

Determinazione n. 78 del 24/08/2023

Oggetto: LAVORI DI RISANAMENTO DELLA CONDOTTA IDRICA ESISTENTE DI COLLEGAMENTO TRA LE CENTRALI DI POTABILIZZAZIONE DI RO E SERRAVALLE NEL COMUNE DI RIVA DEL PO - RIFACIMENTO DI PARTE DELLA CONDOTTA. CDC: A172 - CUP: J15G19001140005 - CIG: 8852436D46 - CODICE ATERSIR: 2018FEFC0002 . Approvazione della perizia di variante e suppletiva e di una proroga di giorni 60 (sessanta) del termine di ultimazione lavori.

**Il Dirigente del Settore Tecnico
Servizio Idrico Integrato**

Premesso che

- con la determinazione del Direttore Generale n. 77 del 29/06/2021, è stato approvato il progetto esecutivo per i lavori di risanamento della condotta idrica esistente di collegamento tra le centrali di potabilizzazione di Ro e Serravalle nel comune di Riva del Po – rifacimento di parte della condotta.
- il progetto approvato ha un importo complessivo di € 2.100.000,00 di cui € 1.563.316,57 per lavori, € 91.324,38 per oneri di sicurezza ed € 445.359,05 per somme a disposizione della S.A.
- A seguito di gara telematica a procedura negoziata, aggiudicata in via definitiva ed efficace con provvedimento del Dirigente del Settore Gare e Contratti, prot. n. 27719 del 16/11/2021, sono stati affidati i lavori all'ATI costituita tra le imprese Benassi srl di Reggio Emilia (Mandataria Capogruppo al 55%), Euroscavi srl di Badia Polesine – RO (Mandante al 21%), Idroambiente srl di Novate Milanese – MI (mandante al 24%), la quale ha proposto un ribasso del 3%;
- con protocollo n. 30422 del 22/12/2021 è stata sottoscritta la lettera a contratto dei lavori di cui all'oggetto per un importo contrattuale di € 1.607.741,45 di cui € 1.516.417,07 per lavori e €. 91.324,38 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso.

Vista la relazione del Direttore dei Lavori Ing. Stefano Melotti dello Studio IMS di Imola (BO), nella quale si evidenzia che in sede esecutiva si è manifestata la necessità di introdurre modifiche alle previsioni originarie del progetto per il miglioramento dell'opera e della sua funzionalità e per esigenze sopravvenute e non prevedibili al momento del contratto (fatti imprevisti ed imprevedibili), che di seguito si elencano:

1. Esecuzione di una video ispezione della condotta prima di dar corso alle lavorazioni, necessaria ad individuare le esatte lunghezze delle calze di risanamento, da determinarsi anche in relazione alla presenza di eventuali pezzi speciali non rilevabili in fase di progettazione. Per eseguire tale attività si è dovuto



CADF

La Fabbrica dell'Acqua

CADF Spa

Via Vittorio Alfieri, 3 • 44021 Codigoro FE
P.I./C.F./R.I. 01280290386
Capitale Sociale € 39.329.000
PEC: info@cadf.postecert.it
Numero verde 800-017807
info@cadf.it

svuotare completamente la condotta. Lo svuotamento, in relazione alla composizione specifica dei punti di scarico, come meglio dettagliato nel seguito, non è stato possibile eseguirlo in forma completa dai punti di scarico esistenti ma si è resa necessaria l'esecuzione di finestre sulla condotta che ne permettessero in un primo momento lo svuotamento provvedendo all'aggottamento dell'acqua dalle buche di ispezione realizzate; in un successivo momento si è dovuto procedere all'espurgo di tutta la condotta per eliminare tutti i fanghi depositati che avrebbero ostacolato il passaggio del macchinario per la video-ispezione. L'attività video ispettiva ha consentito di riscontrare n.3 restringimenti localizzati in corrispondenza di altrettante riparazioni eseguite nel tempo e realizzate mediante l'installazione di tronchetti di tubazioni in PVC di diametro interno inferiore alla condotta portante; singolarità che costituiscono un ostacolo all'avanzamento con continuità della calza di risanamento della condotta che sono state superate sostituendo tali tratti con tratti di condotta in acciaio rinfiata in calcestruzzo e poi rinterrata del diametro di 60 cm. La video-ispezione preliminare ha evidenziato inoltre che la condotta idrica oggetto del risanamento è stata per la maggior parte realizzata con tubazioni in acciaio e solo per modestissimi tratti con tubazioni in ghisa. La video ispezione ha permesso di valutare uno stato di degrado della parte interna della condotta maggiore a quanto atteso in fase di progetto; le tubazioni di acciaio sono risultate rivestite internamente da uno strato di vernice protettiva ormai completamente degradata che è stato valutato di rimuovere completamente onde evitare problemi sulla buona riuscita dell'intervento di risanamento e ciò ha richiesto ulteriori operazioni di raschiatura interna e idroavaggio oltre al primo passaggio previsto in progetto.

2. Durante le fasi di ricognizione preliminare sui luoghi dove dovevano effettuarsi le lavorazioni si è constatato che alcuni ponti di attraversamento dei canali consorziali limitrofi, e in origine deputati all'accesso alle aree di cantiere, si trovavano in condizioni precarie e inadeguati al transito di mezzi pesanti. Inoltre, alcuni proprietari interessati dai lavori, in ragione di necessità collegate alle attività colturali, hanno richiesto la differente collocazione delle piste temporanee di accesso alle aree di cantiere.
3. Allo scopo di localizzare l'esatta posizione della condotta al termine del tratto P-P' in corrispondenza di un frutteto si sono effettuati scavi di indagine preliminare che hanno permesso di identificare l'estensione dell'area di cantiere da realizzare all'interno del frutteto e pertanto programmare con il proprietario tutte le attività successive connesse sia alle lavorazioni di risanamento, sia a quelle preparatorie a carico del proprietario stesso che dovevano prevedere l'arretramento della zona piantumata.
4. A seguito delle operazioni di scavo puntuale propedeutiche al risanamento della condotta si è constatato che gli scarichi della stessa verso i canali consortili adiacenti



CADF

La Fabbrica dell'Acqua

CADF Spa

Via Vittorio Alfieri, 3 • 44021 Codigoro FE
P.I./C.F./R.I. 01280290386
Capitale Sociale € 39.329.000
PEC: info@cadf.postecert.it
Numero verde 800-017807
info@cadf.it

sono collocati in posizione altimetricamente inferiore rispetto al fondo dei canali stessi. Ne segue che in caso di operazioni manutentive da eseguirsi sulla condotta, questa non può essere svuotata completamente attraverso gli scarichi suddetti, che di conseguenza sono stati ritratti.

Nello specifico, le lavorazioni di variante suppletiva eseguite dall'appaltatore sono:

- a) Attività video-ispettiva preliminare con conseguente svuotamento e pulizia della condotta;
- b) Ripristino della continuità dimensionale in corrispondenza delle riparazioni rilevate;
- c) Esecuzione di scavi puntuali di saggio per la localizzazione della condotta in corrispondenza del frutteto sul tratto P-P';
- d) Intervento di idrolavaggio ad altissima pressione della condotta per l'intero tratto da eseguirsi in tre passate;
- e) Smaltimento a rifiuto delle acque derivanti dall'idrolavaggio;
- f) Pulizia mediante raschiatori e scovoli in due passate per asportare tutti i residui non rimossi durante l'idrolavaggio;
- g) Modifica dei punti di scarico attraverso l'inserimento di una ulteriore valvola di scarico verso l'interno della cameretta; le valvole di scarico saranno dotate di rimando in superficie per azionamento mediante asta di manovra;
- h) Impiego di maggiori quantità di inerti per la realizzazione di piste di cantiere più estese;

Dato atto che:

- alla luce di quanto suddetto il Direttore dei Lavori, Ing. Stefano Melotti, ha redatto la perizia di variante che modifica il quadro economico dell'opera;
- il prospetto che segue evidenzia il raffronto tra il quadro economico di aggiudicazione e di perizia;

A seguito delle varianti introdotte l'importo dei lavori è aumentato rispetto all'importo dei lavori aggiudicati di un 37,80%, corrispondente ad un incremento di € 608.527,11 del contratto d'appalto, di cui 578.745,86 € per lavori e 29.781,25 € per oneri di sicurezza.

L'art. 106, comma 1, lettera c) del D.Lgs 50/2016 e smi, stabilisce che le varianti che ricadono in questa fattispecie sono sempre possibili se sussistono le seguenti condizioni:

- le varianti derivino da circostanze imprevedute o imprevedibili;
- non sia alterata la natura del contratto;

- non si superi il 50% dell'importo originario del contratto (per i settori ordinari) e senza limiti di importo per settori speciali (comma 7).

Per quanto riguarda i settori speciali, in assenza di un espresso richiamo nel comma 12 dell'art.106, è ragionevole ritenere che il limite massimo del 50% non trovi applicazione. Il tetto massimo del 50% per le modifiche contrattuali, previsto dal comma 7 dell'art. 106, si applica solo ai settori ordinari (Comunicato ANAC del 23/3/2021).

QUADRO ECONOMICO COMPARATIVO

	Progetto	Aggiudicazione (con ribasso)	Post Aggiudicazione (aumento budget10%)	Variante (con ribasso)
lavori	1.563.316,57	1.516.417,07	1.516.417,07	2.095.162,93
sicurezza	91.324,38	91.324,38	91.324,38	121.105,63
totale	1.654.640,95	1.607.741,45	1.607.741,45	2.216.268,56
<i>Somme a disposizione</i>				
recupero ribasso		46.899,50	46.899,50	0,00
imprevisti	94.559,05	94.559,05	94.559,05	7.911,44
Spese Tecniche Esterne	158.000,00	158.000,00	158.000,00	163.000,00
Spese Tecnico amministr.	142.800,00	142.800,00	142.800,00	177.820,00
Oneri per servitù e spese notarili	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00
totale	445.359,05	492.258,55	492.258,55	398.731,44
Aumento Budget 10%			210.000,00	0,00
TOTALE	2.100.000,00	2.100.000,00	2.310.000,00	2.615.000,00

Come si evince dalla comparazione dei quadri economici di cui sopra, prima della redazione della perizia di variante è stato chiesto dal RUP un aumento del budget del 10%, poiché erano state individuate già delle lavorazioni suppletive al contratto d'appalto. L'incremento richiesto non è però stato sufficiente a coprire l'importo della variante finale.

Rilevato che il Responsabile del Procedimento della fase esecutiva, Ing. Monica Fantini, ha proposto al Dirigente del Settore Tecnico di CADF SpA, Ing. Edi Massarenti l'accoglimento della proposta di variante suppletiva ed ottenuto il relativo visto di approvazione (protocollo CADF n. 9834 del 11/07/2023);

Considerato che a seguito dell'approvazione della variante da parte del Dirigente Tecnico, la perizia di variante e suppletiva è stata portata in C.D.A. il giorno 12/07/2023, ed approvata la richiesta di aumento del budget del centro di costo di 615.000,00 €. con verbale n.3 del 12/07/2023 la punto 7, che alza l'importo del budget ad €.2.615.000,00.

Il RUP propone per l'approvazione la perizia di variante e suppletiva dei lavori in oggetto, redatta in data 07/07/2023 ai sensi dell'art.106 comma 1) lettera c) del DL 50/2016 e finalizzata ad approvare:

- maggiori lavori e quantità per un importo netto di 608.527,11 € corrispondenti al + 37,80% dell'importo di contratto, in parte recuperabile dal ribasso d'asta, dagli imprevisti e dall'aumento budget di 210.000,00 €. che era stato richiesto, per complessivi 343.547,11 €. ;
- una proroga di 60 (sessanta) giorni sul termine di ultimazione dei lavori che ne slittano l'ultimazione al 06/09/2023;
- variazioni delle lavorazioni che si sono rese necessarie a seguito di variante e quindi la formazione di 5 (cinque) nuovi prezzi;
- un incremento delle spese tecniche esterne, di 5.000,00 €. ;
- un incremento delle spese tecniche interne (amministrative) di 35.020,00 €. ;

Visto il Verbale del Consiglio di Amministrazione n. 24 del 21/06/2022;

Visti i pareri espressi ai sensi dell'art. 10 delle Disposizioni di funzionamento ed organizzazione approvate con Determina n. 116/2014 e modificate da ultimo con Verbale del Consiglio di Amministrazione n. 3 del 12/07/2023;

Ritenuto che la proposta possa essere accolta favorevolmente;

determina

per le motivazioni espresse in premessa, che qui si intendono integralmente richiamate:

1. di approvare l'atto di perizia di variante redatto dal Direttore dei Lavori, Ing. Stefano Melotti, relativo ai lavori di risanamento della condotta idrica esistente di collegamento tra le centrali di potabilizzazione di Ro e Serravalle nel comune di Riva del Po – rifacimento di parte della condotta;
2. di approvare un aumento dell'importo contrattuale pari a complessivi 608.527,11 €;
3. di approvare una proroga sull'ultimazione dei lavori di 60 giorni;
4. di approvare nuovi cinque prezzi redatti dal direttore dei lavori in occasione della variante suppletiva;
5. di approvare il nuovo quadro economico, così come proposto dal Responsabile del Procedimento, Ing. Monica Fantini, e quindi un aumento del budget del centro di costo di 615.000 €;

Proponente: FANTINI MONICA

Parere Regolarità Amministrativa: CAVALLARI ANNIBALE

Parere Regolarità Tecnica: MASSARENTI EDI

Il Dirigente del Settore Tecnico
Servizio Idrico Integrato
Ing. Edi Massarenti
FIRMATO DIGITALMENTE (*)

() Il documento è firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate e sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.*

Publicato in data 29 Agosto 2023