

CONSORZIO DELL'ADDA
Corso Garibaldi 70, 20121 MILANO
---oOo---
DIGA DI OLGINATE SUL FIUME ADDA
LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL PONTE-DIGA
ED ADEGUAMENTO IMPIANTI ELETTRICI

(ANNO 2021 – CUP: H99E18000050005 – CIG . 876483282C)

RELAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO AL CONTO FINALE
E
CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE
(Art.237 D.P.R. 5 Ottobre 2010, n.207)

1- RELAZIONE AL CONTO FINALE

RIFERIMENTI DELL'APPALTO

Responsabile procedimento:	Dott. Ing. Luigi Bertoli, Direttore Consorzio dell'Adda, c.f. 80060130152, per delibera del Consiglio d'Amministrazione del 08.03.2019 e delibera del 29.10.2020 per la rappr. del contratto.
Progettista generale:	Dott. Ing. Alessandro Bosisio, via Milano 94, 22100 Como, n.1230A Albo Ingg. Como.
Progettista impianti:	Dott. Ing. Franco Gambirasio, via Casnedi 53, 23868 Valmadrera (LC); n. 411 Albo Ingg. Lecco
Approvazione progetto:	Delibera n.10/2020 del 29.10.2020 del Consiglio d'Amministrazione del Consorzio dell'Adda
Impresa appaltatrice:	G.I.L.C. IMPIANTI s.r.l., con sede legale in Cernusco sul Naviglio (MI) v. Fratelli di Dio, 2b, c.f. / p.iva 11174510153, legale rappr. Giancarlo Novati.
Gara di appalto/Determina:	Procedura negoziata di gara 24.05.2021. Determinazione di aggiudicazione del 19.07.2021
Importo complessivo dei lavori:	Importo a base d'asta € 369.537,13 oltre oneri di sicurezza pari a € 49.212,00 per complessivi € 418.749,13 oltre iva Importo di aggiudicazione, al netto del ribasso del 26,13%, pari a € 272.977,00 oltre oneri di sicurezza pari a € 49.212,00 per complessivi € 322.189,00 oltre iva 22% per totali € 393.070,58.
Contratto di appalto:	Contratto n. 23515 di repertorio n.9953 di raccolta del 23.11.2021, a rogito Dr. Matteo Farassino, registrato a Milano il 23.11.2021 al n.121271, Serie 1T
Termini di consegna:	270 gg a far data 21/03/2022 con data di ultimazione il 15/12/2022

ITER CANTIERE

- I lavori sono stati appaltati e consegnati, per le complicazioni e ritardi dovuti al COVID-19, con inizio il 21/03/2022 e data di ultimazione il 15/12/2022, con termine di consegna di 270 gg;

- la Stazione Appaltante ha concesso proroga di 60gg ai termini di consegna lavori ufficializzata con lettera del 10/01/2023;
- i lavori sono stati successivamente sospesi in data 08/12/2022 e ripresi in data 06/02/2023;
- le condizioni meteorologiche avverse hanno comportato la chiusura forzata del cantiere per ulteriori 16gg;
- dal 15/04/2023 l'Impresa Appaltatrice si è trovata di fatto nelle more di ritardo sulla consegna dei lavori, come segnalato dal sottoscritto D.L. con verbale del 05/07/2023;
- secondo la normativa di riferimento dei contratti pubblici (D.Lgs. 50/ 2016 e D.Lgs. 36/ 2023) in relazione alla penale giornaliera di 1 per mille dell'importo contrattuale (v.Art.5 tempo, penali, proroghe) il tempo utile massimo corrisponde ad altri 100gg lavorativi;
- pertanto nel rispetto massimo delle penali del 10%, la scadenza temporale risultava il 24.07.2023 oltre ai giorni riconosciuti per condizioni meteorologiche particolarmente avverse, ovvero con slittamento dei termini di ultimazione nelle more al 09/08/2023;

ULTIMAZIONE LAVORI

- Il verbale di fine lavori è stato redatto in data 09/08/2023 secondo cui le opere a contratto sono state eseguite fatte salve opere ritenute complementari, con prescrizione di termine perentorio di 60gg per ultimazione delle lavorazioni mancanti (*lieve entità e che non pregiudicano l'utilizzazione dell'opera v. art. 172,co.2, reg.*) prima dell'emissione del Certificato di Regolare Esecuzione;
- in data 05/10/2023 è stato trasmesso Ordine di Servizio per differimento dei termini in modo da poter eseguire il rinforzo della soletta di camminamento per altri 30gg ovvero entro il 07/11/2023
- il 22/10/2023 il sistema di movimentazione delle paratoie n.3 e n.4 ha avuto una problematica di funzionamento e che cio' ha comportato necessariamente una sospensione tout-court di tutte le lavorazioni di cantiere;
- nei giorni successivi i tecnici interni e tecnici della Direzione Generale per le Dighe del Ministero delle Infrastrutture, hanno monitorato la situazione per un sollecito programma di rimessa in funzione;
- successivamente tecnici e progettisti hanno espletato un progetto di fattibilità per il cambio delle meccaniche di sollevamento;
- tali eventi hanno di conseguenza interrotto l'iter dell'appalto;
- successivamente le condizioni meteorologiche invernali e di forti e altalenanti piogge non hanno consentito di ultimare la pavimentazione del pontediga;
- tali opere sono risultate eseguite e ultimate alla data del sopralluogo finale in data 22/05/2024

PERIZIE DI VARIANTE

Durante l'esecuzione dei lavori non sono state redatte ed approvate perizie di variante.

VERBALI DI NUOVI PREZZI

Nel corso dei lavori non si è reso necessario il concordamento di nuovi prezzi.

POLIZZE ASSICURATIVE

L'Impresa ha stipulato ai sensi dell'art. 103 - comma 7 – del D.Lgs.n. 50/2016, polizza assicurativa n. 753511337 emessa da Allianz in data 22/11/2021 per l'importo di Euro 500.000 per eventuali danni che la Stazione Appaltante potrebbe subire nel corso dei lavori a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti e per un massimale di Euro 5.000.000 per assicurare la Stazione Appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso

dell'esecuzione dei lavori stessi (polizza Amissima n. 821475129 per l'anno 2022 e polizza SI n. LSI0004 per anni seguenti).

DANNI DI FORZA MAGGIORE

Durante l'esecuzione dei lavori non si sono verificati danni per causa di forza maggiore.

LAVORI IN ECONOMIA

Nel corso dei lavori non si è reso necessario procedere all'esecuzione di alcuni lavori non suscettibili di pratica valutazione a misura e di conseguenza valutati in economia.

SOMME ANTICIPATE ALL'APPALTATORE

Durante l'esecuzione dei lavori l'Impresa Appaltatrice non ha richiesto anticipazioni.

SUBAPPALTI

Durante l'esecuzione dei lavori sono stati richiesti ed autorizzati i seguenti subappalti/subaffidamenti:

- Arkedil srl - subappalto di € 96.115,87 autorizzato con nota del Consorzio dell'Adda n. 22-206 del 02/05/2022 a seguito del provvedimento del Direttore/RUP del 29/04/2022. Con nota del 22/03/2023, G.I.L.C. IMPIANTI s.r.l (ns. prot. n. 23-164 del 22/03/2023) comunicava la rescissione del contratto di subappalto con Arkedil srl avvenuta in data 20/03/2023. Successivamente Arkedil srl, con diffida al Consorzio dell'Adda del 24/03/2023 (ns. prot. n. 23-173 del 28/03/2023), richiedeva allo stesso di saldare direttamente € 56.115,87 di crediti maturati con G.I.L.C. IMPIANTI s.r.l nell'esecuzione del subappalto. La vicenda si è conclusa con atto transattivo fra Arkedil srl e G.I.L.C. IMPIANTI s.r.l di 15/11/2023 (ns. prot. n. 23-545 del 20/11/2023) con il quale G.I.L.C. IMPIANTI s.r.l ha saldato tutti i debiti con Arkedil, quietanze agli atti del Consorzio dell'Adda.
- Floresin srl - subaffidamento autorizzato con nota 24-088 del 13-02-2024 per € 7.000,00
- PIAMAR CARPENTERIA srl - subaffidamento autorizzato con nota 24-085 del 12-02-2024 per € 5.680,00

ANDAMENTO DEI LAVORI

I lavori sono stati in genere eseguiti secondo le prescrizioni di progetto (salvo lievi modifiche nei limiti dei poteri discrezionali del direttore dei lavori ai sensi Art. 8 c. 7 del D.M. 49/2018), in conformità degli ordini e delle disposizioni della direzione dei lavori.

Per le opere che sono state eseguite non si è resa necessaria la stesura di varianti.

Alcune opere minori non sono state eseguite e quindi non contabilizzate; tali opere hanno un peso poco rilevante sul *corpus* generale dei lavori ed in particolare rientrano economicamente nel limite del quinto d'opera.

PENALI PER RITARDO

A causa dei ritardi dei lavori, l'Impresa risulta in penale ai sensi contrattuali per un importo pari al 0,1% per ogni giorno di ritardo, con un massimo del 10% della somma di contratto, ovvero con termini di ultimazione di 100 gg, e pertanto viene trattenuta all'Appaltatore la somma complessiva di € 32.218,90.

RISERVE DELL'IMPRESA

Durante l'esecuzione dei lavori l'impresa ha avanzato riserva in merito al maggior onere per le modalità di realizzazione del ponteggio sospeso sottoponte, trasmettendo una comparazione di costo secondo le voci del Prezzario usato per le opere su ponti e viadotti in appalti ANAS.

Le motivazioni sono state recepite e accolte dalla D.L. in relazione alla complessità della cantierizzazione a garanzia soprattutto degli aspetti di sicurezza.

Questa voce ha comportato l'accoglimento di un maggior costo di € 37.594,04 .

CONTO FINALE

Il quadro contabile finale redatto in data 22/05/2024 dal sottoscritto Direttore lavori comporta:

- Importo dei lavori di aggiudicazione, al netto del ribasso, compreso gli oneri di sicurezza, risulta di € 322.189,00 netti.
- Importo di liquidazione finale è di € 312.304,63 netti, comprensivo di € 263.092,63 per opere oltre € 49.212,00 per oneri di sicurezza. Tale minore importo è dovuto alla decisione di non eseguire alcune opere previste in appalto ma non ritenute necessarie.

All'importo va aggiunto:

- Importo per maggiori oneri di sicurezza per ponteggio sospeso sottoponte per € 37.594,04 che comporta un complessivo di € 349.898,67 netti.

A causa delle penali va scorporato:

- Importo penali di contratto pari complessivamente al 10% della somma di contratto pari a € 32.218,90 che comporta un importo finale di liquidazione di € 317.679,77 netti

A seguito adeguamento prezzi si riconosce:

- Importo adeguamento come da successivo paragrafo (somma autorizzata e spesa) per € 44.992,59 netti
- Da cui la somma complessiva riconosciuta all'Appaltatore comprensiva di adeguamento prezzi risulta di € 362.672,36 netti oltre iva 22%

CREDITO DELL'IMPRESA

Dai certificati di pagamento secondo SAL si ha:

- SAL 1 a tutto il 21.10.2022 per complessivi € 60.525,67 (oltre oneri)
- SAL 2 a tutto il 08.05.2023 per complessivi € 80.694,95 → € 141.220,62
- SAL 3 a tutto il 30.06.2023 per complessivi € 89.631,01 → € 230.851,63
- SAL 4 (acconto) a tutto il 29.11.2023 per complessivi € 60.000,00 → € 290.851,63

Il credito netto dell'impresa al SAL finale 5 a tutto il 22.05.2024 risulta di € 71.820,73 per somma complessiva liquidata di € 362.672,36

CONFRONTO FRA LA SOMMA AUTORIZZATA E QUELLA SPESA

La somma finale liquidata risulta comunque minore dell'importo a base d'asta di € 369.537,13 oltre oneri di sicurezza pari a € 49.212,00 per complessivi € 418.749,13 oltre iva.

Si segnala che la maggior spesa è legata, oltre che ai maggiori oneri per l'utilizzo dei ponteggi sospesi, all'aggiornamento dei prezzi come da disposizione del Min. delle Infrastrutture e della Mobilità sostenibile:

- D.L. n. 73/2021, convertito con modificazioni dalla Legge n. 106/2021;
- DECRETO 4 aprile 2022 e Circ. espl. Art.1, 1-septies riferito a <singoli prezzi dei materiali da costruzione piu' significativi>

I prezzi in adeguamento sono stati riportati in contabilità come incremento sulle voci in quota parte ai materiali. Come prezzario è stato utilizzato quello regionale del secondo semestre luglio 2022 essendo poi

subentrati ritardi temporali che non potevano essere riconosciuti con ulteriore adeguamento con prezzario 2023.

Tali disposizioni successive alla maggior parte delle opere eseguite, e per questo non riconosciute, sono indicate nel D.L. n. 50 del 17.05.2022 Art. 26 c. 6-ter, modificato dalla L. n. 197 del 29.12.22 Art. 1 c. 458 con entrata in vigore dei Prezziari di Regione Lombardia di cui alla D.G.R. n. 6764 del 25.07.2022 e D.G.R. n. 7707 del 28/12/2022.

COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA

Con incarico nota n. 20-588 del 30/10/2020 del Consorzio dell'Adda e' stato nominato come Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione dei lavori il sottoscritto Ing. Alessandro Bosisio, con Studio in via Milano 94, 22100 COMO c.f. BSSLSN59P19D341X p.iva. 01556490132.

INFORTUNI SUL LAVORO

Durante il corso dei lavori non si sono verificati infortuni al personale impegnato nei lavori.

ASSICURAZIONI DEGLI OPERAI

L'Impresa appaltatrice ha regolarmente assicurato i propri operai contro gli infortuni sul lavoro con posizioni assicurative continuative presso INAIL n. 93077704 (sostitutiva di n. 5720816) INPS n.4955060696 e cassa edile n.31431 delle sedi di Milano, come da DURC regolari durante il periodo dell'appalto/lavori.

ASSICURAZIONI SOCIALI

Ad ogni pagamento, è stata verificata la regolarità dei contributive mediante D.U.R.C. richiesti agli Enti previdenziali ed assicurativi ai fini dello Stato Finale dei lavori, che risultano regolari, allegati agli atti. Il documento di Congruità mano d'opera è stato rilasciato in data 03.06.2024 (n. 202402124CO00/3 Cassa Edile Como e Lecco)

DANNI A PERSONE E ALLE PROPRIETA'

Il Direttore dei Lavori non ha notizia di sinistri alle persone o danni alle proprietà verificatisi durante l'esecuzione dei lavori

AVVISI AI CREDITORI

In merito alla pubblicazione degli <avvisi ad opponendum> il Consorzio dell'Adda ha verificato e il Comune di Olginate con pec del 18/04/2024 ha comunicato che non ci sono stati danni o lamentele per l'occupazione temporanea del lungo fiume come da regolari domande di occupazione e successive autorizzazioni n. 22/2023 del 11/05/2023 e n. 31/2023 del 12/07/2023; per il resto le opere si sono svolte unicamente su aree della Stazione Appaltante.

Il sottoscritto Ing. Alessandro Bosisio, in qualità di Direttore dei Lavori dichiara non sono stati arrecati danni a terzi durante le lavorazioni.

Per quanto sopra, si ritiene possibile prescindere dalla pubblicazione degli avvisi ai creditori di cui all'art. 218 del Regolamento D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207.

CESSIONI DI CREDITO

Per i lavori in questione l'impresa appaltatrice non ha ceduto i crediti come da comunicazione del Responsabile del Procedimento, al quale non risultano richieste di cessioni di credito da parte dell'impresa appaltatrice.

2- CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

Alla visita tenutasi in data 22/05/2024 sono intervenuti il sottoscritto D. L. Ing. Alessandro Bosisio con l'Ing. Franco Gambirasio D.L. dei lavori impiantistici, l'Ing. Luigi Bertoli R.U.P. della Stazione Appaltante, e i tecnici impiantisti Dell'Orto e Corona per l'Impresa Appaltatrice, con l'assistenza dei Tecnici operativi di sede di Olginate per il Consorzio dell'Adda.

Durante il sopralluogo sono state effettuate le opportune verifiche, saggi e misurazioni.

Considerato:

- che le opere eseguite corrispondono alle previsioni di progetto, salvo lievi modifiche rientranti entro i limiti dei poteri discrezionali della direzione dei lavori;
- che i lavori relativi al consolidamento delle sponde non sono stati eseguiti per le condizioni meteorologiche e il livello lacuale tale da ritenere migliore un intervento ad hoc in tempi successivi e che rientrano comunque entro il quinto di appalto;
- che la posa della linea vita non è stata eseguita in quanto il parapetto potrà essere indicato come elemento di trattenuta sufficientemente adeguato per il camminamento in sicurezza;
- che i lavori sono stati eseguiti a regola d'arte, con impiego di idonei materiali, secondo le disposizioni impartite dal direttore dei lavori ed in conformità alle prescrizioni contrattuali;
- che l'Impresa ha rispettato le indicazioni dei materiali da usare come a progetto e del ciclo di lavorazione secondo le schede tecniche dei materiali specifici usati;
- che l'Impresa ha consegnato la documentazione tecnica sottoscritta relativa alle apparecchiature impiantistiche con schede tecniche e libretti;
- che di conseguenza lo stato di fatto delle opere corrisponde sia qualitativamente che quantitativamente alle registrazioni effettuate sugli atti contabili;
- che nella contabilità dei lavori sono stati applicati unicamente i prezzi contrattuali e si è tenuto conto dell'aggiornamento dei prezzi di contratto ai sensi delle disposizioni di legge con riferimento al prezzario Reg. Lombardia Luglio 2022;
- che i lavori sono stati ultimati con ritardo, tale da comportare la detrazione della penale prevista del 10% dell'importo contrattuale che è stata riportata nelle somme liquidate finali;
- che gli operai sono stati regolarmente assicurati contro gli infortuni sul lavoro e non sono pervenute comunicazioni di inadempimento agli obblighi assicurativi, previdenziali ed assistenziali da parte degli Enti competenti;
- che per l'esecuzione dei lavori non sono stati prodotti danni a proprietà di terzi;
- che l'Impresa Appaltatrice ha firmato la contabilità dei lavori con la sola riserva sul maggior costo per le opere in sicurezza di cui al ponteggio sospeso di sottoponte, riconosciuto dalla D.L. nella contabilità finale;

Considerato altresì:

- che sono stati rilevati alcuni problemi a collegamenti elettrici e che alla data della presente sono stati già modificati;
- che il gruppo elettrogeno, durante il collaudo e le prove di messa in moto, ha avuto un funzionamento altalenante di accensione/spengimento sia per i collegamenti di cui al punto precedente che per picchi di potenza ben superiori alle richieste dei motori a regime;
- che nell'ipotesi di necessità di intervento con tale gruppo elettrogeno, che peraltro rispetta i dati tecnici di quello vecchio sostituito, non è possibile fare partire in contemporanea più motori;
- che visti i problemi dei punti precedenti si è convenuto di installare a maggior sicurezza anche una presa esterna di collegamento per ulteriore gruppo esterno a noleggio in caso di necessità e urgenza;

a seguito di quanto esposto il sottoscritto Direttore dei Lavori

CERTIFICA LA REGOLARE ESECUZIONE

delle opere relative a < LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL PONTE-DIGA ED ADEGUAMENTO IMPIANTI ELETTRICI >, avendone verificata la corretta esecuzione ed avendo espletato in contraddittorio con l'Appaltatore la contabilità finale.

Ne liquida il credito residuo al SAL finale pari a€ 71.820,73 come da quadro contabile esposto, per somma complessiva liquidata totale di € 362.672,36

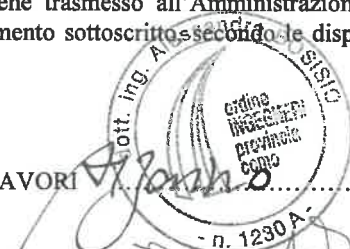
Codesto documento viene trasmesso all'Amministrazione per la definizione contrattuale dell'Appalto come da specifico strumento sottoscritto secondo le disposizioni di legge vigenti in materia di Appalto Pubblico.

Como, 07/06/2024

IL DIRETTORE DEI LAVORI

L'APPALTATORE

IL R.U.P.



G.I.E. IMPIANTI S.r.l.
Via Fratelli di Dio, 2/B Cornusco S/N (MI)
Tel. 02-423158 Fax 02-48954229
Visto, accettato e confermato

Luigi Bertoli
CONSORZIO DELL'ADDA
Il Direttore
Ing. Luigi Bertoli