



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2021-205.0.0.-12

L'anno 2021 il giorno 23 del mese di Marzo il sottoscritto Arch. Ferdinando De Fornari in qualità di Direttore della Direzione Attuazione Opere Pubbliche, ha adottato la Determinazione Dirigenziale di seguito riportata.

Risanamento conservativo delle gallerie del Cimitero della Biacca a Genova Bolzaneto – Prima Fase - Galleria di Ponente – 2° stralcio funzionale. Approvazione del riconoscimento all'Impresa degli oneri derivanti dall'emergenza sanitaria nazionale in ottemperanza del D.L 34/2020 e dell'ordinanza della R.L. n° 48/2020 del 20/07/2020 ed approvazione del Certificato di Regolare Esecuzione.
Bene: Demanio. CUP B33G18000080004 - CIG 77226769D5 - MOGE 20151.

Adottata il 23/03/2021
Esecutiva dal 28/03/2021

23/03/2021	DE FORNARI FERDINANDO
------------	-----------------------

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2021-205.0.0.-12

Risanamento conservativo delle gallerie del Cimitero della Biacca a Genova Bolzaneto – Prima Fase - Galleria di Ponente – 2° stralcio funzionale. Approvazione del riconoscimento all’Impresa degli oneri derivanti dall’emergenza sanitaria nazionale in ottemperanza del D.L. 34/2020 e dell’ordinanza della R.L. n° 48/2020 del 20/07/2020 ed approvazione del Certificato di Regolare Esecuzione. Bene: Demanio.
CUP B33G18000080004 - CIG 77226769D5 - MOGE 20151.

IL DIRIGENTE RESPONSABILE

Premesso che:

- con determinazione dirigenziale della Direzione Attuazione Nuove Opere – Settore Opere Pubbliche A n. 2018-176.1.0.-74, adottata in data 07/12/2018, esecutiva dal 20/12/2018, è stato approvato il progetto esecutivo per la realizzazione dei lavori per il “Risanamento conservativo delle Gallerie del Cimitero della Biacca a Genova Bolzaneto – Prima Fase - Galleria di Ponente – 2° stralcio funzionale”, per un importo complessivo dei lavori stessi, “a misura”, da porre a base di gara, di Euro 155.000,00, di cui Euro 11.704,07 per oneri sicurezza, il tutto oltre IVA;
- mediante procedura negoziata, ai sensi dell’art. 36, comma 2, lett. c) del D.Lgs.50/2016, con determinazione dirigenziale della Direzione Attuazione Nuove Opere – Settore Opere Pubbliche A n 2019-176.1.0.-19, adottata il 18/03/2019 ed esecutiva dal 24/03/2019, detti lavori sono stati aggiudicati alla Ditta G.R. Restauro Conservativo Srl con sede in Genova, Via San Luca n. 5/9 CAP 16124 Genova, C.F., Partita IVA ed iscrizione al Registro delle Imprese della Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Genova n. 01312700998, con il ribasso offerto del 26,564%, per un importo contrattuale risultante di Euro 116.934,87, di cui Euro 11.704,07 per oneri per la sicurezza, il tutto oltre IVA;
- il contratto d’appalto è stato stipulato in data 24 maggio 2019, Cronologico n. 170, per un importo di netti Euro 116.934,87, di cui Euro 11.704,07 per oneri per la sicurezza, il tutto oltre IVA;
- i lavori sono stati consegnati in data 01/07/2019;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- con determinazione dirigenziale 2020-205.0.0.-39 adottata il 29/04/2020 ed esecutiva dal 06/05/2020, è stata approvata una modifica al contratto d'appalto ai sensi dell'art. 106, comma 1, lettera e) e comma 4 del D.Lgs. n 50/2016, per l'esecuzione di maggiori lavori, per un import netto di Euro 23.386,71, oneri della sicurezza ed economie compresi, al netto del ribasso d'asta del 26,564%, oltre a Euro 2.338,67 per I.V.A. al 10% e quindi per totali Euro 25.725,38;

- a seguito dell'approvazione della modifica di cui sopra, l'importo contrattuale è venuto a rideterminarsi in Euro 140.321,58, oltre IVA;

- i lavori sono stati ultimati nella loro essenzialità il giorno 23 ottobre 2020 e definitivamente in data 30 novembre 2020;

- l'importo dei lavori eseguiti è stato contabilizzato in Euro 140.314,99, oneri della sicurezza ed economie compresi e oltre 10% per I.V.A., secondo le risultanze dello stato finale, redatto in data 14/12/2020.

Premesso inoltre che:

- per l'emergenza sanitaria nazionale, nel frattempo occorsa, in ottemperanza al D.L 34/2020 e all'ordinanza della R.L. n° 48/2020 del 20/07/2020, il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione – C.S.E. – Dott. Giovanni Rizzi dello Studio Ass.to ReSGeo Srl, ha adeguato il Piano di Sicurezza e Coordinamento - PSC - dei lavori in argomento e conseguentemente ha quantificato, in complessivi Euro 3.071,47, oltre I.V.A. 10%, i derivanti costi della Sicurezza definiti Specifici ed Aziendali da riconoscere all'appaltatore;

- l'importo necessario per il pagamento degli oneri di cui sopra trova copertura nelle somme derivanti dal ribasso d'asta di gara o da altre somme ancora disposizione nel Q.E. dell'intervento.

Premesso infine che:

- l'appaltatore ha firmato il registro di contabilità dei lavori senza riserve ed ha accettato la quantificazione degli oneri della Sicurezza specifici conseguenti all'emergenza sanitaria nazionale;

- il Direttore dei Lavori, Geom. Paolo Orlandini, preso atto del Certificato di Collaudo Statico redatto in data 14/01/2021 dal Collaudatore Ing. Lucia La Rosa – prot. 18/01/2021.0016714.I, che si allega al presente provvedimento, ha redatto, in data 26/01/2021, il Certificato di Regolare Esecuzione dei lavori -prot. NP/01/02/2021.0000176.I, firmato senza riserva dall'Impresa in pari data, liquidandoli in Euro 140.314,99, al lordo delle trattenute di garanzia, oltre 10% per I.V.A.;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- come analiticamente indicato nel certificato di regolare esecuzione, risulta che per i lavori in argomento deve essere corrisposto complessivamente all'Impresa appaltatrice, quale rata di saldo dei lavori, l'importo netto di Euro 10.584,50, oltre I.V.A. 10%;

- si ritiene di approvare il certificato di regolare esecuzione dei lavori in trattazione.

Considerato che:

- il presente provvedimento è regolare sotto il profilo tecnico, amministrativo e contabile ai sensi dell'art. 147 bis. comma 1 del D.lgs. 267/2000 (TUEL);

- l'appaltatore, per il pagamento anticipato della rata di saldo, ha trasmesso idonea polizza fideiussoria, allegata a corredo del seguente provvedimento, secondo la modalità prevista dall'art.103 comma 6 del D.Lgs. 50/2016;

Vista la Deliberazione del Consiglio Comunale n. 17 del 03/03/2021 con la quale sono stati approvati i documenti Previsionali e Programmatici 2021/2023.

Vista la Delibera di Giunta Comunale n. 57 del 18/03/2021 con la quale si è preso atto della ricognizione dei residui attivi e passivi e delle connesse reimputazioni, ed altresì sono state approvate le variazioni al Bilancio 2021/2023 conseguenti alle operazioni di riaccertamento.

Vista la Deliberazione di Giunta Comunale n. 52 del 18/03/2021, con cui è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione 2021/2023.

Visti gli artt. 107, 153, comma 5 e 192 del D.Lgs. 18.8.2000, n. 267;

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

Visti gli art. 4, 16 e 17 del D.Lgs. 30.03.2001 n. 165;

DETERMINA

1. di approvare il riconoscimento all'Impresa appaltatrice degli oneri derivanti dall'emergenza sanitaria nazionale, quantificati dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione – C.S.E. - Dott. Giovanni Rizzi dello Studio Ass.to ReSGeo Srl, in ottemperanza al D.L 34/2020 e all'ordinanza della R.L. n. 48/2020 del 20/07/2020, in complessivi Euro 3.071,47, oltre I.V.A. 10%;

2. di approvare le conclusioni dell'allegato Certificato di Regolare Esecuzione -prot. NP/01/02/2021.0000176.I -, redatto in data 26/01/2021 dal Direttore dei lavori, Geom. Paolo Orlandini, firmato dall'Impresa in pari data, allegato quale parte integrante del presente.

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

provvedimento, con il quale si dichiarano regolarmente eseguiti i lavori “Risanamento conservativo delle Gallerie del Cimitero della Biacca a Genova Bolzaneto – Prima Fase - Galleria di Ponente – 2° stralcio funzionale”, eseguiti dalla Ditta G.R. Restauro Conservativo Srl con sede in Genova, Via San Luca n. 5/9 CAP 16124 Genova, C.F., Partita IVA ed iscrizione al Registro delle Imprese della C.C.I.A.A. di Genova n. 01312700998, in base al contratto stipulato in data 24 maggio 2019 con Cronologico n. 17;

3. di dichiarare liquidato in complessivi Euro 140.314,99, oneri della sicurezza ed economie compresi e oltre 10% per I.V.A., secondo le risultanze dello stato finale, redatto in data 14/12/2020, l'importo dei suddetti lavori;

4. di autorizzare lo svincolo del deposito cauzionale – fidejussione assicurativa rilasciata dalla "SACE BT S.p.A." - Agenzia di Genova ASSITEC SAS di Simoncini M. E C. – numero 1611.00.27.2799761928, emessa in data 09.05.2019 per l'importo di Euro 19.369,10;

5. di prendere atto che l'Impresa ha presentato, ai sensi dell'art.103, comma 6 del D.Lgs. 50/2016, idonea polizza fidejussoria a garanzia della rata di saldo, rilasciata dalla Società SACE BT SPA – Agenzia ASSITEC SAS, n. 1611.00.27.2799807902 – per l'importo garantito in linea capitale di Euro 10.584,50 oltre interessi di legge–, della durata di due anni dalla data del certificato di Regolare Esecuzione a garanzia dei lavori eseguiti;

6. di autorizzare, in considerazione di quanto indicato ai punti precedenti, lo svincolo e la corresponsione alla Ditta G.R. Restauro Conservativo Srl con sede in Genova, Via San Luca n. 5/9 CAP 16124 Genova, C.F., Partita IVA ed iscrizione al Registro delle Imprese della Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Genova n. 01312700998, del saldo di Euro 11.642,95, di cui Euro 10.584,50 per lavori e Euro 1.058,45 per I.V.A. 10%, a titolo di pagamento della rata di saldo dei lavori, a fronte di fattura, di pari importo ed in forma elettronica, da emettersi da parte della citata Ditta;

7. di autorizzare il pagamento degli oneri derivanti dall'emergenza sanitaria nazionale, quantificati dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione Dott. Giovanni Rizzi dello Studio Ass.to ReSGeo Srl, in ottemperanza al D.L. 34/2020 e all'ordinanza della R.L. n. 48/2020 del 20/07/2020, in complessivi Euro 3.378,62, di cui Euro 3.071,47 per imponibile e Euro 307,15 per I.V.A 10%, a fronte di fattura, di pari importo ed in forma elettronica, da emettersi da parte della citata Ditta;

8. di mandare a prelevare la somma complessiva di Euro 15.021,57 dai fondi impegnati al Capitolo 75504 c.d.c. 2450.8.05 “Attività Cimiteriali - Manutenzione Straordinaria” del Bilancio 2020 - PdC 2.2.1.9.15 C.O. 31055.10.3 Crono 2018/789 nel seguente modo:

- Euro **11.642,95**, di cui Euro 10.584,50 per lavori e Euro 1.058,45 per I.V.A. 10%, mediante riduzione per Euro 11.642,95 dell'IMPE 2021/4530 ed emissione di nuovo IMPE **2021/7130**;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- Euro **3.378,62**, di cui Euro 3.071,47 per imponibile e Euro 307,15 per I.V.A 10%, mediante riduzione per Euro 3.378,62 dell'IMPE 2021/4411 ed emissione di nuovo IMPE **2021/7131**;
9. di dare atto che l'importo di Euro 15.021,57, è finanziato con Mutuo Banco di Sardegna n. 23/2018;
 10. di procedere a cura della Direzione Attuazione Opere Pubbliche alla liquidazione della spesa mediante atto di liquidazione digitale, nei limiti di spesa di cui al presente provvedimento;
 11. di notificare alla Ditta G.R. Restauro Conservativo Srl, il presente provvedimento ai sensi della vigente normativa;
 12. di dare atto dell'avvenuto accertamento dell'insussistenza di situazioni di conflitto di interessi ai sensi dell'art. 6 bis L. 241/1990;
 13. di dare atto che il presente provvedimento è stato redatto nel rispetto della normativa sulla tutela dei dati personali.

Il Direttore
Arch. Ferdinando De Fornari

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA

ALLEGATO ALLA DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2021-205.0.0.-12
AD OGGETTO

Risanamento conservativo delle gallerie del Cimitero della Biacca a Genova Bolzaneto – Prima Fase - Galleria di Ponente – 2° stralcio funzionale. Approvazione del riconoscimento all’Impresa degli oneri derivanti dall’emergenza sanitaria nazionale in ottemperanza del D.L 34/2020 e dell’ordinanza della R.L. n° 48/2020 del 20/07/2020 ed approvazione del Certificato di Regolare Esecuzione. Bene: Demanio.

CUP B33G18000080004 - CIG 77226769D5 - MOGE 20151.

Ai sensi dell’articolo 6, comma 2, del Regolamento di Contabilità e per gli effetti di legge, si appone visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria (acc.to 2018/1871)

Il Responsabile del Servizio Finanziario
dott. Giuseppe Materese

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA
DIREZIONE ATTUAZIONE OPERE PUBBLICHE
SETTORE OPERE PUBBLICHE A

“Lavori di risanamento conservativo delle gallerie del Cimitero della Biacca
in via al Santuario di Nostra Signora della Guardia, 17 Genova, Bolzaneto
– Prima fase – Galleria di Ponente (Stralci 1 e 2)”

Approvazione Lavori: D.D. 2016/176.3.0/109 del 28/12/2016

Assegnazione Lavori: D.D. 2017/176.3.0/50 del 13/06/2017

Impresa affidataria

I Stralcio Funzionale: A.Z. s.r.l. con sede legale in via
De Gaspari 3/5 – 17031 Albenga
(SV) Savona; C.F. 01118610094 e
P.IVA IT01118610094

Impresa esecutrice

I Stralcio Funzionale: I.L.S.E.T. s.r.l., legale
rappresentante Sig. F. Maestrini
con sede legale in via XX
Settembre 19/6 – 16121 Genova;
P.IVA IT00470780107

Impresa affidataria

II Stralcio Funzionale: G.R. Restauro Conservativo s.r.l.
con sede legale in via San Luca
5/9 – 16124 Genova; P.IVA
0102530222



**Impresa esecutrice opere
montaggio carpenteria metallica**

Il Stralcio Funzionale: Forniture metalliche e Servizi. di
Placella Michela con sede in via
Laviosa 5 – 16156 Genova; P.IVA
02040640993

Contratto: repertorio contratti n. 1185 del
11/09/2017

CERTIFICATO DI COLLAUDO STATICO

La sottoscritta collaudatore statico dott. ing. Lucia La Rosa, iscritta all'albo professionale dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Genova al n° 6858A, Funzionario Tecnico presso la Direzione Progettazione ed Impiantistica Sportiva è stata incaricata dall'ex Direttore del Coordinamento delle Risorse Tecnico Operative Arch R. Tedeschi con lettera prot. 55309 del 14/02/2018, di provvedere al collaudo statico dei lavori strutturali di risanamento conservativo delle Gallerie del Cimitero della Biacca a Genova Bolzaneto in via al Santuario Nostra Signora della Guardia n° 17 – Prima Fase – Galleria di Ponente.

Il lavoro è stato suddiviso in n° 2 lotti/stralci funzionali che sono stati eseguiti in tempi differenti e consecutivi e con Imprese diverse; il presente atto li collauda entrambi.



Il responsabile unico del Procedimento durante i lavori è cambiato; i lavori sono iniziati con l'Ing. R. Innocentini e successivamente portati avanti e conclusi con l'Arch. F. De Fornari, entrambi dirigenti del Comune di Genova.

La sottoscritta precisa di avere conseguito la laurea in ingegneria da oltre 10 anni ai sensi dell'art. 216 del D.P.R. 5 Ottobre 2010 n° 207 (ex art. 188 del DPR 554/99) e di non essere intervenuta in alcun modo nelle fasi di controllo, progettazione, approvazione, autorizzazione vigilanza o D.L.

Nell'ambito di questo appalto, l'intervento consiste nella realizzazione di opere atte al risanamento strutturale delle strutture principali della galleria lato ponente situata in corrispondenza dell'ingresso principale al Cimitero della Biacca a Genova Bolzaneto (entrando dall'ingresso principale la galleria immediatamente a lato sinistro, ad esclusione del tempietto finale).

I lavori corrispondenti alla I Fase (galleria di Ponente) oggetto del presente collaudo statico, sono stati suddivisi in 2 stralci funzionali per motivi economici; i tempi di esecuzione delle opere strutturali dei suddetti lavori sono compresi tra le date indicate di seguito:

- 1) I Stralcio Funzionale: dall'11/01/2018 al 02/03/2019.
- 2) Il Stralcio Funzionale: dall'01/07/2019 al 23/10/2020

1. Generalità relative ai 2 Stralci Funzionali e cronologia dei lavori



- Il progetto esecutivo dell'intervento è stato elaborato dallo Studio Archimede s.r.l. di Genova ed approvato con Determina Dirigenziale D.D. n° 2016/176.3.0-109 del 28/12/2016.
- Il progetto delle strutture è stato depositato presso lo Sportello Unico dell'Edilizia del Comune di Genova con codice A&C DCRNTN81A25D969O-003596-3846131/1 in data 30/05/2018 (prot. n° 186904 del 30/05/2018).
- Il progetto è stato protocollato dalla Città Metropolitana di Genova con n. 35977 dell'11/07/2018.
- E' stato condotto I Stralcio Funzionale dei lavori con Impresa I.L.S.E.T. s.r.l. e Direttore Operativo Strutturale Ingg. G. Passalacqua/ Ing. L. Mosci;
- Successivamente nel II Stralcio Funzionale i lavori sono proseguiti con Impresa G.R. Restauro Conservativo e Direttore Operativo Strutturale Ing. A. Cavalli; la Direzione Lavori interna al Comune è sempre stata la medesima in entrambi i Lotti Funzionali.
- E' stata presentata una integrazione sostanziale ai lavori dall'Ing. A. Cavalli in data 05/09/2019 con codice A&C CVLLSN75M02D969G-003610-5567591/1.
- In data 05/09/2019 è stato presentato il nominativo dell'Impresa affidataria del II Lotto Funzionale contestualmente al deposito dell'integrazione sostanziale.



- In data 27/09/2019 è stata presentata la relazione di fine lavori strutturali per il I Lotto Funzionale con codice A&C CVLLSN75M02D969G-003612-9863046/1.

La consegna parziale dei lavori relativi al I Stralcio Funzionale è avvenuta in data 16/11/2017 mentre quella definitiva sempre relativa al I Stralcio in data 11/02/2018; sono stati sospesi i lavori dalla D.L. in varie riprese durante questo primo Stralcio e precisamente:

- Verbale di sospensione 19/02/2018 e successiva ripresa il 21/05/2018;
- Verbale di sospensione parziale 21/05/2018;
- Verbale del 24/10/2018 con sospensione dal 27/10/2018 al 02/11/2018 e successiva ripresa lavorazioni non parzialmente sospese il 21/05/2018;
- Verbale di ripresa 03/12/2018

Il verbale di ultimazione lavori I Stralcio nella sua essenzialità risale alla data del 02/03/2019 escluse finiture.

Le opere strutturali relative al II Stralcio Funzionale sono iniziate in data 01/07/2019 e si sono concluse alla data del 23/10/2020.

I lavori si sono svolti regolarmente, con sospensione dal 13/03/2020 al 14/05/2020 motivata da emergenza pandemica per Covid-19 e senza inconvenienti.

Le opere realizzate nell'ambito del I Stralcio sono conformi al progetto esecutivo e gli interventi strutturali consistono nella realizzazione di un sistema di travi di fondazione che collegano i pilastri esistenti dell'ala di



Ponente della galleria (travi di fondazione sui fili 0-1-2-3-4-5) in aggiunta agli interventi di rinforzo e confinamento dei pilastri stessi della galleria che per questo Stralcio non sono stati completati e hanno riguardato n° 4 pilastri fili A-B e assi 0 e 1 riportati nella tavola strutturale P-ESB02 ed infine la realizzazione di una struttura in carpenteria metallica provvisoria di presidio al solaio di copertura solo per la prima campata appena sopra identificata (fili A-B e assi 0-1).

Sono stati inoltre eseguiti nell'ambito del I Stralcio alcuni interventi non strutturali che hanno riguardato il rifacimento dei setti di divisione di un piccolo corpo colombari sui fili B-0/1 della galleria ed il ripristino di porzioni ammalorate dei setti verticali di divisione dei loculi a pavimento.

Le opere realizzate nell'ambito del II Stralcio sono conformi al progetto di integrazione sostanziale presentato in data 05/09/2019 e gli interventi strutturali hanno visto la conclusione dei rinforzi strutturali per tutti gli altri pilastri degli altri assi del progetto e precisamente fili A-B e assi 2÷5, il consolidamento degli archi in muratura (filo A) ed inoltre il completamento della struttura metallica e travetti in legno provvisoria e di presidio alla restante porzione della soletta di copertura identificata dai fili A-B e assi 2÷5.

2. Figure professionali intervenute nell'iter progettuale e nell'esecuzione dei lavori



Le figure professionali intervenute nella progettazione ed esecuzione dell'opera sono di seguito elencate.

a) PROGETTISTA DELLE STRUTTURE

Il progettista strutturale dell'opera é:

- il Dott. Ing. Antonio Di Carlo, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Genova con il numero 4102 con sede in via Alessi 3/13, Genova, per conto dello Studio di Ingegneria Archimede s.r.l. con sede in Genova in via Ippolito d'Aste 1/9.

b) COMMITTENTE E IMPRESA ASSUNTRICE DEI LAVORI

- Committente dei lavori è la ex Direzione Lavori Pubblici del Comune di Genova che alla data odierna della stesura della presente relazione di Collaudo Statico risulta modificata in Direzione Attuazione Opere Pubbliche – Settore Opere Pubbliche A;

- L'appalto delle opere per il I Stralcio Funzionale è stato affidato all'Impresa A.Z. s.r.l., con sede ad Albenga (Sv), Via De Gaspari 3/5 – C.A.P. 17031 – Codice Fiscale C.F. n. 01118610094 e P.IVA IT01118610094; per il II Stralcio Funzionale è stato affidato all'Impresa G.R. Restauro Conservativo s.r.l., con sede a Genova, Via San Luca 5/9 – C.A.P. 16124 – P.IVA 0102530222.

c) RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Le funzioni di Responsabile del Procedimento sono state svolte dall'Ing. R. Innocentini, ex Dirigente presso la Direzione LL.PP., successivamente



sostituito dal Dirigente Arch F. De Fornari della Direzione Attuazione Opere Pubbliche, Settore Opere Pubbliche A del Comune di Genova.

d) DIRETTORE LAVORI E OPERATIVO STRUTTURALE

- Il Direttore dei Lavori per il Comune di Genova è il Geom. Paolo Orlandini della Direzione Attuazione Opere Pubbliche, del Comune di Genova, civico dipendente; Il Direttore operativo per il Comune di Genova è il Geom. G. Fossa della medesima Direzione e civico dipendente.

- Per la figura di Direttore Operativo Lavori Strutturali si sono alternati complessivamente n° 3 Ingegneri professionisti e precisamente:

I Stralcio Funzionale:

- Ing. Giorgia Passalacqua dello Studio Archimede, iscritta all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Genova al n. 10413A nel periodo dall'11/01/2018 al 06/01/2019;
- Ing. Lamberto Mosci dello Studio Archimede, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Genova al n. 10497A nel periodo dal 07/01/2019 al 02/03/2019.

II Stralcio Funzionale:

- Ing. Alessandro Cavalli, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Genova al n. 8297A con Studio in Genova via Prete Nicolò Daste 70B/R nel periodo da luglio 2019 a Novembre 2020.

e) COLLAUDATORE OPERE STRUTTURALI



- Il collaudatore delle opere strutturali è la sottoscritta Dott. Ing. Lucia La Rosa, iscritta all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Genova al n° 6858A e Funzionario Tecnico della Direzione Progettazione e Impiantistica Sportiva – Settore Progettazione Strutture ed Impianti del Comune di Genova.

3. Documentazione fotografica

Sono stati regolarmente documentati i lavori e l'andamento degli stessi dal D.L. durante il cantiere e dai Direttori Operativi Strutturali; la sottoscritta ha preso visione dei lavori strutturali durante numerosi sopralluoghi in corso d'opera per i quali sono state scattate altre fotografie in aggiunta a quelle già presenti nelle Relazione a strutture ultimate per i due Stralci Funzionali.

Alcune foto scattate sono allegate al presente certificato e costituiscono l'Allegato n° 1; esse riguardano principalmente le varie lavorazioni eseguite in cantiere a varie date.

4. Documenti forniti al Collaudatore statico

4.1 Tavole grafiche e relazioni progetto esecutivo lavori di risanamento conservativo delle gallerie della Biacca a Genova Bolzaneto – I fase – Galleria di Ponente

Sono stati forniti alla sottoscritta i documenti e le tavole grafiche del progetto esecutivo strutturale a firma dell'Ing. D. Mascia dello Studio Archimede s.r.l. che è stato depositato presso la Città Metropolitana -



Opere in cemento armato/struttura metallica e in zona sismica dall' Ing. A. Di Carlo dello Studio Archimede con numero pratica 35977 dell'11/07/2018 e la successiva integrazione sostanziale presentata in data 05/09/2019 dall'Ing. A. Cavalli.

L'elenco delle tavole del progetto esecutivo sono di seguito indicate:

ELAB N°	REV	Data	Oggetto
C0325_PE2_R01-00	0	03/08/2018	Relazione Indagini Strutturali
C0325_PE2_R02-02	2	02/08/2019	Relazione Tecnica Descrittiva
C0325_PE2_R03-01	1	04/09/2019	Relazione Tecnica (Illustrativa, di calcolo, dei materiali, geotecnica e sulle fondazioni, piano di manutenzione)
C0325_PE2_R03-00 ADD	0	02/08/2019	Integrazione Relazione tecnica e di calcolo
R02	0		Relazione geologica

Tav. N°	REV	Oggetto	scala	formato
C0325_PES_B01_00	0	03/05/2018	Inquadramento urbanistico e regime vincolistico	1:100 A2
C0325_PES_B02_00	0	03/05/2018	Stato di fatto: planimetria generale e sezioni	1:100 A1
C0325_PES_B03_00	0	03/05/2018	Stato di progetto: localizzazione generale interventi	1:100 A1
C0325_PES_B04_01	1	02/08/2019	Rinforzo strutturale fondazioni: stato di fatto, stato di progetto, raffronto	1:100-1:20 A0all
C0325_PES_B04_01 All. 1	1	02/08/2019	Ripristino pilastri in fondazione: dettagli costruttivi	1:100-1:20 A1
C0325_PES_B05_01	1	02/08/2019	Ripristino pilastri	1:100 A1
C0325_PES_B05_01 All. 1	1	02/08/2019	Ripristino pilastri in elevazione - dettagli costruttivi	1:100-1:20 A1
C0325_PES_B05_02 All. 2	2	02/08/2019	Ripristino pilastri in elevazione - dettagli costruttivi aggiuntivi	1:100-1:20 A1
C0325_PES_B06_00 All. 2	0	02/08/2019	Struttura di presidio – dettagli costruttivi	1:10 A1
C0325_PES_B06_01 All. 1	1	02/08/2019	Struttura di presidio	1:100-1:20 A1
C0325_PES_B06_02	2	02/08/2019	Struttura di presidio	1:100-1:20 A1
C0325_PES_B07_01	0	02/08/2019	Ripristino intradosso archi	1:100-1:20 A1



Sono state inoltre consegnate alla sottoscritta i documenti di seguito definiti con il simbolo **:

- ** Relazione a strutture ultimate a firma dei Direttori Operativi delle Strutture per il I Lotto/Stralcio Funzionale Ing. G. Passalacqua e Ing. L. Mosci datata 09/05/2019 e protocollata il 30/05/2019 con il n. N.P. PG/2019/195198 (vedi Allegato 2);
- ** Relazione a strutture ultimate a firma del Direttore Operativo delle Strutture per il II Lotto/Stralcio Funzionale Ing. A. Cavalli datata 24/11/2020 (vedi Allegato 2);

Tavole e relazioni progettuali invece fanno parte della documentazione in possesso della D.L..

4.2 Certificati prove sui materiali

I certificati delle prove eseguite in cantiere sui materiali e consegnati alla sottoscritta, Collaudatore Statico, sono stati redatti dal **Laboratorio prove, Edilcontrol** di Genova/Arenzano; il laboratorio è autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture con D.M. n° 39073 del 23/03/1995 e successive con sede ad Arenzano in via Pian Masino 55, C.F. e P.IVA 02653970109.

Per quanto riguarda i controlli sui campioni di calcestruzzo e dell'acciaio di armatura sostanzialmente riguardanti le opere di fondazione (travi e cordoli) sono stati prelevati, secondo le norme vigenti, campioni in quantità considerata congrua e sono state eseguite prove di rottura a compressione dei cubetti a 7gg e 28gg e prove di trazione sulle terne dei



ferri impiegati nell'armatura del c.a. e sulla carpenteria metallica utilizzata.

Tali certificati sono contenuti nell'ALLEGATO 3 e di seguito si riassumono:

- Bolle di accompagnamento n° 467/18 e 117/18 del 30/05/2018 con fornitura cls in cantiere presso Cimitero della Biacca da parte di Unical; relativo verbale di prelievo da parte di Edilcontrol n° 302 del 30/05/2018.
- Certificato **n. 181634/1482 del 27/06/2018** a seguito del verbale di accettazione n. 37015 del 01/06/2018 relativo alla prova di compressione su quattro cubetti di malta effettuando la rottura del provino a 7gg e a 28gg - opera: travi di fondazione n° 2 e 3.
- Certificato **n. 181455/1305 del 12/06/2018** a seguito del verbale di accettazione n. 37028 del 04/06/2018 relativo alla prova di trazione e piega su barre di acciaio dell'armatura per c.a.; diametro barre ϕ 10 e ϕ 20 mm - opera: travi di fondazione n° 2 e 3; relativo verbale di prelievo da parte di Edilcontrol n° 319 del 06/06/2018.
- Bolle di accompagnamento n° 511/18 e 127/18 del 06/06/2018 con fornitura cls in cantiere presso Cimitero della Biacca da parte di Unical; relativo verbale di prelievo da parte di Edilcontrol n° 319 del 06/06/2018.
- Certificato **n. 181706/1554 del 04/07/2018** a seguito del verbale di accettazione n. 37052 del 06/06/2018 relativo alla prova di compressione su quattro cubetti di malta effettuando la rottura del provino a 7gg e a 28gg - opera: trave di fondazione e muretti loculi.



- Bolle di accompagnamento n° 568/18 del 18/06/2018 e 587/18 del 19/06/2018 con fornitura cls in cantiere presso Cimitero della Biacca da parte di Unical; relativo verbale di prelievo da parte di Edilcontrol n° 333 del 19/06/2018.
- Certificato **n. 181773/1620 del 16/07/2018** a seguito del verbale di accettazione n. 37116 del 20/06/2018 relativo alla prova di compressione su quattro cubetti di malta effettuando la rottura del provino a 7gg e a 28gg - opera: trave di fondazione.
- Certificato **n. 181803/1647 del 17/07/2018** a seguito del verbale di accettazione n. 37115 del 20/06/2018 relativo alla prova di compressione su quattro cubetti di malta effettuando la rottura del provino a 7gg e a 28gg - opera: fondazione trave + muri divisorii.
- Bolla di accompagnamento n° 642/18 del 29/06/2018 con fornitura cls in cantiere presso Cimitero della Biacca da parte di Unical; relativo verbale di prelievo da parte di Edilcontrol n° 344 del 29/06/2018.
- Certificato **n. 181884/1718 del 27/07/2018** a seguito del verbale di accettazione n. 37155 del 29/06/2018 relativo alla prova di compressione su quattro cubetti di malta effettuando la rottura del provino a 7gg e a 28gg - opera: trave di fondazione picchetto 0.
- DDT. 1074 del 22/05/2018 documento di trasporto acciaio B450C presagomato di Italferro s.r.l. con destinazione Cimitero della Biacca a Ge-



Bolzaneto con attestato di denuncia dell'attività di centro di trasformazione n° 3389/15.

- DDT. 1211 del 01/06/2018 documento di trasporto acciaio B450C presagomato di Italferro s.r.l. con destinazione Cimitero della Biacca a Ge-Bolzaneto con attestato di denuncia dell'attività di centro di trasformazione n° 3389/15.

Per quanto concerne la fornitura dei materiali utilizzati per l'esecuzione dei rinforzi strutturali sui pilastri e archi si richiamano in toto le relazioni a strutture ultimate dei D.O.S. Ing. Mosci e In. A. Cavalli che contengono i documenti di trasporto e le schede tecniche di fibre, connettori, resine e malte.

Per quanto riguarda la fornitura dei profili metallici utilizzati per la struttura di presidio del solaio di copertura si richiama ancora la relazione a strutture ultimate dei D.O.S. che contengono i documenti di trasporto, la marcatura CE dei profili e i certificati di controllo.

5. Andamento dei lavori ed accertamenti eseguiti

La sottoscritta ha eseguito numerosi sopralluoghi in date differenti per accertare l'andamento dei lavori e la rispondenza a quanto previsto a progetto. In Allegato 1 si riportano alcune fotografie scattate durante le visite nel cantiere e che documentano l'andamento dei lavori per i due Stralci Funzionali.



Le operazioni di getto delle strutture sono avvenute in differenti date e sono stati eseguiti i prelievi secondo norma; nel paragrafo precedente sono indicate le date dei verbali di accettazione per i prelievi dei cubetti di cls utilizzati per il getto delle strutture delle travi di fondazione e muretti divisorii. In Allegato 3 si trovano le verifiche relative a cubetti e conformità acciaio d'armatura impiegato.

Infine durante i lavori del II Stralcio sono state eseguite alcune prove di trazione con estrattore sui bulloni inseriti nella muratura mediante ancoraggio chimico insieme al Direttore dei lavori Strutturali Ing. Cavalli per verificare la consistenza del singolo appoggio utile per il fissaggio delle travi metalliche provvisoriale a supporto del solaio di copertura.

A questo proposito sono state provate a pull out le barre inserite nei fili 4-3-2 filo B. Dalle risultanze delle prove soltanto la barra inserita sul nodo B-3 ha caratteristiche che si sono ritenute idonee a trattenere i tasselli chimici.

In tutti gli altri appoggi si è realizzato uno scasso inserendo una gabbia di ferri e creando il tacco di taglio.

A titolo precauzionale sono stati collaudati a pull-out tutti i quattro tasselli chimici della piastra con esito positivo.

La sottoscritta ha dunque preso visione:

- a)** dei disegni esecutivi delle carpenterie ed armature nonché della relazione di calcolo prodotta dai progettisti;



- b)** dei risultati delle prove di compressione dei prelievi di calcestruzzo in opera dei getti sopra menzionati ed eseguiti dal laboratorio autorizzato Edilcontrol di Genova/Arenzano (vedasi ALLEGATO 3);
- c)** dei certificati delle prove a trazione dell'acciaio di armatura dei getti sempre eseguiti dal medesimo laboratorio (vedasi ALLEGATO 3);
- d)** delle schede tecniche dei materiali impiegati per il consolidamento dei pilastri in c.a. della Galleria di Ponente (filì A e B, assi da 0 a 5) quali fibre, connettori, resine e malte.

Sulla base dei certificati suddetti e dei risultati delle prove sui materiali si è riscontrato che le prove a compressione sui provini prelevati ha una resistenza caratteristica di progetto: $R_{ck} \geq 30 \text{ N/mm}^2$, valore indicato nelle tavole e nella relazione di calcolo (cls classe C25/30); inoltre l'armatura del c.a. utilizzata risulta conforme a quanto indicato a progetto quale acciaio B450C.

Durante i lavori non si sono verificati atti o fatti tali da nuocere alla stabilità e alla sicurezza dell'opera; perciò in base a quanto sopra, visti:

- la rispondenza delle opere eseguite al progetto esecutivo;
- l'assenza di lesioni, fratture o moti rigidi in atto;
- le caratteristiche dei materiali impiegati e il grado di sicurezza delle parti sottoposte alle prove di laboratorio;



la sottoscritta Dott. Ing. Lucia La Rosa ritiene che le opere strutturali eseguite siano corrispondenti agli elaborati progettuali ed alle buone regole di costruzione e quindi con il presente atto le

COLLAUDA

a norma delle vigenti leggi dal punto di vista statico per l'uso in base al quale sono state progettate e realizzate le opere stesse.

Genova, 14/01/2021

IL COLLAUDATORE STATICO

(dott. Ing. Lucia La Rosa)

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'Lucia La Rosa', is written over a circular official stamp. The stamp is blue and contains the text 'PROVINCIA DI GENOVA' around the top edge, 'LUCIA LA ROSA' in the center, and 'ORDINE INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI GENOVA' around the bottom edge. The number '3358' is also visible within the stamp.



COMUNE DI GENOVA

Direzione Attuazione Opere Pubbliche



OGGETTO: "Risanamento conservativo delle gallerie del Cimitero della

Biacca a Genova Bolzaneto - Prima Fase - Galleria di Ponente - 2°

stralcio funzionale" APPROVAZIONE LAVORI: DD Direzione

Attuazione Nuove Opere - Settore Opere Pubbliche A n. 2018-176.1.0.-

74, adottata in data 07/12/2018, esecutiva dal 20/12/2018

ASSEGNAZIONE LAVORI: DD Direzione Attuazione Nuove Opere -

Settore Opere Pubbliche A n 2019-176.1.0.-19, adottata il 18/03/2019 ed

esecutiva dal 24/03/2019

Appaltatore: G.R. Restauro Conservativo S.r.l. -Via San Luca n. 5/9 -

16124 Genova

CONTRATTO: Cronologico n. 170 del 24 maggio 2019

CUP B33G18000080004 - CIG 77226769D5 - MOGE 20151

CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

Progetto principale

Con deliberazione G.C. N° 290 del 06/12/2016 è stato approvato il progetto

preliminare - definitivo, ed il relativo quadro economico, relativo a lavori di

risanamento conservativo delle gallerie del cimitero della Biacca a Genova -

Bolzaneto, per una spesa complessiva pari a euro 300.000,00.

Con determinazione dirigenziale della Direzione Attuazione Nuove Opere -

Settore Opere Pubbliche A n. 2018-176.1.0.-74, adottata in data 07/12/2018,

esecutiva dal 20/12/2018, è stato approvato il progetto esecutivo per la

realizzazione dei lavori per il "Risanamento conservativo delle Gallerie del

Cimitero della Biacca a Genova Bolzaneto - Prima Fase - Galleria di Ponente

- 2° stralcio funzionale", per un importo complessivo dei lavori stessi, "a

Geom. Paolo Orlandini
*Paolo Orlandini*L'Impresa
[Signature]
Il Legale Rappresentante
GEOM. ROLLE GIAMPIETRO



COMUNE DI GENOVA

misura", da porre a base di gara, di Euro 155.000,00, di cui Euro 11.704,07 per oneri sicurezza, il tutto oltre 10% per I.V.A..

Affidamento dei lavori - Impresa aggiudicataria

A seguito di gara d'appalto mediante procedura negoziata, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lett. c) del D.Lgs.50/2016, con determinazione dirigenziale della Direzione Attuazione Nuove Opere – Settore Opere Pubbliche A n 2019-176.1.0.-19, adottata il 18/03/2019 ed esecutiva dal 24/03/2019, detti lavori sono stati aggiudicati alla Ditta G.R. Restauro Conservativo SRL con sede in Genova, Via San Luca n. 5/9 – 16124 - Genova, codice fiscale, Partita I.V.A. e iscrizione al Registro delle Imprese della Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Genova n. 01312700998, con il ribasso offerto del 26,564%, per un importo contrattuale risultante di Euro 116.934,87, di cui Euro 11.704,07 per oneri per la sicurezza, il tutto oltre I.V.A..

Contratto

Il contratto venne stipulato in data 24 maggio 2019 con il Cronologico n. 170, per un importo complessivo per lavori di Euro 116.934,87, di cui Euro 11.704,07 per oneri per la sicurezza, il tutto oltre 10% per I.V.A..

Per le variazioni al contratto determinatesi in corso d'opera l'importo dello stesso è divenuto di complessivi Euro 140.321,58, oltre 10% per I.V.A..

Cauzione

L'Impresa, a garanzia della perfetta esecuzione dell'appalto e dell'osservanza di tutti i patti contrattuali, ha presentato idonea polizza fidejussoria rilasciata dalla Compagnia "SACE BT S.p.A." - Agenzia di Genova ASSITEC SAS di Simoncini M. E. C. – numero 1611.00.27.2799761928, emessa in data 09.05.2019 per l'importo di Euro 19.369,10,



COMUNE DI GENOVA

pari al 33,128% dell'importo del presente contratto, ridotto nella misura del 50% ai sensi degli art. 103 e 93 comma 7 del codice, avente validità fino alla data di emissione del certificato di collaudo e in ogni caso fino al decorso di 12 (dodici) mesi dalla data di ultimazione lavori risultante dal relativo certificato.

Geom. Paolo Orlandini
Paolo Orlandini

Responsabile del Procedimento

Le funzioni Responsabile del Procedimento, sono state svolte dall'Arch. Ferdinando De Fornari del Comune di Genova.

Ufficio Direzione lavori

I lavori vennero diretti per tutta la loro durata dal sottoscritto Geom. Paolo Orlandini del Comune di Genova, in qualità di Direttore dei Lavori, coadiuvato dal Geom. Giorgio Fossa del Comune di Genova, in qualità di Direttore Operativo, dall'Ing. Alessandro Cavalli, libero professionista, in qualità di Direttore Operativo con funzioni di Direttore Lavori Opere Strutturali e dal Dott. Giovanni Rizzi, dello Studio Associato RESGEO Ricerche e Studi di Geologia di Giovanni Rizzi e Barbara Musante, in qualità di Direttore Operativo con funzioni di Coordinatore della Sicurezza in Fase di Esecuzione.

L'Impresa
Giampietro Rolle
il Legale Rappresentante
GEOM. ROLLE GIAMPIETRO

Consegna dei lavori

I lavori furono consegnati in data 01/07/2019, come risulta dal verbale in pari data - prot. n. NP/2019/896 del 01/07/2019 -, firmato senza riserve da parte dell'Impresa appaltatrice.

Tempo previsto per l'esecuzione - penalità in caso di ritardo -.

Per l'esecuzione dei lavori, dall'art. 4 del contratto dell'appalto, era stabilito un tempo utile di giorni 150 naturali, successivi e continui decorrenti dalla



COMUNE DI GENOVA

data del verbale di consegna lavori definitiva, pertanto da eseguirsi entro il giorno 28/11/2019.

All' art. 5 dello stesso contratto di appalto venne stabilita la penale per ogni giorno di ritardo.

Modifiche al Contratto e Varianti:

Con determinazione dirigenziale della Direzione Attuazione Opere Pubbliche n 2020-205.0.0.-39, adottata il 29/04/2020 ed esecutiva dal 06/05/2020, è stata approvata una modifica al contratto rientrante nelle casistiche previste dall'art.106, comma 1, lett. e) del D.lgs 50/2016, con un aumento dell'importo del contratto di Euro 23.386,71, oneri della sicurezza ed economie compresi, al netto del ribasso d'asta del 26,564%, oltre a Euro 2.338,67 per I.V.A.al 10% e quindi per totali Euro 25.725,38.

In ottemperanza al D.L 34/2020 e all'ordinanza della R.L. n° 48/2020 del 20/07/2020, il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione – C.S.E. – Dott. Giovanni Rizzi, per l'emergenza sanitaria Covid ha adeguamento il Piano di Sicurezza e Coordinamento - PSC - dei lavori in argomento e conseguentemente ha provveduto a quantificare i derivanti costi della Sicurezza specifici e aziendali da riconoscere all'appaltatore.

Tali costi sono stati quantificati in complessivi Euro 3.071,47, di cui Euro 1.494,49 per oneri specifici ed Euro 1.576,98 per oneri Aziendali, oltre I.V.A. 10%, e accettati dall'Impresa con la sottoscrizione del documento di quantificazione redatto dal C.S.E..

Sospensioni, riprese e proroghe durante i lavori:

Con verbale del 16/10/2019 – prot. NP/2019/1509 del 22/10/2019-, per ragioni e circostanze speciali, i lavori vennero sospesi per il periodo dal



COMUNE DI GENOVA



26/10/2019 al 02/11/2019, quindi per complessivi gg 8, con ripresa degli stessi dal 03/11/2019 e rimodulazione del termine per l'ultimazione al giorno 06/12/2019.

Geom. Paolo Orlandini
Paolo Orlandini

Con atto prot. n.2019/425392 del 09/12/2019, vennero concessi 70 gg, consecutivi e continui, di proroga con la rimodulazione, tenuto conto della sospensione di cui sopra, del termine per l'ultimazione al giorno 14/02/2020.

L'Impresa

Con atto prot. n.2020/50951 del 10/02/2020, vennero concessi ulteriori 60 gg, consecutivi e continui, di proroga con la rimodulazione del termine per l'ultimazione al giorno 14/04/2020.

Il Legale Rappresentante
GEOM. ROLLE GIAMPIETRO

A seguito dell'emergenza sanitaria nazionale, i lavori vennero sospesi con verbale del 12/03/2020 -prot. n.NP/2020/447 del 12/03/2020 e dichiarati ripresi il giorno 04/05/2020 -verbale di ripresa del 19/05/2020 - Prot. n.NP/0000891.I del 21/05/2020-, che anche considerata l'approvazione di maggiori lavori, con la DD della Direzione Attuazione Opere Pubbliche n 2020-205.0.0.-39, adottata il 29/04/2020 ed esecutiva dal 06/05/2020, in cui vennero concessi 30 gg, consecutivi e continui, di proroga, con la rimodulazione del termine per l'ultimazione al giorno 04/07/2020.

Con atto prot. n.0192973.U del 02/07/2020, vennero concessi 27 gg, consecutivi e continui, di proroga con la rimodulazione del termine per l'ultimazione al giorno 31/07/2020.

Con atto prot. n° 0226986.U del 30/07/2020 vennero concessi 42 gg, consecutivi e continui, di proroga con la rimodulazione del termine per l'ultimazione al giorno 11/09/2020.

Con verbale del 31/08/2020 – prot. n.0001605.I del 10/09/2020-, i lavori vennero sospesi prima parzialmente e poi completamente per il periodo dal



COMUNE DI GENOVA

31/08/2020 al 05/10/2020, quindi per complessivi gg. 24, come dato atto nel verbale di ripresa del 06/10/2020 – prot.n. 1872.I del 13/10/2020 - e con rimodulazione del termine per l'ultimazione al giorno 03/11/2020.

Danni di forza maggiore:

Durante l'esecuzione dei lavori, non risultano avvenuti danni di forza maggiore.

Ultimazione dei lavori

L'ultimazione dei lavori è avvenuta, nella loro essenzialità – salvo finiture –, in data 23 ottobre 2020, come risulta dal certificato di ultimazione del 23/10/2020 – prot. n. 0001971.I del 26/10/2020 -, mentre la definitiva ultimazione – finiture - è avvenuta in data 30 novembre 2020, come risulta dai documenti contabili.

Con riferimento a quanto sopra, i lavori sono stati pertanto ultimati entro il termine contrattuale previsto.

Subappalti – adempimenti antimafia

Nel corso dei lavori, previa autorizzazione, l'appaltatore ha subappaltato :

1 – Lavori di punteggiatura alla Ditta Arboleda Ponteggi S.a.s. di Pulina Vittorio P. IVA 01780240998 con autorizzazione del Dirigente prot. 2019/255063 del 17/07/2019 per un importo di euro 2.000,00 , opere appartenenti alla categoria OG01, assimilabili alla categoria prevalente OG02 .

L'importo complessivo eseguito ammonta ad euro 2.000,00 .

2 – Lavori di intonacatura e piccole opere in cemento armato alla Ditta G.S. di Gagliano Samuel P.IVA 02283020994 con autorizzazione del Dirigente prot. 444257 del 23/12/2019 per un importo di euro 15.000,00 , opere appartenenti alla categoria OG01, assimilabili alla categoria prevalente OG02 .



COMUNE DI GENOVA

L'importo complessivo eseguito ammonta ad euro 10.000,00 .

3 – Lavori di fornitura e posa di carpenteria metallica alla Ditta Forniture Metalliche e Servizi di Placella Michela P.IVA 02040640993 con autorizzazione del Dirigente prot. 2020/60557 del 17/02/2020 per un importo di euro 7.500,00 opere appartenenti alla categoria OG01, assimilabili alla categoria prevalente OG02 .

Geom. Paolo Orlandini
Paolo Orlandini

L'importo complessivo eseguito ammonta ad euro 7.500,00 .

Vista la documentazione agli atti prevista dalle vigenti norme, risultano adempite le disposizioni vigenti in materia per i citati subappalti autorizzati .

I subappaltatori sono stati liquidati direttamente dal Comune di Genova nell'ambito della procedura prevista dal Codice e dal contratto d'appalto.

L'Impresa
Giampaetro Rolle
Il Legale Rappresentante
GEOM. ROLLE GIAMPIETRO

Verbale di concordamento nuovi prezzi

Per i lavori furono determinati e approvati due nuovi prezzi per quanto attiene le ponteggiature nell'ambito della modifica al contratto relativa a maggiori lavori approvati con la DD N. 2020-205.0.0.-39 adottata il 29/04/2020 ed esecutiva dal 06/05/2020 .

Per la determinazione dei costi della Sicurezza specifici e gli oneri Aziendali per la sicurezza, da riconoscere all'appaltatore in conseguenza dell'emergenza sanitaria Covid, sono stati utilizzati i prezzi dell'elenco prezzi di cui all'ordinanza della R.L. n° 48/2020 del 20/07/2020.

Conto finale

Lo stato finale, sottoscritto dall'Impresa senza riserva, è stato redatto dallo scrivente Direttore dei lavori in data 14/12/2020 e riporta le seguenti annotazioni:

- Importo netto dei lavori eseguiti



COMUNE DI GENOVA

Lavori a misura	€.	113.222,02		
Oneri della Sicurezza	€.	12.960,01		
Economie:				
Operai	€.	9.641,46		
Noli	€.	1.853,23		
Provviste	€.	2.638,25		
Totale	€.	140.314,97		
Arrotondamenti	€.	0,02		
Totale	€.	140.314,99		
- A dedurre				
importo degli acconti all'Impresa				
al netto della ritenuta del 0,5%	€ -	106.343,52		
restituzione anticipazione iniziale	€ -	23.386,97		
totale deduzioni	€ -	129.730,49	€ -	129.730,49
- credito netto dell'Impresa quale rata di saldo	€	10.584,50		
Confronto fra la somma autorizzata e quella spesa:				
- Importo netto autorizzato per lavori	€.	140.321,58		
- Importo netto dei lavori eseguiti, risultante dallo stato finale	€.	140.314,99		
-differenza/residuo	€.	6,59		
Oneri emergenza sanitaria nazionale Covid da riconoscere all'appaltatore di cui all' ordinanza della R.L. n° 48/2020 del 20/07/2020			€.	3.071,47
Lavori in economia:				
Per l'esecuzione di diversi lavori, non preventivamente quantificabili e comunque resisi necessari, come dettagliatamente descritto nei documenti contabili dell'appalto, in corso di esecuzione dei lavori vi sono state alcune				



COMUNE DI GENOVA



prestazioni di mano d'opera, di fornitura di materiali e di nolo di mezzi e/ attrezzature. Le relative liste settimanali, sono state regolarmente inserite negli atti contabili.

Anticipazione in denaro:

Geom. Paolo Orlandini

Ai sensi di quanto previsto dal Codice e dal contratto d'appalto è stata corrisposta l'anticipazione per euro 23.386,97 che è stata progressivamente recuperata.

Andamento dei lavori e Ordini di servizio:

I lavori si sono svolti in conformità alle norme contrattuali, alle previsioni di progetto ed agli ordini e disposizioni del Direttore dei lavori.

L'Impresa
Il Legale Rappresentante
GEOM. ROLLE GIAMPIETRO

Per quanto riguarda le previsioni di progetto, in base a ordini e disposizioni impartite dal D.L., vi è stata:

A) la non realizzazione del controsoffitto, sostituito dalla coloritura del soffitto, lasciando a vista i presidi strutturali, oltre che per esaurimento dei fondi disponibili anche per mantenere, nel breve - medio periodo, un monitoraggio visivo delle criticità della soletta piena in cemento armato della copertura che hanno imposto l'installazione dei citati presidi;

B) la non esecuzione dell'intonaco di finitura "bocciardato" dei due pilastri adiacenti dell' ingresso principale (5A e 5B dalle tavole di progetto), in previsione del risanamento della Galleria di Levante, speculare a quella di Ponente oggetto dell' attuale intervento, - intervento che visto lo stato di conservazione e manutenzione della Galleria si auspica avvenga in un tempo breve - per consentire un rifacimento uniforme nell'ambito della zona del citato ingresso principale.

Riserve dell'impresa



COMUNE DI GENOVA

L'Impresa ha firmato il registro di contabilità senza riserva.

Assicurazioni Sociali e Previdenziali:

Come risulta dal DURC - prot. INAIL-24225241 valido sino al 13/02/2021 ,

l'Impresa appaltatrice risulta aver ottemperato agli obblighi di legge circa le

Infortuni nel corso dei lavori

Durante l'appalto non risulta, allo scrivente, che si siano verificati infortuni sul lavoro.

Avvisi ai creditori

Si è proceduto alla pubblicazione degli "avvisi ad opponendum" a norma art. 218 del D.P.R. 207/2010 - Avviso n. pubblicazione 0010277/2020 - dal 10/12/2020 al 24/12/2020. Nel termine previsto dall'avviso non risulta essere stati presentati reclami.

Cessione di credito

Non risulta, sentita nelle vie brevi la Direzione Ragioneria - Settore Contabilità, che l'Impresa abbiano ceduto ad alcuno l'importo del credito.

Collaudatore

Secondo l'art. 11 del contratto d'Appalto, è prevista la redazione del Certificato di Regolare Esecuzione, entro tre mesi dall'effettiva ultimazione dei lavori (30/11/2020).

Visita di collaudo

In data 22/01/2021 si è proceduto alla visita di collaudo dei lavori eseguiti. Nel corso della visita, con la scorta degli elaborati grafici e dei documenti contabili, il sottoscritto insieme con gli altri intervenuti, ha percorso la zona dei lavori per un esame generale dei lavori stessi conducendo verifiche e deducendo che le opere eseguite corrispondono per gli effetti contabili in tutto



COMUNE DI GENOVA

e per tutto, sia registrato nei libretti delle misure, nel registro di contabilità e nello stato finale.

In tutte le opere eseguite si è constatata buona qualità dei materiali impiegati, la lavorazione a regola d'arte e secondo le prescrizioni contrattuali.

Geom. Paolo Orlandini
Paolo Orlandini

Di tali opere era stato in ogni modo verificato la corretta esecuzione e la corrispondenza per gli effetti contabili a quanto registrato nei documenti contabili stessi, in sede di visita di fine lavori.

Intervento alle visite

Alla visita di collaudo sono intervenuti, oltre il sottoscritto Direttore dei Lavori, il Geom Rolle Gianpietro Amministratore Unico della Ditta appaltatrice.

L'Impresa
Rolle Gianpietro
Il Legale Rappresentante
GEOM. ROLLE GIAMPIETRO

Ciò premesso

Considerato l'intero svolgimento dell'appalto riassunto nelle premesse da cui risulta:

- a) che i lavori vennero eseguiti secondo i progetti e le indicazioni della D.L.;
- b) che l'ammontare dei lavori, secondo quanto contabilizzato al netto dell' IVA e al lordo delle trattenute di garanzia ammonta ad Euro 140.314,99, di cui liquidati all'impresa Euro 129.730,49, restano da liquidare, quale rata di saldo, Euro 10.584,50 derivanti dalla quota lavori residua (Euro 9.932,59) e dalla restituzione delle Garanzie di Legge pari allo 0,5% dei 7 sal già liquidati (Euro 651,91), il tutto oltre I.V.A. 10%;
- c) che, dal DURC, l'Impresa appaltatrice risulta aver ottemperato all'obbligo delle assicurazioni sociali e previdenziali prescritte dalla legge;
- d) che i lavori sono stati completati nei tempi indicati dal contratto e sue



COMUNE DI GENOVA

- c) successive modifiche e integrazioni e non hanno comportato quindi
- f) l'applicazione della penale prevista dal Contratto d'Appalto;
- g) che i prezzi applicati sono quelli di capitolato e quelli successivamente approvati;
- h) che sono stati pubblicati gli avvisi ai creditori e che entro il termine indicato nell'avviso non sono pervenuti reclami;
- i) che non risultano cessioni di credito da parte delle Imprese;
- j) che sono stati adempiuti gli obblighi di legge in materia di "antimafia" riguardo al subappalto, ai piani di sicurezza, alla certificazione annuale;
- k) che lo stato di fatto delle opere corrisponde per qualità, dimensione, categoria e numero alle annotazioni riportate nei registri di contabilità e riassunte nello stato finale;
- l) che, come è stato precedentemente specificato, i lavori sono stati eseguiti a buona regola d'arte, in conformità alle prescrizioni contrattuali ed in ottemperanza agli ordini ed alle disposizioni della D.L.;
- m) che, in ottemperanza al D.L 34/2020 e all'ordinanza della R.L. n° 48/2020 del 20/07/2020, il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione - C.S.E. - Geologo. Giovanni Rizzi, per l'emergenza sanitaria nazionale Covid ha adeguamento il Piano di Sicurezza e Coordinamento - PSC - dei lavori in argomento e conseguentemente ha provveduto a quantificare i derivanti costi della Sicurezza specifici ed Aziendali da riconoscere all'appaltatore;
- n) che, tali costi sono stati quantificati in complessivi Euro 3.071,47, oltre I.V.A., e accettati dall'Impresa con la sottoscrizione del documento di quantificazione degli stessi redatto dal C.S.E..



COMUNE DI GENOVA



Preso altresì atto delle risultanze del collaudo statico redatto in data

14/01/2021 dall'Ing. Lucia La Rora - prot. 18/01/2021 0016714.I -, che si allega in copia al presente certificate, trasmesso, tramite lo Sportello Unico Edilizia con prot. PG /2021 / del 19/01/2021, presso il competente Ufficio della Città Metropolitane di Genova.

Geom. Paolo Orlandini
Paolo Orlandini

Il sottoscritto D.L. geom. Paolo ORLANDINI

CERTIFICA REGOLARMENTE ESEGUITI

i lavori "Risanamento conservativo delle gallerie del Cimitero della Biacca a Genova Bolzaneto - Prima Fase - Galleria di Ponente - 2° stralcio funzionale", effettuati dall'Impresa G.R. Restauro Conservativo S.r.L. con sede in Genova (GE), via San Luca 5/9, codice fiscale e partita IVA 01312700998, per Contratto a Cronologico n° 170 del 24 / 05 / 2019 per l'importo complessivo di euro 140.321,58, e riconosce liquidabile, secondo le risultanze dello stato finale l'importo di Euro 140.314,99 al netto de 10% per IVA.

L'Impresa
Geom. Rolle Giampietro
Il Legale Rappresentante
GEOM. ROLLE GIAMPIETRO

Certifica di potersi restituire all'Impresa G.R. Restauro Conservativo S.r.L., quale rata di saldo, l'importo complessivo di Euro 10.584,50, oltre 10% per IVA, ivi comprese le cauzioni, previa ottemperanza a tutte le prescrizioni di legge e salvo la prescritta e rituale approvazione del presente atto.

Riconosce altresì liquidabile la somma di Euro 3.071,47, oltre 10% per I.V.A., per costi della Sicurezza specifici ed Aziendali, quantificati dal C.S.E. e accettati dall'Impresa, in ottemperanza al D.L 34/2020 e all'ordinanza della R.L. n° 48/2020 del 20/07/2020.

Il pagamento della rata di saldo è comunque subordinato, ai sensi dell'art. 103 comma 6 del Codice, alla costituzione di una cauzione o garanzia fideiussoria



COMUNE DI GENOVA

bancaria o assicurativa, pari all' importo della rata di saldo maggiorato del
tasso di interesse legale vigente per 2 anni.

Genova, li 26/01/2021

L'IMPRESA : G.R. Restauro Conservativo srl

Il Legale Rappresentante
GEOM. ROLLE GIAMPIETRO

IL DIRETTORE DEI LAVORI:

Geom. Paolo Orlandini

V° IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Arch. Ferdinando De Fornari