



OGGETTO: “REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA LINEA DI TERMOVALORIZZAZIONE DA 30 MWT PRESSO IL SISTEMA DI TRATTAMENTO RIFIUTI DI MACOMER/TOSSILO E RELATIVA GESTIONE SEMESTRALE”.

APPROVAZIONE PERIZIA SUPPLETIVA N. 6 E DI ASSESTAMENTO FINALE.

RELAZIONE DEL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

PREMESSO:

- **che la Giunta Regionale, Assessorato della Difesa dell’Ambiente**, con D.D.S. n. 1051 del 07.11.2011 POR FERS 2007-2013 Asse IV Obiettivo specifico 4.1 ha delegato il Consorzio per la realizzazione dell’intervento “*Revamping delle linee di termovalorizzazione di Macomer*”;
- **che l’intervento prevede l’infrastrutturazione impiantistica** per la sostituzione delle due linee di termodistruzione esistenti con una nuova linea di termodistruzione da 30 MWT, corrispondenti ad una portata di circa 7,64 t/h di rifiuto selezionato;
- **che a seguito dell’esperimento della relativa gara d’appalto**, il Consorzio, con deliberazione C.L. n° 49 del 21.08.2013 ha provveduto all’aggiudicazione definitiva dell’appalto alla costituenda A.T.I.: “AREA IMPIANTI S.P.A.”, capogruppo, con sede in Albignasego (PD); “MONSUD S.P.A.”, mandante, con sede in Avellino; MARTINO ASSOCIATI GROSSETO Società di Ingegneria e Tecnologie Ambientali S.R.L., progettista qualificato, con sede in Grosseto;
- **che il Consorzio**, in data 20.06.2016, ha stipulato con l’ATI aggiudicataria dell’appalto di progettazione e costruzione l’Atto Aggiuntivo al contratto principale – quest’ultimo già stipulato in data 30.12.2015 e registrato a Nuoro 30.12.2015 al n° 3734 – rogito dal notaio Gianni Fancello, rep. N. 10118 racc, n° 7509, registrato a Nuoro il 20.06.2016 al n. 1852 serie 1T;
- **che gli importi di aggiudicazione del contratto**, calcolati al netto dell’I.V.A. sulla base del ribasso percentuale offerto in sede di gara, sono stati fissati come segue:

Importo aggiudicazione contratto al netto degli oneri di sicurezza	€ 34.027.022,00
<i>di cui:</i>	
<i>importo lavori e gestione semestrale</i>	€ 33.595.207,00
<i>importo progettazione</i>	€ 431.815,00
Importo per l’attuazione degli oneri di sicurezza	€ 600.000,00

Totale importo di contratto € 34.627.022,00

- **CHE il Quadro economico a seguito dell’aggiudicazione è risultato il seguente:**



Consorzio per la Zona Industriale di Macomer in liquidazione

Sede località Tossilo – 08015 Macomer (NU)
Tel. 078571675 – 078570597 Telefax 078572125
e-mail: zirmacomere@tin.it C.F. e P.IVA 00153150917
www.consorzioidustrialemacomer.it

A) LAVORI

Offerta economica opere civili ed elettromeccaniche	€ 33.595.207,00
TOTALE LAVORI	€. 33.595.207,00
Oneri di sicurezza	€. 600.000,00
LAVORI, comprensivi degli oneri della sicurezza	€. 34.195.207,00
Offerta Spese Progettuali	€. 431.815,00
TOTALE CONTRATTO	€. 34.627.022,00

B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

1) Imprevisti, art. 133 D.Lgs 163/06	€. 450.000,00
Ribasso d'asta meno importo perizia	€. 5.372.978,00
2) Accantonamento art. 240 D.Lgs 163/06	€. 500.000,00
3) Spese generali	€. 4.100.000,00
4) Studi di dettaglio della Stazione Appaltante	€. 150.000,00
5) Spese gare d'appalto	€. 30.000,00
6) Commissioni giudicatrici appalto e art. 240	€. 120.000,00
7) Collaudi tecnici	€. 150.000,00

TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE €. 10.872.978,00

IMPORTO COMPLESSIVO INTERVENTO (A+B) €. 45.500.000,00

IVA su opere a carico del proponente	10%	€. 3.419.520,70
IVA su oneri tecnici a carico del proponente	22%	€. 193.999,30
IVA su somme a disposizione		€. 630.980,00
	Totale IVA	€. 4.244.500,00

TOTALE INTERVENTO INCLUSA IVA €. 49.744.500,00

- **Che in data 20.06.2016 il Direttore dei Lavori, A.T.I.: "STUDIO DELL'ACQUA BELLAVITIS, (mandataria) / METASSOCIATI S.R.L. (mandante)", con apposito verbale, ha formalizzato la consegna dei lavori di che trattasi;**
- **CHE con deliberazione del Commissario Liquidatore. n° 07 del 01.03.2018 veniva approvata la 1^ perizia suppletiva e di variante, predisposta ai sensi e per gli effetti dell'art. 132, comma 3, terzo periodo del D.lgs. 163/2006, che ha portato l'importo complessivo delle opere in esecuzione a netti € 34.716.207,00 ovvero con una variazione di € 521.000,00 (1,52%) rispetto all'importo netto del contratto principale modificando il quadro economico dell'intervento come sotto riportato:**



Consorzio per la Zona Industriale di Macomer in liquidazione

Sede località Tossilo – 08015 Macomer (NU)
Tel. 078571675 – 078570597 Telefax 078572125
e-mail: zirmacomer@tin.it C.F. e P.IVA 00153150917
www.consorzioindustrialemacomer.it

A) LAVORI

Opere civili ed elettromeccaniche	€ 33.595.207,00
Perizia 1 - barrotti griglia raffreddamento ad acqua	€ 521.000,00
TOTALE LAVORI	€. 34.116.207,00
Oneri di sicurezza	€. 600.000,00
LAVORI, comprensivi degli oneri della sicurezza	€. 34.716.207,00
Spese progettuali	€. 431.815,00
TOTALE CONTRATTO	€. 35.148.022,00

B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

1) Imprevisti, art. 133 D.Lgs 163/06	€. 450.000,00
Ribasso d'asta meno importo perizia	€. 4.851.978,00
2) Accantonamento art. 240 D.Lgs 163/06	€. 500.000,00
3) Spese generali	€. 4.100.000,00
4) Studi di dettaglio della Stazione Appaltante	€. 150.000,00
5) Spese gare d'appalto	€. 30.000,00
6) Commissioni giudicatrici appalto e art. 240	€. 120.000,00
7) Collaudi tecnici	€. 150.000,00

TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE €. 10.351.978,00

IMPORTO COMPLESSIVO INTERVENTO (A+B) €. 45.500.000,00

IVA su opere a carico del proponente	10%	€. 3.471.620,70
IVA su oneri tecnici a carico del proponente	22%	€. 193.999,30
IVA su somme a disposizione		€. 578.880,00
	Totale IVA	€. 4.244.500,00

TOTALE INTERVENTO INCLUSA IVA €. 49.744.500,00

- **CHE** con deliberazione C.L. n. 35 del 11.10.2019 il Geom. Massimo Pitzolu è stato nominato Responsabile del Procedimento per l'attuazione dell'intervento in oggetto in sostituzione dell'Ing. Mario Rubattu;
- **CHE** con deliberazione del Commissario Liquidatore. n° 09 del 05.02.2020 veniva approvata la 2^a perizia suppletiva e di variante, predisposta ai sensi e per gli effetti dell'art. 132, comma 3, terzo periodo del D.lgs. 163/2006, che ha portato l'importo complessivo delle opere in esecuzione a netti € 35.165.157,00 ovvero con una variazione di € 448.950,00 (1,297%) rispetto all'importo netto del contratto principale aggiornato con la 1^a perizia, ovvero ad una variazione di €. 969.950,00 (1^a e 2^a perizia) per una variazione percentuale sul contratto principale pari al 2,837% modificando il quadro economico dell'intervento come sotto riportato:



A) LAVORI

Opere civili ed elettromeccaniche	€ 33.595.207,00
Perizia 1 - barrotti griglia raffreddamento ad acqua	€ 521.000,00
Perizia 2 - nuovo carroponete fossa rifiuti decurtata la metà del revamping originario	€ 448.950,00

TOTALE LAVORI € **34.565.157,00**

Oneri di sicurezza € 600.000,00

LAVORI, comprensivi degli oneri della sicurezza € **35.165.157,00**

Spese progettuali € 431.815,00

TOTALE CONTRATTO € **35.596.972,00**

B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

1) Imprevisti, art. 133 D.Lgs 163/06	€ 450.000,00
Ribasso d'asta meno importo perizia	€ 4.403.028,00
2) Accantonamento art. 240 D.Lgs 163/06	€ 500.000,00
3) Spese generali	€ 4.100.000,00
4) Studi di dettaglio della Stazione Appaltante	€ 150.000,00
5) Spese gare d'appalto	€ 30.000,00
6) Commissioni giudicatrici appalto e art. 240	€ 120.000,00
7) Collaudi tecnici	€ 150.000,00

TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE € **9.903.028,00**

IMPORTO COMPLESSIVO INTERVENTO (A+B) € **45.500.000,00**

IVA su opere a carico del proponente	10%	€ 3.516.515,70
IVA su oneri tecnici a carico del proponente	22%	€ 193.999,30
IVA su somme a disposizione		€ 533.985,00
Totale IVA		€ 4.244.500,00
TOTALE INTERVENTO INCLUSA IVA		€ 49.744.500,00

- **CHE** con deliberazione del Commissario Liquidatore. n.32 del 21.07.2020 veniva approvata la 3^a perizia suppletiva, predisposta ai sensi e per gli effetti dell'art. 132, comma 3, terzo periodo del D.lgs. 163/2006, aumentando le opere in esecuzione di € 1 333 494.63, di cui per maggiori lavori € 1 194 534.00 e per maggiori oneri della sicurezza € 138 960.63. A tale incremento si aggiunge l'incremento contrattuale relativo alla perizia n. 2 di € 448 950.00 e l'incremento contrattuale relativo alla perizia n. 1 di € 521 000.00. Si arriva perciò ad un incremento contrattuale complessivo rispetto al contratto originario (perizia 1 + perizia 2 + perizia 3) pari ad € 2 303 444.63 inclusi oneri della sicurezza. Tale incremento complessivo dei lavori, tenuto conto anche degli oneri di sicurezza, determina un incremento percentuale complessivo del 6.736% rispetto all'importo contrattuale originario riferito ai lavori, ovvero del 6.652% ove si consideri l'importo contrattuale inteso nella sua globalità, inclusi anche gli oneri di progettazione.

A) LAVORI



Consorzio per la Zona Industriale di Macomer in liquidazione

Sede località Tossilo – 08015 Macomer (NU)
Tel. 078571675 – 078570597 Telefax 078572125
e-mail: zirmacomer@tin.it C.F. e P.IVA 00153150917
www.consorzioindustrialemacomer.it

Opere civili ed elettromeccaniche	€	33.595.207,00	
Perizia 1 - barrotti griglia raffreddamento ad acqua	€	521.000,00	
Perizia 2 - nuovo carro ponte fossa rifiuti decurtata la metà del revamping originario	€	448.950,00	
Perizia 3			
- nuova benna			
- nuovo montacarichi			
- scala esterna accesso al degasatore			
- passerella edificio acqua demi e condensatore;			
- serbatoio del gasolio			
- linea di campionamento ed analisi aggiuntiva;			
- sostituzione stoccaggio soluzione ammoniacale	€	<u>1.194.534,00</u>	
TOTALE LAVORI	€	35.759.691,00	
Oneri di sicurezza	€.	600.000,00	
Oneri Sicurezza 3^ Perizia	€	27.804,00	
Oneri di sicurezza COVID -19	€	111.156,63	
LAVORI, comprensivi degli oneri della sicurezza	€	36.498.651,63	
Spese progettuali	€.	<u>431.815,00</u>	
TOTALE CONTRATTO	€	36.930.466,63	
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE			
1) Imprevisti, art. 133 D.Lgs 163/06	€.	450.000,00	
Ribasso d'asta meno importo perizia e relativa IVA	€.	2.839.188,91	
2) Accantonamento art. 240 D.Lgs 163/06	€.	500.000,00	
3) Spese generali	€.	4.100.000,00	
4) Studi di dettaglio della Stazione Appaltante	€.	150.000,00	
5) Spese gare d'appalto	€.	30.000,00	
6) Commissioni giudicatrici appalto e art. 240	€.	120.000,00	
7) Collaudi tecnici	€.	<u>150.000,00</u>	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€	8.339.188,91	
IMPORTO COMPLESSIVO INTERVENTO (A+B)	€	45.269.655,54	
I.V.A. su opere a carico del proponente	10%	€.	3.649.856,16
I.V.A. su oneri tecnici a carico del proponente	22%	€.	193.999,30
I.V.A. su somme a disposizione		€	<u>630.980,00</u>
Totale I.V.A.		€	4.474.844,46
TOTALE INTERVENTO INCLUSA I.V.A.		€	49.744.500,00



- **che** con deliberazione del Commissario Liquidatore. n. ° **20 del 01.04.2021** veniva approvata la 4^a perizia suppletiva, predisposta ai sensi e per gli effetti dell'art. 132, comma 3, terzo periodo del D.lgs. 163/2006, aumentando le opere in esecuzione di € 409.211,27, di cui per maggiori lavori € 402.360,27 e per maggiori oneri della sicurezza € 6.851,00. A tale incremento si aggiunge l'incremento contrattuale della perizia n. 3 di €. 1.194.534,00, n. 2 di € 448.950,00 e l'incremento contrattuale relativo alla perizia n. 1 di € 521.000,00. Si arriva perciò ad un incremento contrattuale complessivo rispetto al contratto originario (perizia 1 + perizia 2 + perizia 3) pari ad € 2.712.655,90 inclusi oneri della sicurezza;

Tale incremento complessivo dei lavori, tenuto conto anche degli oneri di sicurezza, determina un incremento percentuale complessivo del 7,933% rispetto all'importo contrattuale originario riferito ai lavori, ovvero del 7,834% ove si consideri l'importo contrattuale inteso nella sua globalità, inclusi anche gli oneri di progettazione;

A) LAVORI

Opere civili ed elettromeccaniche	€ 33.595.207,00
Perizia 1 - barrotti griglia raffreddamento ad acqua	€ 521.000,00
Perizia 2 - nuovo carroponete fossa rifiuti decurtata la metà del revamping originario	€ 448.950,00
Perizia 3 - nuova benna + nuovo montacarichi + scala esterna accesso al degasatore + passerella edificio acqua demi e condensatore + serbatoio del gasolio + linea di campionamento ed analisi aggiuntiva + sostituzione stoccaggio soluzione ammoniacale	€ 1.194.534,00
Perizia 4 - edificio spogliatoi con annesso parcheggio + vasca di prima pioggia + tamponamento aggiuntivo edificio fossa scorie + impermeabilizzazione fondo fossa rifiuti + sostituzione lamiera di copertura linea 2 + nuovo gruppo di pressurizzazione antincendio + detrazione miglitoria pretrattamento R.U.	€ 402.360,27
TOTALE LAVORI	€ 36.162.051,27
Oneri di sicurezza	€ 600.000,00
Oneri Sicurezza 3 ^a e 4 ^a Perizia	€ 34.655,00
Oneri di sicurezza COVID -19	€ 111.156,63
LAVORI, comprensivi degli oneri della sicurezza	€ 36.907.862,90

Spese progettuali € 431.815,00

TOTALE CONTRATTO € 37.339.677,90

B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

1) Imprevisti, art. 133 D.Lgs 163/06	€ 450.000,00
Ribasso d'asta meno importo perizia	€ 2.660.322,10
2) Accantonamento art. 240 D.Lgs 163/06	€ 500.000,00
3) Spese generali	€ 4.100.000,00



4) Studi di dettaglio della Stazione Appaltante	€	150.000,00
5) Spese gare d'appalto	€	30.000,00
6) Commissioni giudicatrici appalto e art. 240	€	120.000,00
7) Collaudi tecnici	€	150.000,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€	8.132.101,46

IMPORTO COMPLESSIVO INTERVENTO (A+B) € 45.500.000,00

I.V.A. su opere a carico del proponente	10%	€	3.733.967,79
I.V.A. su oneri tecnici a carico del proponente	22%	€	1.795.270,86
Totale I.V.A.		€	5.529.238,65

TOTALE INTERVENTO INCLUSA I.V.A. € 51.029.238,65

- **che** con deliberazione del Commissario Liquidatore. n. ° **11 del 16.02.2022** veniva approvata la 5^a perizia suppletiva, predisposta ai sensi e per gli effetti dell'art. 132 comma 1 lettera a) e comma 3 secondo periodo del D.Lgs. 163/2006 s.m.i., aumentando le opere in esecuzione di € 1 325 783.63, di cui per maggiori lavori € 1 156 810.00 e per maggiori oneri della sicurezza € 168 973.63.

Per effetto delle opere suppletive approvate con la 5^a perizia si ha un importo complessivo dei lavori novato in € 38 233 646.53 inclusi oneri della sicurezza come aggiornati, IVA esclusa.

A tale incremento si aggiunge l'incremento contrattuale relativo alla perizia n. 4 di € 409 211.27, l'incremento contrattuale relativo alla perizia n. 3 di € 1 333 494.63, l'incremento contrattuale relativo alla perizia n. 2 di € 448 950.00 e l'incremento contrattuale relativo alla perizia n. 1 di € 521 000.00. Si arriva perciò ad un incremento contrattuale complessivo rispetto al contratto originario (perizia 1 + perizia 2 + perizia 3 + perizia 4 + perizia 5) pari ad € 4 038 439.53 inclusi oneri della sicurezza. Tale incremento complessivo dei lavori, tenuto conto anche degli oneri di sicurezza, determina un incremento percentuale complessivo del 11.81% rispetto all'importo contrattuale originario riferito ai lavori, ovvero del 11.66% ove si consideri l'importo contrattuale inteso nella sua globalità, inclusi anche gli oneri di progettazione.

A) LAVORI

Opere civili ed elettromeccaniche € 33.595.207,00

Perizia 1 - barrotti griglia raffreddamento ad acqua € 521.000,00

Perizia 2 - nuovo carroponete fossa rifiuti decurtata la metà del revamping originario € 448.950,00

Perizia 3 - nuova benna + nuovo montacarichi + scala esterna
accesso al degasatore + passerella edificio acqua
demi e condensatore + serbatoio del gasolio +
linea di campionamento ed analisi aggiuntiva +
sostituzione stoccaggio soluzione ammoniacale € 1.194.534,00

Perizia 4 - edificio spogliatoi con annesso parcheggio +
vasca di prima pioggia + tamponamento



Consorzio per la Zona Industriale di Macomer in liquidazione

Sede località Tossilo – 08015 Macomer (NU)
Tel. 078571675 – 078570597 Telefax 078572125
e-mail: zirmacomere@tin.it C.F. e P.IVA 00153150917
www.consorzioidustrialemacomer.it

aggiuntivo edificio fossa scorie + impermeabilizzazione fondo fossa rifiuti + sostituzione lamiera di copertura linea 2 + nuovo gruppo di pressurizzazione antincendio + detrazione miglioria pretrattamento R.U.	€ 402.360,27
Perizia 5 – ricircolo fumi superiore + impianto selezione rifiuti + Quadro elettrico cabina MT	<u>€ 1.156.810,00</u>
TOTALE LAVORI	€ 37.318.861,27
Oneri di sicurezza	€ 600.000,00
Oneri Sicurezza 3 [^] , 4 [^] e 5 [^] Perizia	€ 69.360,00
Oneri di sicurezza COVID -19	<u>€ 245.425,26</u>
LAVORI, comprensivi degli oneri della sicurezza Spese progettuali	€ 8.233.646,53 <u>€ 431.815,00</u>
TOTALE CONTRATTO	€ 38.665.461,53
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	
1) Imprevisti, art. 133 D.Lgs 163/06	€ 450.000,00
Ribasso d'asta meno importo perizia	€ 1.334.538,47
2) Accantonamento art. 240 D.Lgs 163/06	€ 500.000,00
3) Spese generali	€ 4.100.000,00
4) Studi di dettaglio della Stazione Appaltante	€ 150.000,00
5) Spese gare d'appalto	€ 30.000,00
6) Commissioni giudicatrici appalto e art. 240	€ 120.000,00
7) Collaudi tecnici	<u>€ 150.000,00</u>
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 6.806.317,83
IMPORTO COMPLESSIVO INTERVENTO (A+B)	€ 45.500.000,00
I.V.A. su opere a carico del proponente (10% su A) 10%	€ 3.866.546,15
I.V.A. su oneri tecnici a carico del proponente (22% su B) 22%	<u>€ 1.503.598,46</u>
Totale I.V.A.	€ 5.370.144,61
TOTALE INTERVENTO INCLUSA I.V.A.	€ 50.870.144,61



OPERE 6^ PERIZIA SUPPLETIVA E DI ASSESTAMENTO FINALE

Con atto di sottomissione n. 5 bis in data 15-12-2022 l'appaltatore si impegnava al mantenimento dell'impianto in riserva fino al completamento delle attività tecnico – amministrative propedeutiche all'accensione a rifiuti, con riconoscimento del relativo onere nella successiva variazione contrattuale.

Gli oneri di mantenimento in riserva dell'impianto sono quindi, per tale ragione, parte della perizia n. 6.

Con la modifica del *Layout* antincendio dell'impianto è sorta l'esigenza di introdurre ulteriori varianti e interventi tanto derivanti dalla sopravvenuta necessità di adeguarsi a disposizioni e norme di enti superiori (Vigili del Fuoco), quanto conseguenti ad eventi determinati da cause di forza maggiore non prevedibili legate alla necessità di sostituzione tubazioni e pompe acqua industriale esistenti per alimentazione comparto acqua demi, ovvero disposti per risolvere aspetti di dettaglio (eliminazione della passerella in acciaio), quanto infine aggiustamenti contabili legati a migliorie su opere di finitura (asfalti).

Gli interventi di perizia n. 6 possono essere sinteticamente riassunti come segue, farà poi seguito una disamina di dettaglio degli stessi.

- Chiusura temporanea della tramoggia di carico della preselezione
- Ripristino del copriferro edificio fossa rifiuti
- Chiusura dei bocchelli di aspirazione aria primaria e secondaria delle vecchie linee di termovalorizzazione
- Chiusura delle tramogge di carico forno delle vecchie linee di termovalorizzazione
- Realizzazione di un impianto di spegnimento incendio a lame d'acqua intorno alla tramoggia della preselezione
- Parete di separazione REI 60 lato preselezione
- Ricerca guasti e adeguamento impianto antincendio
- Oneri relativi alla messa in salvaguardia dell'impianto
- Eliminazione della passerella in acciaio tra edificio acqua demi/aria compressa e condensatore
- Sostituzione sistema tubazioni distribuzione acqua industriale esistente a servizio del nuovo comparto acqua Demi comprensiva di n° 2 pompe di rilancio
- Aggiustamenti contabili per opere di finitura (asfalti).

INTERVENTI DERIVANTI DA SOPRAVVENUTE NECESSITA' DI OTTEMPERARE A NORMATIVE E DISPOSIZIONI DI ENTI SUPERIORI

L'impresa, a valle delle varie modifiche introdotte con le varianti n.1, 2, 3, 4 e 5 sul progetto, nel mese di giugno 2021 presentò al Comando dei VVF di Nuoro una istanza di esame del progetto che ebbe parere favorevole in data 09/09/2021.

Come previsto dalla normativa, la valutazione riguardò la totalità dello stabilimento di Macomer/Tossilo, e pertanto venne riportato il layout valido in quel periodo, completo delle aree in uso al gestore Tossilo.

Nel mese di giugno 2022, poco prima della scadenza di validità del CPI prorogato fino a quella data dalle deroghe del Covid, fu richiesto dal gestore il rinnovo periodico di conformità antincendio, ma limitatamente all'attività afferente all'impianto di compostaggio (con dismissione della vecchia attività di centrale elettrica, cui afferiscono tra gli altri, anche i locali



delle fosse dei rifiuti e della preselezione), variando di fatto in questo modo il progetto validato nel 2021.

Trattandosi di una modifica al layout di impianto l'ATI avrebbe pertanto dovuto ripresentare istanza di valutazione del progetto, che a questo punto avrebbe dovuto comprendere tutta la nuova linea e le parti di impianto esistente che, come detto, il gestore non ha ritenuto di reinserire nell'istanza 2022 di rinnovo periodico di conformità antincendio.

Sono stati pertanto contattati i Vigili del Fuoco da parte dell'ATI, la quale ha presentato loro il progetto in via preliminare, al fine di ottenere nell'immediato un benestare al prosieguo dei lavori e, successivamente, il Certificato Prevenzione Incendi.

Gli interventi di perizia n. 6, nelle more dell'ottenimento del Certificato Prevenzione Incendi, hanno ricevuto parere favorevole preventivo dei Vigili del Fuoco – Comando Provinciale di Nuoro in data 14 luglio 2023, in allegato alla presente relazione.

Vengono di seguito elencati gli interventi, inclusi nella perizia suppletiva n. 6, che i Vigili del Fuoco hanno richiesto in via preliminare, o che comunque sono risultati necessari per l'avviamento dell'impianto e l'ottenimento del CPI.

1. Chiusura temporanea della tramoggia di carico della preselezione

L'intervento riguarda la chiusura temporanea e rimovibile con caratteristiche EI 60 della tramoggia di carico della preselezione. Si prevedono la bonifica e lo smaltimento del rifiuto presente in loco, la demolizione delle superfetazioni intorno alla tramoggia e la realizzazione di un coperchio con caratteristiche EI 60 di dimensioni 8x5 circa, costituito da profilati metallici e pannelli a sandwich in lana minerale con caratteristiche EI 60. Per maggiori dettagli si rimanda alla documentazione grafica allegata.

Stante l'urgenza della realizzazione di alcune opere in vista dell'accensione dell'impianto, richiamato l'Ordine di Servizio n. 1-2023 con il quale si ordinava alle imprese appaltatrici di avviare tutte le procedure e attività necessarie per definire tutti gli interventi di adeguamento necessari al fine di ottenere il Certificato di Prevenzione Incendi, vista la Disposizione di Servizio del RUP in data 30-5-2023 prot. 382 con la quale il RUP ordinava al Direttore dei Lavori di far eseguire una serie di interventi nell'ambito del più generale comparto antincendio, nelle more della redigenda perizia n. 6 con Ordine di Servizio n. 2-2023 in data 27/6/2023 la Direzione Lavori ha ordinato all'ATI l'esecuzione anticipata della presente opera, che sarebbe stata poi inserita nella redigenda perizia n. 6.

Le sopravvenute disposizioni legislative e regolamentari in corso d'opera (Prescrizioni dei Vigili del Fuoco) fanno sì che questo intervento ricada nei casi di cui all'**art. 132, comma 1, lettera a) del Decreto Legislativo 163/2006**.

L'importo di tale lavorazione ammonta a complessivi € 24.889,00 (al netto del ribasso d'asta, esclusi oneri di sicurezza e IVA). Tale importo è pari allo 0,073% dell'importo contrattuale originario (al netto degli oneri di progettazione), a fronte di un limite in aumento del 20% fissato dalla legge rispetto all'importo di contratto (art. 161 comma 12 del DPR 207/2010).

2. Ripristino del copriferro edificio preselezione

L'intervento riguarda il ripristino del copriferro nelle aree degradate dell'edificio fossa rifiuti. Si prevedono la rimozione delle parti incoerenti di calcestruzzo, la spazzolatura dell'acciaio, la passivazione dell'acciaio, il ripristino volumetrico con malta idonea. Per maggiori dettagli si rimanda alla documentazione grafica allegata.



Stante l'urgenza della realizzazione di alcune opere in vista dell'accensione dell'impianto, richiamato l'Ordine di Servizio n. 1-2023 con il quale si ordinava alle Imprese appaltatrici di avviare tutte le procedure e attività necessarie per definire tutti gli interventi di adeguamento necessari al fine di ottenere il Certificato di Prevenzione Incendi, vista la Disposizione di Servizio del RUP in data 30-5-2023 prot. 382 con la quale il RUP ordinava al Direttore dei Lavori di far eseguire una serie di interventi nell'ambito del più generale comparto antincendio, nelle more della redigenda perizia n. 6, con Ordine di Servizio n. 2-2023 in data 27/6/2023 la Direzione Lavori ha ordinato all'ATI l'esecuzione anticipata della presente opera, che sarebbe stata poi inserita nella redigenda perizia n. 6.

Le sopravvenute disposizioni legislative e regolamentari in corso d'opera (Prescrizioni dei Vigili del Fuoco) fanno sì che questo intervento ricada nei casi di cui all'**art. 132, comma 1, lettera a) del Decreto Legislativo 163/2006**.

L'importo di tale lavorazione ammonta a complessivi € 31.682,00 (al netto del ribasso d'asta, esclusi oneri di sicurezza e IVA). Tale importo è pari allo 0,093% dell'importo contrattuale originario (al netto degli oneri di progettazione), a fronte di un limite in aumento del 20% fissato dalla legge rispetto all'importo di contratto (art. 161 comma 12 del DPR 207/2010).

3. Chiusura bocchelli di aspirazione aria primaria e secondaria vecchie linee di termovalorizzazione

L'intervento riguarda la chiusura con caratteristiche EI 60 dei bocchelli di aspirazione dell'aria primaria e secondaria delle vecchie linee di termovalorizzazione. Si prevede la rimozione dei filtri e la chiusura delle bocchette mediante blocchi in cls REI 180 rifiniti con intonaco civile. Sono presenti 4 bocchette di aspirazione: due con filtro e 2 con griglia. Prima dell'applicazione del pannello occorre preparare le sedi mediante rimozioni e demolizioni. Per maggiori dettagli si rimanda alla documentazione grafica allegata.

Stante l'urgenza della realizzazione di alcune opere in vista dell'accensione dell'impianto, richiamato l'Ordine di Servizio n. 1-2023 con il quale si ordinava alle Imprese appaltatrici di avviare tutte le procedure e attività necessarie per definire tutti gli interventi di adeguamento necessari al fine di ottenere il Certificato di Prevenzione Incendi, vista la Disposizione di Servizio del RUP in data 30-5-2023 prot. 382 con la quale il RUP ordinava al Direttore dei Lavori di far eseguire una serie di interventi nell'ambito del più generale comparto antincendio, nelle more della redigenda perizia n. 6, con Ordine di Servizio n. 2-2023 in data 27/6/2023 la Direzione Lavori ha ordinato all'ATI l'esecuzione anticipata della presente opera, che sarebbe stata poi inserita nella redigenda perizia n. 6.

Le sopravvenute disposizioni legislative e regolamentari in corso d'opera (Prescrizioni dei Vigili del Fuoco) fanno sì che questo intervento ricada nei casi di cui all'**art. 132, comma 1, lettera a) del Decreto Legislativo 163/2006**.

L'importo di tale lavorazione ammonta a complessivi € 50.513,00 (al netto del ribasso d'asta, esclusi oneri di sicurezza e IVA). Tale importo è pari allo 0,148% dell'importo contrattuale originario (al netto degli oneri di progettazione), a fronte di un limite in aumento del 20% fissato dalla legge rispetto all'importo di contratto (art. 161 comma 12 del DPR 207/2010).

4. Chiusura tramogge di carico forno delle vecchie linee di termovalorizzazione

L'intervento riguarda la chiusura con caratteristiche EI 60 delle tramogge di carico del forno delle vecchie linee di termovalorizzazione. Si prevede la messa in sicurezza degli impianti presenti intorno alle tramogge, in particolare la linea antincendio andrà sezionata e messa in



sicurezza. Le tramogge saranno parzialmente demolite mediante taglio e successivamente il foro nell'impalcato sarà chiuso REI 60 mediante getto in c.a. Per maggiori dettagli si rimanda alla documentazione grafica allegata.

Stante l'urgenza della realizzazione di alcune opere in vista dell'accensione dell'impianto, richiamato l'Ordine di Servizio n. 1-2023 con il quale si ordinava alle Imprese appaltatrici di avviare tutte le procedure e attività necessarie per definire tutti gli interventi di adeguamento necessari al fine di ottenere il Certificato di Prevenzione Incendi, vista la Disposizione di Servizio del RUP in data 30-5-2023 prot. 382 con la quale il RUP ordinava al Direttore dei Lavori di far eseguire una serie di interventi nell'ambito del più generale comparto antincendio, nelle more della redigenda perizia n. 6, con Ordine di Servizio n. 2-2023 in data 27/6/2023 la Direzione Lavori ha ordinato all'ATI l'esecuzione anticipata della presente opera, che sarebbe stata poi inserita nella redigenda perizia n. 6.

Le sopravvenute disposizioni legislative e regolamentari in corso d'opera (Prescrizioni dei Vigili del Fuoco) fanno sì che questo intervento ricada nei casi di cui all'**art. 132, comma 1, lettera a) del Decreto Legislativo 163/2006**.

L'importo di tale lavorazione ammonta a complessivi € 93.956,00 (al netto del ribasso d'asta, esclusi oneri di sicurezza e IVA). Tale importo è pari allo 0,275% dell'importo contrattuale originario (al netto degli oneri di progettazione), a fronte di un limite in aumento del 20% fissato dalla legge rispetto all'importo di contratto (art. 161 comma 12 del DPR 207/2010).

5. Realizzazione di un impianto di spegnimento incendio a lame d'acqua intorno alla tramoggia della preselezione

L'intervento, anch'esso richiesto dai Vigili del Fuoco in sede di verifica preliminare delle opere di perizia n. 6, riguarda la realizzazione di un impianto di spegnimento incendio a lame d'acqua intorno alla tramoggia della preselezione. Si prevede l'alimentazione idrica dalla linea di adduzione delle lame d'acqua dismesse delle due vecchie linee di incenerimento incluso l'inserimento di una valvola automatica sulla linea di alimentazione, cablata con la nuova centrale di rivelazioni incendi.

Per maggiori dettagli si rimanda alla documentazione grafica allegata.

Le sopravvenute disposizioni legislative e regolamentari in corso d'opera (Prescrizioni dei Vigili del Fuoco) fanno sì che questo intervento ricada nei casi di cui all'**art. 132, comma 1, lettera a) del Decreto Legislativo 163/2006**.

L'importo di tale lavorazione ammonta a complessivi € 49.145,00 (al netto del ribasso d'asta, esclusi oneri di sicurezza e IVA). Tale importo è pari allo 0,144% dell'importo contrattuale originario (al netto degli oneri di progettazione), a fronte di un limite in aumento del 20% fissato dalla legge rispetto all'importo di contratto (art. 161 comma 12 del DPR 207/2010).

6. Parete di compartimentazione REI 60 sezione preselezione / sezione linee incenerimento dismesse

L'intervento, riguarda la realizzazione di una parete di separazione con caratteristiche REI 60 da un lato (lato preselezione). Si prevede la seguente sequenza di lavori: taglio della pavimentazione in cls mediante sega a disco diamantato, scavo e realizzazione di opere con fondazione e cordolo/muretto paracolpi, saldatura di ancoraggi sulle colonne esistenti, montaggio di carpenterie metalliche preassemblate, montaggio di carpenterie metalliche da adattare ai vari in cls, montaggio di carpenteria per creare il punto di ancoraggio in copertura,



montaggio di pannelli sandwich, posa in opera di scossaline in lamiera preverniciata e sigillature varie. Per maggiori dettagli si rimanda alla documentazione grafica allegata.

Le sopravvenute disposizioni legislative e regolamentari in corso d'opera (Prescrizioni dei Vigili del Fuoco) fanno sì che questo intervento ricada nei casi di cui all'**art. 132, comma 1, lettera a) del Decreto Legislativo 163/2006**.

L'importo di tale lavorazione ammonta a complessivi € 791.588,00 (al netto del ribasso d'asta, esclusi oneri di sicurezza e IVA). Tale importo è pari allo 2,315% dell'importo contrattuale originario (al netto degli oneri di progettazione), a fronte di un limite in aumento del 20% fissato dalla legge rispetto all'importo di contratto (art. 161 comma 12 del DPR 207/2010).

7. Ricerca guasti e adeguamento impianto antincendio

In corso d'opera si è manifestata la necessità di provvedere all'adeguamento della rete antincendio esistente (il cui ammaloramento è acclarato, in quanto il sistema non è in grado di mantenere la pressione senza l'utilizzo di una pompa di riserva); l'intervento necessita di un'attività preliminare di ricerca dei guasti che non può essere valutata a priori essendo la rete interrata e dovendosi pertanto procedere per tentativi. Per tale ragione è stata fatta una valutazione approssimativa (in eccesso) degli oneri in perizia, che, a differenza di tutti gli altri lavori in appalto, dovranno essere valutati e liquidati in economia, in corrispondenza degli Stati di Avanzamento dei Lavori, in ragione delle attività effettivamente svolte una volta accertata l'effettiva entità dei guasti. Anche questo intervento trova riscontro nella sopravvenuta necessità evidenziatasi in corso d'opera di ottemperare a disposizioni legislative e regolamentari (Prescrizioni e norme antincendio dei Vigili del Fuoco); pertanto questo intervento ricade nei casi di cui all'**art. 132, comma 1, lettera a) del Decreto Legislativo 163/2006**.

L'importo di tale lavorazione ammonta a complessivi € 98.150,05 (al netto del ribasso d'asta, esclusi oneri di sicurezza e IVA), la contabilizzazione come detto verrà fatta in economia una volta eseguita l'attività di ricerca e definizione dei guasti esistenti in rete. Tale importo è pari allo 0,287% dell'importo contrattuale originario (al netto degli oneri di progettazione), a fronte di un limite in aumento del 20% fissato dalla legge rispetto all'importo di contratto (art. 161 comma 12 del DPR 207/2010).

OPERE DI PERIZIA – INTERVENTI DERIVANTI DA CAUSE DI FORZA MAGGIORE E DA CAUSE IMPREVISTE E IMPREVEDIBILI

1. Per le ragioni addotte in premessa – alle quali si rimanda a proposito dei contenuti dell'atto di sottomissione n. 5 bis in data 15.12.2022 si è reso necessario mantenere l'impianto in salvaguardia in attesa che vengano formalizzate tutte le attività tecnico - amministrative necessarie e propedeutiche all'avviamento a rifiuto dell'impianto. In assenza di tali attività le apparecchiature e i sistemi impiantistici subirebbero un inevitabile degrado e ammaloramento e non potrebbe essere garantita la perfetta funzionalità delle opere in appalto al momento in cui si dovrà avviare a rifiuto l'impianto, vanificando tale step. L'intervento è pertanto inevitabile, indifferibile e sommatamente necessario.

Le sopravvenute cause di forza maggiore fanno sì che questo intervento ricada nei casi di cui all'**art. 132, comma 1, lettera b) del Decreto Legislativo 163/2006**.

L'importo di tale lavorazione, calcolato per il periodo che va dal 16 dicembre 2022 al 31 ottobre 2023, ammonta a complessivi € 1.265.826,00 (al netto del ribasso d'asta, esclusi oneri



di sicurezza e IVA). Tale importo è pari al 3,702% dell'importo contrattuale originario (al netto degli oneri di progettazione), a fronte di un limite in aumento del 20% fissato dalla legge rispetto all'importo di contratto (art. 161 comma 12 del DPR 207/2010).

2. Sostituzione sistema tubazioni distribuzione acqua industriale esistente a servizio del nuovo comparto acqua Demi comprensiva di n° 2 pompe di rilancio.

In corso d'opera a seguito di test sulla rete è emersa la necessità, precedentemente impreveduta e imprevedibile, di provvedere alla sostituzione, in quanto ammalorato e interessato da perdite, del sistema di tubazioni di distribuzione acqua industriale esistente, al di fuori delle opere di appalto ma a servizio del nuovo comparto acqua Demi, comprensiva di n° 2 nuove pompe di rilancio in luogo di quelle esistenti, risultate inadeguate al servizio.

Le sopravvenute cause di forza maggiore fanno sì che questo intervento ricada nei casi di cui all'**art. 132, comma 1, lettera b) del Decreto Legislativo 163/2006**.

L'importo di tale lavorazione ammonta a complessivi € 44.561,00 (al netto del ribasso d'asta, esclusi oneri di sicurezza e IVA). Tale importo è pari allo 0,130% dell'importo contrattuale originario (al netto degli oneri di progettazione), a fronte di un limite in aumento del 20% fissato dalla legge rispetto all'importo di contratto (art. 161 comma 12 del DPR 207/2010).

OPERE DI PERIZIA – INTERVENTI DISPOSTI DALLA D.L. PER RISOLVERE ASPETTI DI DETTAGLIO

1. Eliminazione della passerella in acciaio tra edificio acqua demi/aria compressa e condensatore

La realizzazione della passerella in acciaio di collegamento tra la copertura dell'edificio acqua demi/aria compressa e il condensatore, inizialmente introdotta in perizia n. 3 per facilitare gli spostamenti del personale tra i due comparti, diviene di fatto impossibile da realizzarsi in quanto gli ingombri del piping nel frattempo installato sono talmente aumentati, oltre ogni ragionevole previsione, da impedire di fatto la costruzione di tale elemento di collegamento. Tale problema non era in alcun modo prevedibile all'atto della redazione della perizia n. 3. L'intervento deve essere per tale ragione stralciato.

L'intervento è ricompreso nelle previsioni di cui all'**art. 132, comma 3, primo periodo del Decreto Legislativo 163/2006** (interventi disposti dal Direttore dei Lavori per risolvere aspetti di dettaglio ricompresi nel 5% dell'importo contrattuale e non comportanti aumento dell'importo contrattuale stesso).

L'importo di tale lavorazione stralciata ammonta a complessivi € 18.614,00 (al netto del ribasso d'asta, esclusi oneri di sicurezza e IVA). Tale importo stralciato è pari allo 0,054% dell'importo contrattuale originario (al netto degli oneri di progettazione), a fronte di un limite in aumento del 20% fissato dalla legge rispetto all'importo di contratto (art. 161 comma 12 del DPR 207/2010).

OPERE DI PERIZIA – INTERVENTI MIGLIORATIVI

1. Aggiustamenti contabili per opere di finitura (asfalti)

Trattasi di interventi migliorativi con aggiustamenti contabili per opere di finitura (asfalti) di seguito specificati: binder per cavidotto linea MT piattaforma e buche; manto di usura per strada di accesso.



L'intervento è ricompreso nelle previsioni di cui all'**art. 132, comma 3, secondo periodo del Decreto Legislativo 163/2006** (varianti proposte nell'esclusivo interesse dell'amministrazione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità).

L'importo di tale lavorazione ammonta a complessivi € 16.034,00 al netto del ribasso d'asta, esclusi oneri di sicurezza e IVA. Tale importo è pari allo 0,047% dell'importo contrattuale originario (al netto degli oneri di progettazione), a fronte di un limite in aumento del 5% fissato dalla legge rispetto all'importo di contratto (art. 161 comma 10 del DPR 207/2010).

SICUREZZA

La perizia prevede un aggiornamento degli oneri della sicurezza in relazione alle nuove opere in perizia 6, rispetto a quanto calcolato nella perizia n. 5. Per quanto riguarda gli oneri della sicurezza legati all'emergenza Covid 19 non sono previsti, rispetto alla perizia n. 5, ulteriori incrementi essendo cessato lo stato di emergenza. Tuttavia, in perizia n. 6 è stata apportata una correzione di un errore di trascrizione presente nella perizia n. 5 sull'importo complessivo di tali oneri, nel quale la somma complessiva effettiva degli oneri legati all'emergenza Covid-19, pari ad € 134.268,63, è stata erroneamente trascritta in perizia 5 quale incremento parziale rispetto alla precedente cifra (perizia n. 4) di € 111.156,63, portando a un totale in perizia n. 5 di € 245.425,26 anziché € 134.268,63.

L'incremento complessivo degli oneri della sicurezza in perizia 6 è pari ad € 16.000,00, in relazione all'importo dei lavori aggiuntivi della presente perizia.

Per effetto di tale maggiorazione gli oneri della sicurezza complessivi passano dagli originari € 600.000,00 ad € 819.628,63. Per quanto riguarda i conteggi di dettaglio riferiti a tali oneri si rimanda gli specifici elaborati allegati alla perizia.

CONSIDERATO:

- **che** tali interventi, a sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 s.m.i., rappresentano una modifica non sostanziale in quanto, ai sensi dell'art. 5, comma 1, lettera l-bis), risulta che dette modifiche:
 - o non comportano variazioni alle caratteristiche dell'impianto e al suo funzionamento;
 - o non determinano un potenziamento dell'impianto;
 - o non producono effetti negativi e significativi sull'ambiente;
- **che** tale incremento complessivo dei lavori, tenuto conto anche degli oneri di sicurezza, determina un incremento percentuale complessivo contrattuale complessivo rispetto al contratto originario (perizia 1 + perizia 2 + perizia 3 + perizia 4 + perizia 5 + perizia 6) pari ad € 6.391.012,95 inclusi oneri della sicurezza. Tale incremento complessivo dei lavori, tenuto conto anche degli oneri di sicurezza, determina un incremento percentuale complessivo del 18,69% rispetto all'importo contrattuale originario riferito ai lavori, ovvero del 18,46% ove si consideri l'importo contrattuale inteso nella sua globalità, inclusi anche gli oneri di progettazione;
- **che** detto importo trova copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera e con l'utilizzo del ribasso d'asta in base all'articolo 132 comma 3 - 2^a periodo del Codice dei Contratti di cui al Decreto legislativo n. 163/2006 e in base all'art. 161 comma 10 del D.P.R. 207/2010;



VISTA LA 6^a PERIZIA SUPPLETIVA E DI ASSESTAMENTO FINALE, redatta dal Direttore dei Lavori, che comporta l'incremento dell'importo contrattuale è pari ad € 2.352.573,42, di cui per maggiori lavori € 2.447.730,05 e per minori oneri della sicurezza stante il citato errore di trascrizione in perizia n. 5 - € 95.156,63.. A tale incremento complessivo si aggiunge l'incremento contrattuale relativo alla perizia n. 5 di € 1.325.783,63, l'incremento contrattuale relativo alla perizia n. 4 di € 409.211,27, l'incremento contrattuale relativo alla perizia n.3 di € 1.333.494,63, l'incremento contrattuale relativo alla perizia n. 2 di € 448.950,00 e l'incremento contrattuale relativo alla perizia n. 1 di € 521.000,00. Si arriva perciò ad un incremento contrattuale complessivo rispetto al contratto originario (perizia 1 + perizia 2 + perizia 3 + perizia 4 + perizia 5 + perizia 6) pari ad € 6.391.012,95 inclusi oneri della sicurezza. Tale incremento complessivo dei lavori, tenuto conto anche degli oneri di sicurezza, determina un incremento percentuale complessivo del 18,69% rispetto all'importo contrattuale originario riferito ai lavori, ovvero del 18,46% ove si consideri l'importo contrattuale inteso nella sua globalità, inclusi anche gli oneri di progettazione;

VISTO il sotto riportato nuovo quadro economico derivante dalla 5^a perizia suppletiva:

A) LAVORI

Opere civili ed elettromeccaniche (da affidamento appalto)	€ 33.595.207,00
Perizia 1 - barrotti griglia raffreddamento ad acqua	€ 521.000,00
Perizia 2 - nuovo carroponete fossa rifiuti decurtata la metà del revamping originario	€ 448.950,00
Perizia 3 - nuova benna + nuovo montacarichi + scala esterna accesso al degasatore + passerella edificio acqua demi e condensatore + serbatoio del gasolio + linea di campionamento ed analisi aggiuntiva + sostituzione stoccaggio soluzione ammoniacale	€ 1.194.534,00
Perizia 4 - edificio spogliatoi con annesso parcheggio + vasca di prima pioggia + tamponamento aggiuntivo edificio fossa scorie + impermeabilizzazione fondo fossa rifiuti + sostituzione lamiere di copertura linea 2 + nuovo gruppo di pressurizzazione antincendio + detrazione migliona pretrattamento R.U.	€ 402.360,27
Perizia 5 – ricircolo fumi superiore + impianto selezione rifiuti + Quadro elettrico cabina MT	€ 1.156.810,00
Perizia 6 - chiusura tramoggia preselezione, ripristino copriferro edificio fossa rifiuti, chiusura bocchelli aspirazione aria primaria e secondaria vecchie linee, chiusura tramogge di carico forno vecchie linee, parete REI 60 lato preselezione, binder per zona cavidotto MT piattaforma e chiusura buche, manto di usura per strada di accesso, eliminazione passerella, ricerca guasti e adeguamento	



Consorzio per la Zona Industriale di Macomer in liquidazione

Sede località Tossilo – 08015 Macomer (NU)
Tel. 078571675 – 078570597 Telefax 078572125
e-mail: zirmacomere@tin.it C.F. e P.IVA 00153150917
www.consorzioidindustrialemacomer.it

impianto idrico antincendio, oneri per messa in
salvaguardia impianto, sostituzione tubazioni e pompe
acqua industriale per comparto acqua demi;

€ 2.447.730,05

TOTALE LAVORI

€ 39.766.591,32

Oneri di sicurezza

€ 600.000,00

Oneri Sicurezza (3[^], 4[^], 5[^] e 6[^] Perizia)

€ 85.360,00

Oneri di sicurezza COVID -19

€ 134.268,63

LAVORI, comprensivi degli oneri della sicurezza

€ 40.586.219,95

Spese progettuali

€ 431.815,00

TOTALE CONTRATTO

€ 41.018.034,95

B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

1) Imprevisti, art. 133 D.Lgs 163/06

a) Imprevisti, art. 133 D.Lgs 163/06 € 421.779,36

b) Revisione prezzi 1[^] Semestre 2021 € 28.220,64

c) Revisione prezzi 2[^] Semestre 2021 € 8.797,40

€ 450.000,00

€ 450.000,00

2) Accantonamento art. 240 D.Lgs 163/06

€ 500.000,00

3) Spese generali

a) Quota incentivante Gruppo di Lavoro

a. Gruppo di lavori in fase di progettazione € 96.400,00

b. Gruppo di lavori in fase di esecuzione € 102.830,00

c. Direzione Lavori + CSE € 350.760,00

d. Quota 20% del 2% Consorzio € 160.000,00

e. Collaudo € 90.010,00

€ 800.000,00

€ 800.000,00

4) Spese procedura appalto

a) Spese legali € 77.184,52

b) Spese progettazione preliminare € 138.041,26

c) Pubblicazioni € 20.111,56

d) Spese di Gara € 60.938,90

€ 296.276,24

€ 296.276,24

5) Spese interventi accessori (svuotamento fosse)

€ 47.209,00

6) Direzione Lavori + CSE (incrementato per redazione perizie)

€ 650.549,00

7) Nuova Linea MT

€ 247.095,07

8) Indagini ambientali in fase di esecuzione

€ 118.700,00

TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE

€ 3.109.829,31

IMPORTO COMPLESSIVO INTERVENTO (A+B)

€ 44.127.864,26

I.V.A. su opere a carico del proponente (10% su A)

€ 4.101.803,50

I.V.A. su oneri tecnici a carico del proponente (22% su B)

€ 684.162,45

Totale I.V.A.

€ 4.785.965,95

TOTALE INTERVENTO INCLUSA I.V.A.

€ 48.913.830,21



VISTO lo schema di atto di sottomissione e verbale nuovi prezzi, sottoscritto dall'impresa appaltatrice, con il quale la stessa assume l'impegno di eseguire i lavori previsti in perizia, con la pattuizione di **n. 8** nuovi prezzi e che il termine di ultimazione lavori viene prorogato di 215 giorni per maggiori lavorazioni per cui la data fine lavori viene stabilita per il giorno 31.01.2024;

valutato altresì:

CHE la 6^a perizia viene redatta avuto riguardo dell'art. 132 comma 1 lettera a) e comma 3 secondo periodo del D.Lgs. 163/2006 s.m.i.

CHE per effetto delle opere suppletive di perizia sopra descritte si ha un importo complessivo dei lavori novato in €. **40.586.219,95** inclusi oneri della sicurezza come aggiornati, IVA esclusa.

CHE detto importo trova copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera e con l'utilizzo del ribasso d'asta in base all'articolo 132 comma 3 - 2^a periodo del Codice dei Contratti di cui al Decreto legislativo n. 163/2006 e in base all'art. 161 comma 10 del D.P.R. 207/2010.

Il sottoscritto Responsabile del Procedimento, per quanto sopra, esprime:

PARERE FAVOREVOLE

all'approvazione della 6^a perizia suppletiva e di assestamento finale dell'opera denominata ***“REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA LINEA DI TERMOVALORIZZAZIONE DA 30 MWT PRESSO IL SISTEMA DI TRATTAMENTO RIFIUTI DI MACOMER/TOSSILO E RELATIVA GESTIONE SEMESTRALE”***, redatta dal Direttore dei Lavori ing. Filippo Dell'Acqua Bellavitis, predisposta secondo l'art. 132 comma 1 lettera a) e comma 3 secondo periodo del D.Lgs. 163/2006 s.m.i., con una variazione in aumento di € 2.352.573,42, di cui per maggiori lavori € 2.447.730,05 e per minori oneri della sicurezza stante il citato errore di trascrizione in perizia n. 5 - € 95.156,63.

- ad approvare lo schema di atto di sottomissione e verbale nuovi prezzi sottoscritto dall'impresa con il quale la A.T.I.: "AREA IMPIANTI S.P.A.", capogruppo, con sede in Albignasego (PD); "MONSUD S.P.A.", mandante, con sede in Avellino, assume l'onere di eseguire i lavori previsti in perizia, agli stessi patti prezzi e condizioni del contratto principale, con la pattuizione di n. 8 nuovi prezzi ed una proroga sull'ultimazione dei lavori di 215 gg per maggiori lavorazioni.

Macomer 28.07.2023

Il Responsabile del Procedimento
Geom. Massimo Pitzolu