

COMUNE DI JESOLO

* * *

OGGETTO: INTERVENTI DI DIFESA DEL LITORALE MARITTIMO DI JESOLO ZONA LIDO ORIENTALE-RIPASCIMENTO MANUTENTIVO ANNO 2024

CUP: F27G23000300004 - CIG: B08759F22D.

Impresa: LMD S.r.l. di Venezia Malcontenta (VE), via Moranzani n.74;

Importo complessivo: € 374.196,00 di cui €. 11.610,08 per gli oneri di sicurezza non soggetti a ribasso, oltre l'IVA di Legge;

Contratto d'appalto: Prot. n. 27265 del 05.04.2024

* * *

CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

(Art. 116 del D.Lgs 36/2023)

Premesse:

Il presente Certificato di Regolare esecuzione riguarda gli interventi di ripascimento del litorale di Jesolo conseguenti alle mareggiate intervenute nel periodo estivo e autunnale 2023.

Per la progettazione e l'esecuzione dei lavori si è fatto riferimento al Documento di Fattibilità Tecnica Economica denominato "Interventi di difesa del litorale marittimo di Jesolo zona lido orientale – Ripascimento Manutentivo anno 2024" datato 6 novembre 2023 a firma della dott.ssa Chiara Santarossa.

Nella primavera 2023, l'amministrazione comunale ha completato l'intervento di ripascimento manutentivo annuale al fine di ricostruire il profilo della linea di costa per assicurare così l'assetto idrogeologico iniziale a salvaguardia dell'entroterra e delle strutture poste oltre la linea del confine demaniale attraverso l'apporto e stesa del sedimento.

Nel corso dell'estate 2023 si sono succeduti più eventi meteorologici, il più significativo dei quali nei giorni dal 16/05/2023 al 17/05/2023, che hanno comportato l'erosione della linea di costa, in particolare nella zona orientale del litorale, laddove il moto ondoso ha di fatto arretrato la linea di costa, comportando la formazione di un notevole dislivello tra la battigia e l'arenile creando un gradino variabile da 20 a 50 cm lungo il tratto di riva oggetto del suddetto ripascimento. Si è quindi previsto un intervento straordinario, tramite redazione di apposita Perizia di variante, con il quale è stato ripristinato il tratto eroso tramite ripresa della sabbia per la riprofilatura secondo le sezioni di progetto per la quantità stimata di materiale sabbioso eroso.

Le mareggiate di luglio e agosto 2023, che si sono abbattute lungo il litorale est del Lido di Jesolo nel tratto di arenile dall'altezza di piazza Torino e per tutta la Pineta, fino alla foce del Piave a Cortellazzo, hanno eroso nuovamente la linea di costa, rimandando ad azioni maggiormente efficaci in termini di salvaguardia del litorale alla progettazione di ripascimento manutentivo anno 2024.

Le opere di cui alla presente liquidazione, meglio descritte al paragrafo successivo, si inseriscono nella pianificazione generale degli interventi di ripascimento per la primavera 2024 nella zona est del litorale del Lido di Jesolo, con l'obiettivo di garantire una maggiore difesa dell'entroterra, riportando la spiaggia emersa ad una ampiezza e quota adeguate, almeno a condizioni antecedenti alle mareggiate intervenute con l'obiettivo, in ogni caso, di garantire l'avvio della stagione balneare 2024 in condizioni di sicurezza.

Progetto e iter istruttorio

Il Progetto definitivo-esecutivo, datato 15.01.2024, è stato approvato con Delibera di Giunta comunale n. 30 del 08/02/2024.

Il quadro economico dell'intervento, di importo complessivo pari a € 567.500,00, comprensivo di IVA e spese generali, è così ripartito:

A) LAVORI

Lavori	Euro	400.647,43
Oneri per la sicurezza	Euro	11.610,08

Totale lavori a base d'appalto compresi oneri per la sicurezza	Euro	412.257,51
---	-------------	-------------------

B) SOMME A DISPOSIZIONE

I.V.A. (22% su oneri e lavori)	Euro	90.696,65
Incentivo funzioni tecniche Art.45 del D.lgs.36/2023 (2% Importo lavori)	Euro	8.245,15
Contributo Anac per spese di gara	Euro	250,00
Progettazione esecutiva e coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione, Direzione Lavori, compreso Certificato di regolare esecuzione, e Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione ed altri servizi di ingegneria e architettura compresi spese e oneri accessori	Euro	34.566,29
IVA 22% (Progettazione esecutiva e coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione Direzione Lavori)	Euro	7.604,58
Imprevisti e Arrotondamenti	Euro	13.879,81

Totale intervento	Euro	155.242,49
--------------------------	-------------	-------------------

TOTALE	Euro	567.500,00
---------------	-------------	-------------------

Descrizione dei lavori previsti nel Progetto esecutivo

I lavori di che trattasi sono quelli relativi al Progetto definitivo-esecutivo, datato 15.01.2024, che prevede in particolare il ripascimento nel tratto di litorale marittimo compreso tra Piazza Torino e foce Piave a Cortellazzo per uno sviluppo complessivo di circa 3.700 m. Il materiale sabbioso necessario in apporto, come indicato da Progetto, è stimato in circa 43.740 m³, prelevato da diverse zone e depositato come di seguito indicato:

- 24.000 m³ di materiale sabbioso proviene dalle dune artificiali realizzate nel periodo invernale, nella fascia centrale tra il Consorzio Lido dei lombardi e lo stabilimento Oro Beach di Jesolo Turismo S.p.a., esclusa l'area libera fronte Croce Rossa Italiana (CRI), per una lunghezza complessiva di 4.361

m. I 24.000 m³, unitamente a 3000 m³ di materiale sabbioso proveniente da cantiere privato, vengono accumulati in area di deposito temporaneo in arenile antistante la Croce Rossa Italiana (CRI).

Il Progetto esecutivo prevede il prelievo, trasporto e messa in cumulo di parte del materiale sabbioso proveniente dalle dune artificiali della zona centrale, per complessivi 12.000 m³, in area di deposito temporaneo in arenile antistante la CRI. I restanti quantitativi, ovvero fino all'ammontare complessivo di 24.000 m³, saranno trasportati in area di deposito a cura dei concessionari.

I 27.000 m³ così in deposito verranno prelevati a cura dalla ditta incaricata dal comune di Jesolo per i lavori di ripascimento manutentivo e stesi nell'area oggetto di ripascimento fino ad una distanza non superiore a 5 km.

- 3.945 m³ circa di materiale sabbioso derivante da cantiere privato unitamente a 4.115 m³ di materiale sabbioso proveniente da altro cantiere privato, entrambi posti nel comune di Jesolo, per un totale di 8060 m³ vengono depositati in arenile in corrispondenza della foce Piave e successivamente stesi nella zona oggetto di ripascimento fino ad una distanza non superiore a 3 km;
- 7.480 m³ di materiale sabbioso derivante da cantiere privato unitamente a 1.200 m³ circa proveniente da altro cantiere privato, entrambi posti nel comune di Jesolo, per un totale di 8.680 m sono depositati in arenile in corrispondenza dell'UMG14 ovvero presso Piazza Europa e successivamente versati nella zona da ripascere per una distanza non superiore a 3 km.

Ulteriore intervento previsto nel Progetto esecutivo attiene alla sistemazione di difese litoranee preesistenti, in particolare per le burghe affioranti nella fascia posta fronte il campeggio Malibù per un'estensione pari a circa 300 m. Si è

infatti riscontrata la rottura delle reti che contengono il materiale lapideo. Il Progetto prevede quindi il posizionamento di un geotessile quale copertura delle burghe stesse, previo taglio di ferri emergenti e conferimento in discarica di materiale di risulta.

Impresa e tipo di contratto

L'appalto dei lavori di "Difesa del litorale marittimo di Jesolo (VE) zona lido orientale – Ripascimento manutentivo anno 2024" è stato aggiudicato all'Impresa LMD S.r.l. Venezia Malcontenta (VE), via Moranzani n.74, giusta determina dirigenziale n.549 in data 26/03/2024.

Il contratto d'appalto è stato sottoscritto in data 05.04.2024.

Importo contrattuale

In virtù dell'offerta presentata dalla suddetta Impresa, l'importo contrattuale netto relativo al contratto d'Appalto è risultato pari a € 362.585,92 (in virtù del ribasso percentuale definito in 9,50% in sede di aggiudicazione sull'importo a base d'asta pari a € 400.647,43), da maggiorarsi di € 11.610,08 per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta, per un importo pari a € 374.196,00 (I.V.A. esclusa).

Consegna dei lavori

In data 10.04.2024 si è proceduto alla sottoscrizione, senza riserve da parte dell'Impresa, di apposito Verbale di Consegna definitiva dei lavori.

Tempo utile

Il tempo utile stabilito dall'art. 12 del Contratto d'Appalto era fissato in gg. 60 (sessanta) consecutivi e naturali dalla data di consegna, con scadenza, pertanto, nel giorno 08/06/2024.

Subappalti

Con istanza presentata al prot. com.le n. 2024/26188 del 02/04/2024, integrata con nota prot. com.le n.28500 del 10/04/2024 la ditta appaltatrice LMD S.r.l. ha

richiesto il rilascio dell'autorizzazione a subappaltare alla ditta Anese s.r.l. di Concordia Sagittaria (VE) le opere rientranti nella categoria prevalente OG7, per movimentazione sabbia, ripascimento, rimozione e smaltimento telo impermeabile, sistemazione burghe nell'ambito del litorale oggetto del ripascimento, per l'importo di euro 80.000,00 di cui euro 2.000,00 di oneri per la sicurezza.

Ha fatto quindi seguito l'autorizzazione al subappalto, giusta Determina dirigenziale n. 638 del 10/04/2024.

Inoltre, con istanza prot. n.2608 del 02/04/2024, integrata con nota prot. com.le n.26971 del 11/04/2024 la ditta appaltatrice LMD S.r.l. ha richiesto il rilascio dell'autorizzazione a subappaltare alla ditta Boem Michele s.r.l., via Braida IV, 15 - Stretti (VE), le opere rientranti nella categoria prevalente OG7, per movimentazione sabbia, ripascimento, rimozione e smaltimento telo impermeabile, sistemazione burghe nell'ambito del litorale oggetto del ripascimento, per l'importo di euro 100.000,00 di cui euro 2.500,00 di oneri per la sicurezza.

Ha fatto quindi seguito l'autorizzazione al subappalto, giusta Determina dirigenziale n. 648 del 11/04/2024.

Varianti - Proroghe e/o sospensioni

In data 31/05/2024 è stata redatta la Perizia di variante in corso d'opera. Gli interventi di variante hanno riguardato i seguenti aspetti:

- riduzione del prelievo, trasporto e messa in cumulo di parte del materiale sabbioso proveniente dalle dune artificiali della zona centrale (Piazza Brescia), per complessivi 4.380,5 m³ in area di deposito temporaneo in arenile antistante la CRI, invece di 12.000 m³ previsti nel Progetto esecutivo.
- incremento della movimentazione e stesa della sabbia per distanze

comprese nei 6 km, per un quantitativo complessivo pari a 29.256 m³, rispetto alle previsioni di progetto pari a 27.000 m³:

- cumulo di sabbia di Piazza Brescia, descritto al punto precedente, pari a 4.380,5 m³;
 - aggiornamento del quantitativo di sabbia reso disponibile in zona CRI, in ragione di un accordo intercorso tra Comune di Jesolo, Federconsorzi e Jesolo Turismo, pari a 16.205,10 m³;
 - cumulo cantiere Edifim/Capoia pari a 3.570 m³;
 - recupero di ulteriori 5.100,40 m³ dalla zona CRI per far fronte a ulteriori mareggiate primaverili intervenute in corso d'opera.
- Ulteriore aggiornamento delle quantità di sabbia disponibili in arenile da cantieri autorizzati ha portato ad un incremento rispetto alle previsioni progettuali per un quantitativo complessivo pari a 33.443,2 m³, superiore ai 16.740 m³ previsti nel Progetto originario.

Tuttavia, avendo considerato una riduzione degli spostamenti della sabbia a motivo della vicinanza dei cumuli alle zone di stesa, si è ritenuto di introdurre un nuovo Prezzo (NP1) per l'attività di sola stesa senza spostamenti con dumper.

Il quantitativo sopra indicato è stato quindi suddiviso tra *stesa e riprofilatura litorale con movimentazione fino a 3 km* (art. 3 di elenco prezzi), pari a 20.682,20 m³, e *stesa sabbia (NP1)*, pari a 6.410,67 m³.

In definitiva, si può di seguito riepilogare il quantitativo complessivo della sabbia oggetto di ripascimento rispetto alle previsioni progettuali, con evidente incremento pari a 18.959,20 m³, reso possibile dall'impiego dei ribassi d'asta e anche in ragione delle economie derivanti da una riduzione di trasferimenti della sabbia per la stesa in litorale:

	Progetto	Perizia di variante
--	-----------------	----------------------------

	originario	
Sabbia proveniente da trasferimento cumulo zona C.R.I.	27.000,0	29.256,0
Sabbia proveniente da cantieri comune di jesolo	16.740,0	33.443,2
TOTALE	43.740,0 m ³	62.699,2 m³

- In accordo con l'Amministrazione comunale e Veritas, si è reso necessario lo sgombero e pulizia del litorale da tronchi ed altro materiale vegetale in seguito a mareggiate, con l'impiego di una squadra operativa costituita di mezzi di trasporto dumper ed escavatori, comportando il concordamento di un NP.2;
- Durante l'esecuzione dei lavori è emersa l'esigenza di impegnare i mezzi e maestranze dell'Impresa esecutrice per lavori supplementari riguardanti la rimozione di sasso calcareo emergente da pennelli dismessi, la sistemazione litorale zona Croce Rossa, sistemazione litorale in seguito a mareggiate intervenute in corso d'opera, redistribuzione in più fasi della sabbia per esigenze emerse durante lo svolgimento dei lavori. Sono quindi stati introdotte alcune lavorazioni in economia tramite concordamento e i seguenti nuovi prezzi NP.3, NP.4, NP.5, NP.6.

Rispetto all'importo contrattuale si ha un incremento dell'importo contrattuale pari a € 37.578,32, pari ad una percentuale del 10,04%, oltre l'IVA di Legge, a valere sulle economie risultanti dal ribasso d'asta e da ulteriori economie rese disponibili in corso d'opera. Pertanto, dette variazioni risultano comunque rientranti all'interno delle disponibilità finanziarie complessive per l'intervento.

Dall'Impresa esecutrice, Direzione dei Lavori e Responsabile del Procedimento è stato sottoscritto apposito **Verbale di Concordamento nuovi Prezzi e Atto**

di **sottomissione** sottoscritti in data 31.05.2024.

Si riporta di seguito il quadro economico della Perizia di variante:

A) LAVORI

Lavori al netto del ribasso d'asta	Euro	400.164,24
Oneri per la sicurezza	Euro	11.610,08
Totale lavori a base d'appalto compresi oneri per la sicurezza	Euro	411.774,32

B) SOMME A DISPOSIZIONE

I.V.A. (22% su oneri e lavori)	Euro	90.590,35
Spese di gara	Euro	250,00
Incentivo funzioni tecniche Art. 45 D.Lgs 36/2023 (2% Importo lavori)	Euro	8.245,15
Spese generali (progettazione, Direzione Lavori, compreso Certificato di regolare esecuzione, e Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione ed altri servizi di ingegneria e architettura compresi spese e oneri accessori, redazione Perizia di variante)	Euro	35.606,29
IVA 22% su spese generali	Euro	7.833,38
Imprevisti e Arrotondamenti	Euro	13.200,51

Totale intervento	Euro	155.725,68
--------------------------	-------------	-------------------

TOTALE	Euro	567.500,00
---------------	-------------	-------------------

La Perizia di assestamento finale è stata quindi approvata dal Comune di Jesolo con Determinazione n.1018 del 07.06.2024.

Ultimazione lavori

I lavori sono stati ultimati in data 08.06.2024, giusto Certificato di Ultimazione dei Lavori conservato agli atti.

Infortuni in corso d'opera

Durante l'esecuzione dei lavori non sono occorsi infortuni.

Danni di forza maggiore

Durante l'esecuzione dei lavori non avvennero danni di forza maggiore.

Ufficio di direzione dei lavori

Giusta determina dirigenziale n. 2366 del 28/12/2023 la Direzione dei lavori è

stata affidata al sottoscritto:

- Ing. Andrea de Götzen, libero professionista con sede in via dei Paleoveneti n.66, Concordia Sagittaria (VE), C.F. DGTNDR71H08L483X, p.IVA 03816290278;

Tempo stabilito per il collaudo

A norma dell'art. 28 dell'allegato II.14 del D.Lgs 36/2023 il Certificato di Regolare esecuzione delle opere deve avvenire entro tre mesi dalla data di ultimazione dei lavori.

Adempimenti assicurativi e previdenziali

La regolarità contributiva dell'impresa Impresa: LMD S.r.l. di Venezia Malcontenta (VE), è stata verificata mediante documento unico di regolarità contributiva online, n. protocollo INAIL_44311952 valido fino al 23/10/2024.

La regolarità contributiva dell'impresa Boem Michele s.r.l., via Braida IV, 15 - Stretti (VE), è stata verificata mediante documento unico di regolarità contributiva online, n. protocollo INAIL_44225762 valido fino al 18/10/2024.

La regolarità contributiva dell'impresa Anese s.r.l. di Concordia Sagittaria (VE) è stata verificata mediante documento unico di regolarità contributiva online, n. protocollo INAIL_41237299 valido fino al 03/10/2024.

Avviso ai creditori

che durante l'esecuzione dei lavori non occorsero occupazioni permanenti o temporanee di suoli o comunque proprietà di terzi, né sono stati arrecati danni di sorta, per cui si può prescindere dalla pubblicazione degli avvisi ai creditori ai sensi di Legge.

Certificati in acconto

Durante il corso dei lavori sono stati emessi 2 certificati d'acconto per l'importo complessivo di € 409.715,45, IVA esclusa, come di seguito riportato:

1. Cert. di pagamento N.1 sottoscritto in data 31/05/2024 di	€ 231.441,21
2. Cert. di pagamento n.1 sottoscritto in data 20/06/2024 di	€ 178.274,24
Totale	€ 409.715,45

Conto finale e credito dell'impresa

Lo stato di avanzamento dei lavori finale del 08.06.2024 per lavori a tutto il 08.06.2024 ammonta a € 411.774,32, compresi oneri per la sicurezza pari a 11.610,08, al netto dell'IVA di Legge.

L'impresa LMD S.r.l. di Venezia Malcontenta (VE) ha sottoscritto il Registro di contabilità in data 28.05.2021 senza apporre riserve.

Resta il credito dell'impresa, per ritenute di legge per infortuni pari allo 0,5% sull'importo finale, di € 2.058,87 [€ 411.774,32 – € 409.715,45], da liquidarsi a collaudo avvenuto.

Visita di collaudo

In data 14.06.2024, alla presenza della Sig.ra Valentina Boscolo Anzoletti per l'Impresa costruttrice, il sottoscritto Direttore dei Lavori ha proceduto all'esame delle opere, constatando che le misure e le modalità di costruzione corrispondevano a quanto previsto da Progetto e alla Perizia di variante, per quanto è stato possibile constatare. Per quanto non è stato riscontrato ed ispezionato o non più riscontrabile ed ispezionabile, il Direttore dei Lavori e il Titolare dell'Impresa hanno dichiarato e confermato, senza riserva alcuna, che le opere di cui ai lavori in oggetto sono state eseguite secondo la migliore tecnica possibile ed in conformità con le previsioni progettuali e di Perizia.

* * *

CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

Il sottoscritto Ing. Andrea de Götzen Direttore dei Lavori di che trattasi:

Visto il Contratto d'appalto in data 05.04.2024;

Visti gli atti contabili allegati al presente atto;

Visto il credito dell'Impresa;

Atteso che i lavori si sono svolti secondo le modalità e le prescrizioni progettuali, così come verificato dalla Direzione Lavori in data 14.06.2024.

Atteso che hanno dato esito positivo gli accertamenti di legge circa l'adempimento degli obblighi previdenziali ed assicurativi da parte delle Impresa esecutrice;

CERTIFICA

la regolare esecuzione dei lavori relativi alle **OPERE DI DIFESA DEL LITORALE MARITTIMO DI JESOLO ZONA LIDO ORIENTALE-RIPASCIMENTO MANUTENTIVO ANNO 2024** - CUP: F27G23000300004 - CIG: B08759F22D, eseguiti dall'Impresa LMD S.r.l. di Venezia Malcontenta (VE), pertanto,

DISPONE

che si possa procedere allo svincolo della polizza fideiussoria n.411057680 del 04/04/2024 prestata dalla compagnia assicuratrice AXA ASSICURAZIONI S.p.A. Agenzia di Venezia Centro, relativa alla cauzione definitiva prestata dall'Impresa suddetta, e della polizza di assicurazione per danni di esecuzione, per responsabilità civile terzi e garanzia di manutenzione n. 411057618 del 04/04/2024 prestata dalla compagnia assicuratrice AXA ASSICURAZIONI SPA Agenzia di Venezia Centro, e al pagamento alla Ditta LMD S.r.l. di Venezia Malcontenta (VE), via Moranzani n.74, della **rata di saldo di € 2.058,87 + I.V.A. di Legge**, a tacitazione di ogni suo diritto e avere per i lavori di che trattasi.

Portogruaro, 11 luglio 2024

Per l'Impresa

Sig.ra Valentina Boscolo Anzoletti

Il Direttore dei Lavori

Ing. Andrea de Götzen

Visto: Il Responsabile Unico di Progetto

Dott.ssa Chiara Santarossa