



C I T T A' D I V I T T O R I A
LIBRO CONSORZIO COMUNALE DI RAGUSA

LAVORI DI: Lavori di Mitigazione rischio frana Riviera Lanterna

CUP D57B20000370001 - CIG 934125577B

Impresa: ALP Consorzio Stabile - Cod. Fisc. e P.IVA 03546470836

Contratto : stipulato in data 15/03/2023 registro scritture private della CUC sezione di Vittoria n. 17

Importo lavori €. 615.551,35

Oneri di sicurezza non soggetti a ribasso €. 53.987,38

Importo a base d'asta €. 561.563,97

Ribasso d'Asta 29,11%

Importo netto contrattuale dei lavori €. 452.080,08, oltre I.V.A.

Direttore dei Lavori: Ing. Giuseppe Ferraro, Amministratore e direttore tecnico della società di ingegneria INGE.CA srl

Collaudatore Amministrativo: arch. Giovanna Morreale

CERTIFICATO DI COLLAUDO TECNICO
AMMINISTRATIVO

(ai sensi dell'art. 102 comma 2 del D.L.gs. 50/2016)

1 - PREMESSA

Con Delibera della Commissione Straordinaria con i poteri della Giunta Comunale n.244 del 15.09.2020 è stato approvato lo studio di fattibilità e il relativo quadro

economico per la progettazione e realizzazione dell'intervento dal titolo "Lavori di Mitigazione rischio frana Riviera Lanterna" dell'importo complessivo di € 978.000,00; E' stata inoltrata richiesta di assegnazione contributo per l'intera somma, ai sensi dell'articolo 1, comma 139 della legge n. 145 del 30/12/2018, al Ministero dell'Interno, Dipartimento Affari Interni e Territoriali, Direzione Centrale della Finanza Locale;

Con Decreto del Dipartimento Affari Interni e Territoriali, Direzione Centrale della Finanza Locale del 23.02.2021 l'intervento dal titolo "Lavori di Mitigazione rischio frana Riviera Lanterna" è stato ammesso a contributo.

Con Determina del Dirigente n. 875 del 04.04.2021 è stato rimodulato il Quadro Economico, ai sensi dell'art. 2 co. 2 del Decreto del 23.02.2021 del Ministero dell'Interno, Dipartimento Affari Interni e Territoriali, dell'intervento dal titolo "Lavori di Mitigazione rischio frana Riviera Lanterna" per l'importo complessivo di € 929.100,00

Con Determina del Dirigente n. 1545 del 10.06.2021 è stato affidato alla Società INGE.CA s.r.l. il servizio di progettazione esecutiva, Direzione Lavori, misura e contabilità ed il relativo contratto è stato registrato al n. 18 del registro delle Scritture Private della Direzione C.U.C.- Provveditorato in data 13.07.2021;

Con PEC del 06.11.2021 assunta al n. 45111 del protocollo della Direzione C.U.C. la Società INGE.CA s.r.l. ha trasmesso il progetto di livello esecutivo per i "Lavori di Mitigazione rischio frana Riviera Lanterna";

I pareri sul progetto sono stati acquisiti con Determina del Dirigente n. 28 del 12.01.2022 di conclusione positiva della Conferenza dei Servizi decisoria ex art.14, comma 21, della L. n.241/1990.

Con verbale di verifica del 03.03.2022, redatto ai sensi dell'art. 26 del D.L.g.s. 50/2016 e ss.mm. ii., dal R.U.P. dott.ssa Chiara Garofalo si è proceduto in contraddittorio con i progettisti, ognuno per le proprie competenze, al controllo dell'identità dello stesso e all'esame degli elaborati progettuali da cui si è evinto che il progetto in questione si è ritenuto verificato positivamente in rapporto alla tipologia, categoria, entità e importanza dell'intervento e pertanto conformi alla normativa vigente.

Con verbale redatto dal R.U.P. ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii. il progetto esecutivo dei "Lavori di Mitigazione rischio frana Riviera Lanterna" per

l'importo complessivo di € 929.100,00 di cui € 615.551,35 per i lavori compresi gli oneri di sicurezza non soggetti a ribasso pari ad € 53.987,38 ed € 313.548,65 per somme a disposizione dell'Amministrazione è stato validato;

Con determinazione del Dirigente n. 335 del 14/02/2022 è stato approvato, in linea amministrativa, il progetto esecutivo dei "Lavori di Mitigazione rischio frana Riviera Lanterna" dell'importo di € 929.100,00 di cui € 615.551,35 per i lavori compresi gli oneri di sicurezza non soggetti a ribasso pari ad € 53.987,38 ed € 313.548,65 per somme a disposizione dell'Amministrazione e relativi elaborati tecnici, le cui voci di spesa sono meglio dettagliate nel Quadro Economico che di seguito si riporta:

A	TOTALE LAVORI	615.551,35 €
	DI CUI PER:	
A1	costi per la sicurezza	53.987,38 €
A2	TOTALI LAVORI DA SOTTOPORRE A RIBASSO D'ASTA	561.563,97 €

B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	
B1	Spese tecniche per progettazione definitiva/esecutiva, coordinamento per la sicurezza CSP e CSE (IVA22% e Cassa 4% compresa)	€ 69.516,46
B2	Oneri di conferimento a discarica	€ 19.580,00
B3	IVA sui lavori (22% di A+B2)	€ 139.728,90
B4	Incentivo 2%	€ 12.311,03
B5	Spese di gara, pubblicità	€ 500,00

B6	Imprevisti su i lavori	€ 6.752,49
B7	Assicurazione RUP	€ 600,00
B8	Contributo Autorità di vigilanza	€ 225,00
B9	Indagini, prove di laboratorio , geologia(EPAP+IVA22% compresa)	€ 26.674,31
B10	Spese di allaccio pubblici servizi	€ 2.000,00
B11	Per Collaudo tecnico amm. - statico e C.S.E.	€ 35.660,47
B	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 313.548,65

TOTALE GENERALE	€ 929.100,00
------------------------	---------------------

In esecuzione della determina a contrarre n. 1862 del 01/08/2022 si è proceduto alla Manifestazione d'interesse per i "Lavori di Mitigazione rischio frana Riviera Lanterna" dell'importo di € 561.563,97 (oltre IVA al 22%) oltre oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta pari ad € 53.987,38 a mezzo procedura negoziata ai sensi dell'art.1, comma 2, lett. b) della L. 120/2020 e s.m.i. con il criterio del minor prezzo, previa indagine di mercato permanenza di interesse e disponibilità ai sensi delle Linee Guida ANAC n.4, di attuazione del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., finalizzata ad individuare i soggetti da invitare;

Con verbale di gara di aggiudicazione provvisoria del 20/09/2022 pubblicato all'Albo Pretorio dell'Ente al n. 3598 del REG in pubblicazione dal 20/09/2022 al 23/09/2022 senza opposizioni o reclami, i "Lavori di Mitigazione rischio frana Riviera Lanterna", dell'importo di € 561.563,97 (oltre IVA al 22%) oltre oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta pari ad € 53.987,38, sono stati aggiudicati in via provvisoria al Consorzio ALP CONSORZIO STABILE con sede legale in Milano - P.IVA 03546470836 che ha offerto il ribasso del 29,11% per l'importo di € 452.080,08 al netto del ribasso d'asta, comprensivi di € 53.987,38 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso;

Con Determina del Dirigente n. 2665 del 10/11/2022, sono stati definitivamente aggiudicati ed affidati i lavori all'Impresa Consorzio ALP CONSORZIO STABILE con sede in Milano, partita IVA 03546470836, con il ribasso del ribasso percentuale del 29,11% sull'importo a base d'asta di € 561.563,97 oltre oneri di sicurezza non soggetti a ribasso pari a € 53.987,38.

In virtù del ribasso offerto si è determinato il quadro economico post gara che segue:

A	TOTALE LAVORI	615.551,35 €
DI CUI PER:		
A1	costi per la sicurezza	53.987,38 €
A2	TOTALI LAVORI DA SOTTOPORRE A RIBASSO D'ASTA	561.563,97 €
A3	Ribasso d'asta del 29,110%	163.471,27 €
A4	Importo del contratto depurato del ribasso d'asta	452.080,08 €
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	
B1	Spese tecniche per progettazione definitiva/esecutiva, coordinamento per la sicurezza CSP e D.L. (IVA22% e Cassa 4% compresa)	€ 69.516,46
B2	Oneri di conferimento a discarica	€ 19.580,00

B3	IVA (22%) su A4 e B2	€	103.765,22
B4	Incentivo 2%	€	12.311,03
B5	Spese di gara, pubblicità	€	500,00
B6	Imprevisti sui lavori	€	6.752,49
B7	Assicurazione RUP	€	600,00
B8	Contributo Autorità di vigilanza	€	225,00
B9	Indagini, prove di laboratorio , geologia(EPAP+IVA22% compresa)	€	26.674,31
B10	Spese di allaccio pubblici servizi	€	2.000,00
B11	Per Collaudo tecnico amm. - statico e C.S.E.	€	35.660,47
B	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€	277.584,97

C	ECONOMIE POST GARA		
C1	Ribasso d'asta del 29,110%	€	163.471,27
C2	Iva sul ribasso d'asta	€	35.963,68
C	TOTALE ECONOMIE POST GARA		199.434,95

RITORNA TOTALE PROGETTO ORIGINARIO (A4+B+C)		€	929.100,00
--	--	----------	-------------------

Il contratto è stato stipulato in data 15/03/2023 registro scritture private della CUC sezione di Vittoria n. 17.I.

lavori sono stati consegnati con verbale di consegna dei lavori in data 28/04/2023 e gli stessi hanno avuto concreto inizio il giorno 12/05/2023;

Descrizione dei lavori.

Il tratto di costa interessato dalle lavorazioni è localizzato lungo il litorale della Riviera Lanterna frazione urbana di Scoglitti (frazione di Vittoria) a sud-est dell'abitato di Vittoria, nel tratto compreso tra la Via monte Bianco e la Via Monte Rosa.

E' stato interessato da fenomeni di crollo che hanno determinato un forte accumulo di detriti e sassi sulla battigia oltre alla formazione di un cedimento sulla carreggiata sovrastante.

L'intervento è finalizzato alla sistemazione e al ripristino della funzionalità dell'asse viario e alla messa in sicurezza della falesia soggetta a fenomeni di erosione e conseguente crollo.

Nel Piano di Assetto Idrogeologico della Regione Siciliana l'area è indicata come:
Rischio erosione costiera, R4 Molto Elevato.

E' stato realizzato un muro di sostegno a mensola in c.a., per una lunghezza di 40,00 m, su pali trivellati infissi nel terreno, incamiciati a perdere per tutta la lunghezza. Il muro lato mare è stato nascosto da una mantellata con massi di grosse dimensioni a protezione, per scongiurare l'erosione dovuta all'impatto diretto del mare; tale intervento è stato esteso anche alle zone adiacenti per proteggere dall'erosione il fronte di sabbie e conglomerati affioranti. Dopo aver realizzato le opere di drenaggio a tergo dell'opera di sostegno ed il successivo rinterro degli scavi con materiale di scavo recuperato dallo stesso sito si è proceduto al rifacimento del tratto di strada interessato. Nello specifico fondazione stradale con tout-venant di cava opportunamente rullata e finitura con conglomerato bituminoso, strato di base, binder e tappetino.

Infine è stato ricostruito il marciapiede, con sottofondo in conglomerato cementizio armato con rete elettrosaldata, l'orlatura in pietrame calcareo e la pavimentazione in pietrine di cemento.

A completamento dei lavori sono state realizzate le sedute e la staccionata in legno.

Perizie di variante

Oltre al progetto principale è stata redatta la seguente periziadi assestamento contabile:

- 1) Perizia di Variante di assestamento approvata con delibera di giunta municipale n. 184 del 17/04/2024, avente il seguente quadro economico:

A	TOTALE LAVORI	615.400,82 €
DI CUI PER:		
A1	costi per la sicurezza	53.987,38 €
A2	TOTALI LAVORI DA SOTTOPORRE A RIBASSO D'ASTA (A-A1)	561.413,44 €
A3	Ribasso d'asta del 29,110%	163.427,45 €
A4	Totale lavori al netto del ribasso inclusi oneri sicurezza (A - A3)	451.973,37 €
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	
B1	Spese tecniche per progettazione definitiva/esecutiva, coordinamento per la sicurezza CSP e D.L. (IVA22% e Cassa 4% compresa)	€ 69.516,46
B2	Oneri di conferimento a discarica (IVA 22% compresa)	€ 14.914,01
B3	IVA (22%) su A4	€ 99.434,14
B4	Incentivo 2%	€ 12.311,03

B5	Spese di gara, pubblicità	€	500,00
B6	Per revisione prezzi (art. 26) IVA 22% compresa	€	125.332,37
B7	Assicurazione RUP	€	600,00
B8	Contributo Autorità di vigilanza	€	225,00
B9	Indagini, prove di laboratorio, geologia (EPAP+IVA22% compresa)	€	26.674,31
B10	Per analisi laboratorio e prove sui materiali IVA COMPRESA	€	1.458,15
B11	Per Collaudo tecnico amm. - statico e C.S.E. (IVA22% e Cassa 4% compresa)	€	31.536,32
B	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€	382.501,79

TOTALE A4+B € 834.475,16

Assuntore dei lavori:

a mezzo procedura negoziata ai sensi dell'art.1, comma 2, lett. b) della L. 120/2020 e s.m.i. con il criterio del minor prezzo è risultato aggiudicatario Consorzio ALP CONSORZIO STABILE con sede legale in Milano - P.IVA 03546470836 che ha offerto il ribasso del 29,11% per l'importo di € 398.092,70 al netto del ribasso d'asta, oltre ad € 53.987,38 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso, per un importo complessivo di € 452.080,08 oltre IVA al 22%

IMPRESA APPALTATRICE DEI LAVORI

ALP Consorzio Stabile		03546470836	
denominazione/ragione sociale		codice fiscale/Partita IVA	
Lovecchio Antonio Giuseppe		Reggio Calabria	15/06/1970
legale rappresentante		nato/a a	il
Via IV Novembre		20124	Milano MI
sede legale in via		cap	comune prov.
-		legale@pec.alpconsorzio stabile.com	
telefono	fax	posta elettronica certificata	

IMPRESA ESECUTRICE (CONSORZIATA)

Amata S.r.l.		00367670858	
denominazione/ragione sociale		codice fiscale/Partita IVA	
Nocifora Amata Calogero		Sant'Agata di Militello	17/07/1972
legale rappresentante		nato/a a	il
Caltanissetta, 21		98076	Sant'Agata di Militello ME
sede legale in via		cap	comune prov.
3356282691		cofersrl@spimail.it	
telefono	fax	posta elettronica certificata	

Contratto:

L'impresa ha stipulato Il contratto di appalto in data 15/03/2023 registro scritture private della CUC sezione di Vittoria n. 17.I.

Importo contrattuale:

L'importo contrattuale è stato fissato in nette € 452.080,08 oltre I.V.A AL 22%. di cui € 398.092,70 per lavori al netto al netto del ribasso, ed € 53.987,38 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso;

Garanzie:

Come risulta dal Contratto stipulato, l'Impresa ha costituito a favore dell'Ente Garanzia Definitiva ai sensi dell'art. 103 comma 1 del D.Lgs. 50/2016 dell'importo pari a € 86.393,00 mediante polizza fidejussoria n. FCM2200358 rilasciata dalla Compagnia "FIDES CASSA" in data 14/12/2022.

Atti suppletivi:

E' stato redatto un atto suppletivo di cui alla prima perizia di variante per un minor importo di € 106,71 dell'importo contrattuale;

Somme autorizzate:

In definitiva la somma complessiva netta per lavori di cui alla presente relazione ammonta a complessive €. 451.973,37 per come si rileva dal seguente prospetto:

- a) Contratto principale	€.	452.080,08
- b) atto suppletivo	€.	- 106,71
	€.	451.973,37

Consegna dei lavori:

La consegna dei lavori è avvenuta in data 28/04/2023 e il concreto inizio il giorno 12/05/2023.

Tempo stabilito per l'esecuzione:

Il Contratto d'appalto fissava il tempo per l'esecuzione dei lavori in giorni 180 naturali e consecutivi a partire dalla data di consegna, e quindi la scadenza del tempo utile era fissata per il giorno 24/10/2023.

Sospensioni, Proroghe e termini suppletivi concessi:

I lavori furono prorogati di ulteriori giorni 20 con determina del RUP prot. n. 45716 del 20/10/2023;

Data definitiva del tempo utile:

Per effetto della proroga, il tempo utile è stato protratto di giorni 20 (venti) e quindi a tutto il 13/11/2023 per un totale complessivo di durata dei lavori pari a 200 (duecento) giorni naturali e consecutivi.

Ultimazione dei lavori:

Il certificato di ultimazione dei lavori è stato redatto dal Direttore dei Lavori in data 17/11/2023; detto certificato concedeva ulteriori 20 giorni per il "completamento di lavorazioni di piccola entità non incidenti sull'uso e sulla funzionalità dei lavori". Con verbale di Constatazione a fine lavori del 20/12/2023 il sottoscritto direttore dei lavori ha constatato l'ultimazione dei lavori in tempo utile.

Opere strutturali

Sono state realizzate le opere strutturali previste in progetto, per le quali, è stata rilasciata autorizzazione da parte dell'Ufficio del Genio Civile di Ragusa ai sensi dell'art.- 94 D.P.R. 380/2001 N.20230037467/N.060.100 del 03.05.2023.

Deposito fine lavori protocollo n.20230096239/N060.100 del 17.11.2023

Deposito relazione a strutture ultimate protocollo 20230096238/N.060.100 del 17.11.2023

Deposito collaudo statico protocollo 20230108530/N.060.100 del 22.12.2023

Andamento dei lavori:

I lavori si sono svolti in conformità alle norme contrattuali e alle specifiche disposizioni date dalla Direzione Lavori.

Variazioni apportate:

Non sono state apportate alcune varianti sostanziali al progetto approvato. Durante i lavori, su disposizioni impartite dal D.L. di concerto con il RUP, le lavorazioni eseguite hanno subito in parte minimi discostamenti rispetto alle previsioni progettuali senza aumento di spesa rispetto all'importo contrattuale. Per tali variazioni è stata redatta è approvata perizia di assestamento contabile.

Certificati d'acconto:

Durante il corso dei lavori furono emessi complessivamente n. 2 certificati di acconto per pagamento lavori, per un importo totale di € 390.302,23 oltre I.V.A, al netto delle ritenute.

Anticipazioni dell'impresa:

Nel corso dei lavori furono corrisposte all'Impresa le seguenti anticipazioni: € 90.416,00

Stato finale:

Lo stato finale è stato firmato dall'Impresa senza riserve per l'importo complessivo di € 451.973,37, così ripartito:

a) per lavori a misura netti	€ 397.985,99
b) per oneri di sicurezza	€ 53.987,38
In uno	€ 451.973,37

da cui sono dedotti:

d) per certificati di pagamento in acconto già emessi	€ 359.297,49
e) per anticipazione	€ 90.416,00
In uno	€ 449.713,49

Restano	€ 2.259,88
---------	------------

Riserve dell'impresa:

L'impresa, non ha opposto alcuna riserva

Infortuni in corso di lavoro:

Durante il corso dei lavori non sono avvenuti infortuni gravi.

Assicurazione degli operai:

L'Impresa Appaltatrice ha assicurato i propri operai contro gli infortuni sul lavoro con posizione assicurativa n. INAIL di Milazzo con polizza continuativa n.19118157 con decorrenza continuativa.

Adempimenti assicurativi e previdenziali:

La regolarità degli adempimenti assicurativi e previdenziali già certificata durante il corso dei lavori con l'emissione degli stati di avanzamento, sarà definitivamente accertata dal R.U.P. a mezzo del D.U.R.C..

Avvisi ai creditori

Durante l'esecuzione dei lavori non sono state occupate temporaneamente o permanentemente proprietà private od arrecati danni di sorta alle stesse, per cui si può prescindere dalla pubblicazione dell'Avviso ai creditori; con PEC del 02/05/2024 l'impresa appaltatrice, "dichiara, in riferimento ai lavori in oggetto, l'avvenuto pagamento di tutte le fatture in essere dei fornitori e Subappaltatori".

Cessione di credito

Dagli atti in possesso di questa Direzione dei Lavori, l'Impresa appaltatrice non ha ceduto i suoi crediti nè ha rilasciato procure o deleghe a favore di terzi per la riscossione dei mandati di pagamento relativi ai lavori indicati in epigrafe.

2 - VISITA DI COLLAUDO

Ai sensi dell'art. 102 comma 2 del D.Lgs 50/2016 per le opere di importo inferiore ad €. 1.000.000,00 il certificato di collaudo viene generalmente sostituito da quello di regolare esecuzione emesso dalla Direzione Lavori. Nel caso in specie l'Amministrazione Comunale, in ragione della complessità della tipologia delle opere, ha conferito incarico alla sottoscritta arch. Giovanna Morreale di procedere al collaudo tecnico amministrativo in corso d'opera;

In relazione a quanto sopra specificato, esaminati tutti gli atti esposti in premessa, sono state effettuate complessivamente n. 3 visite in cantiere rispettivamente in data 12.06.2023, 07.07.2023 e 18.10.2023.

Visita n. 1 in data 12.06.2023

Presenti:

Ing. Ferraro Giuseppe nella qualità di Direttore dei lavori;

Nel corso della verifica si è potuto constatare che i lavori attualmente in atto fanno riferimento all'impianto di cantiere localizzato lungo la strada che costeggia la Riviera Lanterna e agli scavi necessari per la trivellazione dei pali. In cantiere si è potuto constatare la presenza della trivella appena sopraggiunta che dovrebbe iniziare le attività il giorno successivo a quello della visita odierna.

Visita n. 2 in data 07.07.2023

Presenti:

Ing. Ferraro Giuseppe nella qualità di Direttore dei lavori;

Geom. Tomaselli Salvatore nella qualità di Responsabile Tecnico dell'Impresa consorziata: "AMATA SRL" con sede legale nella Via Fiume n. 26, Complesso Gabella, 98076 Sant'agata Militello (ME) – Partita Iva e Codice Fiscale 03224450837;

I lavori realizzati alla data odierna, fanno riferimento alla esecuzione di n. 37 pali trivellati ed infissi nel terreno di cui si è constatato il diametro cm. 60 e la lunghezza di n. 2 pali – il n. 12 lato mare e il n. 6 lato monte - verificati dal sottoscritto collaudatore statico tramite tubo spia presente in ogni palo, con profondità ml. 10,00, gettati in opera ed incamiciati a perdere. Le armature constatate per ogni palo fanno riferimento a ferri longitudinali Φ 20; spirale Φ 10; armatura di collegamento Φ 14.

Per quanto attiene al calcestruzzo utilizzato, il D.L. e l'impresa produrranno a breve le certificazioni di prova sia del calcestruzzo che delle armature utilizzate con cui

sarà possibile verificare se i valori riscontrati dal laboratorio per carichi di rottura del calcestruzzo e dell'acciaio sono superiori a quelli richiesti dagli elaborati di progetto, così come le prove sull'acciaio (allungamento, piegamento).

Si è potuto infine constatare che i pali 2 e 5 lato mare sono già stati preparati per la prova di carico.

Durante il corso della visita, per quanto si è potuto accertare, si è avuto modo di constatare la rispondenza delle opere realizzate a quelle del progetto strutturale.

Si è constatata la buona qualità e stagionatura dei getti.

Si sono attentamente esaminati dall'esterno i manufatti realizzati e non sono stati rilevati né difetti, né lesioni di alcun genere che possano far dubitare della buona esecuzione dei lavori e di conseguenza della sicurezza e stabilità delle opere.

Visita n. 3 in data 18.10.2023

Presenti:

Ing. Ferraro Giuseppe nella qualità di Direttore dei lavori;

Geom. Tomaselli Salvatore nella qualità di Responsabile Tecnico dell'Impresa consorziata: "AMATA SRL" con sede legale nella Via Fiume n. 26, Complesso Gabella, 98076 Sant'agata Militello (ME) – Partita Iva e Codice Fiscale 03224450837; Si è dato inizio alla campagna di prove sui pali di fondazione realizzati.

Dalle ore 11:30 alle ore 13:00 sono state eseguite numero 2 prove non distruttive di tipo ultrasonica Cross-Hole, eseguite sui pali n. 6 e n. 13 lato mare. Scopo della prova è quello di valutare la profondità effettiva delle strutture di fondazione, la loro integrità, l'omogeneità del materiale che le costituisce e l'assenza di difetti costruttivi quali, dilavamenti, restrizioni intrusioni di materiale spurio.

Dalle 14:00 alle 17:30 Sono state eseguite numero due prove di carico su pali di fondazione della platea rispettivamente Palo numero 2 e palo numero 5 lato mare. Le prove sono state realizzate applicando un martinetto sulla testa dei pali. Come mezzo di contrasto all'applicazione del carico è stata utilizzata la stessa platea di fondazione. Si constata la completa maturazione del conglomerato cementizio della platea di fondazione, il getto di quest'ultima è stato eseguito in data 25/09/2023. Il carico applicato su entrambi i pali è stato di 60 tonnellate (1.5 volte superiore al carico massimo di esercizio)

Non sono state effettuate ulteriori sopralluoghi in quanto successivamente all'ultima visita sono state realizzate opere visibili e quindi facilmente riscontrabili sia in termini di dimensionamento che di qualità esecutiva e rispondenza dei materiali.

Pertanto il sottoscritto collaudatore ha proceduto in contraddittorio con la scorta del progetto, della perizia di variante e del contratto di appalto e degli atti contabili alla ricognizione dei lavori eseguiti constatando: la loro realizzazione a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni e le varianti approvate salvo lievi modifiche tutte contenute nei limiti dei poteri discrezionali della direzione lavori, nonché secondo le prescrizioni contrattuali; che i dati risultanti dalla contabilità e dai documenti giustificativi corrispondono fra loro e con le risultanze di fatto, non solo per dimensioni, forma e quantità, ma anche per qualità dei materiali, dei componenti e delle provviste; che essi si trovano in buono stato di manutenzione e conservazione.

3 – COLLAUDO TECNICO AMMINISTRATIVO

In seguito alle risultanze della visita di cui sopra, il sottoscritto Arch. Giovanna Morreale, collaudatore statico e tecnico amministrativo, considerato:

che i lavori corrispondono alle previsioni del progetto e della variante approvata salvo trascurabili modificazioni rientranti nelle facoltà discrezionali della direzione lavori e che essi furono eseguiti a regola d'arte ed in conformità delle prescrizioni contrattuali;

che per quanto è stato possibile accertare da numerosi riscontri, misurazioni e verifiche, lo stato di fatto delle opere corrisponde per qualità e dimensioni alle annotazioni riportate nel registro di contabilità e riassunte nello stato finale;

che i prezzi applicati sono quelli del contratto principale e degli atti seguenti senza eccezione alcuna;

che le opere tutte si trovano in buono stato di conservazione;

che l'importo dei lavori è nei limiti di quello delle somme autorizzate per la loro realizzazione;

che i lavori, sono stati ultimati entro i termini contrattuali e perciò senza incorrere nelle penali previste dal C.S.A;

che durante il corso dei lavori l'impresa ha regolarmente provveduto a tutti gli adempimenti assicurativi e previdenziali ;

che non occorsero occupazioni definitive o temporanee di immobili;

che l'impresa ha ottemperato a tutti gli obblighi derivanti dal contratto ed agli ordini e disposizioni dati dalla direzione lavori durante il corso di essi;
che l'Impresa ha firmato la contabilità finale (stato dei lavori e relazione sul conto finale, così come i S.A.L. emessi) senza riserve;

CERTIFICA

Che i lavori sopradescritti eseguiti dall'impresa al Consorzio ALP CONSORZIO STABILE con sede legale in Milano - P.IVA 03546470836 e per essa dalla Impresa consorziata AMATA s.r.l. con sede in Via Caltanissetta n. 21, 98076 S. Agata di Militello (ME), sulla base del contratto di appalto e della perizia di variante e suppletiva sopra individuati, sono stati regolarmente realizzati e liquida alla stessa il credito netto residuo che dal conto finale ammonta ad €. 2.259,886 più I.V.A.

a) per lavori a misura netti € 397.985,99

b) per oneri di sicurezza € 53.987,38

In uno € 451.973,37

da cui sono dedotti:

d) per certificati di pagamento in acconto già emessi € 359.297,49

e) per anticipazione € 90.416,00

In uno € 449.713,49

Restano € 2.259,88

Delle quali si propone il pagamento all'Impresa suddetta a tacitazione di ogni suo credito per i lavori di cui è oggetto il presente certificato, salvo la prescritta approvazione del presente atto.

Il presente certificato ha carattere provvisorio in quanto ai sensi dell'art. 102 comma 3 del D.Lgs. 50/2016 ed assume carattere definitivo decorsi due anni dalla data della relativa emissione. Decorso il suddetto termine, il certificato si intende approvato ancorché l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro due mesi dalla scadenza del suddetto termine. Nell'arco di tale periodo l'appaltatore è tenuto alla garanzia per le difformità ed i vizi dell'opera, indipendentemente dalla intervenuta liquidazione del saldo che non costituisce presunzione di accettazione dell'opera ai sensi dell'art. 1666, secondo comma, del Codice Civile.

Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità e i vizi dell'opera o delle prestazioni, ancorché riconoscibili, purché

denunciati dalla stazione appaltante prima che il certificato di collaudo assuma
carattere definitivo

Vittoria li 03.05.2024

PER L'IMPRESA

LA DIREZIONE DEI LAVORI

Ing. Giuseppe Ferraro

IL COLLUDATORE AMMIISTRATIVO

Arch. Giovanna Morreale