferimento a:*
- *sviluppo della progettazione finalizzata alla messa in sicurezza idraulica del territorio;*
- *sviluppo della progettazione finalizzata alla mitigazione dell'impatto paesaggistico;*

Nel paragrafo dovrà essere descritto il percorso metodologico che si intende adottare in relazione alla qualità e all'efficacia delle misure finalizzate al perseguimento degli obiettivi dell'intervento con riferimento agli aspetti strutturali e idraulici.

Il documento dovrà altresì illustrare il percorso metodologico che, attraverso la valutazione preventiva del sistema paesistico ambientale, sia finalizzato al miglior inserimento e alla mitigazione dell'opera infrastrutturale, mediante una progettazione integrata e sinergica che possa rendere l'opera compatibile con l'interesse paesaggistico esistente.

A tal fine saranno valutate positivamente le proposte che presenteranno efficaci metodologie organizzative, tecniche, funzionali, nonché le migliori capacità di iterazione con la Committenza e/o altri enti interessati tali da dimostrare una maggiore efficienza nell'espletamento del servizio.

Paragrafo 2. *Metodologia di approccio e di esecuzione dell'incarico con particolare riferimento alla puntuale definizione del tracciato stradale e alle problematiche inerenti le interferenze con la mobilità cittadina*

Il paragrafo dovrà in questo caso indicare il percorso metodologico con il quale si intende approcciare alla progettazione tecnica dell'infrastruttura e le azioni e le soluzioni che intendono sviluppare in relazione alle problematiche specifiche dell'intervento, dei vincoli correlati e delle interferenze esistenti nel territorio in cui si realizzeranno le opere, anche in considerazione del contesto viabilistico nel quale l'intervento si andrà ad inserire.

A tal fine saranno valutate positivamente le proposte che presenteranno efficaci metodologie organizzative, tecniche, funzionali, nonché le migliori capacità di iterazione con la Committenza e/o altri enti interessati tali da dimostrare una maggiore efficienza nell'espletamento del servizio.

Paragrafo 3. Coerenza, con i contenuti progettuali, del gruppo di lavoro offerto anche in relazione alle figure professionali messe a disposizione:

Il paragrafo dovrà evidenziare l'adeguatezza della struttura tecnico-organizzativa proposta e, al fine di dimostrare la coerenza dei contenuti progettuali in relazione alle figure professionali messe a disposizione, dovranno essere indicati i profili proposti, con riferimento alla qualificazione/formazione professionale delle eventuali figure aggiuntive messe a disposizione oltre il gruppo minimo richiesto di cui all'art. 7.3; la valutazione avverrà in base ai rispettivi curricula professionali.

Al fine di esplicitare l'approccio metodologico, dovranno essere illustrati sia gli aspetti del progetto che ciascun professionista affronterà singolarmente in base al proprio ambito di competenza, sia gli aspetti che saranno trattati in forma sinergica attraverso un lavoro in team.

A tal fine saranno valutate positivamente le proposte che presenteranno una migliore struttura organizzativa funzionale tale da garantire una maggiore efficienza nell'espletamento del servizio.

Paragrafo 4. Riduzione Temporale per l'espletamento del servizio

Nel paragrafo il concorrente dovrà indicare la riduzione temporale sia sui tempi di progettazione sia sui tempi di esecuzione delle indagini preliminari.

Il paragrafo dovrà evidenziare la metodologia e le eventuali misure poste in atto dal concorrente per l'esecuzione del servizio atte a minimizzare i tempi di esecuzione dello stesso.

Non saranno considerate le offerte che presentano una riduzione temporale complessiva superiore a 15 giorni.

Qualora la riduzione temporale presentasse durata superiore a quella posta a base di gara, la riduzione considerata sarebbe comunque di 15 giorni.

La relazione illustrativa di cui al suddetto punto B, strutturata secondo i paragrafi sopra riportati, dovrà essere costituita da un numero massimo di 8 pagine fronte-retro formato A4 (pari a complessive 16 facciate), pié pagina riportante il numero di pagina, interlinea singola, carattere Arial 11 o similare, margini superiore e inferiore 2,5 cm, destro e sinistro 2 cm, nonché da un massimo di 4 elaborati grafici (nei formati da A4 ad A1, a discrezione del concorrente, ciascuno costituito da un unico foglio) da allegare alla relazione stessa.

Non sono computati nel numero delle facciate le copertine e gli eventuali sommari e gli eventuali curricula aggiuntivi.

Ai sensi dell'art. 24, comma 5 del Codice, l'incarico è espletato da professionisti iscritti negli appositi Albi, personalmente responsabili e nominativamente indicati nell'offerta, con la specificazione delle rispettive qualificazioni professionali.

L'offerta TECNICA, consistente in uno o più file, dovrà essere sottoscritta digitalmente (con le modalità indicate per la sottoscrizione della domanda di partecipazione) dal rappresentante della Società oppure,

in caso di costituendo R.T.P. o Consorzio ordinario di concorrenti, da tutti i rappresentanti delle Società che intendono raggrupparsi o consorziarsi, pena l'esclusione.

Gli operatori economici partecipanti ai sensi dell'art. 53 del codice potranno comunicare, mediante motivata e comprovata dichiarazione, e in modo analitico, se vi sono parti della propria offerta tecnica da considerarsi rientranti nella sfera di riservatezza dell'impresa, in quanto coperte da segreti tecnici o commerciali, per la tutela dei propri interessi professionali, industriali, commerciali da sottrarre quindi ad eventuali successive richieste di accesso agli atti, fatti salvi i diritti di cui al comma 6 del medesimo articolo.

Si rammenta che, a pena di esclusione, nell'offerta tecnica non devono essere inclusi elementi riconducibili all'offerta economica.

Si precisa inoltre che la documentazione indicata al presente paragrafo dovrà essere redatta esclusivamente in lingua italiana.

16. CONTENUTO DELLA BUSTA C - OFFERTA ECONOMICA

In tale terza busta telematica dovrà essere inserita, a pena di esclusione, l'offerta economica da compilare secondo il modulo offerta caricato sul portale ovvero compilando il modulo generato dal sistema.

Il modulo d'offerta dovrà essere debitamente sottoscritto digitalmente con le medesime modalità indicate per la sottoscrizione della domanda di partecipazione, pena l'esclusione.

Si evidenzia che l'offerta economica dovrà contenere la percentuale di ribasso al netto di oneri previdenziali e assistenziali ed IVA, che opererà sull'importo posto a base di gara. Verranno presi in considerazione fino a tre cifre decimali. Per gli importi che superano il numero di decimali stabilito, verranno presi in considerazione solo il numero dei decimali autorizzati, con troncamento dei decimali in eccesso.

Sono inammissibili le offerte economiche con ribasso pari a zero e le offerte che superino l'importo a base d'asta.

17. CRITERI DI AGGIUDICAZIONE

L'appalto è aggiudicato in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 108, c. 2 del Codice.

La valutazione dell'offerta sarà effettuata in base ai seguenti punteggi:

	PUNTEGGIO MASSIMO
Offerta tecnica	80
Offerta economica	20
TOTALE	100

17.1 CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA (MAX 80 Punti)

Il punteggio dell'offerta tecnica è attribuito sulla base dei criteri di valutazione elencati nelle tabelle sotto riportate con indicazione della relativa ripartizione dei punteggi.

A) Professionalità e adeguatezza dell'offerta: massimo 30 punti.

<i> Criterio A</i>	<i>Max punti</i>	<i>N sub criterio</i>	<i>Sub-criteri di valutazione</i>	<i>Max punti</i>
<i> Professionalità e adeguatezza dell'offerta</i>				
Professionalità e adeguatezza dell'offerta	30	A.1	Rispondenza dei servizi svolti al conseguimento di efficaci livelli di sicurezza del territorio con particolare riferimento agli aspetti idraulici.	10
		A.2	Rispondenza dei servizi svolti agli obiettivi di contenimento e mitigazione degli impatti ambientali e paesaggistici	10
		A.3	Rispondenza dei servizi svolti agli obiettivi di pianificazione con particolare riferimento alle interferenze degli elementi progettati con il sistema della viabilità esistente	10

La professionalità - adeguatezza dell'offerta sarà valutata sulla base della relazione redatta secondo quanto stabilito all'art. 16 Offerta Tecnica Busta "B", al punto a), con particolare riferimento alla descrizione di incarichi analoghi per classi e categorie di opere all'oggetto del presente affidamento e alle figure professionali messe a disposizione.

B) Caratteristiche qualitative e metodologiche dell'offerta: massimo 50 punti.

<i> Criterio B</i>	<i>Max punti</i>	<i>N sub criterio</i>	<i>Sub-criteri di valutazione</i>	<i>Max punti</i>
<i> Caratteristiche qualitative e metodologiche dell'offerta</i>				
	50	B.1	Descrizione della metodologia di approccio e di esecuzione dell'incarico con particolare riferimento a: – sviluppo della progettazione finalizzata alla messa in sicurezza idraulica del territorio; – sviluppo della progettazione finalizzata alla mitigazione dell'impatto paesaggistico	25
		B.2	Descrizione della metodologia di approccio e di esecuzione dell'incarico con particolare riferimento alla puntuale definizione del tracciato stradale e alle problematiche inerenti le interferenze con la mobilità cittadina	15
		B.3	Coerenza, con i contenuti progettuali, del gruppo di lavoro offerto anche in relazione alle figure professionali messe a disposizione:	5

		B.4	Riduzione temporale per l'esecuzione del servizio.	5
--	--	-----	--	---

Con riferimento al criterio tecnico metodologico sarà considerata migliore quell'offerta per la quale la relazione redatta secondo quanto stabilito all'art. 16, Offerta Tecnica Busta "B", al punto b), dimostri che la concezione progettuale e la struttura tecnico - organizzativa prevista nell'offerta, siano coerenti fra loro e, pertanto, offrono una elevata garanzia della qualità nell'attuazione della prestazione.

17.2 CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA ECONOMICA (max 20 punti)

Ribasso percentuale unico che il concorrente è disposto a praticare sull'importo a base d'asta, al netto dell'IVA e degli oneri previdenziali ed assistenziali;

17.3 METODO DI ATTRIBUZIONE DEL COEFFICIENTE PER IL CALCOLO DEL PUNTEGGIO DELL'OFFERTA TECNICA

Per i suddetti elementi di valutazione di cui all'art. 17.1 – criteri A e B (escluso B.4, per il quale si rimanda ai successivo paragrafo 17.4) e relativi sub-criteri di natura qualitativa, il coefficiente da moltiplicare per il peso del criterio sarà determinato attraverso la media dei coefficienti, variabili tra 0 e 1, attribuiti discrezionalmente dai singoli commissari secondo quanto indicato nella tabella sottostante; terminata la procedura di attribuzione discrezionale dei coefficienti, si procede a trasformare la media dei coefficienti attribuiti a ogni offerta da parte di ciascun commissario in coefficienti definitivi, riportando a uno la media più alta e proporzionando a tale media massima le medie provvisorie prima calcolate; tale valore viene poi moltiplicato per il peso di ciascun criterio.

VALUTAZIONE	DESCRIZIONE	COEFFICIENTE
Ottimo	L'offerta è presentata in modo completamente esauriente e il suo contenuto risponde in modo assolutamente migliorativo alle attese	1
Distinto	L'offerta è presentata in modo esauriente e il suo contenuto risponde pienamente alle attese	0,8 – 0,99
Buono	L'offerta è presentata in modo accettabile e il suo contenuto risponde in misura soddisfacente alle attese	0,6 – 0,79
Sufficiente	L'offerta è presentata in modo sufficiente e il suo contenuto è appena adeguato alle attese	0,2 – 0,59
Insufficiente	Assolutamente non adeguata	0 – 0,19

Al fine di essere ammessi all'apertura dell'offerta economica i concorrenti dovranno aver conseguito un punteggio complessivo non inferiore a 50.

17.4 METODO PER IL CALCOLO DEL PUNTEGGIO DELL'OFFERTA TEMPO

È attribuito all'offerta tempo un coefficiente, variabile da zero ad uno, calcolato tramite la formula con interpolazione lineare, dove:

$$C_i = R_a / R_{max}$$

C_i = coefficiente attribuito al concorrente *i*-esimo;

R_a = numero totale giorni di riduzione (sommatoria dei giorni di riduzione offerti complessivamente – tra tempi di progettazione e di esecuzione delle indagini preliminari- dal concorrente *i*-esimo, qualora la riduzione temporale presentasse durata superiore a quella posta a base di gara, la riduzione massima considerata sarebbe comunque di 15 giorni);

R_{max} = numero di giorni di riduzione dell'offerta più conveniente (ovvero quella con il numero di giorni di riduzione più elevato, qualora la riduzione temporale presentasse durata superiore a quella posta a base di gara, la riduzione massima considerata sarebbe comunque di 15 giorni).

17.5 METODO DI ATTRIBUZIONE DEL COEFFICIENTE PER IL CALCOLO DEL PUNTEGGIO DELL'OFFERTA ECONOMICA

È attribuito all'offerta economica un coefficiente, variabile da zero ad uno, calcolato come segue, secondo la formula "bilineare":

$$\begin{aligned} & \text{(per } A_i \leq A_{soglia}) \quad C_i = X * (A_i / A_{soglia}) \\ & \text{(per } A_i > A_{soglia}) \quad C_i = X + (1,00 - X) [(A_i - A_{soglia}) / (A_{max} - A_{soglia})] \end{aligned}$$

dove:

C_i = coefficiente attribuito al concorrente *i*-esimo

A_i = ribasso percentuale del concorrente *i*-esimo

A_{soglia} = media aritmetica dei valori del ribasso offerto dai concorrenti

$X = 0,90$

A_{max} = valore del ribasso più conveniente

18. SVOLGIMENTO OPERAZIONI DI GARA

18.1 APERTURA DELLA BUSTA A –VERIFICA DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA

La prima seduta pubblica avrà luogo nel giorno, ore e luogo stabiliti dal bando di gara e vi potranno partecipare i legali rappresentanti/procuratori dei concorrenti oppure persone munite di specifica delega. In assenza di tali titoli, la partecipazione è ammessa come semplice uditore.

Tale seduta pubblica, se necessario, sarà aggiornata ad altra ora o a giorni successivi, nel luogo, nella data e negli orari che saranno comunicati ai concorrenti a mezzo PEC almeno due giorni prima della data fissata.

Parimenti avverrà per le successive sedute pubbliche.

Nel giorno fissato per la prima seduta pubblica il R.U.P., sulla base della documentazione contenuta nei plichi telematici presentati, procederà alla verifica della correttezza formale della stessa e disporrà le ammissioni e le esclusioni dalla procedura di gara, dando mandato alla Direzione Stazione Appaltante per le relative comunicazioni. Saranno ammessi a presentare eventuali osservazioni i soggetti muniti di idoneo documento comprovante la legittimazione ad agire in nome e per conto delle società partecipanti alla gara (legali rappresentanti, procuratori, delegati)

18.2 COMMISSIONE GIUDICATRICE

La commissione giudicatrice è nominata dopo la scadenza del termine per la presentazione delle offerte ed è composta da un numero dispari pari a n. 3 membri, esperti nello specifico settore cui si riferisce l'oggetto del contratto, secondo quanto stabilito dalla deliberazione della Giunta Comunale n. 216/2020. In capo ai commissari non devono sussistere cause ostative alla nomina ai sensi dell'articolo 93 comma

5 del Codice. A tal fine viene richiesta, prima del conferimento dell'incarico, apposita dichiarazione. La composizione della commissione giudicatrice e i curricula dei componenti sono pubblicati sul sito istituzionale nella sezione "Amministrazione trasparente". La commissione giudicatrice è responsabile della valutazione delle offerte tecniche ed economiche dei concorrenti, può riunirsi con modalità telematiche che salvaguardino la riservatezza delle comunicazioni ed opera attraverso la piattaforma di approvvigionamento digitale.

Il RUP si avvale dell'ausilio della commissione giudicatrice ai fini della verifica della documentazione amministrativa e dell'anomalia delle offerte.

18.3 APERTURA DELLE BUSTE B E C - VALUTAZIONE DELLE OFFERTE TECNICHE ED ECONOMICHE

Una volta effettuato il controllo della documentazione amministrativa, si procederà a consegnare gli atti alla commissione giudicatrice.

La commissione giudicatrice, in seduta pubblica, procederà all'apertura delle buste telematiche concernenti le offerte tecniche ed alla verifica della completezza del contenuto.

Mediante accesso dedicato al portale telematico di gestione della gara, la Commissione giudicatrice procederà all'esame ed alla valutazione delle offerte tecniche e all'assegnazione dei relativi punteggi, applicando i criteri e le formule indicati nel bando e nel presente disciplinare.

Successivamente, in seduta pubblica, la Commissione giudicatrice comunicherà i punteggi attribuiti alle singole offerte tecniche e darà atto delle eventuali esclusioni dalla gara dei concorrenti. Nella medesima seduta, o in una seduta pubblica successiva, la Commissione giudicatrice procederà all'apertura delle buste telematiche contenenti l'offerta economica e quindi alla relativa valutazione, secondo i criteri e le modalità descritte all'articolo 17.

La Stazione Appaltante procederà dunque all'individuazione dell'unico parametro numerico finale per la formulazione della graduatoria.

Nel caso in cui le offerte di due o più concorrenti ottengano lo stesso punteggio complessivo, ma punteggi parziali differenti, sarà collocato primo in graduatoria il concorrente che ha ottenuto il miglior punteggio sull'offerta tecnica.

Nel caso in cui le offerte di due o più concorrenti ottengano lo stesso punteggio complessivo e gli stessi punteggi parziali, si procederà mediante sorteggio in seduta pubblica.

All'esito delle operazioni di cui sopra, la commissione, in seduta pubblica, redige la graduatoria e procede ai sensi di quanto previsto al punto 17.

Qualora, in base a elementi specifici, l'offerta appaia anormalmente bassa, la commissione, chiude la seduta pubblica dando comunicazione al RUP, che procederà secondo quanto indicato al successivo punto 19.

In qualsiasi fase delle operazioni di valutazione delle offerte, la commissione provvede a comunicare, tempestivamente al RUP e alla Stazione Appaltante le eventuali esclusioni da disporre per:

- mancata separazione dell'offerta economica dall'offerta tecnica, ovvero l'inserimento di elementi concernenti il prezzo in documenti contenuti nelle buste A e B;
- presentazione di offerte parziali, plurime, condizionate, alternative nonché irregolari, in quanto non rispettano i documenti di gara, ivi comprese le specifiche tecniche;
- presentazione di offerte inammissibili, in quanto la commissione giudicatrice ha ritenuto sussistenti gli estremi per informativa alla Procura della Repubblica per reati di corruzione o fenomeni collusivi o ha verificato essere in aumento rispetto all'importo a base di gara.

In tali casi la Stazione Unica Appaltante procederà alle comunicazioni di cui all'art. 90 comma 1 lett. d) del Codice.

19. VERIFICA DI ANOMALIA DELLE OFFERTE

Al ricorrere di un'offerta che appaia anormalmente bassa in base a specifici elementi, il RUP, avvalendosi, se ritenuto necessario, della commissione, valuta la congruità, serietà, sostenibilità e realizzabilità delle offerte che appaiono anormalmente basse.

Si procede a verificare la prima migliore offerta anormalmente bassa. Qualora tale offerta risulti anomala, si procede con le stesse modalità nei confronti delle successive offerte, fino ad individuare la migliore offerta ritenuta non anomala. È facoltà della Stazione Appaltante procedere contemporaneamente alla verifica di congruità di tutte le offerte anormalmente basse.

Il RUP richiede per iscritto al concorrente la presentazione, per iscritto, delle spiegazioni, se del caso indicando le componenti specifiche dell'offerta ritenute anomale.

A tal fine, assegna un termine non superiore a quindici giorni dal ricevimento della richiesta.

Il RUP, con l'eventuale supporto della commissione, esamina in seduta riservata le spiegazioni fornite dall'offerente e, ove le ritenga non sufficienti ad escludere l'anomalia, può chiedere, anche mediante audizione orale, ulteriori chiarimenti, assegnando un termine massimo per il riscontro.

Il RUP esclude, le offerte che, in base all'esame degli elementi forniti con le spiegazioni risultino, nel complesso, inaffidabili e procede ai sensi del seguente articolo 20.

20. AGGIUDICAZIONE DELL'APPALTO E STIPULA DEL CONTRATTO

La proposta di aggiudicazione è formulata dalla commissione giudicatrice in favore del concorrente che ha presentato la migliore offerta. Con tale adempimento la commissione chiude le operazioni di gara e trasmette al RUP tutti gli atti e documenti ai fini dei successivi adempimenti.

Qualora vi sia stata verifica di congruità delle offerte anomale di cui all'articolo 19, la proposta di aggiudicazione è formulata dal RUP al termine del relativo procedimento.

Qualora nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di non procedere all'aggiudicazione ai sensi dell'art. 108 comma 10, del Codice.

L'aggiudicazione è disposta all'esito positivo della verifica del possesso dei requisiti prescritti dal presente disciplinare ed è immediatamente efficace. In caso di esito negativo delle verifiche, si procede all'esclusione, alla segnalazione all'ANAC,

Il contratto è stipulato non prima di 35 giorni dall'invio dell'ultima delle comunicazioni del provvedimento di aggiudicazione e comunque entro di 60 giorni dall'aggiudicazione, salvo quanto previsto dall'articolo 18 comma 2 del Codice.

Il contratto è stipulato, in forma pubblica amministrativa elettronica a cura dell'Ufficiale rogante.

Il Professionista all'atto della stipulazione del contratto, trasmette alla Stazione Appaltante copia autentica ai sensi dell'art. 18 del d.p.r. 445/2000 della polizza di responsabilità civile professionale richiesta a copertura di errori od omissioni nello svolgimento dell'attività di progettazione per un massimale non superiore al cinquanta per cento del costo di costruzione dell'opera da progettare.

La polizza deve avere durata fino alla data di approvazione del progetto.

Le polizze del progettista devono coprire, oltre alle nuove spese di progettazione, anche i maggiori costi che la stazione appaltante deve sopportare per le varianti rese necessarie in corso di esecuzione.

La mancata presentazione da parte dei progettisti delle polizze di garanzia esonera le amministrazioni pubbliche dal pagamento delle parcelle professionali.

Il contratto d'appalto è soggetto agli obblighi in tema di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla l. 13 agosto 2010, n. 136.

La Stazione Appaltante si riserva la possibilità di aggiudicare la procedura anche in presenza di una sola offerta valida.

21.1 SPESE

Le spese relative alla pubblicazione del bando e dell'avviso sui risultati della procedura di affidamento, **ad esclusione dei costi del concessionario di pubblicità**, ai sensi dell'art. 216, comma 11 del Codice e del D.M. 2 dicembre 2016 (GU 25.1.2017 n. 20), sono a carico dell'aggiudicatario e dovranno essere rimborsate alla stazione appaltante entro il termine di sessanta giorni dall'aggiudicazione.

L'importo presunto delle spese di pubblicazione sarà indicato nel bando di gara. La Stazione Appaltante comunicherà all'aggiudicatario l'importo effettivo delle suddette spese, fornendone giustificativi, nonché le relative modalità di pagamento.

Sono a carico dell'aggiudicatario anche tutte le spese contrattuali, gli oneri fiscali quali imposte e tasse – ivi comprese quelle di registro ove dovute – relative alla stipulazione del contratto.

21. DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

Per le controversie derivanti dal contratto è competente il Foro di Genova, rimanendo espressamente esclusa la compromissione in arbitri.

22. INFORMATIVA SUL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI (ART. 13 REGOLAMENTO UE n. 679/2016) RACCOLTI DAL COMUNE DI GENOVA PER LA GESTIONE DELLA PRESENTE PROCEDURA DI APPALTO

I dati raccolti, secondo il Regolamento U.E. n. 679/2016, saranno trattati anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito della gara regolata dal presente disciplinare di gara.

Il Comune di Genova, in qualità di titolare (con sede in Genova, Via Garibaldi 9, telefono 010557111; indirizzo mail: urpgenoova@comune.genova.it, casella di posta elettronica certificata (Pec): comunegenova@postemailcertificata.it) tratterà i dati conferiti con modalità prevalentemente informatiche e telematiche, ai sensi dell'art. 13 del REGOLAMENTO UE n. 679/2016, esclusivamente nell'ambito della procedura regolata dal presente disciplinare di gara. Il trattamento dei dati personali forniti viene effettuato dal Comune di Genova per lo svolgimento di funzioni istituzionali e, pertanto, ai sensi dell'art. 6 comma 1 lett. e) non necessita del suo consenso. I dati personali sono trattati per le seguenti finalità:

Gestione della presente procedura di appalto e stipulazione del relativo contratto e sua esecuzione.

I dati personali forniti potranno essere oggetto esclusivamente delle comunicazioni obbligatorie previste per il corretto espletamento della procedura di gara o di comunicazioni e pubblicazioni

obbligatoriamente previste dalle norme in materia di appalti o normativa in materia di trasparenza (D.Lgs. 33/2013) anche per quanto riguarda la pubblicazione sul sito Internet del Comune di Genova.

I dati personali forniti potranno essere oggetto, inoltre, di comunicazione agli altri soggetti intervenuti nel procedimento di gara al fine di consentire l'esercizio del diritto di accesso nei limiti e termini previsti dalla legge.

I dati personali forniti, qualora richiesti, potranno essere comunicati alle Autorità giudiziarie, agli organi della giustizia amministrativo-contabile o ad altre Autorità di controllo previste dalla legge.

I dati saranno trattati per tutto il tempo necessario al perseguimento delle finalità sopra menzionate e saranno successivamente conservati in conformità alle norme sulla conservazione della documentazione amministrativa.

I dati saranno trattati esclusivamente dal personale e da collaboratori del Comune di Genova o delle imprese espressamente nominate come responsabili del trattamento. Al di fuori di queste ipotesi i dati non saranno comunicati a terzi né diffusi, se non nei casi specificamente previsti dal diritto nazionale o dell'Unione europea.

Gli interessati hanno il diritto di chiedere al titolare del trattamento l'accesso ai dati personali e la rettifica o la cancellazione degli stessi o la limitazione del trattamento che li riguarda o di opporsi al trattamento per motivi connessi alla loro particolare situazione (artt. 15 e ss. del RGPD). L'apposita istanza all'Autorità è presentata contattando il Responsabile della protezione dei dati presso il Comune di Genova (Responsabile della Protezione dei dati personali, Via Garibaldi n.9, Genova 16124, email: DPO@comune.genova.it).

Gli interessati, ricorrendone i presupposti, hanno, altresì, il diritto di proporre reclamo al Garante quale autorità di controllo secondo le procedure previste.

Gara regolata dal presente disciplinare di gara, nel rispetto del Regolamento UE n. 679/2016.



CAPITOLATO SPECIALE

OGGETTO: AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO PER LA REDAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ED ECONOMICA RELATIVO ALL'APPALTO: "RIO PENEGO: PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI MINIMI IN DANNO DI RIPRISTINO DELLA FUNZIONALITÀ IDRAULICA DELLA TOMBINATURA E CONNESSA REALIZZAZIONE DEL NUOVO COLLEGAMENTO STRADALE FRA VIA P.B. SHELLEY E CORSO EUROPA".
(CUP B38B20000090004 – MOGE 20673 – CIG: A003326654)

Articolo 1. FINALITA'	2
Articolo 2. OGGETTO DEL SERVIZIO e NORMATIVA DI RIFERIMENTO	2
Articolo 3. – DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI OGGETTO DI PROGETTAZIONE E INDICAZIONE DEI FINANZIAMENTI PREVISTI PER LA REALIZZAZIONE DEGLI STESSI.....	3
Articolo 4. – PRESTAZIONI RICHIESTE	4
Articolo. 5 – INDAGINI GEOGNOSTICHE, GEOFISICHE E DI LABORATORIO.....	5
Articolo. 6 – MODALITA' DI SVOLGIMENTO, TERMINI E DURATA DELL'INCARICO	5
Articolo. 7 – CARATTERISTICHE ELABORATI DI PROGETTO	6
Articolo. 8 – PROPRIETA' DEL PROGETTO.	7
Articolo. 9 – DOCUMENTI, PARERI E PRESCRIZIONI.....	8
Articolo. 10 – PAGAMENTI E TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI.....	9
Articolo. 11 – OBBLIGHI SPECIFICI DEL PROGETTISTA	10
Articolo. 12 – SICUREZZA	10
Articolo. 13 – RISERVATEZZA	10
Articolo. 14 – RINVIO	10

Articolo 1. FINALITA'

Il presente documento, di seguito denominato "Capitolato prestazionale", costituisce parte integrante e sostanziale del contratto per l'affidamento in epigrafe, unitamente all'offerta (come definita ai sensi del successivo articolo 2) corredata dai relativi allegati, così come sarà accettata dalla Stazione Appaltante (come definita ai sensi del successivo articolo 2) nonché dei documenti che l'Operatore economico (come definito ai sensi del successivo articolo 2) sarà impegnato a produrre.

Articolo 2. OGGETTO DEL SERVIZIO e NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Il presente Capitolato ha per oggetto il conferimento dei servizi relativi alla progettazione di opere afferenti: *"Rio Penego: progettazione e realizzazione degli interventi minimi in danno di ripristino della funzionalità idraulica della tombinatura Rio Penego"*.

Dette opere, sinteticamente, consistono nella realizzazione di una Nuova Viabilità Urbana di collegamento tra corso Europa e Via Monaco Simone, nella circoscrizione di Quarto del Comune di Genova, nonché delle opere di sistemazione idraulica di una porzione di Rio Penego e del tratto terminale del Rio Zucchetta, suo affluente di destra.

La progettazione dovrà essere sviluppata a livello di Progetto di fattibilità tecnica ed economica (di seguito PFTE), con le finalità individuate dal D.Lgs. 36/2023 (art. 41). Detta progettazione è comprensiva del Coordinamento della Sicurezza in fase di progettazione, della Componente Geologica e dell'espletamento delle indagini necessarie per la redazione di detto livello progettuale. L'incarico sarà affidato e accettato con l'osservanza delle norme, condizioni, patti, obbligazioni, oneri e modalità dedotti e risultanti dal presente Capitolato Speciale, dal Documento Disciplinare di Gara dalla documentazione tecnica allegata, nonché dalla normativa di riferimento, di seguito riportata in modo indicativo e non esaustivo:

- D.Lgs. 36/2023 – di seguito "Codice"
- D.M. 11/10/2017 «Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici»;
- D.Dlgs. 42/2004 e s.m.i.;
- D.M. Infrastrutture e dei trasporti del 17/01/2018;
- D.Lgs. 285/1992 e ss.mm.ii. – "Codice della Strada";
- D.P.R. 495/1992 e ss.mm.ii. - regolamento di attuazione del nuovo codice della Strada;
- D.M. 6792/2001 – Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade;
- D.M. 22/04/2004 - Modifica al decreto D.M. 6792/2001;
- D.M. 19/04/2006 - Norme funzionali e geometriche per le costruzioni delle intersezioni stradali;
- D.G.R. Liguria n. 1384/2003;
- D.G.R. Liguria 216/2017;
- D.lgs. 81/2008 s.m.i.;
- Legge 13/1989;
- D.P.R. 384/1978;
- D.M. 236/1989;
- D.P.R. 503/1996;
- D.M. 569/1992;
- D.P.R. 151/2011;
- D.Lgs. 10/91;
- Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97);
- D.M. Infrastrutture e Trasporti 14/01/2008 "Nuove Norme Tecniche per le costruzioni";
- D.M. Infrastrutture e Trasporti 17/01/2018 "Aggiornamento Norme Tecniche per le

costruzioni”;

- D.M. 23 giugno 2022 n.256 «Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e affidamento di lavori per interventi edilizi»;

La partecipazione alla gara d'appalto equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione delle leggi, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia.

Articolo 3. – DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI OGGETTO DI PROGETTAZIONE E INDICAZIONE DEI FINANZIAMENTI PREVISTI PER LA REALIZZAZIONE DEGLI STESSI

Le opere oggetto di progettazione, meglio descritte negli elaborati tecnici allegati al Disciplinare di Gara, sono finalizzate:

- alla realizzazione di opere idrauliche concernenti sia il consolidamento del tratto esistente già “tombinato” a monte del civ. n.10 di via P. Frangioni fino ad una progressiva posta a ca.120 m dal suo imbocco di monte, sia la nuova *canalizzazione* che, dipartendosi dall'esistente, nel tratto in curva a ca.125 m dall'imbocco “di monte”, viene prolungata verso valle fino alla confluenza con il Rio Zucchetta, e da qui prosegue fino all'altezza dei civ. n° 4 di Via Frangioni, fino a raccordarsi con le opere “idrauliche” di recente realizzazione per la canalizzazione dell'ulteriore tratto “a valle”, immettentesi direttamente nel Torrente Sturla;
- la realizzazione della nuova viabilità che diparte da Corso Europa utilizzando l'innesto dell'esistente Via P.B. Shelley per staccarsi poi da detta Via e seguire un proprio tracciato che la fiancheggia per tutta la lunghezza mantenendosene leggermente scostata in modo tale da non costituire, con la sua nuova presenza, un ostacolo visuale impattante. Nel tratto immediatamente a monte del civ. n° 18 di Via P.B. Shelley è previsto solo un parziale rinterro del tratto iniziale, per circa 20 metri. Il nuovo tratto si attesterà quindi a sinistra dell'attuale Via Shelley, che resterà prettamente privata ed eventualmente chiusa tramite sistemi con barre automatiche;
- La realizzazione di un impalcato di tipo stradale, con pile centrali, ovoidali a circa 14 metri di distanza l'uno dall'altro. La necessità di garantire un accesso carrabile alle abitazioni poste a sinistra del nuovo tratto, civv. n.i 6 e 8 di via Frangioni (oggi raggiungibili solo a piedi dalla summenzionata via, “sentiero” in precarie condizioni manutentive) ha di fatto vincolato sia l'andamento che la pendenza del nuovo viadotto.

Il tracciato individuato, nella sua parte più “a monte”, al di sotto del sedime stradale, prevede la realizzazione della nuova canalizzazione del Rio Penego, attualmente defluente in una tombinatura, caratterizzata da ridotta ispezionabilità e precarie/compromesse caratteristiche statiche e di funzionalità.

Al solo fine della determinazione del corrispettivo per l'esecuzione dei servizi di progettazione richiesti, l'importo delle opere oggetto di progettazione è stato stimato, tramite calcolo sommario della spesa in Euro 7.150.000,00, compresi oneri di sicurezza.

L'importo complessivo dell'appalto è di Euro 438.471,66, come meglio specificato dal seguente prospetto:

A) Corrispettivi professionali per redazione P.F.T.E. comprensiva del Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione	€	408.471,66
di cui:		
A.1) Corrispettivi professionali per la RELAZIONE GEOLOGICA	€	27.100,60
A.2) Compenso integrativo per adozione BIM	€	30.649,51
B) esecuzione di indagini geognostiche/geologiche e/o analisi strumentali/chimiche e prove su materiali, e comunque degli approfondimenti che si renderanno necessarie	€	30.000,00
Totale netto oneri complessivi relativi ai servizi	€	438.471,66

L'importo di cui al punto A, relativo al corrispettivo professionale per la PFTE e della Relazione Geologica è stato calcolato ai sensi del D.lgs. 36/2023 allegato I.13;

L'importo di cui al punto B, consiste in una somma “*una tantum*” per l'esecuzione di tutte le prove, indagini, ispezioni comunque denominate che il professionista riterrà opportuno eseguire per lo sviluppo della progettazione e sarà liquidato a conclusione di tutte le attività necessarie, rinunciando a ogni pretesa per quanto non attuato.

Articolo 4. – PRESTAZIONI RICHIESTE

Il presente incarico ha per oggetto le seguenti attività:

- Progettazione a livello di PFTE, comprensiva del Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione;
- Redazione della Relazione Geologica;
- l'esecuzione delle indagini geognostica/geologica e/o analisi strumentali/chimiche e prove su materiali, e comunque degli approfondimenti che si renderanno necessarie per lo sviluppo del livello progettuale richiesto, anche attraverso soggetti qualificati, individuati dagli affidatari a propria cura e spese, di cui all'articolo 5

Il PFTE coerentemente con l'oggetto specifico della progettazione e con quanto previsto dalla normativa vigente applicabile allo stesso, dovrà prevedere la predisposizione degli elaborati previsti dall'allegato I.7 del D.lgs 36/2023.

Il PFTE dovrà essere sviluppato attraverso l'applicazione dei Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento dei servizi di progettazione e dei lavori, di cui al DM 23 giugno 2022 n.256.

Il PFTE dovrà essere conforme alle disposizioni di cui al Testo Unico Espropri (D.P.R.327/2001) e All.I.7 del nuovo codice dei contratti (D.lgs 36/2023) con particolare riferimento all'art.33.

In particolare il PFTE dovrà essere finalizzato all'ottenimento di tutti i pareri e nulla osta necessari.

I Computi metrici estimativi dovranno essere sviluppati sulla base del più aggiornato Prezziario Regione Liguria vigente. Qualora il progettista prevedesse lavorazioni o apparecchiature non contemplate nei prezziari di riferimento di cui sopra, dovrà provvedere alla formulazione dei relativi prezzi aggiuntivi, previa redazione di specifiche analisi.

Per quanto concerne il livello di progettazione gli elaborati devono essere adeguati alla tipologia di appalto e ai criteri di affidamento individuati a cura del Responsabile del Progetto nel rispetto del Codice degli Appalti.

Il computo metrico estimativo e documenti connessi dovranno essere sviluppati e prodotti attraverso ACLE Web, programma on-line, le cui credenziali di accesso saranno fornite dal Responsabile del Progetto.

Il coordinamento in materia di sicurezza in fase di progettazione, dovrà essere svolto mediante la predisposizione dei documenti previsti dalla vigente normativa e, in particolare:

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento, finalizzato alla programmazione della sicurezza durante l'esecuzione dei lavori, e in particolare:

- verificare prioritariamente se il progetto, in ragione delle sue particolarità, richieda l'adozione di speciali misure di sicurezza;
 - pianificare la successione di tutti i lavori necessari all'esecuzione dell'opera, dall'avvio alla ultimazione;
 - stimare i costi della sicurezza - non sono soggetti al ribasso - elaborando e/o inserendo le voci relative in un computo metrico estimativo;
 - redigere il cronoprogramma dei lavori, elaborato ai fini della sicurezza del cantiere;
 - individuare le situazioni di pericolo, provocate dall'interferenza delle diverse attività lavorative, in particolar modo se queste saranno effettuate da imprese diverse e/o da lavoratori autonomi;
- Si specifica che eventuali varianti dovranno, peraltro, essere subordinate all'adeguamento del piano di sicurezza stesso;

Articolo. 5 – INDAGINI GEOGNOSTICHE, GEOFISICHE E DI LABORATORIO

Al fine dell'accertamento delle caratteristiche litostratigrafiche e chimico-fisiche dei terreni interessati dalle opere oggetto di progettazione viene riconosciuta una specifica somma, ritenuta idonea, per l'esecuzione di tutte le prove, indagini e sondaggi per la redazione del PFTE dell'Opera.

Fermo restando l'importo di spesa a base di gara, il numero e la tipologia di indagini da effettuarsi è demandato alla scelta del professionista.

La documentazione risultante da dette indagini costituirà parte integrante del progetto: a tal conto si rimanda all'articolo "Proprietà del Progetto".

Articolo. 6 – MODALITA' DI SVOLGIMENTO, TERMINI E DURATA DELL'INCARICO

L'incarico si svolgerà sotto il controllo della Direzione di Area Infrastrutture ed Opere Pubbliche - Strade, cui è demandata la comunicazione di regolare svolgimento del servizio ai fini delle fatturazioni.

I termini a base di gara - come indicati all'art. 4 del Disciplinare di Gara - comprensivi di tutte le indagini preliminari, nonché alle prestazioni richieste comprese quelle afferenti alla componente Geologica e al Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, devono essere svolti entro il termine perentorio proposto dall'operatore economico in sede di offerta.

L'accettazione degli elaborati, delle prestazioni fornite e qualunque altra valutazione relativa all'adempimento degli obblighi contrattuali è demandata alla Direzione di Area Infrastrutture ed Opere Pubbliche - Strade – previa accettazione del Responsabile del Progetto degli interventi oggetto della progettazione per quanto afferente alle sue specifiche competenze.

La progettazione dovrà essere condotta in confronto continuo con la Committenza.

In particolare l'Affidatario del presente incarico (in questo documento individuato anche come "Progettista" o "Professionista") dovrà rendersi disponibile a incontri periodici finalizzati alla condivisione delle scelte progettuali.

Quanto elaborato sarà oggetto di discussione e dovrà recepire quanto stabilito congiuntamente nell'incontro precedente. Il Progettista non potrà richiedere ulteriore compenso per la partecipazione a dette riunioni e per tutti gli oneri ad esse connesse.

Con lo scopo di agevolare l'iter approvativo, ogni qualvolta la Civica Amministrazione lo ritenga opportuno, il Professionista provvederà affinché la progettazione sia oggetto di condivisione con tutti gli Organi interessati allo sviluppo del presente progetto (quali, a titolo indicativo e non esaustivo, La Regione Liguria – Settore Difesa del suolo, la competente Soprintendenza).

Per lo stesso motivo dovranno essere preventivamente attivati contatti con il soggetto incaricato della verifica finale prevista dal Codice al fine di agevolare le attività di verifica di cui all'art.42 del Codice. Gli elaborati progettuali, nonché tutta la documentazione afferente all'espletamento del presente incarico, dovranno essere forniti dal Professionista alla Direzione di Area Infrastrutture ed Opere Pubbliche – Strade, che inoltra al RUP, secondo le scadenze indicate nel Contratto, così come saranno definite a seguito dell'offerta presentata dall'operatore economico affidatario:

Le modifiche e/o integrazioni progettuali eventualmente necessarie per il recepimento di pareri e osservazioni dai soggetti competenti devono essere prodotte entro i 10 giorni dalla richiesta e/o dalla trasmissione del relativo parere.

Alla data di ricezione di ogni rapporto di verifica il progettista incaricato avrà 5 giorni per produrre gli elaborati di recepimento di eventuali richieste di aggiornamento e/o modifica del progetto.

Si precisa che, al fine dell'approvazione del progetto, il progettista dovrà giungere all'ottenimento di un rapporto finale di verifica positivo.

Eventuali varianti e/o integrazioni richieste in sede di esame dei progetti da parte del Responsabile del Progetto o da parte degli Enti preposti al rilascio dei pareri, dovute alla incompletezza o inadeguatezza degli elaborati o dei progetti, dovranno essere apportate dal Professionista senza onere alcuno per il Comune di Genova e nei tempi dagli stessi indicati.

Articolo. 7 – CARATTERISTICHE ELABORATI DI PROGETTO

Il servizio dovrà essere sviluppato utilizzando tecnologia Building Information Modeling (BIM), in modo da permettere l'utilizzazione di modelli in 3D digitali ed il rilevamento delle interferenze, per seguire e supportare i progetti in tutto il loro ciclo di vita – dalla progettazione e documentazione, alla costruzione e al supporto in cantiere, alla manutenzione, secondo quanto previsto al *Capitolato Informativo* allegato al presente documento come parte integrante e sostanziale.

In ogni caso, i parametri e le tipologie degli elaborati progettuali dovranno rispettare le norme fissate dal Codice, dal Regolamento per la parte ancora vigente, e quelle CEI e UNI.

Tutti i files, sia quelli riguardanti le relazioni, sia le tavole progettuali e quant'altro componga il progetto, dovranno essere consegnate, in forma cartacea e digitale, nei formati editabili compatibili con i software in uso degli uffici dell'Amministrazione, ed in formato di stampa pdf.

Si evidenzia che gli Affidatari sono tenuti a consegnare alla Civica Amministrazione tutti i files prodotti in sede di svolgimento del servizio, compresi quelli in formato proprietario di cui alle specifiche modellazioni elaborate.

Gli elaborati grafici saranno redatti in formato UNI se non diversamente convenuto.

Di detti elaborati saranno prodotti:

- a) due copie su carta, firmate e piegate in formato UNI A4;
- b) una copia su supporto informatico (files in formato nativo e DXF e in formato PDF);

Degli elaborati (testi in Word - grafici e tabelle in Excel) saranno prodotti:

- a) tre copie rilegate e firmate in originale, in formato UNI A4;
- b) una copia su supporto informatico.

Il computo metrico estimativo e documenti connessi dovranno essere sviluppati e prodotti attraverso il programma ACLE Web.

Della documentazione fotografica, oltre alle fotografie, dovrà essere fornita copia su supporto informatico.

Del progetto potrebbero essere richieste ulteriori copie (fino a un massimo di altre tre) per l'espressione dei pareri da parte degli Enti competenti.

Tutti gli elaborati si intendono compensati con la voce "onorario".

I Computi metrici estimativi dovranno essere sviluppati sulla base del più aggiornato Prezziario Regione Liguria vigente. Qualora il progettista prevedesse lavorazioni o apparecchiature non contemplate nei prezziari di riferimento di cui sopra, dovrà provvedere alla formulazione dei relativi prezzi aggiuntivi, previa redazione di specifiche analisi.

Per le progettazioni finalizzate all'appalto, gli elaborati dovranno essere adeguati ai criteri di affidamento individuati a cura del Responsabile del Procedimento nel rispetto del Codice degli Appalti. Il computo metrico estimativo e documenti connessi dovranno essere sviluppati e prodotti attraverso ACLE Web, programma on-line, le cui credenziali di accesso saranno fornite dal Responsabile del Procedimento.

Il coordinamento in materia di sicurezza in fase di progettazione, dovrà essere svolto mediante la predisposizione dei documenti previsti dalla vigente normativa e, in particolare:

a) Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Detto documento è finalizzato alla programmazione della sicurezza durante l'esecuzione dei lavori, e in particolare:

- verificare prioritariamente se il progetto, in ragione delle sue particolarità, richieda l'adozione di speciali misure di sicurezza;
 - pianificare la successione di tutti i lavori necessari all'esecuzione dell'opera, dall'avvio alla ultimazione;
 - stimare i costi della sicurezza - non sono soggetti al ribasso - elaborando e/o inserendo le voci relative in un computo metrico estimativo;
 - redigere il cronoprogramma dei lavori, elaborato ai fini della sicurezza del cantiere;
 - individuare le situazioni di pericolo, provocate dall'interferenza delle diverse attività lavorative, in particolar modo se queste saranno effettuate da imprese diverse e/o da lavoratori autonomi;
- Si specifica che eventuali varianti dovranno, peraltro, essere subordinate all'adeguamento del piano di sicurezza stesso;

b) Fascicolo tecnico per gli interventi futuri di manutenzione, ordinaria e straordinaria, necessari alla conservazione dell'opera. Riportante:

- la programmazione delle manutenzioni;
- le indicazioni degli interventi progettati per consentire l'esecuzione in sicurezza dei lavori successivi.

c) Fascicolo contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dei rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche di buona tecnica e dell'allegato II al documento U.E. 260/5/93. Tale fascicolo è necessario e da prendersi in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi. I contenuti del fascicolo informativo sono definiti con Decreto del Ministero del lavoro e della previdenza sociale, di concerto con i Ministri dell'industria e dell'artigianato, della sanità e dei lavori pubblici, sentita la Commissione consultiva permanente per la prevenzione infortuni e per l'igiene del lavoro di cui all'art. 393 del D.P.R. 27 aprile 1955, n. 547, come sostituito e modificato del D. Lgs. 626/1994, denominata "Commissione prevenzione infortuni".

Articolo. 8 – PROPRIETA' DEL PROGETTO.

La documentazione prodotta resterà tutta, nessuna esclusa, di piena ed esclusiva proprietà del Comune di Genova che potrà eseguirla o meno, così come potrà apportarvi o farvi apportare tutte le modificazioni e/o integrazioni che riterrà opportune o necessarie in relazione alla funzionalità della struttura o dell'opera. Resta inteso che qualora dette modificazioni e/o integrazioni comportassero

alterazioni tali da pregiudicare la coerenza complessiva dei progetti stessi il Comune di Genova si impegna a renderne preventivamente edotto il Progettista.

I diritti di proprietà e/o di utilizzazione e sfruttamento economico del progetto rimarranno di titolarità esclusiva dell'Amministrazione che potrà, quindi, disporne, senza alcuna restrizione, la pubblicazione, la diffusione, l'utilizzo, la vendita, la duplicazione e la cessione anche parziale.

Articolo. 9 – DOCUMENTI, PARERI E PRESCRIZIONI

Il PFTE dovrà essere sviluppato sulla base dello studio preliminare al Progetto di fattibilità tecnico ed economica costituito dai seguenti elaborati, quali parte integrante del presente documento.

1. Stralci cartografici;
2. Corografia,
3. Planimetria stato attuale;
4. Planimetria attuale con sovrapposizione interventi,
5. Planimetria finale;
6. Viabilità profili e sezioni,
7. Viabilità tipologico sezione stradale;
8. Viabilità particolari costruttivi protezioni della sede stradale;
9. Viabilità particolari reti acque bianche;
10. Viabilità particolari reti acque bianche 2;
11. Viabilità particolari reti acque bianche 3;
12. Viabilità particolari reti acque nere;
13. Viabilità particolari reti tecnologiche;
14. Viabilità particolari reti tecnologiche 2;
15. Tombino tracciamento;
16. Tombino profilo;
17. Tombino tipologico;
18. Indicazioni progettuali e sottoservizi;
19. Carta degli elementi geologici e idrogeologici;
20. Sezioni geologiche interpretative su profilo di stato attuale;
21. Assetto proprietà su mappe catastali;
22. Planimetria indagini geognostiche;
23. Relazione Descrittiva_art19;
24. Documentazione fotografica;
25. Relazione paesaggistica ambientale;
26. Calcolo sommario della spesa;
27. Relazione Verde Rio Penego;
28. Valutazione preliminare di impatto acustico;
29. Relazione idraulica;
30. Relazione geologica;
31. Relazione archeologica;
32. Prime indicazioni sulla sicurezza;

Costituiscono parte integrante al presente documento anche i seguenti elaborati.

1. Tabella riassuntiva delle prescrizioni rilasciate nell'ambito della Conferenza dei Servizi n.10/2022 del Comune di Genova;
2. CDS di chiusura procedimento prot. 0366159.U del 27/09/2022;

3. Decreto Dirigenziale Regione Liguria n. 4529/2022 del 19/07/2022;

Il PFTE dovrà recepire, all'interno degli elaborati progettuali, le prescrizioni rilasciate nell'ambito della Conferenza dei Servizi indetta dal Comune di Genova (CDS 10/2022 - nota chiusura procedimento prot. 0366159.U del 27/09/2022) e della verifica di assoggettabilità alla VIA (rif. Decreto Regione Liguria n. 4529 del 19/07/2022).

Dovranno inoltre essere individuati opportuni interventi di mitigazione dell'impatto paesaggistico legati alla duplicazione del nastro stradale e a presidio e tutela della qualità dei corpi idrici potenzialmente interessati, da individuarsi in confronto continuo con la Committenza.

Articolo. 10 – PAGAMENTI E TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI

I pagamenti saranno effettuati, per la progettazione a livello di fattibilità tecnica ed economica (comprensiva del Coordinamento della Sicurezza in fase di progettazione e della Componente geologica, nonché dell'esecuzione delle indagini) dalla Direzione di Area Infrastrutture ed Opere Pubbliche – Strade - CODICE IPA HJI5S0.

I pagamenti sono stabiliti secondo le modalità già descritte nello schema di contratto.

Sul valore del contratto di appalto è calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo pari al 20 per cento da corrispondere all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio della prestazione anche nel caso di consegna dei lavori o di avvio dell'esecuzione in via d'urgenza, ai sensi dell'articolo 17, commi 8 e 9 del codice.

Tutti i pagamenti sono subordinati all'accettazione da parte del Responsabile del Progetto, per quanto di competenza, delle prestazioni.

Ad avvenuta comunicazione della regolare esecuzione del servizio da parte della Direzione di Area Infrastrutture ed Opere Pubbliche – Strade, il Professionista potrà inoltrare regolari fatture in formato elettronico riportanti:

- n° d'ordine, ove indicato;
- numero CUP: B38B20000090004;
- codice IPA: HJI5S0;
- numero CIG: A003326654

Il pagamento verrà effettuato entro 30 giorni dal ricevimento di regolare fattura con atto di liquidazione digitale.

Ai sensi dell'art.3 della L. n 136/2010, tutti i movimenti finanziari relativi al presente contratto devono essere registrati sui conti correnti dedicati, anche in via non esclusiva, e, salvo quanto previsto all'art. 3, comma 3, della L. 136/2010 cit., devono essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale o con strumenti diversi purché 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.

Il Professionista s'impegna a comunicare, ai sensi dell'art 3, comma 7, della L. n.136/2010, al Comune, entro sette giorni, eventuali modifiche degli estremi indicati e si assume, con il presente atto, tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla citata L. n. 136/2010 cit.

Articolo. 11 – OBBLIGHI SPECIFICI DEL PROGETTISTA

Il Progettista dovrà eseguire le prestazioni oggetto del contratto a perfetta con la massima diligenza, nel rispetto delle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità e i termini previsti nella documentazione presentata in sede di gara, nel presente Capitolato, nel Disciplinare di Gara e nella documentazione tecnica allegata allo stesso.

Articolo. 12 – SICUREZZA

Il professionista 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.

Articolo. 13 – RISERVATEZZA

Il professionista si impegna a mantenere riservati i dati e le informazioni di cui venga in possesso, non divulgarli in alcun modo e non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione del servizio. Lo stesso sarà responsabile per l'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti e consulenti degli obblighi di riservatezza anzidetti. In caso di inosservanza degli obblighi di riservatezza, l'Amministrazione si riserva la facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto, salvo il risarcimento dell'ulteriore danno.

Articolo. 14 – RINVIO

Per tutto quanto non previsto nel presente documento si rimanda al Disciplinare di Gara, Schema di Contratto del presente affidamento.

Comune di Genova

Capitolato Informativo

(art. 7, DM 560/2017 e ss.mm.ii. – Decreto BIM)

Il presente CI sarà utilizzato per la gara relativa a:

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ED ECONOMICA RELATIVO ALL'APPALTO: "RIO PENEGO: PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI MINIMI IN DANNO DI RIPRISTINO DELLA FUNZIONALITÀ IDRAULICA DELLA TOMBINATURA E CONNESSA REALIZZAZIONE DEL NUOVO COLLEGAMENTO STRADALE FRA VIA P.B. SHELLEY E CORSO EUROPA".

IL RUP

Arch. Angela Imbesi

Redatto da BIM Manager

Marco Esposito

Supervisionato da BIM Coordinator di

Progetto

Arch. Andrea Fazzuoli

Supervisionato da CDE Manager di Progetto

Geom. Francesco Iacono

e Ing. Alessandro Tascone

(*) documento firmato in digitale (D.Lgs. n.82/2005)

11/08/2023



Sommario

1. PREMESSA	3
1.1 Identificazione degli interventi definiti dal capitolato di gara.....	4
1.2 Acronimi.....	5
1.3 Quadro normativo	7
1.3.1 Norme BIM di riferimento in Italia.....	7
1.3.2 Norme internazionali sul BIM	7
2. Scopo del documento.....	8
2.1 Priorità strategiche ed obiettivi di progetto.....	8
2.2 Livello di prevalenza contrattuale.....	9
2.3 Stadi e fasi del processo informativo del progetto	10
3. Sezione tecnica	11
3.1 Caratteristiche tecniche e prestazionali dell’infrastruttura hardware e Software.....	11
3.1.1 Hardware	11
3.1.2 Software	11
3.2 Infrastruttura del committente interessata e/o messa a disposizione	12
3.2.1 ACDat – Ambiente di condivisione dei Dati	12
3.3 Formati di fornitura dati messi a disposizione inizialmente dalla Stazione Appaltante	13
3.4 Sistema comune di coordinate e specifiche di riferimento	13
3.5 Protocollo di Scambio dei dati dei Modelli e degli Elaborati.....	13
3.6 Specifica per l’inserimento di oggetti	15
3.7 Sistema di classificazione e denominazione degli oggetti.....	15
3.8 Competenze ed esperienze dell’Offerente	15
4. Sezione Gestionale	16
4.1 Obiettivi informativi strategici	16
4.2 Livelli di sviluppo degli oggetti e delle schede informative	17
4.3 Ruoli e responsabilità ai fini informativi.....	17
4.4 Strutturazione e organizzazione della modellazione digitale.....	18
4.4.1 Programmazione temporale della modellazione e del processo informativo	19
4.4.2 Dimensione massima dei file di modellazione.....	19
4.4.3 Coordinamento modelli.....	19
4.5 Procedure di verifica, validazione dei modelli, oggetti e/o elaborati.....	19
4.5.1 Definizione delle procedure di coordinamento	19
4.5.2 Definizione dell’articolazione delle operazioni di verifica	20



4.6	Processo di analisi e risoluzione delle interferenze e delle incoerenze informative.....	20
4.6.1	Interferenze di progetto	20
4.6.2	Incoerenze di progetto	20
4.6.3	Definizione delle modalità di risoluzione di interferenze e incoerenze.....	20
4.7	Modalità di gestione delle informazioni	21
4.7.1	Modalità di gestione della programmazione (4D – programmazione).....	21
4.7.2	Modalità di gestione informativa economica (5D – computi, estimi e valutazioni) ..	21
4.8	Modalità di programmazione e gestione dei contenuti informativi di eventuali subfornitori	22
4.9	Proprietà del modello	22
4.10	Tutela e sicurezza del contenuto informativo.....	22
4.11	Modalità di archiviazione e consegna finale dei modelli	23

1. PREMESSA

Il presente documento costituisce il Capitolato Informativo (CI) con riferimento agli interventi riportati nella tabella, contiene i requisiti minimi per la produzione, gestione e trasmissione di dati, informazioni e contenuti informativi e costituisce il documento propedeutico all'Offerta di Gestione Informativa (OGI) che, in caso di aggiudicazione, sarà ridefinito Piano di Gestione Informativa (nel seguito anche "PGI") in capo all'operatore economico affidatario della progettazione in oggetto.

Le indicazioni del documento sono estese alla intera catena di fornitura dell'Appaltatore principale (subappaltatori, fornitori ecc.) nell'adempimento delle attività di produzione, di gestione e di trasmissione dei contenuti informativi anche inerenti alle risorse umane, le attrezzature, e le provviste impiegate in cantiere.

La produzione e la gestione dei contenuti informativi del rilievo e/o della progettazione PFTE, esecutiva, costruttiva ed "as-built" attraverso metodi e strumenti di modellazione informativa degli edifici e delle infrastrutture, sono rispondenti a quanto definito dalla normativa di settore. Tali contenuti informativi devono essere condivisi nell'Ambiente di Condivisione dei Dati, secondo le modalità di seguito descritte e come concordate nel futuro Piano di Gestione Informativa.

Questo documento è direttamente collegato agli interventi previsti dalla gara e verrà revisionato, modificato ed aggiornato per rispondere alle necessità di progetto che possono nascere anche in corso d'opera. Tali modifiche devono essere concordate tra le parti che sottoscrivono il contratto.



1.1 Identificazione degli interventi definiti dal capitolato di gara

Il presente Capitolato informativo è allegato alla documentazione relativa ai servizi identificati come indicato nella tabella a seguire:

N.	Codice CUP	Descrizione degli interventi	Importo complessivo dell'appalto
1	B38B20000090004	Realizzazione di opere idrauliche concernenti sia il consolidamento del tratto esistente già "tombinato" a monte del civ. n.10 di via P. Frangioni fino ad una progressiva posta a ca.120 m dal suo imbocco di monte, sia la nuova canalizzazione che, dipartendosi dall'esistente, nel tratto in curva a ca.125 m dall'imbocco "di monte", viene prolungata verso valle fino alla confluenza con il Rio Zucchetta, e da qui prosegue fino all'altezza dei civ. n° 4 di Via Frangioni, fino a raccordarsi con le opere "idrauliche" di recente realizzazione per la canalizzazione dell'ulteriore tratto "a valle", immettendosi direttamente nel Torrente Sturla;	438.471,66 €
2		Realizzazione della nuova viabilità che diparte da Corso Europa utilizzando l'innesto dell'esistente Via P.B. Shelley per staccarsi poi da detta Via e seguire un proprio tracciato che la fiancheggia per tutta la lunghezza mantenendosene leggermente scostata in modo tale da non costituire, con la sua nuova presenza, un ostacolo visuale impattante. Nel tratto immediatamente a monte del civ. n° 18 di Via P.B. Shelley è previsto solo un parziale rinterro del tratto iniziale, per circa 20 metri. Il nuovo tratto si attesterà quindi a sinistra dell'attuale Via Shelley, che resterà prettamente privata ed eventualmente chiusa tramite sistemi con barre automatiche;	
3		La realizzazione di un impalcato di tipo stradale, con pile centrali, ovoidali a circa 14 metri di distanza l'uno dall'altro. La necessità di garantire un accesso carrabile alle abitazioni poste a sinistra del nuovo tratto, civv. n.i 6 e 8 di via Frangioni (oggi raggiungibili solo a piedi dalla summenzionata via, "sentiero" in precarie condizioni manutentive) ha di fatto vincolato sia l'andamento che la pendenza del nuovo viadotto.	

La presente procedura descrive le attività e le responsabilità relative alla pianificazione, l'elaborazione, il riesame, la verifica, la validazione della progettazione di nuovi impianti, di reti e di edifici ad essi funzionali, e di opere per il potenziamento o sostituzione degli impianti già esistenti.

1.2 Acronimi

Si indentificano i principali termini utilizzati all'interno del presente Capitolato informativo in modo che, per tutte le parti coinvolte, il significato di ognuno di essi sia definito univocamente e non conduca a controversie ed interpretazioni scorrette durante la consultazione.

La maggior parte dei termini di seguito riportati è direttamente estrapolabile dalla norma UNI 11337.

- **BIM (Building Information Modeling)**, insieme di processi collaborativi impiegati per realizzare, gestire, ricavare e comunicare informazioni, utilizzando un modello condiviso da tutti gli attori del processo edilizio;
- **BIM Manager**, figura professionale responsabile dell'intero processo informativo, incaricata della gestione delle regole informative del processo, di riferimento per gli aspetti organizzativi ed esecutivi procedurali;
- **BIM Coordinator**, figura professionale i cui compiti sono relativi alla gestione dell'applicazione delle regole informative del processo edilizio, coordinando il lavoro svolto dai BIM Specialist;
- **BIM Specialist**, esperto per le specifiche discipline (Architettura, Struttura, Impianti, Infrastruttura) nella realizzazione dei modelli, è colui che utilizza le regole informative del processo edilizio, nel rispetto di quanto definito dal BIM Manager;
- **CDE Manager**, figura responsabile della strutturazione e gestione dell'ACDat (o CDE), che collabora con il BIM Manager nella gestione delle dinamiche informative basate sull'introduzione, sullo scambio, sulla gestione e sull'archiviazione dei dati;
- **ACDat (Ambiente di Condivisione Dati)**, ambiente digitalizzato di raccolta organizzata e condivisione dei dati relativi a modelli ed elaborati, riferiti ad un'opera o ad un singolo complesso di opere. Corrisponde al termine anglosassone CDE: Common Data Environment;
- **ACDoc (archivio di condivisione documenti)**, ambiente di raccolta organizzata e condivisione di copie di modelli e copie od originali di elaborati su supporto non digitale (Data Room), riferiti ad una singola opera o ad un singolo complesso di opere.
- **CI (Capitolato Informativo)**, documento in cui la committenza definisce le proprie richieste in materia di modellazione e gestione informativa BIM, utilizzato come riferimento per la formulazione dell'oGI;
- **oGI (offerta per la gestione informativa)**, documento nel quale l'operatore economico, esprime e specifica la propria modalità di gestione informativa del processo, in risposta alle richieste della committenza formulate nel Capitolato Informativo;
- **pGI (piano per la gestione informativa)**, esplicitazione definitiva ed operativa della modalità di gestione informativa del processo attuata dall'affidatario;
- **IFC (Industry Foundation Classes)**, codifica con linguaggio di scrittura di accesso pubblico, sviluppata e rilasciata da buildingSMART per la condivisione dei dati con formato aperto, fra software proprietari;
- **formato aperto**, formato di file basato su specifiche sintassi di dominio pubblico il cui utilizzo è aperto a tutti gli operatori senza specifiche condizioni d'uso;
- **formato proprietario**, formato di file basato su specifiche sintassi di dominio non pubblico il cui utilizzo è limitato a specifiche condizioni d'uso stabilite dal proprietario del formato;
- **2D seconda dimensione**, rappresentazione grafica dell'opera o suoi elementi in funzione del piano (geometrie bidimensionali);
- **3D terza dimensione**, simulazione grafica dell'opera o suoi elementi in funzione dello spazio (geometrie tridimensionali);
- **4D quarta dimensione**, simulazione dell'opera o suoi elementi in funzione del tempo, oltre che dello spazio;

-
- **5D quinta dimensione**, simulazione dell'opera o suoi elementi in funzione dei costi, oltre che dello spazio e del tempo;
 - **elaborato informativo**, veicolo informativo rappresentante prodotti e processi del settore delle costruzioni;
 - **modello informativo**, insieme dei contenitori informativi strutturati e non strutturati. I Modelli possono essere virtualizzati in senso grafico, documentale e multimediale, e suddivisi in ragione delle discipline cui fanno riferimento (tecnica, economica, ecc.) e per specializzazioni (architettura, strutture, finanza, ecc.);
 - **oggetto**, virtualizzazione di attributi geometrici e non geometrici di entità finite, fisiche o spaziali, relative ad un'opera o ad un complesso di opere, ed ai loro processi
 - **flusso di lavoro (workflow)**, insieme delle comunicazioni interpersonali (in genere tra i membri del team di progetto) necessarie per portare a termine serie di compiti nonché il flusso di dati necessari per supportarle
 - **interoperabilità**, capacità degli strumenti BIM dei diversi produttori di scambiare i dati di un modello e di operare sugli stessi dati. L'interoperabilità è un requisito essenziale per la collaborazione all'interno di un team e per il trasferimento dei dati tra le diverse piattaforme BIM;
 - **federazione**, attività di raggruppamento o associazione di più modelli informativi, in base a dei criteri specifici;
 - **livelli di sviluppo degli oggetti digitali (LOD)**, livello di approfondimento e stabilità dei dati e delle informazioni degli oggetti digitali che compongono i modelli, secondo attributi grafici ed informativi (LOG e LOI);
 - **analisi delle incoerenze (Model e Code Checking)**, analisi delle possibili incoerenze informative di oggetti, modelli ed elaborati rispetto a regole e regolamenti;
 - **analisi delle interferenze geometriche (Clash Detection)**, analisi delle possibili interferenze geometriche tra oggetti, modelli ed elaborati rispetto ad altri;
 - **coordinamento di primo livello (LC1)**, coordinamento di dati e informazioni del modello;
 - **coordinamento di secondo livello (LC2)**, coordinamento di dati, informazioni e contenuti informativi tra modelli;
 - **coordinamento di terzo livello (LC3)**, coordinamento di dati e informazioni e contenuti informativi tra modelli ed elaborati informativi e tra elaborati ed elaborati, anche attraverso l'uso di schede informative digitali relazioni (vedere UNI/TS 11337-3);
 - **verifica di primo livello (LV1)**, verifica interna di dati, informazioni e contenuti informativi a livello formale;
 - **verifica di secondo livello (LV2)**, verifica interna di dati, informazioni e contenuti informativi a livello sostanziale;
 - **verifica di terzo livello (LV3)**, verifica indipendente (Independent Check) di dati, informazioni, contenuti informativi e loro ACDat e ACDoc di conservazione a livello sostanziale.

1.3 Quadro normativo

1.3.1 Norme BIM di riferimento in Italia

- D.lgs. 36/2023 - codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al governo in materia di contratti pubblici;
- Decreto Ministero Infrastrutture e Trasporti n. 560/2017 e ss.mm.ii. (Decreto Baratonò); coordinato con le modifiche apportate dal decreto MiMS n. 312 del 2 agosto 2021
- (UNI 11337:2009) ora UNI 11337:2017 – Edilizia E Opere Di Ingegneria Civile – Gestione Digitale Dei Processi Informativi Delle Costruzioni
- (UNI 11337-7:2018/PdR 78:2020) Codice dell'Amministrazione Digitale (D. Lgs. 82/2005 e ss. mm. e ii.). D.P.C.M. 3 dicembre 2013 Regole tecniche per il protocollo informatico

1.3.2 Norme internazionali sul BIM

- UNI EN 17412-1:2021
- UNI EN ISO 16739:2016 - Industry Foundation Classes (IFC) per la condivisione dei dati nell'industria delle costruzioni e del facility management e relativi aggiornamenti 2020
- UNI 8290-1:1981
- UNI EN ISO 9001:2015/PdR 74:2019 (SGBIM)
- UNI EN ISO 19650/2019 - Parte 1 e Parte 2
- UNI EN ISO 19650/2020 - Parte 5
- UNI EN ISO 19650/2021 - Parte 3
- UNI 11648:2016 (Project Manager)
- ISO 21500:2021 (Project Manager)
- Direttive Europee nr. 23/24/25:2014
- AIA Document G202-2013
- PAS 1192:2013 confluita nella UNI EN ISO 19650-1:2019 (pubblicate 1, 2, 3, 5)

2. SCOPO DEL DOCUMENTO

Nel presente documento sono specificati i requisiti informativi strategici generali e specifici, configurandosi quale Capitolato Informativo (di seguito "CI"), finalizzato alla razionalizzazione delle attività di progettazione e delle connesse verifiche attraverso l'uso di metodi e strumenti elettronici specifici quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture (art.23 c.13 D.Lgs. 50/2016- D.M. Infrastrutture e Trasporti 560/2017).

Il CI fornisce una descrizione complessiva in merito alle Specifiche Informative richieste e finalizzate alla razionalizzazione delle attività previste dal servizio richiesto, attraverso l'uso di metodi e strumenti elettronici specifici. L'offerente dettaglierà nell'Offerta di Gestione Informativa come vuole raggiungere gli obiettivi minimi inseriti in questo Capitolato Informativo, attraverso la compilazione delle tabelle e degli spazi descrittivi. Il documento costituisce l'atto propedeutico ed indispensabile alla redazione del PGI condiviso tra le parti, che diverrà parte integrante della documentazione di contratto.

2.1 Priorità strategiche ed obiettivi di progetto

Il perseguimento della razionalizzazione delle attività connesse alla progettazione e alla realizzazione delle opere attraverso l'uso di metodi e strumenti elettronici specifici quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture, è finalizzato al raggiungimento delle priorità strategiche ritenute rilevanti dalla SA per la realizzazione del progetto.

La digitalizzazione dei processi informativi del progetto in oggetto è finalizzata al monitoraggio digitale continuo dei flussi informativi relativi agli stadi e delle fasi necessarie alla realizzazione delle opere. Tale monitoraggio, che non esime le parti coinvolte nella realizzazione dell'opera, dalle responsabilità previste per legge, sarà orientato principalmente a:

- mitigare il rischio di distorsione dei tempi contrattuali di progettazione e di esecuzione;
- Miglioramento del livello di conoscenza dell'infrastruttura;
- Maggiore coordinamento delle progettazioni multidisciplinari
- agevolare i controlli nella fase realizzativa delle opere;
- mitigare il rischio di varianti in corso d'opera;
- elevare la qualità complessiva delle opere;
- migliorare la gestione della fase di cantierizzazione con particolare riguardo per le misure di prevenzione della salute e della sicurezza dei lavoratori;
- supportare il processo decisionale con informazioni tempestive aggiornate ed attendibili
- Reperibilità tempestiva e attendibilità delle informazioni utili per la gestione dell'opera nella successiva fase di esercizio;
- Processi decisionali maggiormente supportati da informazioni tempestive, aggiornate ed attendibili lungo tutto il ciclo di vita dell'opera.

La Stazione Appaltante, fermi i contenuti e gli obiettivi della progettazione di cui all'art. 23 D.Lgs. 50/2016, ha individuato i seguenti obiettivi di progetto:

- Comunicare alle utenze (cittadini, enti pubblici terzi, enti locali, ...) in modo efficiente, completo e trasparente, le motivazioni che hanno determinato la scelta dell'intervento da realizzare;
- Avere certezza e contezza delle aree interessate da espropri.
- Garantire una progettazione adeguata, controllabile che faciliti l'evidenza delle risoluzioni delle prescrizioni indicate in Conferenza dei Servizi.
- Diffondere la trasparenza e le informazioni sulle opere;
- Disporre sempre di informazioni precise, aggiornate e facilmente reperibili;
- Garantire un controllo reale ed affidabile sui costi di progetto preventivati;
- Determinare in ogni dettaglio le fasi di esecuzione del lavoro da realizzare, il relativo costo previsto, e l'impatto sulla comunità;
- Determinare il livello di definizione di ogni elemento del progetto tale che ogni oggetto risulti essere attendibile e utile per le successive fasi di direzione e esecuzione lavori, nonché per l'esercizio dell'opera;
- Favorire un ambiente di lavoro collaborativo che faciliti il coordinamento della progettazione multidisciplinare (infrastrutture, architettura, strettura, impianti).

Tale monitoraggio è funzionale anche in termini di trasparenza ai fini di una più agevole individuazione di possibili "distorsioni" dei procedimenti tecnico amministrativi per la realizzazione dei lavori. Resta inteso che tutto quanto descritto nelle sezioni che seguono non esula gli operatori economici dagli obblighi legislativi e normativi previsti in materia di opere pubbliche.

2.2 Livello di prevalenza contrattuale

La prevalenza contrattuale dei contenuti informativi, ai sensi dell'art. 7 co. 5 del Decreto BIM, è definita dal modello informativo, nella misura in cui ciò sia praticabile tecnologicamente. I contenuti informativi devono, comunque, essere relazionati al modello elettronico all'interno dell'ambiente di condivisione dei dati.

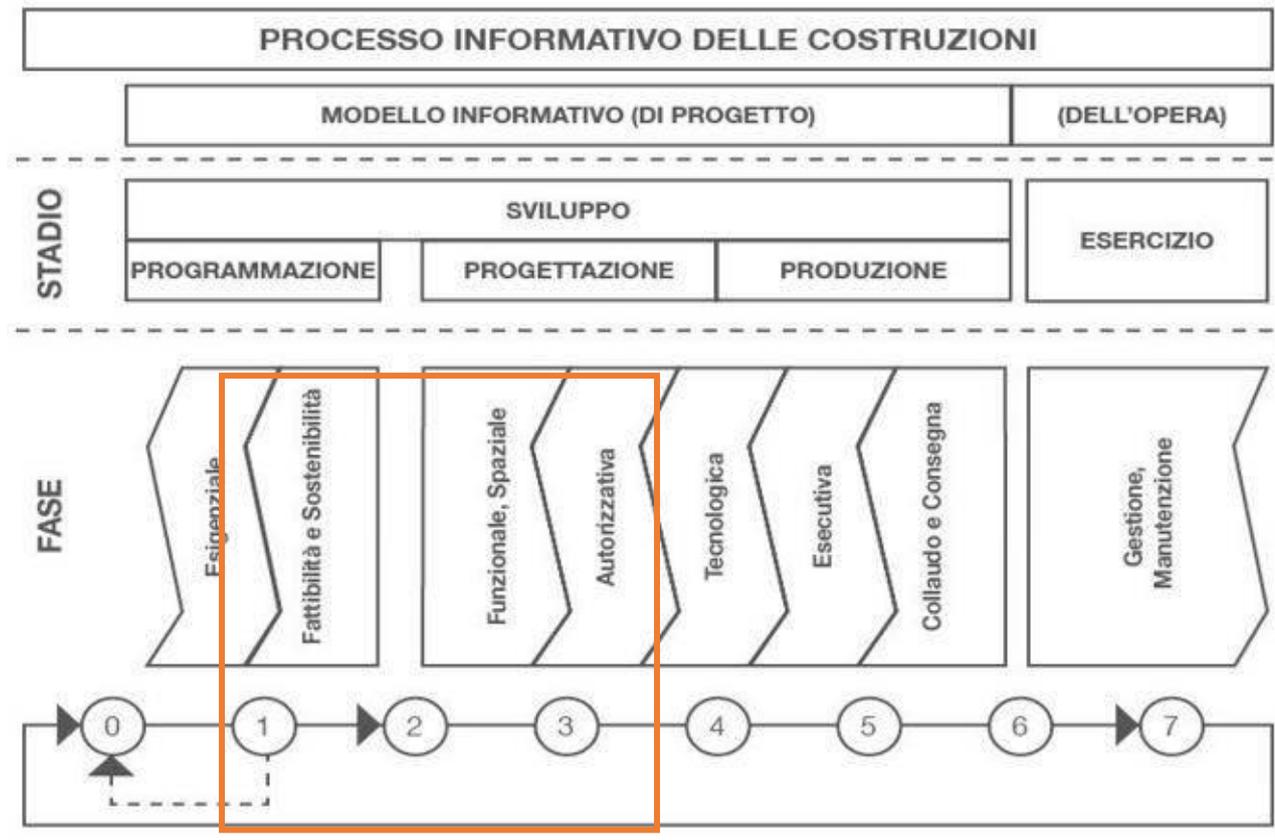
Gli elaborati grafici del completamento del progetto dovranno necessariamente essere realizzati dall'estrazione dei modelli che compongono l'intero progetto; qualora questo processo non sia possibile, l'aggiudicatario dovrà esplicitare le modalità con cui garantirà la coerenza tra il modello BIM e l'elaborato non estratto direttamente dallo stesso ("Livello 2 Elementare" Norma UNI 11337-1:5.4), dando evidenza di quali file hanno subito un'elaborazione rispetto alla semplice graficizzazione di quanto modellato ad esempio tramite apposita nomenclatura ("_E" = estratto dal modello; "_N" = non estratto dal modello).

La produzione, il trasferimento e la condivisione dei contenuti del servizio avvengono attraverso supporti informativi digitali in un ambiente di condivisione dei dati, nonché in formato cartaceo e su supporto digitale, come previsto nei documenti di gara.

Sarà fatto obbligo all’Affidatario dichiarare la coerenza dei contenuti informativi depositati con esplicitazione su PDF firmati digitalmente e su supporto cartaceo con i modelli e gli elaborati digitali da cui sono originati. Per gli elaborati non grafici si dovrà garantire la coerenza con i modelli prodotti.

2.3 Stadi e fasi del processo informativo del progetto

Di seguito sono evidenziati gli Stadi e le relative Fasi oggetto del presente appalto in riferimento allo schema “Processo informativo delle costruzioni” dettagliato nella Parte 1 delle UNI 11337:





3. SEZIONE TECNICA

Questa sezione stabilisce i requisiti tecnici delle informazioni in termini di hardware, software, infrastrutture tecnologiche, protocollo di scambio dei dati, sistemi di coordinate, livelli di sviluppo e competenze richieste per i servizi di cui all'oggetto.

3.1 Caratteristiche tecniche e prestazionali dell'infrastruttura hardware e Software

3.1.1 Hardware

L'Offerente dovrà dotare il proprio staff di hardware idoneo alle attività di gestione digitale dei processi informativi di rilievo offerti in sede di gara. L'Offerente specificherà nell'OGI ogni elemento utile a identificare la dotazione hardware e di rete che metterà a disposizione per l'espletamento della prestazione distinguendola in relazione allo staff disciplinare che la utilizzerà.

Viene di seguito presentata una tabella esemplificativa che l'Affidatario deve riportare completa, ed eventualmente ampliata, in sede di OGI.

Hardware			
N. unità	Tipologia	Caratteristica tecnica	Valore prestazionale
...	Workstation fissa	Processore	...
		RAM	...
		HD – Tipo	...
		Monitor	...
	
...	Workstation portatile	Processore	...
		RAM	...
		HD – Tipo	...
		Monitor	...
	
...	Unità di backup	Memoria di archiviazione	...
	
...	Trasmissione dati	Rete	...
	
...

3.1.2 Software

I software utilizzati dall'Offerente dovranno essere basati su piattaforme interoperabili a mezzo di formati aperti non proprietari, in grado di leggere, scrivere e gestire, oltre al formato proprietario, anche i file in formato aperto IFC 4.0.

L'Offerente è tenuto ad utilizzare software dotati di regolare contratto di licenza d'uso.

Qualsiasi aggiornamento o cambiamento di versioni del software da parte dell'Offerente dovrà essere concordato ed autorizzato preventivamente con la SA.

L'Offerente, in ragione degli obiettivi fissati dal Capitolato richiesti dalla disciplina in questione, dovrà dichiarare nel documento di "Offerta per la Gestione Informativa" (OGI) le caratteristiche dell'hardware e la tipologia di software che intenderà mettere a disposizione.

Viene di seguito presentata una tabella esemplificativa che l'Affidatario deve riportare completa, ed eventualmente ampliata, in sede di OGI.



Software				
Ambito	Disciplina	Software	Versione	Compatibilità conformati aperti
Stato di fatto (comprensivo di WBS espropri)	Modellazione BIM dell'esistente (terreno, edifici esistenti)	...	...	...
	Elaborazione di nuvole di punti/rilievi	...	...	...

Progettazione Paesaggistica	Modellazione BIM	...	...	...
	Calcolo computo metrico Estimativo (da redigere su Acleweb)	...	...	...

Progettazione strutturale di messa in sicurezza idrogeologica e idraulica	Modellazione BIM	...	...	...
	Calcolo strutturale	...	...	...
	Calcolo computo metrico Estimativo (da redigere su Acleweb)	...	...	...

Progettazione Infrastrutturale della nuova viabilità-progettazione strutturale	Modellazione BIM	...	...	...
	Calcolo strutturale	...	...	...
	Calcolo computo metrico Estimativo (da redigere su Acleweb)	...	...	...

Progettazione Infrastrutturale della nuova viabilità-progettazione sottoservizi	Modellazione BIM	...	...	...
	Calcolo impianti	...	...	...
	Calcolo computo metrico Estimativo (da redigere su Acleweb)	...	...	...

Gestione progetto	Coordinamento delle discipline	...	...	...
	Code checking	...	...	...
	Model checking	...	...	...
	Cronoprogramma e visualizzazione fasi di cantiere	...	...	...
	Definizione dei piani di sicurezza e coordinamento	...	...	...

3.2 Infrastruttura del committente interessata e/o messa a disposizione

La Stazione Appaltante predisporrà un Ambiente di Condivisione dei Dati di cui al D.M. Infrastrutture e Trasporti n. 560/2017. Tale ambiente sarà strutturato come definito nel paragrafo 4.7 *Modalità di gestione delle informazioni*.

3.2.1 ACDat – Ambiente di condivisione dei Dati

La Stazione Appaltante dispone l'utilizzo e la condivisione di una piattaforma di ACDat (Ambiente di Condivisione dei Dati) per tutta la durata del servizio e per l'intero anno successivo alla consegna finale dei documenti.

L'ACDat sarà finalizzato alla corretta gestione del flusso informativo all'interno del Gruppo di Lavoro nel corso della prestazione del servizio.

Le caratteristiche minime dell'ACDat proposto dovranno essere le seguenti:

- garantire la conformità alle specifiche minime indicate nel paragrafo 3.1 del presente documento;
- essere accessibile da remoto tramite web browser attraverso un sistema di credenziali di accesso in grado di impostare i privilegi specifici di ciascun utente/gruppi di utenti;
- garantire la tracciabilità dei dati e delle modifiche ad essi apportate, comprese funzioni di versioning dei documenti digitali;
- garantire la gestione del processo di verifica/respingimento/validazione dei modelli, o parte di essi, nonché di tutti i documenti digitali generati dall'Offerente durante la prestazione del servizio;
- garantire la possibilità da parte della Stazione Appaltante e degli Enti Preposti al rilascio delle autorizzazioni di download dei contenuti dell'ACDat messi a disposizione dall'Offerente, o parte di essi, in qualsiasi momento della prestazione del servizio, nonché il download di tutto il contenuto dell'ACDat al termine del servizio;
- il contenuto digitale scaricato dall'ACDat dovrà essere catalogato in cartelle coerenti con la struttura stessa dell'ACDat;
- garantire l'accessibilità a tutti gli utenti del gruppo di lavoro (SA, Enti Preposti al rilascio delle autorizzazioni, Gruppi di Progettazione, Consulenti esterni della SA, Gruppo di Verifica del Progetto, etc.);
- garantire la possibilità di archiviare e condividere la documentazione di base per la progettazione in una specifica area del sistema ACDat separata dall'area in cui i documenti di progetto vengono presentati dall'Offerente, verificati dalla SA ed enti preposti, verificati dal gruppo di verifica ed infine respinti oppure approvati. L'ACDat dovrà in ogni caso garantire le caratteristiche descritte in questo documento;

3.3 Formati di fornitura dati messi a disposizione inizialmente dalla Stazione Appaltante

Saranno messi a disposizione dalla Stazione Appaltante tutti i documenti posti a base di gara e correlati in formato .pdf.

3.4 Sistema comune di coordinate e specifiche di riferimento

L'Offerente è tenuto ad indicare nella OGI e del successivo PGI il Sistema di Coordinate Cartografico del Progetto e dei modelli BIM realizzati e dovrà essere attinente e conforme a quanto richiesto dalla Stazione appaltante. In allegato la monografia del punto di riferimento fornito.

L'Offerente è obbligato a sviluppare la progettazione facendo ricorso al Sistema Internazionale di unità di misura. La SA si riserva la facoltà di indicare in fase di redazione del pGI eventuali specifiche in merito. La corretta georeferenziazione sarà oggetto sostanziale della progettazione.

3.5 Protocollo di Scambio dei dati dei Modelli e degli Elaborati

La quantità e qualità dei contenuti informativi degli Elaborati e dei Modelli Informativi BIM deve essere quella necessaria e sufficiente per assicurare gli obiettivi minimi riportati nella documentazione di gara e comunque in totale coerenza con il livello di progettazione previsto ai sensi del D.P.R 207/2010.

La seguente tabella rappresenta i contenuti minimi della fase progettuale richiesta a titolo esemplificativo ma non esaustivo. Eventuali necessarie integrazioni saranno concordate con la Stazione Appaltante in fase di redazione del pGI.

Veicoli informativi	Formato	
	Proprietario	Aperto
Modelli informativi	Si	Ifc 4
Definizione geometrica e prestazionale dello stato di fatto (comprensivo di WBS per gli espropri)		
Definizione geometrica e prestazionale della Progettazione Paesaggistica		
Definizione geometrica e prestazionale della Progettazione strutturale di messa in sicurezza idrogeologica e idraulica		
Definizione geometrica e prestazionale della Progettazione Infrastrutturale della nuova viabilità- progettazione strutturale		
Definizione geometrica e prestazionale della Progettazione Infrastrutturale della nuova viabilità- progettazione sottoservizi		
Definizione di abachi delle componenti tecnologiche		
Elaborati digitali	Si	Dxf pdf
Piante	Si	Dxf pdf
Prospetti	Si	Dxf pdf
Sezioni	Si	Dxf pdf
.....	Si	...
Elaborati digitali documentali	Si	odt pdf
Cronoprogramma	Si	ods pdf
Computo	Si	ods pdf
Relazioni tecniche	Si	odt pdf
Schemi funzionali	Si	odt pdf

Secondo la normativa vigente per la definizione dei contenuti progettuali oggetto del Servizio, la SA richiede la realizzazione di Modelli Informativi BIM da consegnare sia in formato IFC 4.0 che nel formato proprietario con cui esso è stato ottenuto. Si chiede di dividere i modelli in maniera che sia evidente delle risoluzioni delle prescrizioni indicate in Conferenza dei Servizi, sarà quindi necessario almeno un modello che indentifichi le opere da un punto di vista paesaggistico, almeno un modello che indentifichi le opere inerenti alla messa in sicurezza idrogeologica, almeno un modello che abbia tutti gli elementi strutturali e uno con tutti i sottoservizi inerenti alla nuova viabilità.

Nota: Qualora sia verificata la mancata rispondenza dei modelli ed elaborati forniti a quanto stabilito dal presente CI, e/o qualora sia appurato che tale mancanza crei pregiudizio nell'erogazione dei finanziamenti cui il progetto è sottoposto, la Stazione Appaltante potrà intraprendere azioni sanzionatorie nei confronti dell'Affidatario in relazione alla natura ed entità delle problematiche rilevate.

3.6 Specifica per l'inserimento di oggetti

Nella tabella a seguire, inserita a titolo di esempio e non esaustiva, sono riportati alcune categorie di oggetti riscontrabili nello sviluppo del progetto e sono descritte sinteticamente le specifiche per la loro creazione.

L'Offerente dovrà provvedere a definire le ulteriori specifiche di dettaglio per l'inserimento di ogni oggetto che comporrà il progetto, a partire dall'esempio contenuto nella tabella proposta, in cui si utilizza il termine di livello a identificare una precisa quota verticale di riferimento.

OGGETTO	SPECIFICA
Modelli collegati	I modelli collegati dovranno avere sistemi di coordinate coerenti tra di loro e con il rilievo dello stato di fatto. Dovrà essere garantita l'identificazione corretta della loro posizione attraverso l'interrogazione spot delle coordinate geografiche e quote altimetriche assolute sul livello del mare.
Altro	...

3.7 Sistema di classificazione e denominazione degli oggetti

L'Offerente è tenuto a specificare il sistema di classificazione degli oggetti che adotterà nel corso dell'attività di modellazione, nonché la nomenclatura (name convention) utilizzata.

L'Offerente è obbligato ad utilizzare un sistema di classificazione degli oggetti che consenta, nei modelli BIM IFC prodotti, di identificare la tipologia dell'oggetto e la sua appartenenza al sistema infrastrutturale/edilizio, la SA richiede la classificazione secondo la UNI 8290.

Ad ogni elemento del modello informativo dovrà essere associata l'informazione relativa alla WBS (Work Breakdown Structure) in modo da garantirne l'identificazione univoca dell'elemento. A tal fine occorre predisporre nei modelli BIM, appositi parametri separati per la compilazione delle informazioni sui livelli della WBS secondo la schematizzazione che verrà definita durante la fase di redazione del pGI.

Eventuali modifiche e integrazioni alla semantica da utilizzare per la corretta nomenclatura dei file e degli elaborati saranno indicati dalla SA in fase di redazione del pGI.

3.8 Competenze ed esperienze dell'Offerente

L'Offerente è responsabile del soddisfacimento dei requisiti di formazione specifica in ambito di gestione informativa BIM all'interno della propria organizzazione, ed è tenuto a intraprendere una formazione sufficiente per soddisfare in modo efficace i requisiti del progetto. I livelli di esperienza, conoscenza e competenza dell'Offerente devono essere idonei a soddisfare i requisiti minimi necessari per attuare una gestione digitale dei processi informativi del progetto.

Il Concorrente dovrà indicare nell’Offerta di Gestione Informativa le esperienze pregresse in merito ai metodi di gestione informativa. Le informazioni devono essere raccolte in forma tabellare, indicando ove presenti:

- certificazioni, enti certificatori, validità delle stesse;
- corsi di formazione, requisiti formativi ottenuti, durata ed anno di svolgimento degli stessi;
- attività professionali: tipo di incarico, periodo, durata, indicazione del numero minimo di operatori gestiti (almeno per le professionalità BIM Coordinator, BIM Manager e CDE Manager).

4. SEZIONE GESTIONALE

4.1 Obiettivi informativi strategici

La quantità e qualità dei contenuti informativi degli Elaborati e dei Modelli deve essere quella necessaria e sufficiente per assicurare gli obiettivi del servizio richiesto.

L’Offerente specificherà nel OGI e successivamente nel PGI l’elenco dei modelli BIM riguardanti la progettazione in oggetto.

Fase		Obiettivi di fase	Modello	Obiettivi del modello	Usi potenziali del modello
Autorizzativa	PFTE	Vedasi Disciplinare tecnico	- Geotecnico / terreno - Stradale (Strade di progetto, Stato di fatto strade esistenti limitrofe alla viabilità di progetto) - Opere idrauliche (tombatura, canali) - Strutturale; - Altri modelli	Verifica del rispetto delle indicazioni e prescrizioni progettuali - Migliore qualità del prodotto e dell’opera - Coordinamento tra i diversi ambiti progettuali - Verifica interferenze all’interno dei singoli modelli e tra di essi - Estrazione quantità materiche	Capture existing conditions - Author design model performance - Coordinate design models - Review design models - Author cost estimate - Drawing generation

Gli elaborati informativi minimi richiesti per la prestazione saranno quelli minimi previsti dal punto di vista legislativo, come specificato nel Disciplinare tecnico, a cui si rimanda.

In questa sezione dell’oGI, il progettista dovrà definire, in forma tabellare, gli elaborati informativi minimi richiesti associati a ciascuna fase coerentemente con la normativa vigente in termini di:

- autorizzazioni;
- relazioni tecniche;
- conformità con le norme ambientali, urbanistiche e di sicurezza.

Elaborato	Origine	Nota
Planimetrie	Da modello	Significative
Sezioni	Da modello	Significative
Tabelle	Da modello	Tutti gli elementi significativi

Legende/dettagli	Da tabelle da modello o esterno	Se esterne, importate o collegate ai modelli
Computi metrici	Da tabelle da modello	Se esterni, importati o collegati ai modelli
Relazioni tecniche	Esterne	Collegate a elementi dei modelli
Schemi funzionali	Esterni	Importati o collegati al modello
Definizione geometrica degli elementi stradali	Da modello	Contenute nei modelli
Definizione geometrica degli elementi idraulici	Da modello	Contenute nei modelli
Individuazione di	Da modello	Contenute nei modelli
aree/sistemi/elementi passibili di miglioramento prestazionale		
Autorizzazioni Enti	Esterno	Copia completa
Elaborati vari	Modello	Tutti
...

4.2 Livelli di sviluppo degli oggetti e delle schede informative

Il sistema di riferimento prescelto per la definizione del livello di sviluppo grafico ed informativo degli oggetti, relativi ai differenti modelli disciplinari, è la norma UNI 11337-4:2017, ed eventuali successivi aggiornamenti.

Per livelli di sviluppo degli oggetti digitali (LOD), si intende il livello di approfondimento e stabilità dei dati e delle informazioni degli oggetti digitali che compongono i modelli, secondo attributi grafici ed informativi (LOG e LOI).

Nella presente sezione si definisce in maniera tabellare il grado di approfondimento informativo richiesto di ciascun modello disciplinare, tenuto conto della natura dell'opera, della fase di processo e del tipo di appalto.

	PTFE Fase autorizzativa	
Progettazione Paesaggistica (stato di fatto)		F (rilievo)
Infrastruttura Stradale (stato di fatto)		F (rilievo)
Geotecnico (stato di fatto)		F (rilievo)
Paesaggistica progetto		C
Infrastruttura Stradale (strutturale, impianti, varie) stato di progetto		C
Geotecnico/sicurezza idrogeologica (stato di Progetto)		C
Altri		C

4.3 Ruoli e responsabilità ai fini informativi

In questa sezione l'affidatario dovrà dichiarare nella propria oGI e successivamente nel proprio pGI, il flusso di ruoli e relazioni dei soggetti interessati. L'Offerente è tenuto a svolgere l'attività di gestione informativa con soggetti in possesso delle necessarie esperienze e competenze anche in relazione a



responsabilità e ruoli. Nell'Offerta per la Gestione Informativa l'operatore dovrà indicare l'organizzazione del gruppo di lavoro.

	NOME	COGNOME
BIM Manager		
BIM Coordinator		
Modellatori e BIM Specialist		
Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione/esecuzione		
...		

Matrice di responsabilità –

Attività	Nominativo	Nominativo	Nominativo	Nominativo
	R	C	I	A
Stato di Fatto (WBS espropri)				
Progettazione Paesaggistico				
Progettazione Geotecnico				
Progettazione Infrastrutturale				
...				

R (Responsabile) – A (Approvatore/Supervisore) – C (Consultato) – I (Informato)

Nota: Da integrare a cura dell'Offerente.

4.4 Strutturazione e organizzazione della modellazione digitale

Da indicare nell'Offerta di Gestione Informativa attraverso schede o tabelle a cura dell'Offerente. In questa sezione vengono definiti gli aspetti organizzativi dei veicoli informativi (modelli ed elaborati). I modelli saranno suddivisi in base alle discipline di progetto ed alla fase del processo a cui fanno riferimento. Il concorrente dovrà ipotizzare nell'oGI una codifica comune, espressa da un codice alfanumerico, per l'identificazione di tutti i modelli e di tutti gli elaborati, grafici o documentali. La codifica verrà poi concordata con il committente nel pGI.

Si riporta di seguito un elenco delle informazioni di identificazione generale di modelli ed elaborati che potranno essere liberamente integrati e ottimizzati in fase di stesura dell'oGI:

- Codice commessa: PROJECT;
- Fase progettuale: Y;
- Disciplina, parte d'opera: ZZZ;
- Tipo di documento: TYPE:
 - M2 – Modello documentale (impaginazione tavole)
 - M3 – Modello grafico (modellazione geometrica mono-disciplinare)
 - M4 – Modello contenitore (unione di più modelli della stessa disciplina)
 - MR – Modello per valutazioni (analisi interferenze, termiche, ecc.)
 - MC – Modello calcolo
 - CD – Clash detection
- NN: Numero Progressivo
- REV: (campo opzionale) numero di revisione dei modelli da indicare solo nei modelli IFC
- Descrizione sintetica.

Tuttavia, si ribadisce che in fase di redazione dell'oGI è concesso modificare la stringa, definendo il significato della stringa stessa e la nomenclatura associata che dovrà essere concordata con il BIM Coordinator di Progetto e inserita nel PGI. Il numero massimo di caratteri consentiti dovrà essere comunque inferiore a 25 (venticinque).

4.4.1 Programmazione temporale della modellazione e del processo informativo

Si chiede all'affidatario di esplicitare la programmazione temporale delle sue attività mediante cronoprogramma in funzione di quanto stabilito nel presente CI, nel Disciplinare e nel cronoprogramma a base di gara.

4.4.2 Dimensione massima dei file di modellazione

La struttura di lavoro dovrà essere impostata in modalità multi-modello (o modello federato), nel rispetto delle maggiori Best Practice internazionali, contenendo il peso dei singoli file, che non dovrà in ogni caso superare i 250 Mb.

4.4.3 Coordinamento modelli

In accordo con il cronoprogramma a base di gara l'aggiudicatario è tenuto ad effettuare, in ogni livello di progettazione, una periodica attività di coordinamento tra i modelli e tra questi e gli elaborati e a darne evidenza anche documentale alla Stazione Appaltante.

In particolare, dovranno essere definite le modalità di rilascio di report riassuntivi, secondo le scadenze prefissate nella tabella sottostante, in cui l'affidatario descrive sinteticamente gli stati di avanzamento e le principali problematiche, risolte o da risolvere, relative al modello (ad es eventuali incongruenze rispetto alle richieste di codifica e classificazione definite nel presente capitolato; le operazioni previste per allineare il modello alle richieste del committente).

Si chiede inoltre all'affidatario di dichiarare, nella propria oGI e successivamente nel proprio pGI, come intende garantire univocità e congruenza delle informazioni al fine della relazionabilità dei dati tra i diversi modelli ed elaborati disciplinari.

Livello progettazione	Durata	n. incontri con S.A.
Rilievi, accertamenti ed indagini <i>Stato di fatto</i>	*	≥ 4
Progetto <i>PTFE</i>	*	≥ 9

* si rimanda al Capitolato Speciale d'Appalto ed alla documentazione di gara

4.5 Procedure di verifica, validazione dei modelli, oggetti e/o elaborati

4.5.1 Definizione delle procedure di coordinamento

L'Offerente dovrà esplicitare nell'OGI e nel PGI le procedure con cui validerà i propri modelli prima di sottometerli per approvazione alla SA. In particolare, l'Offerente dovrà indicare procedure e tecnologie che utilizzerà per realizzare i livelli di coordinamento previsti nella UNI 11337:2017-5:

- LC1: coordinamento di dati e informazioni all'interno di un modello grafico singolo;
- LC2: coordinamento di dati e informazioni tra più modelli grafici singoli;
- LC3: controllo e risoluzione di interferenze e incoerenze tra dati/informazioni/contenuti informativi generati da modelli grafici (ad esempio un elaborato grafico, non derivato da modelli, o una relazione di calcolo, etc.).

4.5.2 Definizione dell'articolazione delle operazioni di verifica

Per la declinazione delle operazioni di verifica sui modelli si rimanda alla UNI 11337-5. In particolare, si evidenzia che le operazioni di verifica dovranno essere articolate sui seguenti tre livelli:

- LV1: verifica interna, formale, sulle modalità di produzione dei dati;
- LV2: verifica interna, sostanziale, su leggibilità, tracciabilità e coerenza dei dati all'interno dei modelli disciplinari specialistici;
- LV3: verifica indipendente, formale e sostanziale, su interferenze ed incoerenze dei modelli nell'ACDat.

4.6 Processo di analisi e risoluzione delle interferenze e delle incoerenze informative

4.6.1 Interferenze di progetto

L'Offerente dovrà esplicitare nell'OGI e successivamente nel PGI i processi alla base dell'analisi e della risoluzione delle interferenze interne ai modelli ed interdisciplinari.

L'Offerente proporrà all'interno dell'OGI la matrice delle Interferenze, che la SA potrà modificare nel PGI.

È richiesto all'affidatario di fornire la matrice di corrispondenza in cui sono specificati i modelli che saranno messi in relazione e le eventuali tolleranze. Si richiede di indicare un margine di tolleranza tra 2cm e 10mm coerentemente con il LOD da raggiungere in base alla fase di progettazione.

L'affidatario, nella stesura dell'oGI e del successivo pGI, dovrà descrivere una procedura di coordinamento e verifica delle interferenze (Clash Detection) che dovrà essere effettuata come:

- Hard Clash Detection (HCD), ossia una reale interferenza tra elementi appartenenti a discipline diverse o alla stessa disciplina;
- Soft Clash Detection (SCD), definendo quel tipo di interferenza che ci sarebbe in caso di estrema vicinanza tra due componenti, come ad esempio il riscaldamento di una macchina che può compromettere il funzionamento di un componente che non è alla dovuta distanza;
- Workflow Clash Detection (WCD), ossia all'ordine di installazione che potrebbe portare all'insorgenza di problemi se non adeguatamente impostato in relazione al programma lavori.

4.6.2 Incoerenze di progetto

È richiesto all'affidatario di specificare all'interno dell'oGI e, successivamente, nel pGI la matrice delle incoerenze in cui sono definite le verifiche da eseguire relativamente alle normative di riferimento.

Lo scopo di questo tipo di controllo dovrà essere quello di garantire che la classificazione e la compilazione dei parametri risultino esatte, che la codifica dei modelli, oggetti ed elaborati siano coerenti rispetto a quanto richiesto dal presente Capitolato Informativo, che gli attributi e in generale i metadati siano compilati correttamente.

L'affidatario, nella stesura dell'oGI, dovrà dichiarare il tipo di controlli e gli applicativi che intende usare, considerando che un adeguato livello di controllo dovrebbe al minimo considerare una prima verifica tra elementi contenuti nello stesso modello compresi i discendenti documenti progettuali e successivamente le verifiche attraverso la federazione dei modelli.

4.6.3 Definizione delle modalità di risoluzione di interferenze e incoerenze

L'Offerente dovrà indicare nell'OGI e successivamente nel PGI le modalità di risoluzione delle interferenze e incoerenze, esplicitando quali strumenti utilizzerà per tenere traccia delle criticità evidenziate.

4.7 Modalità di gestione delle informazioni

L'ACDat, messo a disposizione dalla SA per tutta la durata del servizio, è stato progettato sulla base delle indicazioni di cui alle parti 1, 4 e 5 della UNI 11337. Oltre alle modalità comunicative di legge e descritte negli altri documenti di gara, ogni comunicazione, documento, modello informativo per essere ritenuto validabile dovrà essere caricato sull'AC-DAT della SA.

In particolare, l'ACDat sarà dotato delle seguenti aree funzionali:

-Area **WIP**: area in cui l'Offerente potrà caricare i propri modelli e documenti, indipendentemente dal loro stato di avanzamento, al fine di condividere le informazioni sulle parti di progetto in progress all'interno del Gruppo di Progettazione;

-Area **SHARED**: area in cui vengono trasferiti i modelli ed i documenti prodotti dall'Offerente quando ritenuti dallo stesso completi e validati. Per effetto del trasferimento i documenti digitali vengono messi a disposizione della SA che può inviarli al Gruppo di Verifica del progetto ed agli enti preposti al rilascio delle autorizzazioni;

-Area **PUBLISHED**: area in cui i modelli/documenti vengono archiviati, per effetto dell'approvazione della SA, eventualmente supportata da consulenti esterni e/o dal Gruppo di Verifica del Progetto.

-Area **ARCHIVED**: area in cui non saranno attivati processi di approvazione/verifica dei documenti digitali. Tale area servirà per condividere la documentazione di base e tutti gli altri documenti raccolti nel corso della progettazione. L'Affidatario, durante tutto l'affidamento, sarà responsabile della corretta archiviazione e della gestione dei documenti, sulla base delle indicazioni e delle modalità che dovranno essere approvate dal CDE Manager della SA e da inserire successivamente nel PGI. All'interno di quest'area sarà predisposta una sezione dedicata alle comunicazioni intercorse tra Committenza e Affidatario (es. mail, etc) che sarà onere dell'Affidatario archiviare secondo regole concordate e approvate dalla Committenza.

I processi di verifica/approvazione/respingimento dei modelli e dei documenti digitali dovranno essere esplicitati dall'Offerente nell'OGI e nel PGI, preferibilmente utilizzando degli schemi.

L'Affidatario è tenuto a comunicare i nominativi e i relativi riferimenti di posta elettronica degli utenti autorizzati a operare nell'ACDat.

4.7.1 Modalità di gestione della programmazione (4D – programmazione)

L'Offerente è tenuto a descrivere nell'OGI e successivamente nel PGI le procedure che intende adottare per la gestione della programmazione (4D) nei modelli BIM. Dovranno essere garantite almeno le seguenti prescrizioni minime:

- Tutti gli oggetti modellati dovranno essere collegati ad uno dei pacchetti elementari (WP – Work Package) della struttura WBS di progetto;

- Ogni pacchetto elementare WP dovrà trovare corrispondenza nel cronoprogramma di progetto.

4.7.2 Modalità di gestione informativa economica (5D – computi, stime e valutazioni)

L'Offerente dovrà dichiarare nell'OGI e successivamente nel PGI quali modalità e quali tecnologie intende utilizzare per la stima dei costi di realizzazione dell'opera. Si evidenzia che l'offerta della metodologia BIM dovrà comprendere anche la computazione basata sulla lettura del progetto e

ridurre allo stretto necessario, la computazione di quantità misurate e derivate dagli elaborati grafici. La computazione estimativa dovrà essere sviluppata relazionando ogni voce di articolo ad una voce WBS secondo un codice identificativo alfanumerico, tale da consentire un controllo del progetto ed una valorizzazione in termini economici della pianificazione delle attività. Gli oggetti componenti i modelli informativi della fase autorizzativa devono essere sviluppati ad un livello di definizione tale che ogni elemento sia identificato secondo i seguenti parametri minimi: articolo del computo (un parametro per ogni articolo in cui compare la tipologia), tipologia, quantità e prezzo.

L'Offerente sarà tenuto:

- allo sviluppo del computo metrico attraverso strumenti di Quantity Take Off dai modelli IFC prodotti;
- Alla redazione di un **report di metodologia della computazione**, che dovrà essere approvato dalla struttura di Committenza, che permetta di distinguere in maniera rapida e possibilmente tramite processi automatizzabili le quantità derivate dagli elementi modellati e le quantità non dedotte da modello, evidenziando i motivi per cui ciò non è stato possibile modellare;
- Sarà facoltà della SA richiedere a suo l'aggiunta di un numero congruo ulteriori parametri (e/o WBS) oltre a quelli sopradescritti nella misura massima di cinque ad elemento finalizzati al controllo dei costi senza che dall'Affidatario possano essere sollevate eccezioni di ogni sorta.

Oltre alle attività di verifica come da normativa la SA si riserva la facoltà di verificare la documentazione consegnata secondo procedure interne.

Nota: Da integrare a cura dell'aggiudicatario

4.8 Modalità di programmazione e gestione dei contenuti informativi di eventuali subfornitori

Da indicare nell'Offerta di Gestione Informativa.

4.9 Proprietà del modello

I modelli consegnati (in formato nativo e aperto) dall'Offerente diverranno di proprietà della SA, pur nel rispetto del diritto d'autore. La SA potrà utilizzare i modelli e riterrà opportuno come pure integrarli, nel modo e con i mezzi che riterrà opportuni con tutte quelle opzioni, varianti ed aggiunte che, a suo insindacabile giudizio, saranno riconosciute necessarie senza che dall'Affidatario possano essere sollevate eccezioni di ogni sorta.

Con la sottoscrizione del contratto l'Offerente autorizza la SA all'utilizzo ed alla pubblicazione dei dati e delle informazioni presenti nei modelli prodotti per finalità anche diverse da quelle previste nel presente incarico.

4.10 Tutela e sicurezza del contenuto informativo

Tutte le informazioni di progetto dovranno essere trattate con riserbo e non possono essere rese pubbliche senza uno specifico consenso da parte della SA: Tutti i progettisti coinvolti dovranno adottare politiche per la sicurezza e la tutela del contenuto informativo.

Tutte le informazioni saranno conservate e scambiate in un ambiente di condivisione dei dati protetto e criptato. Non sarà facoltà dell'Offerente apportare modifiche alla struttura dell'area di lavoro dell'ambiente condiviso di dati, se si ritenessero necessarie eventuali modifiche, queste dovrebbero essere richieste e concordate con la struttura di Committenza.

L'ambiente di condivisione sarà accessibile, tracciabile, trasparente, riservato e sicuro e tutti i soggetti accreditati devono poter condividere le informazioni secondo le regole indicate da ogni singolo concorrente e preventivamente convalidate dal Committente.

4.11 Modalità di archiviazione e consegna finale dei modelli

Da indicare nell' Offerta per la Gestione Informativa con riferimento a quanto riportato nella documentazione di Gara.

4.12 Allegati

Sono da considerare allegati al presente Capitolato Informativo i seguenti documenti:

- Allegato I - R2BB-39-0-389_Monografia_2023

Monografia Via Percy Bysse Shelley

Foto dal rilievo topografico 2018



A pagina 2: aggiornamento della monografia storica (pag.3) ai fini del rilievo del 2018

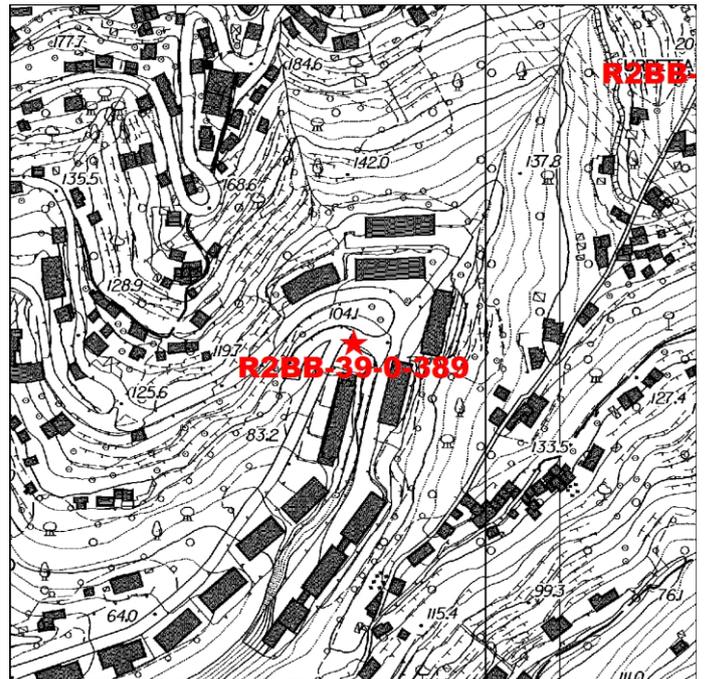
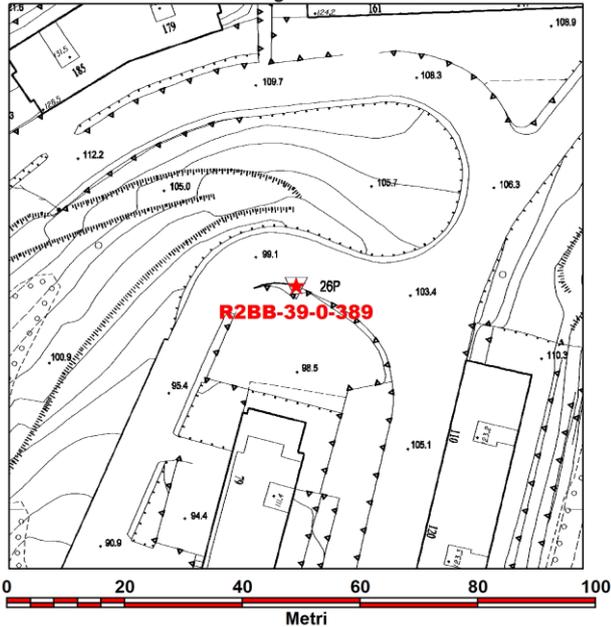


Comune di Genova

Direzione Sistemi Informativi

LOTTO	DITTA	Monografia	Numero
Levante Valle Sturla	STUDIO A.	R2BB-39-0-389	26P
ANNO	1998	H_ORTO_T	
WGS_LAT	44° 24' 10,35731"	H_ELL	146,406
wgs_LON	8° 59' 51,99329"	H_ORTO_PP	101,34
WGS_LAT_DEC	44,40287703	WGS_UTM_PIANE_NORD	4916621,092
WGS_LON_DEC	8,997775914	WGS_UTM_PIANE_EST	499822,897
ED50_LAT	44° 24' 13,8895"	UTM_ED50_PIANE_NORD:	4916820,68
ED50_LON	8° 59' 55,6649"	UTM_ED50_PIANE_EST:	499904,108
ROMA40_LAT	44° 24' 8,0256"	GB_PIANE_NORD	4916639,748
ROMA40_LON	-3° 27' 15,1756"	GB_PIANE_EST	1499850,119

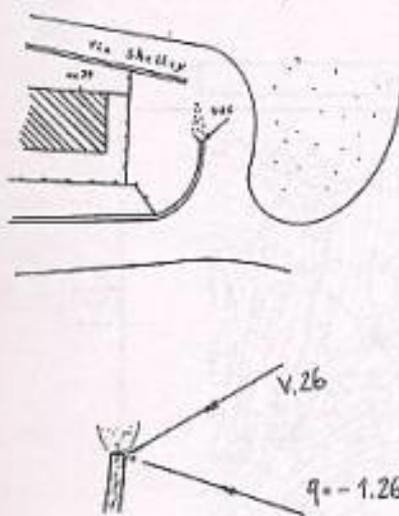
Localizzazione Cartografia Tecnica Comunale





Comune di Genova

Levante Cittadino e della Valle Sturla

NOME: Via Shelley (n.c.79)		PUNTO: Vertice 26 (P)
STEREOGRAMMA STR: 23 FOT: 889		DESCRIZIONE
SCHIZZO FOTOGRAFICO 		Centrino metallico cementato sulla sommità del muretto di recinzione di accesso al n.c. 79 di via Shelley, di fronte al n.c. 102, come da monografia. Orientamento : V.70
		PIANO DI PARAGONE (P.P.) Sommità muretto.
FOTOGRAFIA 		