



Finanziato  
Dall'Unione europea



Autorità di Sistema Portuale  
del Mare di Sicilia Occidentale  
Porti di Palermo,  
Termini Imerese, Trapani,  
Porto Empedocle

## DECRETO N. 296 DEL 24 settembre 2021

**OGGETTO:** *“Lavori di escavo dei fondali del bacino Crispi n. 3 e connesso rifiorimento della mantellata foranea del molo industriale porto di Palermo”*  
CUP I79B19000000005 - CIG 7868301763 –

### Approvazione perizia di modifica del contratto N. 2 e schema atto sottomissione

#### IL PRESIDENTE

**Visto** il progetto definitivo dell'intervento denominato “Lavori di escavo dei fondali del Bacino Crispi n.3 e connesso rifiorimento della mantellata foranea e del molo industriale”, redatto in data 13.10.2016 per l'importo complessivo pari ad € 39.300.000,00 di cui € 28.861.268,09 per Lavori e € 10.438.731,91 per somme a disposizione;

**Visto** il parere reso nella seduta del 14.12.2017 dal Comitato Tecnico Amministrativo del Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche Sicilia e Calabria con sede in Palermo N.1511 del per l'importo di € 39.300.000,00;

**Visto** il Decreto n. 489 del 13.12.2018 di presa d'atto del progetto definitivo e del successivo livello di progettazione esecutiva dei *“Lavori di escavo dei fondali del bacino Crispi n. 3 e connesso rifiorimento della mantellata foranea del molo industriale porto di Palermo”*;

**Visto** l' Atto di validazione del RUP Ing. Sergio La Barbera , in data 03 aprile 2019, con il quale si è attestata la validità del progetto, ai sensi dell'art. 26, comma 8, del Dgls. n.50/2016;

**Dato atto** che il predetto progetto rientra tra quelli definitivamente ammessi al finanziamento a valere sul PON I&R 2014/2020 – Asse II- Linea d'azione II.1.1, Convenzione progetto “Porto di Palermo: Lavori di escavo dei fondali del Bacino Crispi n. 3 e connesso rifiorimento della mantellata foranea del molo industriale” - CUP I79B19000000005, - RU n. 4306 del 11/03/2019, stipulata dall'AdSP del Mare di Sicilia Occidentale e l'Autorità di Gestione, giusto Decreto Direttoriale di approvazione prot. n. 12 del 02.04.2019 (ammesso a registrazione dalla Corte dei Conti n.1-831 del 17/04/2019), per l'importo complessivo pari ad € 39.300.000,00, come da previsione di bilancio pluriennale dell'AdSP;

**Visto** il Decreto n. 325 del 07.05.2019 con il quale è stato approvato il progetto esecutivo dei lavori in oggetto, nominato Responsabile Unico del Procedimento l'Ing. Leonardo Tallo (in luogo dell'Ing. Sergio La Barbera) ed autorizzato l'avvio di apposita procedura di affidamento, ai sensi della normativa vigente, per un importo complessivo di € 39.300.000,00, di cui € 29.837.573,83 per lavori, compreso oneri per la sicurezza ed € 9.462.426,17 per somme a disposizione della S.A.

**Considerato** che ai fini dell'affidamento è stata espletata apposita procedura aperta, sopra soglia comunitaria, ai sensi dell'art. 60, del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., da aggiudicare con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95 del medesimo decreto legislativo, per un importo di € 29.837.573,83 di cui € 29.537.749,64 per lavori a base d'asta ed € 299.824,19 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso;

**Visto** il decreto presidenziale N. 489 del 09.08.2019 con il quale sono stati approvati i risultati di gara relativi alla procedura aperta, ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs. 50/2016, per l'affidamento dei "Lavori di escavo dei fondali del bacino Crispi n. 3 e connesso rifiorimento della mantellata foranea del molo industriale porto di Palermo. CIG 7868301763 - CUP I79B19000000005". Disponendo l'aggiudicazione dei lavori in oggetto in favore dell'operatore economico R.C.M. COSTRUZIONI S.R.L. – COD. FISC. E P.IVA. 01808910655 con sede a Sarno (SA) in via Pioppazze 81 ( di seguito Impresa) - che, secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ha presentato la miglior offerta, avendo conseguito un punteggio complessivo di 97,30/100 di cui 70/70 per l'offerta tecnica, 20/20 per l'offerta temporale e 7,30/10 per l'offerta economica.

In particolare l'aggiudicatario ha offerto una riduzione temporale di n. 135 giorni rispetto al tempo di esecuzione dei lavori previsto nei documenti di gara (pari a 450 giorni) e un ribasso del 10,12% sull'importo per i lavori a base d'asta di € 29.537.749,64, al netto degli oneri della sicurezza;

**Preso atto** dei contenuti della sopracitata Convenzione RU n. 4306 del 11/03/2019, stipulata dall'AdSP del Mare di Sicilia Occidentale e l'Autorità di Gestione, e dell'importo assegnato al beneficiario pari ad € 39.300.000,00 a valere sulle risorse del PON I&R 2014/20;

**Visto** il Decreto n. 670 del 27.12.2019 con il quale è stato approvato il quadro economico del progetto a seguito della gara, prendendo atto della necessità di un intervento supplementare al progetto "Porto di Palermo: Lavori di escavo dei fondali del Bacino Crispi n. 3 e connesso rifiorimento della mantellata foranea del molo industriale" consistente nell'ottimizzazione funzionale della banchina di riva e degli annessi piazzali del porto industriale, per un importo pari ad € 2.989.220,26 a valere sulle risorse assegnate del PON I&R 2014/20.

<b>QUADRO ECONOMICO A SEGUITO DELLA GARA</b>				
A)	PER LAVORI A BASE D'ASTA	€	29.537.749,64	
	a destrarre ribasso d'asta del 10,12 %	-€	2.989.220,26	
		€	26.548.529,38	€ 26.548.529,38
B)	PER ATTUAZIONE PIANI SICUREZZA		€	299.824,19
C)	<b>Importo contrattuale</b>		€	26.848.353,57
				<b>€ 26.848.353,57</b>
F)	<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE:</b>			
F.1)	Redazione ed esecuzione piano monitoraggio IVA compresa	€	300.000,00	
F.2.1)	Progettazione esecutiva e Coordinatore in fase di progettazione, compresi IVA e oneri	€	50.000,00	
F.2.2)	copertura assicurativa progettista interno	€	40.000,00	
F.2.3)	spese per redazione relazione archeologica e oneri connessi	€	10.000,00	
F.3.1)	Collaudo tecnico - amministrativo, compresi IVA e oneri assicurativi e previdenziali	€	150.000,00	
F.3.2)	Collaudo statico, compresi IVA e oneri assicurativi e previdenziali	€	60.000,00	
F.4)	Fondo per l'innovazione e per la progettazione ex art. 93. D.Lgs. 163/06	€	543.076,33	
F.4.1)	Fondo progettazione (80% di F.4)		€	434.461,06
F.4.1)	Fondo innovazione (20% di F.4)		€	108.615,27
F.5)	IRAP (8,5% di F.4.1)	€	36.929,19	
F.6)	spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche in corso d'opera, IVA	€	300.000,00	
F.7)	oneri di discarica, trasporto e IVA compresa	€	3.757.600,00	
F.8)	spese per pubblicità e bandi di gara, IVA compresa	€	60.000,00	
F.9)	Spese per funzionamento ufficio	€	300.000,00	
F.10)	spese per competenze professionali collaboratori, compreso IVA	€	120.000,00	
F.11)	spese per trasferte	€	10.000,00	
F.12)	Accantonamento di cui all'art. 205 D.Lgs. 50/16 (nota DEM 1/0883 del 10.04.01 MIT) :	€	745.939,35	
F.13)	imprevisti circa il 10% di A+B	€	2.978.881,30	
F.14)	IVA sui lavori: non imponibile IVA ai sensi art.9, punto 6 DPR n. 663/72 e art. 3 DL	€	-	
F.15)	Lavori supplementari art. 106 comma 1 lettera b d.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.	€	2.989.220,26	
	<b>Totale somme a disposizione</b>	€	<b>12.451.646,43</b>	<b>€ 12.451.646,43</b>
	<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>			<b>€ 39.300.000,00</b>

**Considerato** che in corso d'opera si è resa necessaria la redazione di un prima perizia di modifica del contratto N. 1 per un importo complessivo invariato di € 39.300.000,00 ed un maggior importo contrattuale di € 3.798.515,31 comprensivo di oneri per la sicurezza con una percentuale di aumento del 14,15% rispetto all'importo di contratto.

**Vista** la memoria del Direttore Tecnico Ing. Salvatore Acquista e del Responsabile del Procedimento Ing. Leonardo Tallo, nella quale si argomenta sulla la necessità di una modifica del contratto in parte per il verificarsi di eventi di fatto riconducibili a "circostanze impreviste ed imprevedibili" (art. 106 comma 1 lettera c del D.lgs. 50/2016) in parte per "variazioni volte al miglioramento dell'opera e della sua funzionalità" (art. 106 comma 2 del D.lgs. 50/2016) ed infine è stata inserita nella perizia di modifica la realizzazione di un "intervento supplementare" consistente in lavori finalizzati ad incrementare la portanza sui piazzali e sulla banchina della "cassa di colmata", nonché la capacità portante delle bitte (art. 106 comma 1 lettera b del D. lgs. 50/2016).

**Vista** la Perizia di modifica del contratto n. 1 il cui quadro economico, di seguito riportato, prevede un importo al netto per lavori di € 30.189.506,06 oltre ad € 457.362,82 per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso, per un importo complessivo contrattuale di € 30.646.868,88, fermo restando l'importo complessivo dell'intervento di € 39.300.000,00.

<b>QUADRO ECONOMICO MODIFICA CONTRATTO N.1 APPROVATO CON D.P. 651 DEL 16/10/2020</b>				
A)	PER LAVORI	€	33.588.680,53	
	a detrarre ribasso d'asta del 10,12 %	-€	3.399.174,47	
		€	30.189.506,06	€ 30.189.506,06
B)	PER ATTUAZIONE PIANI SICUREZZA			€ 457.362,82
C)	<b>Importo contrattuale</b>			€ 30.646.868,88 € <b>30.646.868,88</b>
F)	<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE:</b>			
F.1)	Redazione ed esecuzione piano monitoraggio IVA compresa	€	300.000,00	
F.2.1)	Progettazione esecutiva e Coordinatore in fase di progettazione, compresi IVA e oneri	€	50.000,00	
F.2.2)	copertura assicurativa progettista interno- assicurazione connesse al finanziamento	€	300.000,00	
F.2.3)	spese per redazione relazione archeologica e oneri connessi	€	10.000,00	
F.3.1)	Collaudo tecnico - amministrativo, compresi IVA e oneri assicurativi e previdenziali-Collegio consultivo tecnico art. 6 decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, convertito con legge n. 120/2020	€	200.000,00	
F.3.2)	Collaudo statico, compresi IVA e oneri assicurativi e previdenziali	€	60.000,00	
F.4)	Fondo per l'innovazione e per la progettazione	€	543.076,33	
F.4.1)	Fondo progettazione (80% di F.4)			€ 434.461,06
F.4.1)	Fondo innovazione (20% di F.4)			€ 108.615,27
F.5)	IRAP (8,5% di F.4.1)	€	36.929,19	
F.6)	spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche in corso d'opera, IVA compresa	€	550.000,00	
F.7)	oneri di scarica, IVA compresa	€	3.757.600,00	
F.8)	spese per pubblicità e bandi di gara, IVA compresa	€	60.000,00	
F.9)	Spese per funzionamento ufficio Direzione Lavori- noleggio attrezzature - acquisto software - aggiornamenti etc	€	50.000,00	
F.10)	spese per competenze professionali collaboratori, compreso IVA	€	120.000,00	
F.11)	spese per trasferte	€	10.000,00	
F.12)	Accantonamento di cui all'art. 205 D.Lgs. 50/16 (nota DEM 1/0883 del 10.04.01 MIT) : 2,5% di	€	745.939,35	
F.13)	imprevisti	€	1.859.586,25	
F.14)	IVA sui lavori: non imponibile IVA ai sensi art.9, punto 6 DPR n. 663/72 e art. 3 DL 90/90	€	-	
F.15)	Lavori supplementari art. 106 comma 1 lettera b d.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.	€	-	
	<b>Totale somme a disposizione</b>	€	<b>8.653.131,12</b>	€ <b>8.653.131,12</b>
	<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>			€ <b>39.300.000,00</b>

**Visto** il con decreto n. 651 del 16/10/2020 che ha approvato la perizia di modifica del contratto n. 1 ed il relativo schema di atto aggiuntivo.

**Visto** l'atto aggiuntivo n. 77/2020 stipulato in data 12/11/2020 relativo alla perizia di modifica del contratto n. 1 che ha incrementato l'importo contrattuale di € 3.789.515,31 prevedendo un maggior tempo per l'esecuzione del contratto di giorni 144;

**Visto** il D.P. 233 del 12/07/2021 con il quale, ai fini di coprire i maggiori costi riguardanti gli oneri di scarica, è stato modificato il quadro economico limitatamente alle somme a disposizione, mantenendo invariato: sia l'importo complessivo di € 39.300.000,00, sia l'importo contrattuale ( di €30.646.868,88), in particolare i maggiori importi necessari sono stati reperiti nell'ambito delle economie registrate nelle altre voci di spesa. Il quadro economico è stato quindi modificato come segue:

<b>QUADRO ECONOMICO APPROVATO CON D.P. 233 DEL 12/07/2021</b>				
A)	PER LAVORI	€	33.588.680,53	
	a destrarre ribasso d'asta del 10,12 %	-€	3.399.174,47	
		€	30.189.506,06	€ 30.189.506,06
B)	PER ATTUAZIONE PIANI SICUREZZA			€ 457.362,82
C)	<b>Importo contrattuale</b>			€ 30.646.868,88 € <b>30.646.868,88</b>
F)	<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE:</b>			
F.1)	Redazione ed esecuzione piano monitoraggio IVA compresa	€	300.000,00	
F.2.1)	Progettazione esecutiva e Coordinatore in fase di progettazione, compresi IVA e oneri	€	50.000,00	
F.2.2)	copertura assicurativa progettista interno- assicurazione connesse al finanziamento	€	300.000,00	
F.2.3)	spese per redazione relazione archeologica e oneri connessi	€	10.000,00	
F.3.1)	Collaudo tecnico - amministrativo, compresi IVA e oneri assicurativi e previdenziali-Collegio consultivo tecnico art. 6 decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, convertito con legge n. 120/2020	€	200.000,00	
F.3.2)	Collaudo statico, compresi IVA e oneri assicurativi e previdenziali	€	60.000,00	
F.4)	Fondo per l'innovazione e per la progettazione	€	543.076,33	
F.4.1)	Fondo progettazione (80% di F.4)			€ 434.461,06
F.4.1)	Fondo innovazione (20% di F.4)			€ 108.615,27
F.5)	IRAP (8,5% di F.4.1)	€	36.929,19	
F.6)	spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche in corso d'opera, IVA compresa	€	550.000,00	
F.7)	oneri di scarica, IVA compresa	€	6.243.000,00	
F.8)	spese per pubblicità e bandi di gara, IVA compresa	€	60.000,00	
F.9)	Spese per funzionamento ufficio Direzione Lavori- noleggio attrezzature - acquisto software - aggiornamenti etc	€	50.000,00	
F.10)	spese per competenze professionali collaboratori, compreso IVA	€	120.000,00	
F.11)	spese per trasferte	€	10.000,00	
F.12)	Accantonamento di cui all'art. 205 D.Lgs. 50/16 (nota DEM 1/0883 del 10.04.01 MIT) : 2,5% di	€	-	
F.13)	imprevisti	€	120.125,60	
F.14)	IVA sui lavori: non imponibile IVA ai sensi art.9, punto 6 DPR n. 663/72 e art. 3 DL 90/90	€	-	
F.15)	Lavori supplementari art. 106 comma 1 lettera b d.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.	€	-	
	<b>Totale somme a disposizione</b>	€	<b>8.653.131,12</b>	€ <b>8.653.131,12</b>
	<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>			€ <b>39.300.000,00</b>

**Vista** la Perizia di modifica del contratto n. 2 che prevede un importo al netto per lavori di € 31.225.696,62 oltre ad € 457.362,82 per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso, per un importo complessivo contrattuale di € 31.683.059,44, fermo restando l'importo complessivo dell'intervento di € 39.300.000,00.

**Vista** la memoria del Direttore dei Lavori Direttore Tecnico Ing. Salvatore Acquista e del Responsabile del Procedimento Ing. Leonardo Tallo, nella quale si argomenta sulla la necessità di apportare una ulteriore modifica del contratto (N. 2) in parte per il verificarsi di eventi di fatto riconducibili a "circostanze imprevedute ed imprevedibili" (art. 106 comma 1 lettera c del D.lgs. 50/2016) in parte per "variazioni volte al miglioramento dell'opera e della sua funzionalità" (art. 106 comma 2 del D.lgs. 50/2016).

In particolare, si rappresenta che le variazioni nell'ambito delle attività di dragaggio consistono sostanzialmente in assestamenti di quantità nell'ambito del mutuo bilancio del materiale dragato ripartite tra: sabbie, pelite e roccia di resistenza variabile (art. 106 comma 1 lettera c del D.lgs. 50/2016).

Inoltre, si è previsto il ripristino funzionale della pavimentazione della banchina Sammuzzo, sostituendo gli interventi localizzati di progetto con un organico intervento di finitura con pavimentazione in conglomerato bituminoso, ed ancora ulteriori minime variazioni sono state introdotte nel corso dei lavori al fine del miglioramento dell'opera e della sua funzionalità (art. 106 comma 2 del D.lgs. 50/2016).

**Dato atto** che l'importo contrattualizzato di € 30.646.868,88, a seguito della perizia di variante è rideterminato in € 31.683.059,44, con un **aumento netto contrattuale di € 1.036.190,56** pari al 3,38 % .

**Considerato** che la perizia di variante suppletiva è stata redatta mediante applicazione dei prezzi già contrattualizzati e di n. 14 nuovi prezzi, in parte desunti dal Prezziario regionale ed in parte da apposite analisi, giusto elenco dei nuovi prezzi allegato allo schema di atto di sottomissione sottoscritto dalle parti.

**Considerato** inoltre che l'Appaltatore, mediante la sottoscrizione dello schema di atto di sottomissione, ha accettato l'esecuzione dei diversi lavori agli stessi patti e condizioni del contratto principale, oltre ai nuovi prezzi come sopra indicati, da assoggettare al ribasso d'asta del 10,12 %, con un tempo aggiuntivo di 80 giorni.

**Visto** il D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.

**Vista** la l. 84/1994 s.m.i.

**Visto** il D.M. n. 282 del 13/07/2021 del Ministero Infrastrutture e Mobilità Sostenibile

**Visto** il Regolamento (UE) n. 1303/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013, recante disposizioni comuni sul Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, sul Fondo Sociale Europeo, sul Fondo di Coesione, sul Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale e sul Fondo Europeo per gli Affari Marittimi e la Pesca e disposizioni generali sul

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, sul Fondo Sociale Europeo, sul Fondo di Coesione e sul Fondo Europeo per gli Affari Marittimi e la pesca, e che abroga il Regolamento (CE) n. 1083/2006 del Consiglio.

Tutto quanto sopra visto e considerato,

## **DECRETA**

**ART. 1** – E' approvata la perizia di modifica del contratto n. 2 relativa ai “ Lavori di escavo dei fondali del Bacino Crispi n. 3 e connesso rifiorimento della mantellata foranea del molo industriale” da eseguirsi nel porto di Palermo - CUP I79B19000000005, per un importo complessivo invariato di € 39.300.000,00, di cui netti per lavori di € 31.683.059,44 comprensivi di € 457.362,82 per oneri di sicurezza non assoggettati al ribasso, per l'importo suppletivo di € 1.036.190,56 in uno al nuovo quadro economico di seguito riportato;

<b>QUADRO ECONOMICO MODIFICA CONTRATTO N. 2</b>				
A)	PER LAVORI	€	34.741.540,52	
	a detrarre ribasso d'asta del 10,12 %	-€	3.515.843,90	
		€	31.225.696,62	€ 31.225.696,62
B)	PER ATTUAZIONE PIANI SICUREZZA			€ 457.362,82
C)	<b>Importo contrattuale</b>			€ 31.683.059,44 € <b>31.683.059,44</b>
F)	<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE:</b>			
F.1)	Redazione ed esecuzione piano monitoraggio IVA compresa	€	100.000,00	
F.2.1)	Progettazione esecutiva e Coordinatore in fase di progettazione, compresi IVA e oneri	€	50.000,00	
F.2.2)	copertura assicurativa progettista interno- assicurazione connesse al finanziamento	€	234.000,00	
F.2.3)	spese per redazione relazione archeologica e oneri connessi	€	2.800,00	
F.3.1)	Collaudo tecnico - amministrativo, compresi IVA e oneri assicurativi e previdenziali-Collegio consultivo tecnico art. 6 decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, convertito con legge n. 120/2020	€	50.000,00	
F.3.2)	Collaudo statico, compresi IVA e oneri assicurativi e previdenziali	€	-	
F.4)	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			€ 629.381,36
F.4.1)	Fondo progettazione (80% di F.4)	€	503.505,09	
F.4.1)	Fondo innovazione (20% di F.4) non previsto in quanto trattasi di finanziamento europeo art.113 c. 4	€	-	
F.5)	IRAP (8,5% di F.4.1)	€	42.797,93	
F.6)	spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche in corso d'opera, IVA compresa	€	180.000,00	
F.7)	oneri di scarica IVA compresa se dovuta	€	6.243.000,00	
F.8)	spese per pubblicità e bandi di gara, IVA compresa	€	45.000,00	
F.9)	Spese per funzionamento ufficio Direzione Lavori- noleggio attrezzature - acquisto software - aggiornamenti etc	€	13.391,99	
F.10)	spese per competenze professionali collaboratori, compreso IVA	€	30.000,00	
F.11)	spese per trasferte	€	806,58	
F.12)	Accantonamento di cui all'art. 205 D.Lgs. 50/16 (nota DEM 1/0883 del 10.04.01 MIT) : 2,5% di	€	-	
F.13)	imprevisti	€	121.638,97	
F.14)	IVA sui lavori: non imponibile IVA ai sensi art.9, punto 6 DPR n. 663/72 e art. 3 DL 90/90	€	-	
F.15)	Lavori supplementari art. 106 comma 1 lettera b d.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.	€	-	
	<b>Totale somme a disposizione</b>	€	<b>7.616.940,56</b>	€ <b>7.616.940,56</b>
	<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>			€ <b>39.300.000,00</b>

**ART. 2** – E' approvato lo schema di Atto di sottomissione modificativo del Contratto del 28.10.2019 ( Rep. 19286 raccolta n. 10324 registrato a Palermo il 31.10.2019 al n. 13856 serie 1T) e del successivo Atto aggiuntivo n. 77/2020 stipulato in data 12/11/2020 con l'Impresa R.C.M. COSTRUZIONI s.r.l. con sede legale Via Pioppazze, 81 Sarno (SA) per l'affidamento di lavori aggiuntivi, rispetto al succitato contratto, per un importo netto del ribasso d'asta di € 1.036.190,56, con un maggior tempo previsto per l'esecuzione di giorni 80;

**ART. 3** – La maggiore spesa di € 1.036.190,56. non comporta alcun aumento nel finanziamento assentito, trovando copertura nelle somme a disposizione dell'Amministrazione del quadro economico approvato con D.P. 233 del 12/07/2021.

IMP. 5996 - 5997

IL PRESIDENTE  
Dott. Pasqualino MONTI

IL DIRETTORE TECNICO

Ing. Salvatore Acquista

Firmato digitalmente da  
**salvatore  
acquista**

Data e ora della firma: 27/09/2021  
17:37:54

Visto per la disponibilità finanziaria  
IL DIRIGENTE AREA FINANZIARIA  
Rag. Agnese LA PLACA

LA PLACA  
AGNESE  
29.09.2021  
10:14:10  
GMT+00:00

Visto IL S  
Ammiraglio  IO GENERALE  
ratore GRAVANTE

Firmato digitalmente da

**PASQUALINO  
MONTI**

Firmato digitalmente da

**SALVATORE GRAVANTE**

CN = GRAVANTE  
SALVATORE  
C = IT



Autorità di Sistema Portuale  
del Mare di Sicilia Occidentale

Porti di Palermo,  
Termini Imerese, Trapani,  
Porto Empedocle

**OGGETTO: LAVORI DI ESCAVO DEI FONDALI DEL BACINO CRISPI N. 3 E CONNESSO RIFIORIMENTO DELLA MANTELLATA FORANEA DEL MOLO INDUSTRIALE PORTO DI PALERMO. CUP I79B19000000005 - CIG 7868301763**

## **PERIZIA DI MODIFICA DEL CONTRATTO N. 2**

### **MEMORIA**

#### **1) PREMESSE**

In data 13.10.2016 è stato redatto il progetto definitivo dell'intervento denominato "Lavori di escavo dei fondali del Bacino Crispi n.3 e connesso rifiorimento della mantellata foranea e del molo industriale", per l'importo complessivo pari ad € 39.300.000,00 di cui € 28.861.268,09 per Lavori e € 10.438.731,91 per somme a disposizione.

Sul progetto definitivo è stato acquisito il parere favorevole del Comitato Tecnico Amministrativo del Provveditorato Interregionale Opere Pubbliche del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, reso con voto n. Prot. N.1511 del 14.12.2017 .

Con decreto del Presidente dell'AdSP n. 489 del 13 dicembre 2018, al fine di procedere alla stipula della Convenzione PON Infrastrutture e reti 2014/2020, si è preso atto del progetto definitivo, nonché del successivo livello di progetto esecutivo datato 14 novembre 2018, dell'importo complessivo pari ad € 39.300.000,00, di cui € 28.608.826,94 per lavori e € 10.691.173,06 per somme a disposizione, distribuite secondo il seguente quadro economico.

In data 16/03/2019 è stato aggiudicato all'organismo di Ispezione PCQ srl, unitamente alla società Studio Telò srl in avvalimento, il servizio di verifica del progetto esecutivo relativo ai Lavori in oggetto.

Con rapporto finale di verifica, esitato dalla Società sopramenzionata, denominato Rapporto Finale RF – CV 944 del 01/04/2019, si è concluso il processo di “verifica” del progetto esecutivo ai sensi dell’art. 26 del d.lgs. 50/2016.

Il progetto esecutivo è stato adeguato, alle prescrizioni ed indicazioni della suddetta verifica, restando comunque invariato l’importo complessivo di € 39.300.000,00, di cui € 29.837.573,83 per Lavori e € 9.462.426,17 per somme a disposizione, articolato secondo il seguente quadro economico.

<b>LAVORI DI ESCAVO DEI FONDALI DEL BACINO CRISPI N.3 E CONNESSO RIFIORIMENTO DELLA MANTELLATA DEL MOLO INDUSTRIALE PORTO DI PALERMO</b>			
A)	PER LAVORI A BASE D'ASTA	€ 29.537.749,64	
B)	PER ATTUAZIONE PIANI SICUREZZA	€ 299.824,19	
C)	<b>Importo complessivo lavori</b>	<b>€ 29.837.573,83</b>	<b>€ 29.837.573,83</b>
F)	<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE:</b>		
F.1)	Redazione e esecuzione piano monitoraggio Iva compresa	€ 300.000,00	
F.2.1)	Progettazione esecutiva e Coordinatore in fase di progettazione compresi IVA e oneri assicurativi e previdenziali	€ 50.000,00	
F.2.2)	Copertura assicurativa progettista interno	€ 40.000,00	
F.2.3)	Spese per redazione relazione archeologica e oneri connessi	€ 10.000,00	
F.3.1)	Collaudo tecnico-amministrativo compresi IVA e oneri assicurativi e previdenziali	€ 150.000,00	
F.3.2)	Collaudo statico compresi IVA e oneri assicurativi e previdenziali	€ 60.000,00	
F.4)	Fondo per l'innovazione e la progettazione per la progettazione ex art. 93 D.Lgs. 163/06	€ 543.076,33	
F.4.1)	Fondo progettazione (20% di F.4)	€ 434.461,06	
F.4.2)	Fondo innovazione (80% di F.4)	€ 108.615,27	
F.5)	IRAP (8,5% di F.4.1)	€ 36.929,19	
F.6)	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche in corso d'opera Iva compresa	€ 300.000,00	
F.7)	Oneri di discarica compreso IVA	€ 3.757.600,00	
F.8)	Spese pubblicità e bandi di gara IVA compresa	€ 60.000,00	
F.9)	Spese per funzionamento ufficio	€ 30.000,00	
F.10)	Spese per competenze professionali collaboratori compreso IVA	€ 50.000,00	
F.11)	Spese per trasferte	€ 10.000,00	
F.12)	Accantonamento di cui all'art.205 D. Lgs. 50/16 (nota DEM 1/0883 del 10.04.01 MIT): 2,5% di C)	€ 745.939,35	
F.13)	Imprevisti c.ca il 9,3% di C)	€ 2.775.804,97	
F.14)	IVA sui lavori: non imponibile ai sensi art.9, punto 6 DPR n.633/72 e art.3 DL 90/90	€ 0,00	
	<b>Totale somme a disposizione</b>	<b>€ 9.462.426,17</b>	<b>€ 9.462.426,17</b>
	<b>Totale complessivo</b>	<b>€ 39.300.000,00</b>	<b>€ 39.300.000,00</b>

Con Atto di validazione del RUP pro tempore Ing. Sergio La Barbera , in data 03 aprile 2019, si è attestata la validità del progetto, ai sensi dell'art. 26, comma 8, del citato d.lgs. n.50/2016.

Il progetto "Porto di Palermo: Lavori di escavo dei fondali del Bacino Crispi n. 3 e connesso rifiorimento della mantellata foranea del molo industriale" - CUP I79B19000000005", previsto nel Piano Triennale OO.PP. LL. di questa AdSP è stato ammesso al finanziamento a valere sul Programma Operativo Nazionale Infrastrutture e Reti 2014/20, di cui alla Presa d'Atto prot. n. 4078 del 06.03.2019, e la relativa Convenzione, sottoscritta con l'Autorità di Gestione PON I&R 2014/20, da cui discende il suddetto impegno di spesa da parte del MIT, è stata regolarmente approvata con decreto direttoriale del MIT.

Con il decreto N. 325 del 07/05/2019 è stato nominato Responsabile unico del procedimento l'Ing. Leonardo Tallo, Funzionario dell'Area tecnica della AdSP, in sostituzione dell'Ing. Sergio La Barbera;

Con il medesimo succitato decreto N. 325 del 07/05/2019, è stato approvato in linea amministrativa il progetto esecutivo dell'intervento "Porto di Palermo: Lavori di escavo dei fondali del Bacino Crispi n. 3 e connesso rifiorimento della mantellata foranea del molo industriale" - CUP I79B19000000005", per l'importo complessivo pari ad € 39.300.000,00, di cui € 29.837.573,83 per Lavori e € 9.462.426,17 per somme a disposizione dell'Amministrazione, con il quadro economico sopra riportato. Nel contempo è stato autorizzato l'avvio delle procedure di scelta del contraente;

Per l'affidamento dei lavori è stata espletata una procedura aperta, sopra soglia comunitaria, da aggiudicarsi con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., gestita interamente in modalità telematica attraverso la piattaforma di e-procurement dell'Ente.

## **2) AGGIUDICAZIONE LAVORI**

Con Decreto n. 489 del 09.08.2019 è stata disposta l'aggiudicazione definitiva, ma non efficace, dei lavori in oggetto in favore dell'operatore economico R.C.M. COSTRUZIONI S.R.L. p.iva. 01808910655 con sede a Sarno (SA) in via Pioppazze 81, che, secondo il criterio di aggiudicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ha presentato la miglior offerta tecnica ed ha offerto un ribasso del 10,12% sull'importo per i lavori a base d'asta di € 29.537.749,64, al netto degli oneri della sicurezza e quindi un importo complessivo di € 26.848.353,57, di cui € 26.548.529,38 per lavori al netto del ribasso offerto ed € 299.824,19 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, importi non imponibili IVA, ai sensi dell'art. 9, co. 6, del DPR 633/72;

In data 28/10/2019 è stato stipulato il contratto di appalto tra Autorità di Sistema Portuale e l'Operatore economico R.C.M. COSTRUZIONI S.R.L. p.iva. 01808910655, per l'importo complessivo contrattuale, comprensivo di oneri per la sicurezza, di €

26.848.353,57 non imponibile IVA, ai sensi dell'art. 9, co. 6, del DPR 633/72.

I lavori appaltati si articolano su due diverse aree portuali: l'area del Bacino Crispi 3 dove sono previste le attività di dragaggio e la banchina di riva del porto Industriale con il retrostante piazzale dove è prevista l'allocazione delle aree di cantiere e di trattamento dei materiali provenienti dai dragaggi, con procedimento di sediment washing.

Su tale area, a lavori ultimati, è previsto a livello progettuale la definizione con pavimentazione e le opere connesse di finitura, onde consentire l'utilizzo per fini demaniali e portuali.

Tali aree erano originariamente destinate a cantieristica minore, ma a seguito di una generale riorganizzazione del porto operata dall'Autorità Portuale e della sottoscrizione con la Fincantieri del Protocollo di intesa datato 21/12/2020, saranno invece destinate ad attività cantieristica pesante, per il rilancio del polo della cantieristica navale nel Porto di Palermo.

Per cui si è reso necessario prevedere di adeguare la banchina ed i piazzali ai maggiori carichi previsti. Peraltro, poiché nella OEPV (offerta economicamente più vantaggiosa) l'impresa ha offerto, quale miglioria, lo strato di finitura della pavimentazione in conglomerato cementizio, l'intervento di adeguamento ai maggiori carichi di esercizio è da considerare improcrastinabile. La necessità di realizzarlo nell'ambito dell'appalto in corso è finalizzato a conseguire vantaggi sia in termini di tempo che in termini economici. Pertanto, le somme provenienti dal ribasso d'asta sono state accantonate e con decreto N. 670 del 27/12/2019 è stato approvato il nuovo quadro economico con l'impegno di tali somme per opere supplementari.

Inoltre, fermo restando l'importo complessivo del quadro economico, è stato necessario rimodulare l'importo di alcune voci dello stesso ed in particolare: incrementare la voce relativa alle spese di funzionamento ufficio (Voce F.9), incrementare la voce F.10 spese per competenze professionali, nonché incrementare la voce F.13 relativa agli imprevisti. Pertanto il quadro economico del progetto è stato modificato come segue.

<b>QUADRO ECONOMICO A SEGUITO DELLA GARA</b>				
A)	PER LAVORI A BASE D'ASTA	€	29.537.749,64	
	a detrarre ribasso d'asta del 10,12 %	-€	2.989.220,26	
		€	26.548.529,38	€ 26.548.529,38
B)	PER ATTUAZIONE PIANI SICUREZZA		€	299.824,19
C)	<b>Importo contrattuale</b>		€	26.848.353,57
F)	<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE:</b>			
F.1)	Redazione ed esecuzione piano monitoraggio IVA compresa	€	300.000,00	
F.2.1)	Progettazione esecutiva e Coordinatore in fase di progettazione, compresi IVA e oneri	€	50.000,00	
F.2.2)	copertura assicurativa progettista interno	€	40.000,00	
F.2.3)	spese per redazione relazione archeologica e oneri connessi	€	10.000,00	
F.3.1)	Collaudo tecnico - amministrativo, compresi IVA e oneri assicurativi e previdenziali	€	150.000,00	
F.3.2)	Collaudo statico, compresi IVA e oneri assicurativi e previdenziali	€	60.000,00	
F.4)	Fondo per l'innovazione e per la progettazione ex art. 93. D. Lgs. 163/06	€	543.076,33	
F.4.1)	Fondo progettazione (80% di F.4)			€ 434.461,06
F.4.1)	Fondo Innovazione (20% di F.4)			€ 108.615,27
F.5)	IRAP (8,5% di F.4.1)	€	36.929,19	
F.6)	spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche in corso d'opera, IVA	€	300.000,00	
F.7)	oneri di discarica, trasporto e IVA compresa	€	3.757.600,00	
F.8)	spese per pubblicità e bandi di gara, IVA compresa	€	60.000,00	
F.9)	Spese per funzionamento ufficio	€	300.000,00	
F.10)	spese per competenze professionali collaboratori, compreso IVA	€	120.000,00	
F.11)	spese per trasferte	€	10.000,00	
F.12)	Accantonamento di cui all'art. 205 D.Lgs. 50/16 (nota DEM 1/0883 del 10.04.01 MIT) :	€	745.939,35	
F.13)	imprevisti circa il 10% di A+B	€	2.978.881,30	
F.14)	IVA sui lavori: non imponibile IVA ai sensi art.9, punto 6 DPR n. 663/72 e art. 3 DL	€	-	
F.15)	Lavori supplementari art. 106 comma 1 lettera b d.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.	€	2.989.220,26	
	<b>Totale somme a disposizione</b>	€	12.451.646,43	€ 12.451.646,43
	<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>			€ 39.300.000,00

### **3) MODALITA' DI ATTUAZIONE DELLE MIGLIORIE**

In corso d'opera è emersa la necessità di definire esecutivamente, nonché di regolamentare le modalità di attuazione delle migliorie e dei corrispettivi da corrispondere all'impresa per le lavorazioni sostituite dalla miglioria. Per cui l'aggiudicatario ha provveduto all'adeguamento della documentazione di progetto alle proposte riportate in offerta in sede di gara, solo per quelle parti di opera coinvolte dall'intervenute migliorie progettuali.

Le migliorie offerte nella OEPV dall'Impresa sono state quantificate nell'importo totale lordo di € 2.937.849,38, di cui € 1.484.337,89 a carico della Stazione Appaltante per lavorazioni sostituite.

Pertanto, in data 23/07/2020, è stato sottoscritto un'apposita appendice al contratto denominata "Atto di sottomissione e verbale di concordamento nuovi prezzi-offerta tecnica – modalità di attuazione delle migliorie" con allegati: il computo metrico delle migliorie offerte in fase di gara, il computo metrico con la valorizzazione degli oneri a carico dell'amministrazione ed il quadro comparativo tra progetto esecutivo e progetto con le migliorie.

### **4) PERIZIA MODIFICA DEL CONTRATTO N. 1**

Le principali ragioni che comportato l'adozione di scelte tecniche diverse rispetto a quelle previste in progetto esecutivo sono di seguito riportate.

Durante il corso dei lavori si sono verificati gli eventi appresso indicati, di fatto riconducibili a **circostanze impreviste ed imprevedibili** nonché modifiche volte al **miglioramento della funzionalità dell'opera** che hanno portato alla necessità di dare corso alla redazione di una perizia di modifica del contratto:

1. Rimozione dei cumuli di sabbia presenti nell'area della cassa di colmata;
2. Ridefinizione degli interventi di consolidamento delle due sgrottature, a seguito delle risultanze dei rilievi eseguiti che hanno messo in evidenza una maggiore estensione dei dissesti della banchina Sammuzzo rispetto all'offerta migliorativa resa dall'impresa in sede di gara.
3. Integrazione dell'impianto di SW previsto in sede di Offerta Tecnica, a seguito delle prove eseguite con impianto pilota.
4. Rimodulazione intervento pavimentazione provvisoria e definitiva nella cassa di colmata.

#### **Opere supplementari**

Un ulteriore modifica del contratto è legata alla previsione di alcuni lavori supplementari per l'adeguamento dei piazzali e della banchina della cassa di colmata, derivanti dall'esigenza di aumentare le prestazioni del piazzale di colmata e della relativa banchina, prevedendo anche l'installazione di bitte da 2000 kN in sostituzione delle esistenti da

1000 kN. Tale esigenza discende da un generale riordino delle attività in ambito portuale nell'ottica di un rilancio dell'attività cantieristica pesante.

#### **5) QUADRO ECONOMICO PERIZIA MODIFICA CONTRATTO N. 1**

Il nuovo quadro economico presenta un importo complessivo di € 34.046.043,35 di cui un maggiore importo per lavori al lordo di € 4.050.930,89 ed un maggior importo per oneri per la sicurezza per € 157.538,63; per cui al netto del ribasso d'asta del 10,12 % si ha un maggior importo per lavori di 3.640.976,68 € oltre ad un maggiore importo di € 157.538,63 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, per un importo contrattuale complessivo di € 30.646.868,88 e quindi un **maggior importo contrattuale di € 3.798.515,31**, pari al 14,15%.

Quindi il **nuovo importo contrattuale assurge ad € 30.646.868,88**; la perizia di modifica del contratto N. 1 in uno con il nuovo quadro economico sono stati approvati con D.P. 651 del 16/10/2020.

<b>QUADRO ECONOMICO MODIFICA CONTRATTO N.1 APPROVATO CON D.P. 651 DEL 16/10/2020</b>				
A)	PER LAVORI	€	33.588.680,53	
	a destrarre ribasso d'asta del 10,12 %	-€	3.399.174,47	
		€	30.189.506,06	€ 30.189.506,06
B)	PER ATTUAZIONE PIANI SICUREZZA		€	457.362,82
C)	<b>Importo contrattuale</b>		€	<b>30.646.868,88</b>
F)	<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE:</b>			
F.1)	Redazione ed esecuzione piano monitoraggio IVA compresa	€	300.000,00	
F.2.1)	Progettazione esecutiva e Coordinatore in fase di progettazione, compresi IVA e oneri	€	50.000,00	
F.2.2)	copertura assicurativa progettista interno- assicurazione connesse al finanziamento	€	300.000,00	
F.2.3)	spese per redazione relazione archeologica e oneri connessi	€	10.000,00	
F.3.1)	Collaudo tecnico - amministrativo, compresi IVA e oneri assicurativi e previdenziali-Collegio consultivo tecnico art. 6 decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, convertito con legge n. 120/2020	€	200.000,00	
F.3.2)	Collaudo statico, compresi IVA e oneri assicurativi e previdenziali	€	60.000,00	
F.4)	Fondo per l'innovazione e per la progettazione	€	543.076,33	
F.4.1)	Fondo progettazione (80% di F.4)		€	434.461,06
F.4.1)	Fondo innovazione (20% di F.4)		€	108.615,27
F.5)	IRAP (8,5% di F.4.1)	€	36.929,19	
F.6)	spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche in corso d'opera, IVA compresa	€	550.000,00	
F.7)	oneri di scarica, IVA compresa	€	3.757.600,00	
F.8)	spese per pubblicità e bandi di gara, IVA compresa	€	60.000,00	
F.9)	Spese per funzionamento ufficio Direzione Lavori- noleggio attrezzature - acquisto software - aggiornamenti etc	€	50.000,00	
F.10)	spese per competenze professionali collaboratori, compreso IVA	€	120.000,00	
F.11)	spese per trasferte	€	10.000,00	
F.12)	Accantonamento di cui all'art. 205 D.Lgs. 50/16 (nota DEM 1/0883 del 10.04.01 MIT) : 2,5% di	€	745.939,35	
F.13)	imprevisti	€	1.859.586,25	
F.14)	IVA sui lavori: non imponibile IVA ai sensi art.9, punto 6 DPR n. 663/72 e art. 3 DL 90/90	€	-	
F.15)	Lavori supplementari art. 106 comma 1 lettera b d.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.	€	-	
	<b>Totale somme a disposizione</b>	€	<b>8.653.131,12</b>	€ <b>8.653.131,12</b>
	<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>			€ <b>39.300.000,00</b>

## **6) VARIAZIONE DEL QUADRO ECONOMICO FINALIZZATA AD INCREMENTARE LE SOMME A DISPOSIZIONE ACCANTONATE PER ONERI DI DISCARICA**

Con D.P. 669 del 19/10/2020 sono stati approvati gli atti relativi alla procedura di evidenza pubblica finalizzata alla “Individuazione discarica autorizzata per il conferimento dei rifiuti derivati da dragaggio” della tipologia CER 19.02.05 (quantità stimata: 4.500,00 ton - Lotto 1) secondo la tariffa proposta di € 320,00/tonnellata per rifiuti pericolosi destinati a discarica e/o trattamento presso la discarica autorizzata della S.E.A.P. srl e al conferimento dei rifiuti della tipologia CER 19.02.06 (quantità stimata: 40.500,00 ton - Lotto 2) presso le discariche autorizzate indicate dal RTI SEAP srl - SOAMBIENTE srl, secondo la tariffa proposta di € 91,248/tonnellata (Lotto 2).

Con D.P. n. 147 del 30/04/2021 si è provveduto ad integrare l'impegno di spesa assunto con il D.P. 669 del 19/10/2020 per il conferimento di una ulteriore quantità di rifiuti della tipologia CER 19.02.06 stimata in 5.000 tonnellate presso le discariche di RTI SEAP srl - SOAMBIENTE srl già individuate con il succitato decreto integrando l'impegno di spesa dell'ulteriore somma di € 456.240,00.

In relazione alle attività già espletate si è reso necessario integrare ulteriormente anche le somme per oneri di discarica secondo le seguenti quantità conferimento a discarica dei rifiuti con CER 170904 e 170504 ed il conferimento dei rifiuti con CER 170302.

Inoltre stanti le maggiori quantità di materiale pelitico prodotto dall'impianto di sediment washing è stato necessario integrare l'impegno di spesa per il conferimento relativo alla tipologia CER 19.02.06.

Quindi dovendo integrare la spesa per lo smaltimento delle varie tipologie di rifiuti prodotte di cui sopra si è proceduto ad una ulteriore modifica del quadro economico implementando le somme per gli oneri di discarica. Il quadro economico è stato quindi modificato come di seguito indicato.

Tale variazione del quadro economico è stata approvata con D.P. 233 del 12/07/2021.

<b>QUADRO ECONOMICO APPROVATO CON D.P. 233 DEL 12/07/2021</b>				
A)	PER LAVORI	€	33.588.680,53	
	a destrarre ribasso d'asta del 10,12 %	-€	3.399.174,47	
		€	30.189.506,06	€ 30.189.506,06
B)	PER ATTUAZIONE PIANI SICUREZZA		€	457.362,82
C)	<b>Importo contrattuale</b>		€	30.646.868,88
				<b>€ 30.646.868,88</b>
F)	<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE:</b>			
F.1)	Redazione ed esecuzione piano monitoraggio IVA compresa	€	300.000,00	
F.2.1)	Progettazione esecutiva e Coordinatore in fase di progettazione, compresi IVA e oneri	€	50.000,00	
F.2.2)	copertura assicurativa progettista interno-assicurazione connesse al finanziamento	€	300.000,00	
F.2.3)	spese per redazione relazione archeologica e oneri connessi	€	10.000,00	
F.3.1)	Collaudo tecnico - amministrativo, compresi IVA e oneri assicurativi e previdenziali-Collegio consultivo tecnico art. 6 decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, convertito con legge n. 120/2020	€	200.000,00	
F.3.2)	Collaudo statico, compresi IVA e oneri assicurativi e previdenziali	€	60.000,00	
F.4)	Fondo per l'innovazione e per la progettazione	€	543.076,33	
F.4.1)	Fondo progettazione (80% di F.4)			€ 434.461,06
F.4.1)	Fondo innovazione (20% di F.4)			€ 108.615,27
F.5)	IRAP (8,5% di F.4.1)	€	36.929,19	
F.6)	spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche in corso d'opera, IVA compresa	€	550.000,00	
F.7)	oneri di scarica, IVA compresa	€	6.243.000,00	
F.8)	spese per pubblicità e bandi di gara, IVA compresa	€	60.000,00	
F.9)	Spese per funzionamento ufficio Direzione Lavori- noleggio attrezzature - acquisto software - aggiornamenti etc	€	50.000,00	
F.10)	spese per competenze professionali collaboratori, compreso IVA	€	120.000,00	
F.11)	spese per trasferte	€	10.000,00	
F.12)	Accantonamento di cui all'art. 205 D.Lgs. 50/16 (nota DEM 1/0883 del 10.04.01 MIT) : 2,5% di	€	-	
F.13)	imprevisti	€	120.125,60	
F.14)	IVA sui lavori: non imponibile IVA ai sensi art.9, punto 6 DPR n. 663/72 e art. 3 DL 90/90	€	-	
F.15)	Lavori supplementari art. 106 comma 1 lettera b d.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.	€	-	
	<b>Totale somme a disposizione</b>	€	<b>8.653.131,12</b>	<b>€ 8.653.131,12</b>
	<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>			<b>€ 39.300.000,00</b>

## **7) PERIZIA DI MODIFICA DEL CONTRATTO N. 2**

In corso d'opera è emersa la necessità di apportare ulteriori variazioni al contratto in essere che hanno interessato i seguenti corpi d'opera.

- a) Escavo dei fondali del Bacino Crispi n°3;
- b) Ripristino della pavimentazione della Banchina Sammuzzo.

Variazioni di minore entità hanno inoltre interessato:

- a) Rifiorimento della mantellata del Molo Industriale;
- b) Installazione delle bitte di ormeggio da 250 t nella Banchina Sammuzzo;
- c) Consolidamento delle sgrottature della Banchina Sammuzzo;
- d) Area di colmata;

Le principali ragioni che comportano l'adozione di scelte tecniche diverse rispetto a quelle previste in progetto esecutivo sono di seguito riportate.

### **7.1. ESCAVO DEI FONDALI DEL BACINO CRISPI N°3**

Il Progetto esecutivo prevedeva l'escavo dei fondali del Bacino Crispi a quota -12,00 m s.l.m.m., per un volume complessivo pari a 106.617,78 m<sup>3</sup>, costituito da sedimenti sciolti e da calcarenite. Per il volume relativo ai sedimenti (84.617 m<sup>3</sup>), era previsto il trattamento mediante idoneo impianto di Sediment Washing, mentre per la restante parte costituita da calcarenite (22.000 m<sup>3</sup>) si prevedeva l'invio ad impianto di frantumazione e il successivo impiego parziale della sabbia e della ghiaia in uscita quale materia prima seconda. Le quantità di cui sopra tuttavia costituiscono solo previsioni progettuali basate su proiezioni, di fatto si sono registrate variazioni nel mutuo bilancio delle quantità di materiale estratto ripartite tra: sabbie, pelite e roccia di resistenza variabile.

Le variazioni significative di costo di cui alla presente perizia di modifica del contratto (n. 2) sono dovute principalmente alle maggiori quantità di materiale pelitico registrate nel corso dei lavori in uscita dall'impianto di sediment washing. Infatti, a livello economico, le lavorazioni connesse alla frazione pelitica da conferire a discarica hanno refluenze sia sui costi di trattamento in impianto di sediment washing, sia sui costi relativi al trasporto a discarica.

Tali variazioni avevano già reso necessario un adeguamento del quadro economico di cui si è riferito al precedente capitolo 6 al fine di coprire i maggiori oneri di discarica. Inoltre, nello specchio acqueo antistante il bacino Crispi 3 sono stati rinvenuti banchi di calcarenite particolarmente tenace per cui nella presenta Perizia di Modifica n°2 è stato previsto di eseguire una demolizione subacquea a mezzo di uno speciale escavatore idraulico a braccio lungo con martellone con conseguenti incrementi in termini di costo. I materiali provenienti da detta attività non saranno asportati ma

saranno utilizzati per livellamenti nelle aree di over dredging e/o movimentati nell'area portuale.

Stanti le quantità di materiale dragato – oltre 100.000 m<sup>3</sup>- gli scostamenti registrati risultano alquanto esigui ed assolutamente ammissibili e d'altro canto non prevedibili a livello progettuale in quanto le valutazioni di progetto si basano su proiezioni del tutto teoriche sulla tenacità e consistenza dei materiali basate su campioni prelevati in un bacino avente estensione di circa 65.000,00 m<sup>2</sup>.

## **7.2. RIPRISTINO DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA BANCHINA SAMMUZZO**

Sulla banchina Sammuzzo, il progetto prevedeva semplicemente, oltre il rifacimento del muro di sponda in radice alla banchina, la realizzazione di bitte di ormeggio da 250 ton e successivi interventi localizzati di ripristino della pavimentazione.

A seguito dei riscontri effettuati dalla D.L. sulla banchina, è emersa l'impossibilità di garantire l'esecuzione della pavimentazione della banchina a perfetta regola d'arte.

Detta banchina, infatti, presentava alterazioni del manto bituminoso e differenze di quote che rendevano impossibile la regimentazione delle acque piovane anche a causa della presenza di più linee ferrate in disuso nel sottostante manto stradale. Pertanto, è stato necessario prevedere un intervento organico sulla pavimentazione, in grado di rendere efficiente e funzionale la banchina. In particolare, in via prioritaria, sono stati divelti i binari e le traversine esistenti, previa rimozione dello strato residuale di conglomerato bituminoso dal ciglio di banchina al limite dalla recinzione esistente e per l'intero sviluppo longitudinale della banchina e, di seguito, provvedere alla realizzazione di una pavimentazione con conglomerato bituminoso.

Inoltre nell'ambito delle seguenti lavorazioni si sono registrate variazioni di piccola entità per modifiche introdotte nel corso dei lavori rientrate nella fattispecie di modifiche volte al miglioramento dell'opera e della sua funzionalità.

- Rifiorimento della mantellata del Molo Industriale;
- Installazione delle bitte di ormeggio da 250 t nella Banchina Sammuzzo;
- Consolidamento delle sgrottature della Banchina Sammuzzo.

In particolare nelle attività di rifiorimento si è ottimizzata la collocazione dei massi in calcestruzzo registrando un'economia di € 277.971,18.

Le variazioni sono meglio descritte nella relazione tecnica generale della presente perizia di modifica del contratto cui si rimanda per eventuali approfondimenti.

## 8) INQUADRAMENTO DELLA PERIZIA DI MODIFICA DEL CONTRATTO N. 2

Nel dettaglio, la modifica al contratto che nel suo complesso comporta maggiori lavori per € 1.152.859,99, si inquadra nelle seguenti fattispecie:

a) **Modifica del contratto ai sensi dell'art. 106 comma 1 lettera c del D. Lgs. 50/2016 circostanze impreviste e imprevedibili :**

in quanto risultano soddisfatte tutte le seguenti condizioni:

- o la necessità di modifica è determinata da circostanze impreviste e imprevedibili per l'amministrazione aggiudicatrice;
- o la modifica non altera la natura generale del contratto.

Tale fattispecie riguarda, come sopra riferito, le attività di dragaggio nel mutuo bilancio delle quantità di materiale estratto: sabbie, pelite e roccia di resistenza variabile, che ha presentato scostamenti rispetto le previsioni progettuali.

Il maggiore importo lordo relativo al presente comma pari ad € 1.131.971,44. €, da sottoporre al ribasso del 10,12% per un importo netto di € 1.017.415,93 pari al 3,32 % dell'importo contrattuale.

b) **Modifica del contratto ai sensi dell'art. 106 comma 2 D. Lgs. 50/2016 modifica introdotte per il miglioramento dell'opera e della sua funzionalità**

Le variazioni sono sintetizzate nella tabella che segue.

1	Ripristino della pavimentazione della Banchina Sammuzzo.	234.528,41 €
2	Rifiorimento della mantellata del Molo Industriale;	- 277.971,18 €
3	Installazione delle bitte di ormeggio da 250 t nella Banchina Sammuzzo;	48.315,40 €
4	Consolidamento delle sgrottature della Banchina Sammuzzo;	15.178,50 €
5	Lavorazioni minori ed assestamenti	837,42 €
	<b>totale</b>	<b>20.888,55 €</b>

Maggiore importo lordo 20.888,55 € ed al netto del ribasso offerto 18.774,63 € pari ad un incremento complessivo del 0,06 % dell'importo contrattuale.

Maggiore importo complessivo perizia di modifica del contratto n. 2 per lavori al lordo di € 1.152.859,99, (l'importo relativo agli oneri della sicurezza è rimasto invariato) da sottoporre al ribasso del 10,12%, per un **maggiore importo contrattuale di € 1.036.190,56** pari al 3,38 % dell'importo contrattualizzato (contratto + atto aggiuntivo n. 1) e pari al 3,86 % se riferito all'importo del solo contratto iniziale.

Quindi le variazioni introdotte complessivamente con le due perizie di modifica del contratto assurgono a (modifica 1) 14,15 % + (modifica 2) 3,86% = 18,01%

## **9) QUADRO ECONOMICO PERIZIA DI MODIFICA DEL CONTRATTO N. 2**

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

In particolare 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 tutti i lavori non previsti nel contratto principale né nel successivo atto di modifica del contratto n. 1, sono stati formulati n° 14 nuovi prezzi di cui 9 desunti dal Prezzario Regione Sicilia OO.PP. anno 2019, adottato per la redazione del progetto a base di gara, e 5 sono stati determinati mediante apposite analisi adottando i costi elementari riferiti alla data di formulazione dell'offerta.

Tutti i nuovi prezzi sono da assoggettare al ribasso d'asta contrattuale del 10,12 % in quanto relativi a "lavori" e non alla sicurezza.

Tenendo conto dell'avanzamento dei lavori e degli effettivi costi sostenuti all'Amministrazione e delle spese ancora necessarie, si è provveduto inoltre ad adeguare le varie voci del quadro economico. In particolare è stata eliminata la previsione di cui alla voce F.3.1 relativa al Collaudo Statico, in quanto eseguito a cura di funzionari dell'AdSP, verrà compensato nell'ambito del fondo di cui all'art. 113 del dlgs 50/2016 (voce F.4). Anche la voce F.3.1 – relativa al collaudo tecnico amministrativo – è stata ridimensionata perché tale attività verrà svolta anch'essa da funzionari dell'Amministrazione.

La previsione di spesa di cui alla voce F.4.2 ( 20% dell'incentivo) è stata eliminata in quanto trattandosi si finanziamenti europei non sono prevedibili come previsto dal comma 4 dell'Art 113 del d.lgs. 50/2016.

Il maggior importo contrattuale sarà coperto dalle economie registrate nel quadro economico del progetto, assorbendo stanziamenti non più necessari. Pertanto, il quadro economico viene modificato come segue.

<b>QUADRO ECONOMICO MODIFICA CONTRATTO N. 2</b>				
A)	PER LAVORI	€	34.741.540,52	
	a destrarre ribasso d'asta del 10,12 %	-€	3.515.843,90	
		€	31.225.696,62	€ 31.225.696,62
B)	PER ATTUAZIONE PIANI SICUREZZA			€ 457.362,82
C)	<b>Importo contrattuale</b>			€ 31.683.059,44
				<b>€ 31.683.059,44</b>
F)	<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE:</b>			
F.1)	Redazione ed esecuzione piano monitoraggio IVA compresa	€	100.000,00	
F.2.1)	Progettazione esecutiva e Coordinatore in fase di progettazione, compresi IVA e oneri	€	50.000,00	
F.2.2)	copertura assicurativa progettista interno- assicurazione connesse al finanziamento	€	234.000,00	
F.2.3)	spese per redazione relazione archeologica e oneri connessi	€	2.800,00	
F.3.1)	Collaudo tecnico - amministrativo, compresi IVA e oneri assicurativi e previdenziali-Collegio consultivo tecnico art. 6 decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, convertito con legge n. 120/2020	€	50.000,00	
F.3.2)	Collaudo statico, compresi IVA e oneri assicurativi e previdenziali	€	-	
F.4)	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			€ 629.381,36
F.4.1)	Fondo progettazione (80% di F.4)	€	503.505,09	
F.4.1)	Fondo innovazione (20% di F.4) non previsto in quanto trattasi di finanziamento europeo art.113 c. 4	€	-	
F.5)	IRAP (8,5% di F.4.1)	€	42.797,93	
F.6)	spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche in corso d'opera, IVA compresa	€	180.000,00	
F.7)	oneri di scarica	€	6.243.000,00	
F.8)	spese per pubblicità e bandi di gara, IVA compresa	€	45.000,00	
F.9)	Spese per funzionamento ufficio Direzione Lavori- noleggio attrezzature - acquisto software - aggiornamenti etc	€	13.391,99	
F.10)	spese per competenze professionali collaboratori, compreso IVA	€	30.000,00	
F.11)	spese per trasferte	€	806,58	
F.12)	Accantonamento di cui all'art. 205 D.Lgs. 50/16 (nota DEM 1/0883 del 10.04.01 MIT) : 2,5% di	€	-	
F.13)	imprevisti	€	121.638,97	
F.14)	IVA sui lavori: non imponibile IVA ai sensi art.9, punto 6 DPR n. 663/72 e art. 3 DL 90/90	€	-	
F.15)	Lavori supplementari art. 106 comma 1 lettera b d.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.	€	-	
	<b>Totale somme a disposizione</b>	€	<b>7.616.940,56</b>	<b>€ 7.616.940,56</b>
			<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>€ 39.300.000,00</b>

Al fine di eseguire le maggiori e variate lavorazioni previste nella presente perizia di modifica del contratto vengono concessi 80 giorni con le seguenti motivazioni.

- 45 gg. per le lavorazioni di cui all'ordini di servizio n. 6 - 7 relativi al dragaggio alla radice del Sammuzzo e per i materassini da collocare sul molo Piave con le problematiche di interferenze il naviglio in transito.

- 15 gg. per i lavori di definizione del praticabile della banchina Sammuzzo (OdS 8);

- 20 gg. per lo scavo di roccia nello specchio acqueo antistante il Bacino Crispi 3 dove sarà necessario coordinare le attività con il naviglio in transito.

Premesso tutto quanto sopra si propone:

– di approvare la perizia di modifica del contratto n. 2 relativa ai “ Lavori di escavo dei fondali del Bacino Crispi n. 3 e connesso rifiorimento della mantellata foranea del molo industriale” da eseguirsi nel porto di Palermo - CUP I79B19000000005, per un importo complessivo invariato di € 39.300.000,00 a valere sulle risorse assegnate del PON I&R 2014/20 in uno al nuovo quadro economico soprariportato.

– di approvare lo schema di Atto di modifica del Contratto del 28.10.2019 ( Rep. 19286 raccolta n. 10324 registrato a Palermo il 31.10.2019 al n. 13856 serie 1T) e del successivo Atto aggiuntivo n. 77/2020 stipulato in data 12/11/2020 con l'Impresa R.C.M. COSTRUZIONI s.r.l. con sede legale Via Pioppazze, 81 Sarno (SA) per l'affidamento di lavori aggiuntivi, rispetto al succitato contratto, per un importo netto del ribasso d'asta di € 1.036.190,56, con un maggior tempo previsto per l'esecuzione di giorni 80.

Si evidenzia, in ultimo, che la maggiore spesa di € 1.036.190,56 non comporta alcun aumento di spesa nel finanziamento assentito, trovando copertura nelle economie registrate nelle somme a disposizione dell'Amministrazione del quadro economico approvato con D.P. 233 del 12/07/2021.

Palermo, li 24/09/2021

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

(Ing. Leonardo Tallo)

Firmato digitalmente da

**LEONARDO TALLO**

Data e ora della firma: 27/09/2021 17:33:47

IL DIRETTORE TECNICO

(Ing. Salvatore Acquista)

Firmato digitalmente da

**salvatore acquista**

Data e ora della firma: 27/09/2021 17:36:34