



**Lavori di
SISTEMAZIONE MORFOLOGICA DELLA SPIAGGIA DI VADA
(tratto Fosso Valle Corsa – Fosso Circolare)
in comune di Rosignano Marittimo**

Intervento cod 09IR523/G1 Terzo Atto Integrativo dell'Accordo di Programma del 3.11.2010 tra Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e la Regione Toscana Ordinanza del Commissario di Governo contro il dissesto idrogeologico n. 24 del 27 marzo 2018

PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE

Impresa Aggiudicataria

Consorzio Stabile ALVEARE Network

ConSORZIATA ESECUTRICE

Vanni Pierino S.r.l.

Contratto stipulato in data 25 gennaio 2019 repertorio 8543

Dirigente Responsabile del Contratto e Responsabile Del Procedimento

Ing. Francesco Pistone

Direttore dei Lavori

Ing. Enrica Mori

Coordinatore per la progettazione e per l'esecuzione di lavori

Ing. Emanuele Ghelardi

Direttore operativo

P.Ed. Simone Casarosa

Ispettori di Cantiere

Geom. Sara Matteoni, Geom. Alessio Pannocchia, Geom. Monica Pasquini

Direttore di cantiere

Geom. Marco Vanni

RELAZIONE TECNICA

dicembre 2019



La sottoscritta Ing. Enrica Mori, Direttore dei Lavori,

PREMESSO che

- in data 25 gennaio 2019 è stato stipulato il contratto di appalto (acquisito al numero di repertorio 8543);
- il responsabile del demanio marittimo del comune di Rosignano Marittimo, con nota acquisita con prot n. 84597 del 20-02-2019, ha comunicato il proprio nulla osta all'occupazione delle aree demaniali libere al fine dell'esecuzione dei lavori delle opere n. 1 e n. 2, nonché per il versamento della sabbia previsto;
- nella suddetta nota prot n. 84597 si comunica l'indisponibilità attuale dell'area su cui verrà eseguita l'opera n.3;
- con ordinanza n. 112 del 22/03/2019, del Comune di Rosignano Marittimo, è stata disposta l'interdizione alla balneazione e all'accesso di persone e mezzi diversi da quelli addetti all'esecuzione dei lavori, con decorrenza dal 23 marzo 2019 al 30 aprile 2019, prorogata al 10 maggio 2019 con ordinanza n. 165 del 30/04/2019;
- il giorno 4 marzo 2019 si è provveduto ad effettuare la consegna parziale dei lavori per le aree disponibili;
- modifiche alla normativa vigente, sopraggiunte rispetto alla redazione del progetto esecutivo hanno reso necessario il ricorso alla bonifica bellica profonda nelle aree a di cantiere a terra e di conseguenza con ordine di servizio n°1 del 26 marzo 2019 il Direttore dei Lavori ha ordinato di eseguire immediatamente la lavorazione di bonifica bellica profonda descritta nel NP1, sottoscritto dall'impresa il 26/03/2019;
- il 29 marzo 2019 sono iniziati i lavori di bonifica bellica subacqua e che il Il Comando Logistico della marina Militare, 5° Ufficio Bonifiche Subacque Ordigni Bellici, in data 30 aprile 2019 ha comunicato il verbale di validazione per l'area interessata dal fortino bellico;
- per le aree interessate dalla costruzione dei pennelli l'impresa ha presentato, in data 17 aprile 2019, una relazione tecnica dove si evince l'impossibilità di effettuare la bonifica



- senza la previa rimozione delle anomalie ferromagnetiche, costituite in prevalenza da corpi morti, presenti sui fondali in maniera diffusa;
- i lavori sono stati interrotti per la stagione estiva dal 10 di maggio 2019;
 - con nota Prot. 0338593 del 11/09/2019 il comune di Rosignano comunica la revoca, con decreto n. 2178 del 05/09/2019 della concessione demaniale marittima n. 196/2009 di cui risulta intestatario il Circolo Nautico Vadese, a partire dal 01/10/2019;
 - con nota pec n.0407850 del 04/11/2019 l'impresa ha richiesto alla Direzione lavori ed al C.S.E. una modifica al Layout di cantiere, consistente principalmente nella costruzione di una pista di cantiere in tout venant protetta da massi di II categoria, motivando le richieste con relazione allegata;
 - con nota n. 0414626 del 07-11-2019 il Direttore dei lavori ha accettato la costruzione della pista di cantiere, rimettendo al C.S.E. la valutazione dei costi aggiuntivi del cantiere;
 - con nota prot .n. 0424830 in data 15/11/2019 il comune ha trasmesso l'ORDINANZA N. 505 DEL 14/11/2019 dove si comunica l'interdizione alla balneazione e all'accesso di persone e mezzi diversi da quelli addetti all'esecuzione dei lavori, con decorrenza dal 20 novembre 2019.
 - il 10/12/2019, è stata effettuata la consegna definitiva dei lavori;
 - l'impresa, con mail del 10 dicembre 2019, ha comunicato l'ubicazione dei punti richiesti dalla Soprintendenza per effettuare i saggi archeologici. Su tali aree è richiesta una profondità di indagine di 2 m.

Constatata

la necessità di prevedere alcune variazioni al progetto principale, ammissibili ai sensi dell'art.106, commi 1, lettera c), 7 e 12, del D.Lgs. n. 50/2016:

Dato atto che

nel corso dell'esecuzione dei lavori si è ravvisata la necessità di prevedere alcune variazioni al progetto principale non previste dal contratto e di redigere una perizia di



variante e suppletiva con quantità di lavori diversi e maggiori rispetto a quelli inizialmente previsti, riguardanti prevalentemente le seguenti lavorazioni:

- 1) rimozione diffuse anomalie ferromagnetiche nelle aree di intervento per la realizzazione dei pennelli a mare rispettivamente indicate come Opera 1, Opera 2 e Opera 3, esigenza comunicata dall'impresa in seguito alle prime indagini e comunicata alla Direzione Lavori il 17 aprile 2019;
- 2) cambiamenti nel layout di cantiere, richieste dall'impresa con nota del 04/11/2019 e dovute principalmente alla costruzione di pista di cantiere per raggiungere l'Opera 1, approntamenti essenziali alla sicurezza del cantiere e introdotti nella modifica del PSC;
- 3) estensione dell'area della bonifica bellica profonda fino a 2 m nelle aree necessarie per i saggi archeologici subacquei come da comunicazione mail dell'impresa, a seguito di contatti con la Soprintendenza del 10 dicembre 2019;

Per effetto delle dette varianti la Direzione Lavori ha proceduto alla redazione della presente perizia suppletiva e di variante composta dagli elaborati di seguito allegati, definendo le quantità e il costo finale delle singole lavorazioni valutato con i prezzi già previsti nel contratto originario e nuovi prezzi che andranno a determinare i nuovi corpi d'opera.

Per effetto dei lavori variativi e suppletivi di cui alla perizia di variante in disamina, il tempo utile per l'esecuzione dei lavori non viene modificato.

I conseguenti nuovi prezzi sono già assoggettati al ribasso contrattuale (23,82%), ad esclusione dei prezzi della sicurezza che sono al netto degli utili d'impresa e in ogni caso rientreranno nella contabilità finale.



L'importo netto delle opere in progetto originario ammonta ad euro € 1.470.319,75 come riportato nell'allegato quadro economico di aggiudicazione

La variante descritta comporta un maggior onere netto di euro di € 107.239,69 per complessivi € 1.577.559,44 suddiviso secondo quanto riportato nell'allegato quadro economico di variante.

ALLEGATI ATTI DELLA PERIZIA

Documenti:

1. La presente relazione Tecnico-illustrativa;
2. Elenco prezzi unitari, analisi prezzi;
3. Computo metrico estimativo variante/raffronto;
4. Piano di Sicurezza di variante, comprendente l'elenco prezzi e l'analisi dei nuovi prezzi della sicurezza ;
5. Tav. 1 Layout di cantiere;
6. Quadro Tecnico Economico e Quadro comparativo comprensivi dei nuovi costi della sicurezza;
7. Atto di sottomissione;

Il Direttore dei lavori