



Autorità di Sistema Portuale
del Mare di Sicilia Occidentale

Porti di Palermo,
Termini Imerese, Trapani,
Porto Empedocle

Memoria d'Ufficio

OGGETTO: FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PORTO DI PALERMO – INTERVENTO DI ADEGUAMENTO E MESSA IN SICUREZZA STATICA DELLE BANCHINE VITTORIO VENETO SUD E SANTA LUCIA SUD NEL PORTO DI PALERMO - CUP I71J19000050005 – CIG 9086323EEE – PERIZIA DI MODIFICA DEL CONTRATTO N. 3

Nell'ambito del processo, ormai in atto, di riqualificazione del fronte a mare del porto di Palermo, questa AdSP ha previsto di intervenire anche sulle banchine Vittorio Veneto sud e Santa Lucia sud mediante un adeguamento strutturale delle stesse per migliorarne la funzionalità e la sicurezza del porto. Esigenza connessa, tra l'altro, al progressivo incremento dei volumi del traffico croceristico e delle dimensioni delle navi in ingresso nel porto di Palermo.

L'opera in oggetto è ricompresa nel Programma degli interventi infrastrutturali in ambito portuale sinergici e complementari al PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza), approvato con Decreto MIMS n. 330 del 13.08.2021, ed ammessi a finanziamento statale a valere sulle risorse del Piano Complementare, di cui all'art. 1, co. 2, lett. c), del D.L. 59/2021, convertito con modificazione dalla L. 101/2021.

In relazione ai lavori in questione è stato sottoscritto apposito Accordo Procedimentale (n. 32174 del 04 Novembre 2021) tra il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili e l'Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sicilia Occidentale, approvato con Decreto del Direttore Generale n. 390 del 17 Novembre 2021.

Con Decreto n. 32 del 04.02.2022 è stato approvato, in linea tecnica ed amministrativa, il progetto esecutivo relativo ai suddetti lavori ed il relativo quadro economico dell'importo complessivo di € 30.000.000,00 di cui € 26.678.935,50 per lavori, compresi oneri della sicurezza, ed € 3.321.064,00 per somme a disposizione dell'Amministrazione, autorizzando il RUP ad avviare la relativa procedura di gara.

Per l'affidamento dei lavori è stata espletata una procedura aperta, sopra soglia comunitaria, ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs. 50/2016, da aggiudicarsi con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, gestita interamente in modalità telematica attraverso la piattaforma di e-procurement dell'Ente (tender 1042).

Nel definire i criteri di selezione dell'offerta tecnica si è tenuto conto di quanto richiesto dal D.L. 77/2022.

L'importo dell'appalto è di € 26.678.935,50, di cui € 26.401.616,40 quale importo dei lavori a base d'asta ed € 277.319,10 per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso.

La Stazione Appaltante ha stimato in € 3.167.045,29 i costi della manodopera e previsto 730 giorni quale tempo utile per dare ultimate le opere.

La miglior offerta - secondo il criterio di aggiudicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa - è quella dell'operatore economico R.C.M. COSTRUZIONI SRL – P. IVA

01808910655 che ha conseguito un punteggio complessivo di 88,68 punti su 100, di cui 68,62/70 per l'offerta tecnica e punti 20,06/30 per l'offerta economico – temporale.

Il predetto operatore economico ha offerto una riduzione temporale di 120 giorni (rispetto ai 730 previsti quale tempo utile per l'ultimazione dei lavori) ed un ribasso percentuale del 11,80% sull'importo a base d'asta di € 26.401.616,40 ed inoltre ha indicato in € 2.975.000,00 i costi della manodopera e stimato in € 198.000,00 i costi aziendali per la salute e la sicurezza.

Con decreti del Presidente AdSP n.

- sono stati approvati i risultati di gara relativi all'intervento denominato "FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR - PORTO DI PALERMO – INTERVENTO DI ADEGUAMENTO E MESSA IN SICUREZZA STATICA DELLE BANCHINE VITTORIO VENETO SUD E SANTA LUCIA SUD NEL PORTO DI PALERMO - CUP I71J19000050005 – CIG 9086323EEE"

- sono stati aggiudicati, seppure in via non efficace nelle more della conclusione delle verifiche, i lavori in oggetto in favore dell'operatore economico **R.C.M. COSTRUZIONI SRL – P. IVA 01808910655 – con sede a Sarno (SA) - Via Pioppazze, n. 81** che ha offerto una riduzione temporale di 120 giorni, nonché un ribasso percentuale del 11,800% sull'importo a base d'asta di € 26.401.616,40.

Per quanto sopra, l'importo complessivo di aggiudicazione dell'appalto è pari ad € 23.563.544,76, di cui:

- € 23.286.225,66 importo dei lavori al netto del ribasso offerto;
- € 277.319,10 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso.

La spesa per la realizzazione dei lavori in oggetto pari ad € 23.563.544,76 è finanziata con le somme di cui al Cap. U211/10.39, giusta Decreto n.32 del 04.02.2022 di approvazione del q.e. dell'intervento.

I lavori in questione beneficiano del regime IVA non imponibile ex art. 9, co. 6, del DPR 633/1972 ed art. 3, co. 13, del D.L. 90/1990, giusta circolare n. 41/E dell'Agenzia delle Entrate, in quanto intervento finalizzato alla riqualificazione di infrastrutture portuali esistenti.

I lavori sono stati consegnati in data 26/07/2022 giusto verbale nella medesima data.

I lavori appaltati insistono sul molo Vittorio Veneto nel Porto di Palermo ed in particolare riguardano il consolidamento del molo sud. Sullo stesso è allocata la Stazione marittima del Porto di Palermo, opera che è stata interessata da un appalto con l'impresa "SO.CO.STRA.MO – SOCIETA' COSTRUZIONI STRADE MODERNE SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA", con sede legale in Roma, via Bassano del Grappa n. 4. Appalto che è stato risolto con atto di transazione Rep. N. 346/2022 stipulato in data 23/06/2022.

I lavori affidati all'impresa Socostramo consistevano nella "rifunionalizzazione e restyling della stazione marittima del Porto di Palermo" e comprendevano anche un intervento localizzato lato nord di consolidamento della banchina, oltre, quali opere complementari, un intervento di adeguamento e di messa in sicurezza statica delle banchine Vittorio Veneto Sud e Santa Lucia Sud, porto di Palermo, primo stralcio.

Nell'esecuzione dell'appalto di cui sopra l'impresa Socostramo ha accumulato forti ritardi. Avendo l'Autorità di Sistema Portuale stipulato con la società West Sicily Gate un atto di concessione Rep. AdSP n. 223/2021 in seno al quale è prevista la consegna della Stazione

Marittima, delle banchine ad essa latitanti e dell'intero molo V. Veneto, i ritardi accumulati hanno comportato e comporteranno rilevanti ripercussioni economiche e di immagine. Quindi stante il permanere dell'inerzia dell'impresa Socostramo l'AdSP è pervenuta alla determinazione di risolvere i contratti in essere con detta impresa.

Al fine di addivenire ad una composizione bonaria della vicenda, scongiurando il rischio di un potenziale lungo e defatigante contenzioso, l'AdSP ha sottoscritto con l'impresa Socostramo un atto di transazione sciogliendo sia il contratto principale, sia il contratto relativo alle opere complementari.

Stante la necessità di completare le opere rimaste incompiute al fine di mantenere gli impegni assunti con il concessionario West Sicily Gate ed assicurarsi i canoni concessori sussiste l'urgenza di portare a termine tali lavorazioni.

Il molo V. Veneto al momento, nella banchina lato nord, è utilizzato per l'attracco delle navi da crociera in ossequio al succitato atto concessorio, per cui non essendo ipotizzabile procedere ad un ulteriore affidamento per le notevoli interferenze che si sarebbero generate tra i due appalti, unica via percorribile per cui è risultata quella di completare i lavori nell'ambito del contratto in essere con l'impresa RCM che detiene, per l'esecuzione dei lavori tutta la banchina lato sud e l'accesso relativo. Inoltre un affidamento ad altra impresa avrebbe comportato un ulteriore prolungamento dei tempi, prolungamento impercorribile nell'ottica degli impegni assunti dall'AdSP con il concessionario. Peraltro i lavori di consolidamento lato sud sono il primo stralcio dei lavori di consolidamento oggetto del presente appalto e quindi hanno stessa identica tipologia e si sviluppano nel tratto di banchina intercluso dai lavori appaltati ad RCM, per cui un affidamento a diversa impresa si sarebbe tradotto sia in un allungamento dei tempi, sia in un aggravio dei costi in quanto tali lavorazioni non possono essere concomitanti.

Per tutto quanto sopra, nella necessità di ultimare i contratti rescissi nel minore tempo possibile operando in sicurezza, si è pervenuti alla determinazione di affidare all'impresa RCM il completamento dei lavori di cui ai contratti risolti con l'impresa Socostramo, quali opere supplementari.

L'improcrastinabilità di tali lavori supplementari che si sono resi necessari e non erano inclusi nell'appalto iniziale, è dettata dal fatto che un cambiamento del contraente produce entrambi i seguenti effetti: 1) è impraticabile per motivi economici e tecnici; 2) comporta per l'amministrazione aggiudicatrice notevoli disguidi e una consistente duplicazione dei costi individuabili nei maggiori tempi necessari alla realizzazione dell'opera in modo disgiunto dal contratto già in essere, nonché una maggiorazione dei costi legati al riappalto dell'opera ed un mancato introito dei canoni demaniali.

Per cui ricorrono entrambi le fattispecie di cui all'art. 106 comma 1 lettera b del codice dei contratti per lavori supplementari da parte del contraente originale che si sono resi necessari e non erano inclusi nell'appalto iniziale nell'ambito della quale si inquadra la presente modifica del contratto .

Per quanto tutto sopra evidenziato è stata redatta la perizia di modifica del contratto n.1 che prevede la realizzazione di opere supplementari nell'ambito dell'appalto de quo. In particolare le opere di completamento del restyling dell'edificio della Stazione Marittima comprensivo dell'intervento di consolidamento lato nord e l'intervento di consolidamento lato sud in esecuzione alla Socostramo in quanto opere supplementari.

La perizia di variante e suppletiva presenta un importo complessivo invariato di € 36.441.513,25 ed un maggiore importo per lavori ed oneri della sicurezza € 6.441.513,25, pari al 27,34% del contratto in essere per un importo contrattuale complessivo di € 30.005.058,01.

La perizia di variante in argomento redatta ai sensi dell'art. 106 del D.Lgs. 50/2016 ha comportato una percentuale di aumento del 27,3 % rispetto all'importo di contratto.

Il nuovo quadro economico della Perizia di Variante, di seguito riportato, che prevede un importo al netto per lavori di € 29.688.517,26 oltre ad € 316.540,75 per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso, per un importo complessivo contrattuale di € 30.005.058,01

QUADRO ECONOMICO RELATIVO PERIZIA MODIFICA CONTRATTO N. 1			
A - LAVORI			
A.1	IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA CONTRATTO PRINCIPALE	€	26.401.616,40
A.2	IMPORTO ONERI PER LA SICUREZZA A.1 (non soggetti a ribasso)	€	277.319,10
A.3	IMPORTO LAVORI COMPLETAMENTO RESTYLING STAZIONE MARITTIMA CUP: I74J0000000005	€	2.827.169,31
A.4	ONERI DELLA SICUREZZA CONNESSI INTERVENTO A.3	€	4.336,94
A.5	IMPORTO LAVORI CONSOLIDAMENTO BANCHINA SUD CUP I7262000124005	€	4.431.664,70
A.6	ONERI DELLA SICUREZZA CONNESSI INTERVENTO A.5	€	34.884,71
A.7	A DETRARRE RIBASSO 11,80% su (A.1+A.3+A.5)	-€	3.971.933,15
A.8	IMPORTO TOTALE NETTO CONTRATTUALE (compreso oneri sicurezza)	€	30.005.058,01
(IMPORTO LAVORI 29.688.517,26 - IMPORTO ONERI DELLA SICUREZZA 316.540,75)			
B - SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE			
B.1	Caratterizzazione materiali di risulta ed oneri di accesso a discarica compreso IVA	€	10.000,00
B.2	IMPREVISTI e arrotondamenti (<10% di A3):	€	2.225.642,14
B.3	Fondo per l'innovazione e per la progettazione di cui all'Art. 113 del Codice scagionato sulla base del regolamento interno approvato con Delibera AdSP N. 1 del 14/02/2017: fino ad € 1.000.000,00 2,00%- fino a € 5.000.000,00 1,9 %- fino a € 25.000.000,00 1,8 % oltre	€	693.608,85
B.3.1	Fondo incentivazione: 80% di B.3	€	554.887,08
B.3.2	Fondo Innovazione: 20% di B3	€	138.721,77
B.3.3	IRAP relativo incentivi per funzioni tecniche 8,50% di B.3.1	€	47.165,40
B.4	Redazione relazione geologica (Geologo Bordenca) compreso IVA e cassa	€	2.500,00
B.5	Spese attività tecniche verifiche strutturali Società Sigma Compresa IVA e CNPAIA	€	50.000,00
B.6	Indagini geologiche e geotecniche in situ ed in laboratorio (Globalgeo -DICAM)	€	36.005,52
B.7	Consulenze specialistiche e studi: geologico Prof. Ing. Vincenzo Liguori compresa IVA e CNPAIA (D.P. 40 del 06/09/2017)	€	18.946,74
B.8	Spese attività tecniche verifiche strutturali Società XW Compresa IVA e CNPAIA	€	43.894,14
B.9	Spese per consulenze specialistiche adeguamento progetto alle prescrizioni e e raccomandazioni CTA	€	65.000,00
B.10	Spese per pubblicità e notifiche (ANAC)	€	5.000,00
B.11	Spese per commissioni giudicatrici	€	60.000,00
B.12	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, calcestruzzi, acciai- cross-hole- prove di carico sulle	€	200.000,00
B.13	Spese per prestazione professionali specialistiche supporto al RUP - Ispettori di cantiere esterni - Oneri di verifica del progetto (art. 26, c. 5, d.lgs. 50/2016)	€	200.000,00
B.14	Spese per collaudi (collaudo statico e collaudo tecnico amministrativo con revisione contabile) compreso CNPAIA - Collegio Consultivo tecnico etc	€	150.000,00
B.15	Accantonamenti per modifiche alle opere da eseguire (articolo 106, comma 1, lettera "a" del d.lgs. 50/2016): 1% di A.3	€	300.050,58
B.16	Accantonamento per oneri relativi ad accordo bonario ex art. 205 D.L.vo n. 50/2016 (Nota n. DEM 1/0883 del 10.04.01 Ministero Trasporti e Navigaz.): 2,0% di A.3	€	600.101,16
B.17	Spese funzionamento uffici per l'intervento (cancelleria, attrezzature e materiale informatico): 0,5% di A.3	€	150.025,29
B.18	IVA non imponibile IVA ai sensi art.9, punto 6 DPR n. 663/72 e art. 3 DL 90/90	€	-
B.19	economie ribasso	€	1.578.515,42
		€	6.436.455,23
	Totale	€	36.441.513,25

La maggiore spesa di € 6.441.513,25 trova capienza su due diverse imputazioni di spesa ed in particolare:

-Lavori di rifunzionalizzazione e restyling della stazione marittima del Porto di Palermo
CUP: I74J000000005 (intervento A.3+A.4) per 2.497.900,27.

-Adeguamento e messa in sicurezza statica delle banchine Vittorio Veneto Sud e Santa Lucia Sud nel Porto di Palermo - Primo stralcio - CUP I7262000124005 per l'importo di € 3.943.612,98 (Intervento A.6+A.7)

La spesa pari a complessivi € 6.441.513,25 si è fatta gravare a titolo di anticipazione sul Fondo perequativo 2020 ex art. 1, comma 983, L. 296/2006, nelle more del rinnovo della fonte finanziaria andata perente di cui al VI Atto Aggiuntivo alla Convenzione 10 dicembre 2004 stipulata tra il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, oggi Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili e l'Autorità Portuale di Palermo, oggi Autorità di Sistema portuale del Mare di Sicilia Occidentale individuata quale Ente attuatore dei lavori infrastrutturali finalizzati all'ammodernamento della Stazione marittima città di Palermo, nonché fonti statali individuate nel bilancio dello Stato annualità 2022 di cui alla ricognizione fabbisogno del MIMS in data 27 luglio 2022.

La perizia di modifica del contratto n.1 è stata approvata con decreto del Presidente n. 229 del 05/08/2022

Perizia di modifica del contratto n.2

La perizia di modifica del contratto n. 2 nasce dalla necessità di inserire le opere di safety e security necessarie a rendere fruibile la Stazione Marittima all'imbarco e sbarco dei passeggeri.

Nel dettaglio si riporta di seguito una disamina delle più rilevanti cause da cui sono scaturite le suddette necessità di lavorazione aggiuntive rispetto a quelle previste in contratto.

1) A seguito dell'ODS n.1 del 13.10.2022, scaturito dal riscontro degli spessori di vernice intumescente a protezione delle strutture metalliche della stazione marittima, poste in opera dal precedente appaltatore ed insufficienti a potere garantire una classe di resistenza REI60, veniva ordinato all'impresa RCM COSTRUZIONI srl di intervenire al fine di potere raggiungere un livello di protezione passiva al fuoco idonea a soddisfare la richiesta della società incaricata della pratica SCIA (Engeneering & Safety). Sempre in relazione a tale esigenza si sono resi necessari degli interventi di protezione passiva al fuoco in corrispondenza della copertura ristorante (ultimo piano) mediante l'installazione di coppelle in calcio silicato a protezione dei tiranti di controventatura e dei tenditori;

2) Nel corso delle attività di completamento del restyling della stazione marittima si sono rese necessarie eseguire lavorazioni di demolizione, ripristino ed adeguamento e completamento delle opere esistenti eseguite nel corso del precedente appalto in modo da ultimarle in relazione alle esigenze funzionali nel frattempo sopraggiunte. Le attività hanno altresì riguardato le forniture e le pose in opera di materiali la cui compensazione non si poteva eseguire attraverso l'applicazione dei vigenti prezzari regionali per la prevalenza delle ore di manodopera rispetto alla quota dei materiali. In particolare: 1) la Ripresa a tutti

i piani delle pitturazioni incomplete, deteriorate o danneggiate già eseguite nel corso del precedente appalto (ad esempio locali bagni, controsoffitto "cielo stellato" a quota 4,05; zone diffuse su tutta la stazione con evidenti ammaloramenti dell'intonaco a causa di presenza di umidità, ripresa dei controsoffitti laddove erano presenti problemi di condensa); 2) Nuove pitturazioni, ivi inclusi i preliminari carteggi e stuccature, in corrispondenza del piano ristorante a quota +16,80 (ivi incluso l'intonaco di finitura su tutte le pareti) nonché di tutti i vani delle scale di emergenza, di tutti le aree interessate dai lavori di compartimentazione (zone tende di contenimento fumi, varchi vetrate EI, solai di compartimentazione dell'ex camino vetrato, vano scala ristorante da +16,85 a +12,80, pensiline esterne perimetrali sommitali area copertura, prospetti nord e sud esterni da quota +12,80 fino in copertura, pitturazioni scala monumentale lato est); 3) Demolizioni e ricostruzioni puntuali di opere in cartongesso, a tutti i piani di velette, controsoffitti, cavedi; 4) Costruzione puntuali di elementi in cartongesso in corrispondenza delle zone di compartimento antincendio e contenimento fumi (setti nastriformi orizzontali in corrispondenza dei cassonetti delle tende di contenimento fumi, pareti REI scala ristorante, contorni delle vetrate EI, rivestimenti varchi ascensori, ricostruzione dei controsoffitti in corrispondenza delle tende tagliafumo, controsoffitti in corrispondenza delle aree di sbarco scale di emergenza, nord e sud a quota +12,80, pareti e controsoffitti richieste per eventi speciali a quota ristorante, ricostruzione di lesene uguali alla geometria dei pilastri in corrispondenza alla tende di contenimento fumi al pian terreno, rimodellazione del controsoffitto in corrispondenza dei varchi ascensori lato nord; 5) Smontaggi e rimontaggi di controsoffitti e rivestimenti murari di pannelli in MDF per compartimentazione fumi. 6) Sigillatura EI 60 in corrispondenza degli attraversamenti da parte degli impianti delle compartimentazioni il tutto attraverso la fornitura e la posa di sacchetti intumescenti espandenti, mattoncini intumescenti espandenti, siliconi intumescenti di sigillatura, il tutto come da indicazioni dei tecnici incaricati dalla AdSP per gli aspetti legati alle autorizzazioni dei VV.FF.; 7) Fornitura e posa in opera di calcestruzzi per esecuzione di massetto per il completamento della zona porticato lato est ivi inclusa la posa di pavimentazione in gres e del relativo rivestimento verticale (fornita da ADSP), Realizzazione, mediante la fornitura la posa in opera di calcestruzzo per la realizzazione della rampa di raccordo zona lato nord-est tra la banchina ed il porticato della stazione marittima; 8) Ripristino delle pavimentazioni e degli intonaci in corrispondenza dei giunti tecnici tra scala monumentale e nuova struttura a quota +7,05 (escluso la realizzazione del giunto strutturale non esistente); 9) Demolizioni di pareti per realizzazione vani mancanti per installazione di porte REI (n.2 a piano, n.1 a quota +12,80 scala sud, n.1 impianti tecnici parcheggio); 10) Installazione delle opere morte per posa di n.9+6=15 porte tagliafuoco; 11) Rivestimento parete ovest con pannelli in resina finto legno secondo le indicazioni della DL a completamento del paramento murario dei locali tecnici del parcheggio; 12) Completamento del pavimento ristorante interno (lato sbarco ascensore) ed esterno (in prossimità delle porte automatiche) ivi incluso la posa in opera del battiscopa su tutto il perimetro del terrazzo esterno e della parte interna della sala ristorante; 13) Completamento pavimentazioni a quota +12,80 in corrispondenza degli sbarchi scale di emergenza nord e sud; 14) Completamento pavimentazioni a quota +7,50 in corrispondenza degli sbarchi scale di emergenza nord; 15) Demolizione dei cartongessi esistenti in corrispondenza degli attacchi delle mensole in carpenteria metallica a sostegno delle balaustre vetrate di raccordo alle scale mobili e successivo rivestimento delle medesime strutture, ivi incluso la stuccatura e la tinteggiatura finale; 16) Sostituzione di pannello in ALUCOBOND vetrato in corrispondenza dell'attacco della balaustra sx sbarco scala mobile +7,50; 17) Sostituzione di pavimentazione danneggiata per errati fissaggi occasione del precedente appalto in corrispondenza del pianerottolo di sbarco della scala mobile lato nord a quota +4,05.

- 3) Si è reso necessario installare lungo la recinzione orso-grill esterna, perimetrale del parcheggio, n. 5 cancelli che mettono in comunicazione quest'ultimo con le banchine Vittorio Veneto nord e sud. Tale necessità scaturisce in parte dalla necessità di rendere accessibili le bitte di tempesta poste oltre la zona di sicurezza per ormeggio alla lunga delle navi Cruise. Inoltre per motivi di security sono stati installati in corrispondenza del porticato della stazione marittima, tra colonne successive, dei pannelli orso-grill di medesime caratteristiche a quelle dell'area parcheggio finalizzate a garantire la separazione tra la stazione marittima e l'area delle banchine. Lungo tale zona (porticato Stazione marittima) sono state inoltre installate sia porte di sicurezza dotate di maniglione antipánico nonché delle piazzole costituenti aree di carico e scarico e dalle navi.
- 4) Per motivi di sicurezza si è reso necessario perimetrare la zona destinata ai locali tecnici posti nella zona centrale del parcheggio con dei pannelli orso-grill di adeguata altezza. Si è reso altresì necessario governare l'accesso in sicurezza all'interno di tale locale impianti mediante l'installazione di un cancello in acciaio e di una scala di collegamento.
- 5) Al fine di schermare i vari impianti collocati in corrispondenza delle diverse quote della stazione marittima si è reso necessario installare delle schermature realizzate mediante delle strutture in carpenteria metallica opportunamente rinforzate per contrastare le azioni del vento nonché mediante delle lamiere in acciaio.
- 6) Al fine di potere eseguire il completamento della zona esterna al porticato della stazione marittima nel lato nord si è resa necessaria la regolarizzazione mediante la preliminare pulizia ed applicazione di un sottofondo di ghiaietto. Inoltre si è proceduto al completamento della pavimentazione del porticato lato nord mediante l'apposizione delle mattonelle in gres mancanti. Lungo il perimetro della stazione marittima si infine proceduto ad eseguire il raccordo altimetrico tra la quota della banchina Vittorio Veneto nord e quella del porticato mediante la realizzazione di uno scivolo di adeguata pendenza.
- 7) Per inibire ai passeggeri in transito dalla stazione marittima la vista dei cantieri in attività nelle aree adiacenti alla stazione marittima si sono dovuti installare dei teli banner transitori in corrispondenza dei grigliati orso-grill i quali saranno sostituiti da pannelli in dibond di adeguate dimensioni.
- 8) Al fine di ultimare le n.3 scale di emergenza distribuite nella stazione marittima, ed adeguarle agli standard di sicurezza necessari, si è reso necessario dotare queste ultime di opportune ringhiere nonché di sostituire svariate marmi costituenti le alzate che presentavano delle evidenti lesioni.
- 9) Per la necessità di abbattere le barriere architettoniche si è reso necessario prevedere l'esecuzione n.16 scivoli di raccordo tra la quota degli stalli dei bus nell'area parcheggio con quella del marciapiede centrale.

10) Per l'impossibilità di potere addivenire ad una soluzione progettuale relativa alla compartimentazione del camino vetrato, posto nella zona est della stazione marittima, si è reso necessaria adottare una soluzione che ha previsto la chiusura ai piani 4,05 e 7,50 dei vuoti strutturali mediante la realizzazione di orizzontamenti realizzati con carpenteria metallica, lamiera grecata, e calcestruzzo gettato in opera. Il tutto è stato completato mediante la realizzazione di controsoffitti a protezione delle strutture in carpenteria metallica di opportune caratteristiche REI.

11) Per potere ultimare e rendere funzionale la stazione marittima sono stati forniti e posti in opera sia i segnali di sicurezza interni alla stessa, nonché gli estintori di diversa tipologia, i battenti in acciaio per evitare infiltrazioni di acqua dalle porte esterne, la realizzazione di botole e tettoie di protezione delle forometrie presenti in copertura al fine di evitare infiltrazioni di acqua, le vetrate di protezione per adeguare le scale mobili alle vigenti normative di sicurezza, di parapetti in vetro per la chiusura degli uffici della società concessionaria, dell'illuminazione a led della zona ristorante, degli evacuatori di fumo provvisori e definitivi, la fornitura di porte REI. Si è reso altresì necessario adeguare i davanzali e le balaustre della zona ristorante e realizzare delle ringhiere in acciaio inox nella terrazza del ristorante per adeguare l'altezza del muretto (considerata non sufficiente a garantire idonei standard di sicurezza). Infine si è altresì reso necessario dotare le rampe disabili poste a quota 12,85 di adeguate ringhiere di sicurezza in acciaio inox.

12) Al fine di potere ultimare la terrazze a quota 7.50 si è reso necessario ricostruire i copriferrini dei cordoli lungo la balaustra perimetrale nonché alla modifica ed all'adeguamento di tutti i chiusini in essi ubicati.

Si evidenzia in particolare che le lavorazioni di cui al punto 1 sono riconducibili a vizi delle opere eseguite dall'impresa Socostramo.

L'importo complessivo lordo ammonta ad € 33.660.450,41 da sottoporre al ribasso del 11,80%; per un maggior importo netto contrattuale di € 1.110.838,92 pari al 3,70 %.

La perizia è corredata da tutti gli elaborati idonei a garantire le condizioni contrattuali come al relativo elenco elaborati cui si rimanda.

- **Inquadramento della variante**

Le modifiche introdotte si possono inquadrare nelle seguenti fattispecie

MODIFICHE EX ART. 106 COMMA 1 LETTERA C PUNTO 1 CODICE DEGLI APPALTI

La necessità di intervenire ai fini di assicurare la protezione al fuoco delle strutture (punto 1 paragrafo precedente) emerge dall'aver riscontrato vizi nell'opera realizzata dall'impresa Socostramo vizi peraltro contestati all'impresa e che ai fini del codice non possono che essere ricondotti a circostanze impreviste ed imprevedibili.

L'incidenza di tali lavorazioni ammonta al lordo ad € 487.528,34 e sono riconducibili alla voce di elenco NP.ODS1

MODIFICHE EX ART. 106 COMMA 2 Codice

Le rimanenti lavorazioni si possono inquadrare come miglioramenti dell'opera e della sua funzionalità e riconducibili al comma 2 dell'art. 106 del Codice dei contratti. Infatti da una disamina degli interventi previsti si evince come essi siano stati disposti per aspetti di safety e di security portuale, nonché dei fruitori dell'opera. O in ogni caso si tratta di piccole opere di completamento.

L'incidenza di tali lavorazioni ammonta al lordo ad € 767.796,70

- Aspetti economici e contrattuali

Il nuovo quadro economico presenta quindi un importo complessivo di € 37.552.352,16 di cui un maggiore importo contrattuale di 1.110.838,92 € compreso un maggior importo per oneri per la sicurezza per € 35.203,30 al netto del ribasso d'asta del 11,80 % per un importo contrattuale complessivo di € 31.115.896,93 e quindi un maggior importo contrattuale di 1.110.838,92 € pari al 3,70 %.

Lo schema di atto di modifica del contratto, sottoscritto dall'impresa senza eccezioni, contiene tutte le condizioni che definiscono le variazioni al contratto principale, sia in termini economici che in termini temporali.

A tal proposito si specifica che per il ristoro dei maggiori o diversi oneri, per tutti i lavori da eseguire (a corpo e a misura) non previsti in contratto, né nei successivi atti e né nei verbali di concordamento prezzi, ai sensi dell'art. 163 del Regolamento approvato con D.P.R. n. 207/2010 sono stati formulati n. 64 nuovi prezzi, di cui n°7 sono stati desunti dal prezzario Regione Sicilia OO.PP. anno 2022 adottato per la redazione del progetto a base di gara e n°57 sono stati determinati mediante apposite analisi formulate con i costi elementari riferiti alla data di formulazione dell'offerta.

In conclusione il quadro economico a seguito della perizia di modifica del contratto n.2, viene rimodulato come segue:

QUADRO ECONOMICO RELATIVO PERIZIA MODIFICA CONTRATTO N. 2			
A - LAVORI			
A.1	IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA CONTRATTO PRINCIPALE	€	26.401.616,40
A.2	IMPORTO ONERI PER LA SICUREZZA A.1 (non soggetti a ribasso)	€	277.319,10
A.3	IMPORTO LAVORI COMPLETAMENTO RESTYLING STAZIONE MARITTIMA CUP: I74J0000000005	€	4.051.627,99
A.4	ONERI DELLA SICUREZZA CONNESSI INTERVENTO A.3	€	35.203,30
A.5	IMPORTO LAVORI CONSOLIDAMENTO BANCHINA SUD CUP I7262000124005	€	4.431.664,70
A.6	ONERI DELLA SICUREZZA CONNESSI INTERVENTO A.5	€	34.884,71
A.7	A DETRARRE RIBASSO 11,80% su (A.1+A.3+A.5)	-€	4.116.419,27
A.8	IMPORTO TOTALE NETTO CONTRATTUALE (compreso oneri sicurezza)	€	31.115.896,93
B - SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE			
B.1 -	Caratterizzazione materiali di risulta ed oneri di accesso a discarica compreso IVA	€	10.000,00
B.2 -	IMPREVISTI e arrotondamenti (<10% di A3):	€	2.202.850,45
B.3 -	Fondo per l'innovazione e per la progettazione di cui all'Art. 113 del Codice scaglionato sulla base del regolamento interno approvato con Delibera AdSP N. 1 del 14/02/2017: fino ad € 1.000.000,00 2,00%- fino a € 5.000.000,00 1,9 %- fino a € 25.000.000,00 1,8 % oltre 1,7% dell'importo del progetto	€	714.949,38
B.3.1 -	Fondo Incentivazione: 80% di B.3	€	571.959,50
B.3.2 -	Fondo Innovazione: 20% di B3	€	142.989,88
B.3.3 -	IRAP relativo incentivi per funzioni tecniche 8,50% di B.3.1	€	48.616,56
B.4 -	Redazione relazione geologica (Geologo Bordenca) compreso IVA e cassa	€	2.500,00
B.5 -	Spese attività tecniche verifiche strutturali Società Sigma Compresa IVA e CNPAIA	€	50.000,00
B.6 -	Indagini geologiche e geotecniche in situ ed in laboratorio (Globalgeo-DICAM)	€	36.005,52
B.7 -	Consulenze specialistiche e studi: geologico Prof. Ing. Vincenzo Liguori compresa IVA e CNPAIA (D.P. 40 del 06/09/2017)	€	18.946,74
B.8 -	Spese attività tecniche verifiche strutturali Società XW Compresa IVA e CNPAIA	€	43.894,14
B.9 -	Spese per consulenze specialistiche adeguamento progetto alle prescrizioni e e raccomandazioni CTA	€	65.000,00
B.10 -	Spese per pubblicità e notifiche (ANAC)	€	5.000,00
B.11 -	Spese per commissioni giudicatrici	€	60.000,00
B.12 -	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, calcestruzzi, acciai- cross-hole- prove di carico sulle	€	200.000,00
B.13 -	Spese per prestazione professionali specialistiche supporto al RUP - Ispettori di cantiere esterni - Oneri di verifica del progetto (art. 26, c. 5, d.lgs. 50/2016)	€	200.000,00
B.14 -	Spese per collaudi (collaudo statico e collaudo tecnico amministrativo con revisione contabile) compreso CNPAIA - Collegio Consultivo tecnico etc	€	150.000,00
B.15 -	Accantonamenti per modifiche alle opere da eseguire (articolo 106, comma 1, lettera "a" del d.lgs. 50/2016)	€	300.050,58
B.16 -	Accantonamento per oneri relativi ad accordo bonario ex art. 205 D.L.vo n. 50/2016 (Nota n. DEM 1/0883 del 10.04.01 Ministero Trasporti e Navigaz.): 2,0% di A.3	€	600.101,16
B.17 -	Spese funzionamento uffici per l'intervento (cancelleria, attrezzature e materiale informatico): 0,5% di A.3	€	150.025,29
B.18 -	IVA non imponibile IVA ai sensi art.9, punto 6 DPR n. 663/72 e art. 3 DL 90/90	€	-
B.19 -	economie ribasso	€	1.578.515,42
		€	6.436.455,23
	Totale	€	37.552.352,16

Come già anticipato e come si evince dal raffronto tra i quadri economici ai fini di coprire i maggiori costi delle opere supplementari non sono state utilizzate le somme provenienti dal finanziamento originario.

Non è previsto un maggior tempo contrattuale e nessuna variazione del cronoprogramma.

Perizia di modifica del contratto n.3

- **Adeguamenti e modifiche introdotti dalla perizia di modifica del contratto**

La perizia di modifica del contratto n. 3 nasce dalla necessità di inserire alcune lavorazioni non previste in progetto volte a rendere fruibile l'intera banchina del Molo V. Veneto ed a migliorare le opere realizzande dal punto di vista funzionale e prestazionale.

Nel dettaglio si riporta di seguito una disamina delle più rilevanti cause da cui sono scaturite le suddette necessità di lavorazione aggiuntive rispetto a quelle previste in contratto, suddividendo, ai fini di migliorare la lettura, nei tre stralci facenti parte dello stesso contratto:

- **“Intervento di adeguamento e messa in sicurezza statica delle banchine Vittorio Veneto Sud e Santa Lucia Sud nel Porto di Palermo – 1^ Stralcio”.**
- **“Intervento di adeguamento e messa in sicurezza statica delle banchine Vittorio Veneto Sud e Santa Lucia Sud nel Porto di Palermo – 2^ Stralcio”.**
- **“Lavori di rifunzionalizzazione e restyling della Stazione Marittima nel porto di Palermo”.**

INVENTO DI ADEGUAMENTO E MESSA IN SICUREZZA STATICA DELLE BANCHINE VITTORIO VENETO SUD E SANTA LUCIA SUD NEL PORTO DI PALERMO – 1^ STRALCIO.

PREMESSA

Nella presente relazione si illustra la Perizia di Modifica di Contratto N°3 dell'Intervento di adeguamento e messa in sicurezza statica delle banchine Vittorio Veneto Sud e Santa Lucia Sud nel Porto di Palermo – 1^ Stralcio”.

La Perizia di Modifica di Contratto N°3 riguarda gli interventi di adeguamento della banchina Vittorio Veneto Sud – Tratto B e dell'area interclusa tra quest'ultima e la Stazione Marittima in variante a seguito di esigenze costruttive in fase di realizzazione e a richieste aggiuntive da parte dell'Autorità di Sistema Portuale.

Di seguito si riportano gli interventi, previsti nella presente Perizia inquadrabili nella fattispecie dei Miglioramenti dell'opera e della sua funzionalità (art. 106 comma 2).

Infatti le variazioni maggiori derivano dalle predisposizioni relative agli impianti di “cold Ironing”. Infatti l'AdSP ha in itinere il progetto di elettrificazione nei porti del sistema, progetti inseriti nel PNRR, per cui si è ritenuto necessario inserire le predisposizioni per tali impianti.

Le opere aggiuntive consistono in:

- Incremento delle armature nei conci della sovrastruttura in c.a. a seguito della predisposizione degli impianti di cold ironing e idrico;
- Installazione di canalette prefabbricate sormontate da griglie, con dimensioni pari a 500x2.000x h 800 mm (tipo B1) per uno sviluppo lineare pari a 94,00 m (tratto B);
- Predisposizione di un impianto idrico con sviluppo lineare pari a 93,60 m (dal tratto A al tratto C), costituito da tubazione in PEAD Ø200 PN16 posta internamente ad una controcamicia di protezione in PVC del diametro Ø315 SN8;
- Predisposizione dell'impianto di Cold Ironing, con sviluppo lineare pari a 93,60 m (dal tratto A al tratto C), costituito da n.4 tubazioni Ø200 SN8, di n.3 tubazioni Ø125 e n.5 tubazioni Ø160, e intervellate da pozzetti di dimensione 1.800x900 mm;

- Predisposizione di armatura aggiuntiva in corrispondenza dei pozzetti degli impianti;
- Predisposizione di tubazioni di scarico per ogni singolo pozzetto verso mare;
- Installazione di n°1 scaletta alla marinara in acciaio inox;
- Riposizionamento delle linee elettriche esistenti a servizio della stazione marittima su apposito bypass realizzato nell'area di interfaccia tra la stazione marittima ed i conci 8 e 9 della sovrastruttura: l'intervento consiste nella realizzazione di un bypass mediante il posizionamento di tubi in PVC da Ø160mm e tubi da Ø125 mm con l'interposizione di 6 nuovi pozzetti di dimensioni 800x800 mm con relative botole in ghisa, previo taglio delle linee esistenti, il ribaltamento delle stesse nei nuovi cavidotti e la realizzazione dei nuovi giunti sui cavi ribaltati;
- Sistemazione completa dell'area esterna compresa tra la banchina V. Veneto sud e la Stazione Marittima per consentire un collegamento diretto e garantire la perfetta operatività e funzionalità della banchina; tale sistemazione prevede di: realizzare rampe di accesso e gradini di collegamento tra la stazione marittima posta a quota +2,75 m s.l.m.m. e la banchina di nuova realizzazione posta a +2,35 m s.l.m.m., realizzare piccoli terrazzamenti in continuità con il porticato della stazione marittima a quota +2,75 m s.l.m.m.; altre attività di scavi, dismissione impianti esistenti e risistemazione degli stessi.
- Installazione di corrimano in acciaio inox nelle rampe e nei gradini per garantire il transito della banchina in sicurezza.
- Inserimento di rete elettrosaldata ø 6/20x20 nella pavimentazione in c.a. della nuova banchina;
- Esecuzione di taglio di micropali del diametro Ø168 sp. 3,2, interferenti con la realizzazione della sovrastruttura della banchina Vittorio Veneto sud dal concio 5 fino al concio 13 per un totale complessivo pari a 175 pali;

INTERVENTO DI ADEGUAMENTO E MESSA IN SICUREZZA STATICA DELLE BANCHINE VITTORIO VENETO SUD E SANTA LUCIA SUD NEL PORTO DI PALERMO – 2^ STRALCIO.

PREMESSA

Nella presente relazione si illustra la Perizia di Modifica di Contratto N°3 dell'“Intervento di adeguamento e messa in sicurezza statica delle banchine Vittorio Veneto Sud e Santa Lucia Sud nel Porto di Palermo – 2^ Stralcio”.

La Perizia di Modifica di Contratto N°3 riguarda gli interventi di adeguamento delle banchine Vittorio Veneto Sud, (solo tratti A e C) e Santa Lucia Sud in variante a seguito di esigenze costruttive in fase di realizzazione e a richieste aggiuntive da parte dell'Autorità di Sistema Portuale.

Le modifiche introdotte sono classificabili nella fattispecie di cui al Miglioramenti dell'opera e della sua funzionalità (art. 106 comma 2).

Opere in variante derivanti da Miglioramenti dell'opera e della sua funzionalità

Le opere aggiuntive richieste dalla Stazione Appaltante consistono in:

- a) Banchina Vittorio Veneto Sud:
 - Installazione di canalette prefabbricate sormontate da griglie, con dimensioni pari a 500x2.000x h 1.150 mm (tipo A1) e 500x2.000x h 634 mm (tipo C1), per uno sviluppo

lineare pari a 104,00 m (tratto A) e 96,00 m (tratto C) (la previsione esisteva in ambito progettuale ma è stata adeguata allo stato di fatto ed all'effettivo posizionamento impianti prima pioggia);

- Predisposizione di un impianto idrico con sviluppo lineare pari a 268,40 m (dalla radice della banchina fino alla testata), costituito da tubazione in PEAD Ø200 PN16 posta internamente ad una controcamicia di protezione in PVC del diametro Ø315 SN8;
- Predisposizione dell'impianto di Cold Ironing, con sviluppo lineare pari a 210,95 m (dalla radice della banchina fino alla testata), costituito da n.4 tubazioni Ø200 SN8, di n.3 tubazioni Ø125 e n.5 tubazioni Ø160, e intervallate da pozzetti di dimensione 1.800x900 mm;
- Predisposizione di tubazioni di scarico per ogni singolo pozzetto verso mare;
- Installazione di impianto di trattamento acque di prima pioggia costituito da n°3 vasche di dimensioni 500x300xH=108 cm, da n°1 pozzetto scolmatore di dimensioni 150x150xH=95 e da n°1 pozzetto avente funzione di locale pompe di dimensioni 190x190xH=180 cm, filtri a coalescenza, tubazioni di collegamento tra vasche e pozzetto scolmatore di ingresso (n. 2 tubazioni Ø 400 mm L= 500 cm), la pompa sommersa di rilancio e la tubazione che conduce dalla pompa al recapito finale (Ø75 mm in polietilene PN16);
- Installazione di n°2 scalette alla marinara in acciaio inox, di cui n°1 nel tratto A e n°1 nel tratto C;
- Installazione di n°1 parabordo angolare (Cone Fender) alla testa della banchina V. Veneto Sud;
- Predisposizione di linea dati realizzata trasversalmente alla sovrastruttura della banchina Vittorio Veneto Sud fino alla Stazione Marittima, costituita da n°2 tubi in PVC di lunghezza pari a 20 m e Ø125 mm in PVC;
- Esecuzione di monitoraggio vibrometrico a lungo periodo dell'edificio della stazione marittima nel corso delle attività di esecuzione dei fori di alleggerimento previsti per la posa della combiwall nonché nella fase di infissione della stessa (tubi e palancole);
- Risistemazione della pavimentazione, nell'area interclusa tra l'accesso principale della Stazione Marittima (lato ovest) e la nuova banchina, consistente in: scarifica della pavimentazione esistente sp. 3 cm, realizzazione dello strato di binder in conglomerato bituminoso sp. 6 cm e dello strato di usura in conglomerato bituminoso sp. 4 cm;
- Installazione di n°1 bitta di ormeggio da 200 t aggiuntiva isolata su un blocco in c.a. realizzato alla radice della banchina esistente; il blocco in c.a., realizzato su n°2 pali in c.a. di diametro 1200 mm e lunghezza 15,00 m, ha dimensione pari a 6,00x3,00x1,80 m;
- Incremento delle armature nei conci della sovrastruttura in c.a. a seguito della predisposizione degli impianti di cold ironing e idrico;
- Predisposizione di armatura aggiuntiva in corrispondenza dei pozzetti degli impianti;
- Installazione di velette prefabbricate in testa alla banchina in direzione sud-nord, per una lunghezza complessiva pari a 13,77 m;
- Predisposizione, lato radice, di n°4 tubi forma in PVC lunghezza 12,00 m, contenente i micropali di chiusura del riempimento in cls tra parete combinata e banchina esistente, e di rete nervometal;
- Predisposizione, lato testata, di n°7 tubi forma in PVC lunghezza 12,00 m, contenente i micropali di chiusura del riempimento in cls tra parete combinata e banchina esistente, e di rete nervometal;
- Inserimento di rete elettrosaldata ø6/20x20 nella pavimentazione in c.a. della nuova banchina;

- Rimozione di parapetti in acciaio inox esistenti lungo il ciglio della banchina interferenti con le attività di cantiere afferenti il consolidamento della banchina;
- Rimozione di tendostrutture poste in testata della banchina interferenti con la realizzazione dei pali tiranti;
- Rifacimento del cunicolo che si sviluppa per 3,00 m dal limite del concio 1 di testata fino al pozzetto esistente nella parte di banchina non oggetto di intervento;
- Rimozione di valvola di intercettazione della condotta idrica esistente interferente con la sovrastruttura e successiva installazione di nuova valvola a farfalla DN 250 PN 25;
- Opere minori

b) Banchina Santa Lucia Sud:

- Installazione di canalette prefabbricate sormontate da griglie, con dimensioni pari a 500x2.000x h 634 mm (tipo A1) e 500x2.000x h 800 mm (tipo B1), per uno sviluppo lineare pari a 126 m (canaletta tipo A1) e 130,00 m (canaletta tipo B1) (la previsione esisteva in ambito progettuale ma è stata adeguata allo stato di fatto);
- Predisposizione di un impianto idrico con sviluppo lineare pari a 257,30 m (dalla radice della banchina fino all'inizio del tratto della banchina a giorno), costituito da tubazione in PEAD Ø200 PN16 posta internamente ad una controcamicia di protezione in PVC del diametro Ø315 SN8;
- Predisposizione dell'impianto di Cold Ironing, con sviluppo lineare pari a 257,30 m (dalla radice della banchina fino all'inizio del tratto della banchina a giorno), costituita da n.4 tubazioni Ø200 SN8, di n.3 tubazioni Ø125 e n.5 tubazioni Ø160, e intervallate da pozzetti di dimensione 1.800x900 mm;
- Predisposizione di tubazioni di scarico per ogni singolo pozzetto verso mare;
- Installazione di n°3 scalette alla marinara in acciaio inox;
- Installazione di n°1 parabordo angolare (Cone Fender) alla testa della banchina S.Lucia Sud;
- Sistema di collettamento delle acque superficiali dalle canalette di raccolta del molo S. Lucia fino alle vasche di prima pioggia esistenti costituita da condotte di adduzione (n°2+2) Ø315 in PVC; realizzazione inoltre di n. 2 scarichi a mare mediante tubazioni in PVC del diametro da 400 mm poste perpendicolarmente alle nuove sovrastrutture;
- Realizzazione del raccordo piano altimetrico tra la parte interna della banchina S. Lucia (posta a quota +2,35 m) e la retrostante banchina esistente (posta a quota variabile), considerando una pendenza max del 3% nel rispetto delle indicazioni fornite dalla stazione appaltante al fine di rendere quanto più graduale possibile il passaggio fra le due quote;
- Installazione di n°1 bitta di ormeggio da 200 t aggiuntiva isolata su un blocco in c.a. realizzato alla radice della banchina esistente.
- Incremento delle armature nei conci della sovrastruttura in c.a. a seguito della predisposizione degli impianti di cold ironing e idrico;
- Predisposizione di armatura aggiuntiva in corrispondenza dei pozzetti degli impianti;
- Installazione di elementi prefabbricati in testa alla banchina a giorno, per una lunghezza complessiva pari a 3,05 m;
- Predisposizione, lato radice, di n°3 tubi forma in PVC lunghezza 12,00 m, contenente i micropali di chiusura del riempimento in cls tra parete combinata e banchina esistente, e di rete nervometal;

- Predisposizione, lato testata, di n°5 tubi forma in PVC lunghezza 12,00 m, contenente i micropali di chiusura del riempimento in cls tra parete combinata e banchina esistente, e di rete nervometal;
- Inserimento di rete elettrosaldata $\varnothing 6/20 \times 20$ nella pavimentazione in c.a. della nuova banchina;
- Realizzazione di n°2 bypass realizzati al fine della risoluzione dell'interferenza riscontrata in corso d'opera tra impianti idrici ed antincendio non segnalati e interferenti con la realizzazione della sovrastruttura: il sistema è costituito da n°2 condotte $\varnothing 75$ PN10 e $\varnothing 125$ PN16 di lunghezza entrambi pari a 120 ml, con n°2 controcamicie di protezione realizzate mediante tubo corrugato del diametro rispettivamente $\varnothing 110$ e $\varnothing 160$;
- Opere minori di finitura

LAVORI DI RIFUNZIONALIZZAZIONE E RESTYLING DELLA STAZIONE MARITTIMA NEL PORTO DI PALERMO.

PREMESSA

Nella presente relazione si illustra la Perizia di Modifica di Contratto N°3 dell' "Intervento di adeguamento e messa in sicurezza statica delle banchine Vittorio Veneto Sud e Santa Lucia Sud nel Porto di Palermo – Lavori di rifunionalizzazione e restyling della Stazione Marittima".

La Perizia di Modifica di Contratto N°3 riguarda gli interventi di sistemazione della Stazione Marittima richiesti dall'Autorità di Sistema Portuale, in aggiunta agli interventi realizzati e/o in corso di realizzazione previsti nella Perizia di Variante N°2.

Si precisa inoltre che sono stati stralciati nella presente perizia gli interventi della Perizia di modifica del contratto N°2 inerenti l'adeguamento della Banchina Vittorio Veneto Nord.

Di seguito si riportano gli interventi, previsti nella presente Perizia, distinguendo:

- 1) Opere in variante derivanti da circostanze impreviste ed imprevedibili (art. 106 comma 1 lettera c punto 1 del D. Lgs. 50/2016);
- 2) Miglioramenti dell'opera e della sua funzionalità (art. 106 comma 2 del D. Lgs. 50/2016).

Opere in variante derivanti da circostanze impreviste ed imprevedibili

Alcune delle opere previste nella Perizia di Variante N°3, realizzate e/o in corso di realizzazione, riguardano opere di completamento di impianti vari e opere di finitura della Stazione Marittima. Nella fattispecie sono state stralciate nella presente perizia le opere inerenti l'adeguamento della Banchina Vittorio Veneto Nord, che prevedeva di intervenire sulla banchina in corrispondenza della stazione marittima, in quanto a seguito di accertamenti preliminari sullo stato delle strutture si è appurato che l'intervento previsto non era realizzabile senza alcuni costosi adeguamenti ed inoltre non era risolutivo e creava problemi di continuità con i tratti limitrofi lato est ed ovest vincolando le future progettazioni ed inoltre non consentiva di raggiungere lo standard di sicurezza che si era preposta l'AdSP. Per cui si è preferito rinviare l'intervento. La fattispecie della presente modifica si può

ritenere dovuta a circostanze impreviste o imprevedibili (art. 106 comma 1 lettera c punto 1 del D. Lgs. 50/2016).

Miglioramenti dell'opera e della sua funzionalità

Le opere aggiuntive richieste dalla Stazione Appaltante, che ricadono nella fattispecie (miglioramento dell'opera e della sua funzionalità ai sensi dell'art. 106 comma 2 del D. Lgs. 50/2016) consistono in:

a) Stazione Marittima:

- Esecuzione della regolarizzazione del piano di posa del binario di scorrimento del parapetto scorrevole delle terrazze lato nord e sud della stazione marittima a quota +7,50, per una lunghezza di 66,00 m lato nord e 66,00 m lato sud, da posizionare sulle murette esistenti, previo smontaggio delle scossaline esistenti;
- Installazione di scossalina in lamiera d'acciaio dello spessore 8/10 per la finitura esterna perimetrale dei tratti di terrazza a quota +7,50 interessati dalla realizzazione delle balaustre scorrevoli.
- Sistemazione del lato nord con raccordi delle pavimentazioni e degli accessi, modifica di miglioramento resasi necessaria per il mancato intervento lato nord.

L'importo complessivo lordo (da assoggettare a ribasso) ammonta ad € 36.528.619,14, così articolato:

IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA CONTRATTO PRINCIPALE	
(CONSOLIDAMENTO BANCHINA SUD E S.LUCIA SUD – 2° STRALCIO)	€ 28 562 442,26
IMPORTO ONERI PER LA SICUREZZA	€ 249 963,37
IMPORTO LAVORI COMPLETAMENTO RESTYLING STAZIONE MARITTIMA	€ 2 463 561,89
ONERI DELLA SICUREZZA CONNESSI INTERVENTO	€ 59 169,72
IMPORTO LAVORI CONSOLIDAMENTO BANCHINA SUD	€ 5 162 818,14
ONERI DELLA SICUREZZA CONNESSI INTERVENTO	€ 30 663,76

da sottoporre al ribasso del 11,80%; per un maggior importo netto contrattuale di € 1.142.441,18 pari al 3,67 %.

La perizia è corredata da tutti gli elaborati idonei a garantire le condizioni contrattuali come al relativo elenco elaborati cui si rimanda.

- **Inquadramento della variante**

Le modifiche introdotte si possono inquadrare nelle seguenti fattispecie

MODIFICHE EX ART. 106 COMMA 1 LETTERA C PUNTO del D. Lgs. 50/2016 (circostanze impreviste ed imprevedibili)

- LAVORI DI RIFUNZIONALIZZAZIONE E RESTYLING DELLA STAZIONE MARITTIMA NEL PORTO DI PALERMO.
L'incidenza di tali lavorazioni ammonta al lordo ad € - 1.672.426,43.

MODIFICHE EX ART. 106 COMMA 2 Codice (Miglioramenti dell'opera e della sua funzionalità)

- INTERVENTO DI ADEGUAMENTO E MESSA IN SICUREZZA STATICA DELLE BANCHINE VITTORIO VENETO SUD E SANTA LUCIA SUD NEL PORTO DI PALERMO – 1^ STRALCIO;
L'incidenza di tali lavorazioni ammonta al lordo ad € 642.423,15+ € 88.730,28
- INTERVENTO DI ADEGUAMENTO E MESSA IN SICUREZZA STATICA DELLE BANCHINE VITTORIO VENETO SUD E SANTA LUCIA SUD NEL PORTO DI PALERMO – 2^ STRALCIO;
L'incidenza di tali lavorazioni ammonta al lordo ad € 2.126.448,51 + € 34.377,36
- LAVORI DI RIFUNZIONALIZZAZIONE E RESTYLING DELLA STAZIONE MARITTIMA NEL PORTO DI PALERMO.
L'incidenza di tali lavorazioni ammonta al lordo a € 84.360,33.

- **Aspetti economici e contrattuali**

Il nuovo quadro economico presenta quindi un importo complessivo di € 37.025.125,05 , di importo complessivo inferiore rispetto a quello approvato con D.P. n. 144 del 21.04.2023 relativo all'approvazione della perizia di modifica del contratto n. 2, che prevede un importo contrattuale complessivo di € 32.209.734,68, al netto del ribasso d'asta del 11,80 %, con un incremento dell'importo contrattuale rispetto a quello della perizia di modifica n.2 di € 1.142.441,18, pari al 3,67 %. La diminuzione è tutta riconducibile al mancato intervento di consolidamento della banchina Vittorio Veneto nord, infatti a seguito di approfondimenti strutturali l'Amministrazione è pervenuta alla determinazione di non eseguire l'intervento come progettato rinviandolo ad un intervento complessivo ed organico sull'intera banchina.

Lo schema di atto di modifica del contratto, contiene tutte le condizioni che definiscono le variazioni al contratto principale, sia in termini economici che in termini temporali.

A tal proposito si specifica che per il ristoro dei maggiori o diversi oneri, per tutti i lavori da eseguire (a corpo e a misura) non previsti in contratto, né nei successivi atti, ai sensi dell'art. 163 del Regolamento approvato con D.P.R. n. 207/2010 sono stati formulati **n. 91** nuovi prezzi, di cui n°34 sono stati desunti dal prezzoario Regione Sicilia OO.PP. anno 2022 I° Semestre adottato per la redazione del progetto a base di gara, n. n°54 sono stati determinati mediante apposite analisi formulate con i costi elementari riferiti alla data di formulazione dell'offerta e n. 3 desunti dal contratto principale ed introdotti in parti di intervento per i quali gli stessi non erano contemplati.

In conclusione il quadro economico a seguito della perizia di modifica del contratto n. 3, viene rimodulato come segue. Sono state portate a zero le voci B.15 e B.16 perché non utilizzate.

QUADRO ECONOMICO RELATIVO PERIZIA MODIFICA CONTRATTO N. 3			
A - LAVORI			
A.1	IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA CONTRATTO PRINCIPALE	€	28.562.442,26
A.2	IMPORTO ONERI PER LA SICUREZZA A.1 (non soggetti a ribasso)	€	249.963,37
A.3	IMPORTO LAVORI COMPLETAMENTO RESTYLING STAZIONE MARITTIMA CUP: I74J0000000005	€	2.463.561,89
A.4	ONERI DELLA SICUREZZA CONNESSI INTERVENTO A.3	€	59.169,72
A.5	IMPORTO LAVORI CONSOLIDAMENTO BANCHINA SUD CUP I7262000124005	€	5.162.818,14
A.6	ONERI DELLA SICUREZZA CONNESSI INTERVENTO A.5	€	30.663,76
A.7	A DETRARRE RIBASSO 11,80% su (A.1+A.3+A.5)	-€	4.270.281,03
A.8	IMPORTO TOTALE NETTO CONTRATTUALE (compreso oneri sicurezza)	€	32.258.338,11
B - SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE			
B.1 -	Caratterizzazione materiali di risulta ed oneri di accesso a discarica compreso IVA	€	10.000,00
B.2 -	IMPREVISTI e arrotondamenti (somme accantonate per premio accelerazione già maturato):	€	2.202.850,45
B.3 -	Fondo per l'innovazione e per la progettazione di cui all'Art. 113 del Codice scaglionato sulla base del regolamento interno approvato con Delibera AdSP N. 1 del 14/02/2017: fino ad € 1.000.000,00 2,00%- fino a € 5.000.000,00 1,9 %- fino a € 25.000.000,00 1,8 % oltre 1,7% dell'importo del progetto (di cui € 208.824,37 finanziati con fondi propri ente)	€	736.986,53
B.3.1 -	Fondo incentivazione: 80% di B.3	€	589.589,22
B.3.2 -	Fondo Innovazione: 20% di B3	€	147.397,31
B.3.3 -	IRAP relativo incentivi per funzioni tecniche 8,50% di B.3.1	€	50.115,08
B.4 -	Redazione relazione geologica (Geologo Bordenca) compreso IVA e cassa	€	2.500,00
B.5 -	Spese attività tecniche verifiche strutturali Società Sigma Compresa IVA e CNPAIA	€	50.000,00
B.6 -	Indagini geologiche e geotecniche in situ ed in laboratorio (Globalgeo -DICAM)	€	36.005,52
B.7 -	Consulenze specialistiche e studi: geologico Prof. Ing . Vincenzo Liguori compresa IVA e CNPAIA (D.P. 40 del 06/09/2017)	€	18.946,74
B.8 -	Spese attività tecniche verifiche strutturali Società XW Compresa IVA e CNPAIA	€	43.894,14
B.9 -	Spese per consulenze specialistiche adeguamento progetto alle prescrizioni e raccomandazioni CTA	€	65.000,00
B.10 -	Spese per pubblicità e notifiche (ANAC)	€	5.000,00
B.11 -	Spese per commissioni giudicatrici	€	60.000,00
B.12 -	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, calcestruzzi, acciai- cross-hole- prove di carico sulle	€	200.000,00
B.13 -	Spese per prestazione professionali specialistiche supporto al RUP - Ispettori di cantiere esterni - Oneri di verifica del progetto (art. 26, c. 5, d.lgs. 50/2016)	€	200.000,00
B.14 -	Spese per collaudi (collaudo statico e collaudo tecnico amministrativo con revisione contabile) compreso CNPAIA - Collegio Consultivo tecnico etc	€	150.000,00
B.15 -	Accantonamenti per modifiche alle opere da eseguire (articolo 106, comma 1, lettera "a" del d.lgs. 50/2016)	€	-
B.16 -	Accantonamento per oneri relativi ad accordo bonario ex art. 205 D.L.vo n. 50/2016 (Nota n. DEM 1/0883 del 10.04.01 Ministero Trasporti e Navigaz.): 2,0% di A.3	€	-
B.17 -	Spese funzionamento uffici per l'intervento (cancelleria, attrezzature e materiale informatico): 0,5% di A.3	€	150.025,29
B.18 -	IVA non imponibile IVA ai sensi art.9, punto 6 DPR n. 663/72 e art. 3 DL 90/90	€	-
B.19 -	economie ribasso	€	1.312.690,31
	economie su voci (A3-A4-A5-A6) da ridistribuire su fondi Ente provenienti da altro capitolo di spesa	€	5.294.014,05
		-€	527.227,13
	Totale	€	37.025.125,03

Si riporta di seguito un quadro di raffronto tra i vari quadri economici.

RAFFRONTO QUADRI ECONOMICI						
A - LAVORI		PROGETTO	CONTRATTO ORIGINARIO	MODIFICA CONTRATTO 1	MODIFICA CONTRATTO 2	MODIFICA CONTRATTO 3
A.1	IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA CONTRATTO PRINCIPALE	€ 26.401.616,40	€ 26.401.616,40	€ 26.401.616,40	26.401.616,40 €	28.562.442,26 €
A.2	IMPORTO ONERI PER LA SICUREZZA A.1 (non soggetti a ribasso)	€ 277.319,10	€ 277.319,10	€ 277.319,10	277.319,10 €	249.963,37 €
A.3	IMPORTO LAVORI COMPLETAMENTO RESTYLING STAZIONE MARITTIMA CUP: I74J0000000005			€ 2.827.169,31	4.051.627,99 €	2.463.561,89 €
A.4	ONERI DELLA SICUREZZA CONNESSI INTERVENTO A.3			€ 4.336,94	35.203,30 €	59.169,72 €
A.5	IMPORTO LAVORI CONSOLIDAMENTO BANCHINA SUD CUP I7262000124005			€ 4.431.664,70	4.431.664,70 €	5.162.818,14 €
A.6	ONERI DELLA SICUREZZA CONNESSI INTERVENTO A.5			€ 34.884,71	34.884,71 €	30.663,76 €
A.7	A DETRARRE RIBASSO 11,80% su (A.1+A.3+A.5)		-€ 3.115.390,74	-€ 3.971.933,15	- 4.116.419,27 €	- 4.270.281,03 €
A.8	IMPORTO TOTALE NETTO CONTRATTUALE (compreso oneri sicurezza)	€ 26.678.935,50	€ 23.563.544,76	€ 30.005.058,01	31.115.896,93 €	32.258.338,11 €
	MAGGIORE IMPORTO CONTRATTUALE			€ 6.441.513,25	1.110.838,92 €	1.142.441,18 €
	IN PERCENTUALE			27,34%	3,70%	3,67%
B - SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE						
B.1	Caratterizzazione materiali di risulta ed oneri di accesso a discarica compreso IVA	€ 10.000,00	€ 10.000,00	€ 10.000,00	10.000,00 €	10.000,00 €
B.2	IMPREVISTI e arrotondamenti (<10% di A3):	€ 937.684,61	€ 937.684,61	€ 2.225.642,14	2.202.850,45 €	2.202.850,45 €
B.3	Fondo per l'innovazione e per la progettazione di cui all'Art. 113 del Codice scaglionato sulla base del regolamento interno approvato con Delibera AdSP N. 1 del 14/02/2017: fino ad € 1.000.000,00 2,00%- fino a € 5.000.000,00 1,9 %- fino a € 25.000.000,00 1,8 % oltre 1,7% dell'importo del progetto	€ 569.541,90	€ 569.541,90	€ 693.608,85	714.949,38 €	736.986,53 €
B.3.3	IRAP relativo incentivi per funzioni tecniche 8,50% dell'80% di B3	€ 38.728,85	€ 38.728,85	€ 47.165,40	48.616,56 €	50.115,08 €
B.4	Redazione relazione geologica (Geologo Bordenca) compreso IVA e cassa	€ 2.500,00	€ 2.500,00	€ 2.500,00	2.500,00 €	2.500,00 €
B.5	Spese attività tecniche verifiche strutturali Società Sigma Compresa IVA e CNPAIA	€ 50.000,00	€ 50.000,00	€ 50.000,00	50.000,00 €	50.000,00 €
B.6	Indagini geologiche e geotecniche in situ ed in laboratorio (Globalgeo - DICAM)	€ 36.005,52	€ 36.005,52	€ 36.005,52	36.005,52 €	36.005,52 €
B.7	Consulenze specialistiche e studi: geologico Prof. Ing. Vincenzo Liguori compresa IVA e CNPAIA (D.P. 40 del 06/09/2017)	€ 18.946,74	€ 18.946,74	€ 18.946,74	18.946,74 €	18.946,74 €
B.8	Spese attività tecniche verifiche strutturali Società XV Compresa IVA e CNPAIA	€ 43.894,14	€ 43.894,14	€ 43.894,14	43.894,14 €	43.894,14 €
B.9	Spese per consulenze specialistiche adeguamento progetto alle prescrizioni e e raccomandazioni CTA	€ 65.000,00	€ 65.000,00	€ 65.000,00	65.000,00 €	65.000,00 €
B.10	Spese per pubblicità e notifiche (ANAC)	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00	5.000,00 €	5.000,00 €
B.11	Spese per commissioni giudicatrici	€ 60.000,00	€ 60.000,00	€ 60.000,00	60.000,00 €	60.000,00 €
B.12	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, calcestruzzi, acciai- cross-hole- prove di carico sulle	€ 200.000,00	€ 200.000,00	€ 200.000,00	200.000,00 €	200.000,00 €
B.13	Spese per prestazioni professionali specialistiche supporto al RUP - Ispettori di cantiere esterni - Oneri di verifica del progetto (art. 26, c. 5, d.lgs. 50/2016)	€ 200.000,00	€ 200.000,00	€ 200.000,00	200.000,00 €	200.000,00 €
B.14	Spese per collaudi (collaudo statico e collaudo tecnico amministrativo con revisione contabile) compreso CNPAIA - Collegio Consultivo tecnico etc	€ 150.000,00	€ 150.000,00	€ 150.000,00	150.000,00 €	150.000,00 €
B.15	Accantonamenti per modifiche alle opere da eseguire (articolo 106, comma 1, lettera "a" del d.lgs. 50/2016)	€ 266.789,36	€ 266.789,36	€ 300.050,58	300.050,58 €	- €
B.16	Accantonamento per oneri relativi ad accordo bonario ex art. 205 D.L.vo n. 50/2016 (Nota n. DEM 1/0883 del 10.04.01 Ministero Trasporti e Navigaz.): 2,0% di A.3	€ 533.578,71	€ 533.578,71	€ 600.101,16	600.101,16 €	- €
B.17	Spese funzionamento uffici per l'intervento (cancelleria, attrezzature e materiale informatico): 0,5% di A.3	€ 133.394,68	€ 133.394,68	€ 150.025,29	150.025,29 €	150.025,29 €
B.18	IVA non imponibile IVA ai sensi art.9, punto 6 DPR n. 663/72 e art. 3 DL 90/90	€ -	€ -	€ -	- €	- €
B.19	economie ribasso	€ -	€ 3.115.390,74	€ 1.578.515,42	1.578.515,42 €	1.312.690,31 €
	totale somme a disposizione	€ 3.321.064,50	€ 6.436.455,23	€ 6.436.455,23	6.436.455,23 €	4.766.786,92 €
B.19	economie su voci (A3-A4-A5-A6) da redistribuire su fondi provenienti da altro capitolo di spesa	€ -	€ -	€ -	- €	-€ 527.227,13
	TOTALE LAVORI + SOMME A DISPOSIZIONE	€ 30.000.000,00	€ 30.000.000,00	€ 36.441.513,25	37.552.352,16 €	37.025.125,04 €

La maggiore spesa di 1.142.441,18 € trova capienza all'interno delle somme del quadro economico approvato con D.P. n. 144 del 21.04.2023, che è stato appositamente rimodulato come sopra.

Ai fini di coprire i maggiori lavori finanziati con fondi PNC complementari al PNRR sono stati assorbiti le somme già destinate ad opere in variante da eseguire voce B.15 e la voce B.16 somme accantonate per accordi bonari, oltre che parte delle economie da ribasso disponibili.

Non avendo potuto realizzare il consolidamento della banchina V. Veneto Nord – che trovava copertura nei fondi dell'Ente- si è realizzata un'economia di € 527.227,13 per cui le relative risorse economiche vanno disimpegnate.

Come già anticipato e come si evince dal raffronto tra i quadri economici ai fini di coprire i maggiori costi delle opere supplementari non sono state utilizzate le somme provenienti dal finanziamento originario.

Non sono previsti maggiori tempi contrattuali e nessuna variazione del cronoprogramma.

Infine, con la sottoscrizione del presente atto, il RUP dichiara che, al momento, in relazione al procedimento in oggetto non sussistono cause di incompatibilità, inconferibilità e/o conflitto di interesse previsti dalla normativa vigente, dal PTPCT vigente e dal Codice di comportamento per i dipendenti dell'AdSP.

Il RUP dichiara di impegnarsi a segnalare all'Amministrazione ogni eventuale futura situazione di conflitto di interessi, anche potenziale.

Premesso quanto sopra **si propone**:

Di approvare la perizia di modifica del contratto n.2 relativa all' "INTERVENTO DI ADEGUAMENTO E MESSA IN SICUREZZA STATICA DELLE BANCHINE VITTORIO VENETO SUD E SANTA LUCIA SUD NEL PORTO DI PALERMO - CUP I71J19000050005 – CIG 9086323EEE, per un importo complessivo di € 37.025.125,04 con il quadro economico sopra riportato.

Di approvare lo schema di Atto aggiuntivo al Contratto stipulato con l'Impresa R.C.M. COSTRUZIONI s.r.l. con sede legale Via Pioppazze, 81 Sarno (SA) con un maggiore importo rispetto al succitato contratto di € 1.142.441,18, compresi oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta.

Il maggiore importo contrattuale relativo alla Perizia di modifica del contratto trova copertura nell'ambito del finanziamento

Di disimpegnare la somma di € 527.227,13 dall'impegno assunto sul Fondo perequativo 2020 ex art. 1, comma 983, L. 296/2006.

Il RUP
Ing. Enrico Petralia