



COMUNE DI CALUSCO D'ADDA
Provincia di Bergamo

Originale

Determinazione n. 90 del 20/06/2024

**OGGETTO : LAVORI DI REALIZZAZIONE VARIANTE ALLA S.P. 166 A
SUD DELL'ABITATO DI CALUSCO D'ADDA.
APPROVAZIONE PERIZIA DI VARIANTE.**

IL RESPONSABILE DEL SETTORE TECNICO

RICHIAMATO il decreto sindacale n.15 del 26.09.2022 con il quale sono state attribuite al dipendente di ruolo Ing. Barbera Giuseppe le funzioni di cui all'art.107 commi 2 e 3 del D.Lgs. n.267 del 18/08/2000 relativamente al Settore Tecnico dal 01.10.2022 fino al 31.12.2024;

VISTI:

- il Bilancio di previsione finanziario 2024-2026 e il Documento Unico di Programmazione 2024-2026, approvati dal Consiglio Comunale con deliberazioni n.30 e n.31 del 18.12.2023;
- il Piano esecutivo di gestione 2024-2026 (parte economica) approvato con deliberazione della Giunta Comunale n.166 del 18.12.2023;
- il Piano degli obiettivi e della performance 2023-2025 (obiettivi e performance)

PREMESSO che,

- con deliberazione di G.C. n.ro 142/2021 è stato approvato il progetto definitivo-esecutivo del progetto di che trattasi;
- in virtù degli aumenti vertiginosi dei prezzi di mercato nonché dei diversi Decreti ministeriali pubblicati in tal senso si è reso necessario integrare la progettazione definitiva-esecutiva adeguando i prezzi unitari a quelli indicati nel prezzario regionale Gennaio 2023;
- con deliberazione di G.C. n.ro 56/2023 è stato riapprovato il progetto definitivo-esecutivo del progetto di che trattasi;
- con determinazione UTC n.ro 169/2023 è stata aggiudicata la gara d'appalto mediante procedura aperta esperita all'offerta economicamente più vantaggiosa alla Ditta Vitali S.p.A. di Cisano B.sco;

VISTO il verbale di consegna parziale dei lavori sottoscritto in data 29/11/2023 ed il successivo verbale di consegna definitivo del 08/01/2024;

CONSIDERATO che con determinazione n. 209 del 11.12.2023 del Responsabile del Settore Tecnico è stata autorizzata, ai sensi dell'art. 35 c.18 del D.Lgs. 50/2016 e dell'art. 24 Capo 4 del Capitolato Speciale d'Appalto, la liquidazione di € 1.259.283,47.= +IVA 10% quale anticipazione pari al 20% del prezzo contrattuale;

DATO ATTO che durante l'esecuzione dei lavori, è emersa la necessità di apportare modifiche ad opere e lavorazioni previste dal progetto esecutivo, comportanti variazione dell'importo contrattuale complessivo dei lavori e variazioni alle singole categorie dei lavori per i seguenti aspetti:

1) in relazione alle risultanze delle indagini geognostiche integrative (indagine sismica e prove di laboratorio per determinare coesione e angolo attrito) disposte dal RUP a seguito delle difficoltà esecutive durante la perforazione dei pali di grosso diametro per la presenza di strato di ceppo cementato a quota variabile che ha reso impossibile la realizzazione dei pali di fondazione di progetto e la realizzazione della galleria artificiale secondo le previsioni progettuali, si è proceduto alla modifica delle strutture della galleria artificiale sulla scorta dell'aggiornamento della relazione geologica di perizia con le seguenti tipologie costruttive:

a) tratto dalla sez. 21 alla sez. 29 struttura prefabbricata in calcestruzzo con fondazioni continue;

b) tratto dalla sez. 29 alla sez. 33 sezione scatolare in calcestruzzo armato gettato in opera e solaio prefabbricato collaborante;

2) nel tratto urbanizzato dalla sezione 21 alla 29 per la realizzazione della galleria prefabbricata del tipologico a) e del tratto dalla sez. 29 alla 31 del tipologico b) del precedente punto 1), è risultato necessario prevedere delle opere provvisorie temporanee per il sostegno dello scavo durante le lavorazioni, costituite da pareti chiodate con la tecnica soil nailing.

3) L'esecuzione dei lavori a regola d'arte comporta l'esecuzione di attività e lavorazioni non previste contrattualmente necessarie per garantire la stabilizzazione del sottofondo e delle opere provvisorie di sostegno delle palancole;

4) La modifica delle attività di scavo ha presupposto anche l'effettuazione di lavori edili e di scavo per l'adeguamento di servizi a rete interferenti concordati e coordinati con gli Enti di competenza, Consorzio di Bonifica, Enel distribuzione, Uniacque, cavidotti fibra ottica;

5) Durante le attività di scavo di splattamento e sbancamento all'interno delle proprietà private prospicienti la Via delle Brughiere in considerazione del rinvenimento di materiale in cemento amianto, rifiuti misti e imballaggi CER 150106 e 170201 risulta necessario effettuare le relative attività di bonifica, cernita e smaltimento secondo le prescrizioni di Norma;

6) Durante le attività di bonifica del terreno in sito in corrispondenza del rilevato della S.P. n. 170 Sez. 38 – 39 si è rilevato un ristagno di acque persistente anche in condizioni di assenza di precipitazioni per il quale è stata disposta lo scavo, la formazione di sottofondo drenante con ciottoli e tubazioni interrato microfessurate finalizzate alla facilitazione del drenaggio e filtrazione nel sottosuolo delle acque

Meteoriche;

ATTESO che in virtù delle suddette modifiche può essere effettuato lo scorporo di alcune migliorie, non più necessarie, offerte in sede di gara, meglio descritte nella relazione di perizia, per un importo complessivo di netti Euro 163.627,25 da inserire a scomputo delle somme di cui alle opere di perizia;

VISTA la perizia di variante n. 1 predisposta dal direttore dei lavori Ing. Agostino Maninetti in data 23/04/2024, redatta ai sensi dell'art.106, comma 1, lettera c) del D. Lgs. n. 50/2016, relativa alle opere di variante in corso d'opera suppletiva e modificativa, per l'esecuzione dell'intervento in oggetto, il cui importo supplementare risulta determinato in nette € 311.687,68 (derivante da € 6.771.732,25 quale importo netto di lavori - € 6.296.417,32, importo del contratto principale, - € 163.627,25 (stralcio migliorie offerte in sede di gara), pari al 4,95% dell'importo contrattuale,

calcolato sulla base dei prezzi unitari di cui al contratto principale sopra richiamato ed ai nuovi prezzi concordati e comunque alle stesse condizioni di affidamento del citato contratto d'appalto;

DATO ATTO che la perizia di variante è composta dai seguenti elaborati:

- PG01 Relazione tecnica illustrativa e atto di sottomissione n. 1 e verbale di concordamento nuovi prezzi n. 3;
- PG02.1 Relazione di calcolo delle strutture - Galleria gettata in opera;
- PG02.2 Relazione di calcolo delle strutture - Galleria prefabbricata fondazioni;
- PG03.1 Strutture: Galleria gettata in opera - Tratto sez. 30 - sez. 31 - Planimetria, sezioni, prospetto (E10) 1:200 - 1:100;
- PG03.2 Strutture: Galleria gettata in opera: Sezione trasversale galleria aperta - Carpenteria e armatura (E11) 1:25;
- PG03.3 Strutture: Galleria gettata in opera: Pareti in calcestruzzo armato porzione di galleria aperta - Carpenteria e armatura (E12) varie;
- PG03.4 Strutture: Galleria gettata in opera - Tratto galleria sezioni 32/33 - Carpenteria e armatura (E13) 1:25;
- PG03.5 Strutture: Galleria gettata in opera - Tratto galleria sezioni 32/33 - Pareti in calcestruzzo armato porzione di galleria aperta - varie;
- PG04.1 Strutture: Galleria artificiale - Carpenteria e armatura di fondazione 1:200 - 1:100;
- PG04.2 Strutture: Galleria artificiale - Planimetria generale e sezione tipologica fondazioni varie;
- PG05.1 Risoluzione interferenze con sottoservizi interrati: Consorzio di Bonifica 1:2000-1:1000;
- PG05.2 Risoluzione interferenze con sottoservizi aerei ed interrati: Enel - Fibra - Rete idrica 1:1000;
- PG06 Elenco prezzi unitari ed Analisi prezzi;
- PG07 Computo metrico estimativo;
- PG08 Quadro comparativo Perizia / Progetto;
- PG09 Quadro economico;
- All. 01 Indagini di laboratorio - Campionamento terreni;
- All. 02 Indagine geofisica;
- All. 03 relazione geologica e idrogeologica con integrazioni geognostiche del 2015 e integrazioni di analisi di laboratorio nel 2024 per il progetto esecutivo della nuova tangenziale sud di Calusco d'Adda;
- All. 04.1 Progetto di una paratia tipo Soil Nailing e consolidamento con chiodi - Relazione di calcolo;
- All. 04.2 Progetto di una paratia tipo Soil Nailing e consolidamento con chiodi - Planimetria e sezioni varie;
- All. 04.3 Progetto di una paratia tipo Soil Nailing e consolidamento con chiodi - Prospetti 1:100;
- All. 05.1 Galleria Prefabbricata - Relazione di calcolo - Archi a due cerniere realizzati con elementi prefabbricati Tensiter;
- All. 05.2 Galleria Prefabbricata - Planimetria, prospetto e sezioni varie;
- All. 05.3 Galleria Prefabbricata - Disegno degli archi a due elementi in opera varie;

DATO ATTO che la perizia in oggetto è meritevole di approvazione ai sensi art. 106 c. 1 lett. c) del D.Lgs. 50/2016 in quanto trattasi di opere di variante in corso d'opera che non alterano la natura generale del contratto e la cui realizzazione è stata determinata da circostanze impreviste e imprevedibili per l'amministrazione aggiudicatrice;

ATTESO che l'importo di perizia è pari al 4,95% dell'importo contrattuale e dunque rientrante nei limiti del 50% del valore contrattuale di cui al co. 7 dell'art. 106 del D.Lgs. 50/2016;

CONSIDERATO che l'impegno di spesa per i lavori oggetto di perizia è stato già assunto con deliberazioni di Giunta Comunale n. 142/2021 e n. 56/2023;

VISTI:

- il D. Lgs 18/4/2016 n. 50;
- Il Capitolato speciale d'appalto;
- il CIG.: 9920530855;

DETERMINA

Per quanto indicato in premessa:

1. di **PRENDERE ATTO E APPROVARE**, ai sensi dell'art.106 c. 1 lett.c) del D.Lgs. 50/2016, ad ogni effetto la perizia di variante per i lavori in oggetto composta dai seguenti elaborati:

PG01 Relazione tecnica illustrativa e atto di sottomissione n. 1 e verbale di concordamento nuovi prezzi n. 3;

PG02.1 Relazione di calcolo delle strutture - Galleria gettata in opera;

PG02.2 Relazione di calcolo delle strutture - Galleria prefabbricata fondazioni;

PG03.1 Strutture: Galleria gettata in opera - Tratto sez. 30 - sez. 31 - Planimetria, sezioni, prospetto (E10) 1:200 - 1:100;

PG03.2 Strutture: Galleria gettata in opera: Sezione trasversale galleria aperta - Carpenteria e armatura (E11) 1:25;

PG03.3 Strutture: Galleria gettata in opera: Pareti in calcestruzzo armato porzione di galleria aperta - Carpenteria e armatura (E12) varie;

PG03.4 Strutture: Galleria gettata in opera - Tratto galleria sezioni 32/33 - Carpenteria e armatura (E13) 1:25;

PG03.5 Strutture: Galleria gettata in opera - Tratto galleria sezioni 32/33 - Pareti in calcestruzzo armato porzione di galleria aperta - varie;

PG04.1 Strutture: Galleria artificiale - Carpenteria e armatura di fondazione 1:200 - 1:100;

PG04.2 Strutture: Galleria artificiale - Planimetria generale e sezione tipologica fondazioni varie;

PG05.1 Risoluzione interferenze con sottoservizi interrati: Consorzio di Bonifica 1:2000-1:1000;

PG05.2 Risoluzione interferenze con sottoservizi aerei ed interrati: Enel - Fibra - Rete idrica 1:1000;

PG06 Elenco prezzi unitari ed Analisi prezzi;

PG07 Computo metrico estimativo;

PG08 Quadro comparativo Perizia / Progetto;

PG09 Quadro economico;

All. 01 Indagini di laboratorio - Campionamento terreni;

All. 02 Indagine geofisica;

All. 03 relazione geologica e idrogeologica con integrazioni geognostiche del 2015 e integrazioni di analisi di laboratorio nel 2024 per il progetto esecutivo della nuova tangenziale sud di Calusco d'Adda;

All. 04.1 Progetto di una paratia tipo Soil Nailing e consolidamento con chiodi - Relazione di calcolo;

All. 04.2 Progetto di una paratia tipo Soil Nailing e consolidamento con chiodi - Planimetria e sezioni varie;

All. 04.3 Progetto di una paratia tipo Soil Nailing e consolidamento con chiodi - Prospetti 1:100;

All. 05.1 Galleria Prefabbricata - Relazione di calcolo - Archi a due cerniere realizzati con elementi prefabbricati Tensiter;

All. 05.2 Galleria Prefabbricata - Planimetria, prospetto e sezioni varie;

All. 05.3 Galleria Prefabbricata - Disegno degli archi a due elementi in opera varie;
per un importo supplementare pari a netti € 311.687,68 (derivante da € 6.771.732,25
quale importo netto di lavori - € 6.296.417,32, importo del contratto principale, - €
163.627,25 (stralcio miglorie offerte in sede di gara), pari al 4,95% dell'importo
contrattuale;

2. di **CONFERMARE** l'affidamento dei detti lavori di perizia alla ditta Vitali S.p.A con
sede legale in Via Lombardia 2/A – 20068 Peschiera Borromeo (MI) P.I. 01948410160,
aggiudicataria delle opere originarie, per una spesa aggiuntiva netta rispetto al
contratto principale di Euro 311.687,68= oltre iva al 10%;

3. di **PRECISARE** che il maggiore importo contrattuale avviene al medesimo ribasso
d'asta ed alle medesime condizioni di cui all'offerta effettuata in sede di gara;

4. di **DARE ATTO** che il costo per le maggiori opere, sono recuperate fra le somme a
disposizione e le economie di gara, all'interno del quadro economico originario
dell'opera;

5. di **IMPUTARE** la maggiore spesa di Euro **342.856,45=** al seguente capitolo del
bilancio di previsione 2024-2026 - annualità 2024, che presenta la necessaria
disponibilità, giusto l'impegno assunto con Deliberazioni di Giunta Comunale
n.142/2021 e n. 56/2023

€ 182.209,15	Missione 10 Programma 05 Titolo 2 Macroaggregato 02 Capitolo 9408 – codice 35991 giusto impegno con del GC 56/23
€ 160.647,30=	Missione 10 Programma 05 Titolo 2 Macroaggregato 02 Capitolo 9408 – codice 33878 giusto impegno con del GC 142/21

dando atto che la spesa complessiva per l'opera è finanziata per € 2.650.000,00
da privati, € 4.650.000,00 con mutuo Cassa DDPP ed € 1.800.000,00 con
finanziamento regionale ratificato con decreto dirigenziale n.ro 15304 del 11/11/2021;

6. **DI DARE ATTO** che l'importo di perizia è pari al 4,95% dell'importo contrattuale e
dunque rientrante nei limiti del 50% del valore contrattuale di cui al co. 7 dell'art. 106
del D.Lgs. 50/2016;

7. **TRASMETTERE** copia del presente atto alla responsabile del Settore Finanziario e,
in elenco, al Sindaco e al Segretario Comunale;

8. **PROVEDERE** alla pubblicità sul sito Internet comunale nella Sezione
"Amministrazione Trasparente" – sottosezione "Bandi di gara e contratti", ai sensi
dell'art.37 del D.Lgs. 14/3/2013, n.33.

Il Responsabile del Settore
Tecnico
GIUSEPPE BARBERA / ArubaPEC
S.p.A.

