

Consorzio per la Zona Industriale di Macomer - Località Tossilo - Macomer (NU)
C.F. e P. IVA 00153150917 **Libro dei Verbali del Commissario Liquidatore**



DELIBERAZIONE N° 39 DEL COMMISSARIO LIQUIDATORE DEL 28.07.2023

CONSORZIO PER LA ZONA INDUSTRIALE DI MACOMER

IN LIQUIDAZIONE

Località Tossilo - 0785/71675-70597-72125

MACOMER

Deliberazione Commissariale

n° 39 del 28.07.2023

OGGETTO: *LAVORI PER LA "REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA LINEA DI TERMOVALORIZZAZIONE DA 30 MWT PRESSO IL SISTEMA DI TRATTAMENTO RIFIUTI DI MACOMER/TOSSILO E RELATIVA GESTIONE SEMESTRALE".*
APPROVAZIONE 6ª PERIZIA SUPPLETIVA E DI ASSESTAMENTO FINALE.

L'anno duemilaventitre addi ventotto del mese di luglio, il sottoscritto Dott. Mario Zacchino, Commissario Liquidatore del Consorzio Industriale di Macomer nominato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 72 del 28.09.2022, pubblicato sul B.U.R.A.S. n° 45 del 06.10.2022 Parte I.

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 con deliberazione C.L. n. 42 del 25.07.2011** l'ing. Mario Rubattu è stato nominato Responsabile del Procedimento per l'attuazione dell'intervento in oggetto;
- **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 il 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:

Consorzio per la Zona Industriale di Macomer - Località Tossilo - Macomer (NU)
C.F. e P. IVA 00153150917 **Libro dei Verbali del Commissario Liquidatore**

Importo aggiudicazione contratto al netto degli oneri di sicurezza € 34.027.022,00

di cui:

importo lavori e gestione semestrale € 33.595.207,00

importo progettazione € 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:

A) LAVORI

Offerta economica opere civili ed elettromeccaniche € 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 e somme a disposizione 22% € 2.487.054,46

Totale IVA € 5.906.575,16

TOTALE INTERVENTO INCLUSA IVA € 51.406.575,16

- 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 durante la fase esecutiva dei lavori è stato necessario adottare provvedimenti di sospensione lavori e concessione proroghe, ovvero:

- in data 21/07/2016 veniva redatto il Processo Verbale di Sospensione Lavori n. 1 quale conseguenza delle sentenze TAR Sardegna che annullavano il titolo autorizzativo per l'esecuzione dei lavori;
- in data 04/11/2016 veniva redatto il Processo Verbale di Ripresa Lavori n. 1 con il quale si differiva la data di Ultimazione Lavori al 06/11/2018 essendo i lavori rimasti sospesi per 109 giorni;
- in data 02/03/2018 veniva sottoscritto l'Atto di Sottomissione e Verbale Nuovi Prezzi relativo alla perizia suppletiva e di variante n.1 e che per effetto della esecuzione dei lavori suppletivo e di variante prorogava di 90 giorni la data di Ultimazione Lavori che veniva fissata per il giorno 05.02.2019;
- in data 27/11/2018 - provv. N. 1386 - il Responsabile del Procedimento concedeva, ai sensi dell'art. 26 del D.M. n. 145/2000, una Proroga di 120 giorni sul termine di Ultimazione Lavori che veniva fissato per la data del 05.06.2019;
- in data 19/02/2019 veniva redatto il Processo Verbale di Sospensione Lavori n. 2 a seguito di verbale di sequestro preventivo del cantiere del 15.2.2019 con il quale la P.G. dava esecuzione al decreto di sequestro preventivo del Tribunale di Oristano emesso il 11.2.2019;

Consorzio per la Zona Industriale di Macomer - Località Tossilo - Macomer (NU)
C.F. e P. IVA 00153150917 Libro dei Verbali del Commissario Liquidatore

- in data 09/04/2019 veniva redatto il Processo Verbale di Ripresa Lavori n. 2 con il quale si differiva la data di Ultimazione Lavori al 28/07/2019 essendo i lavori rimasti sospesi per 53 giorni;
- in data 17/09/2019 veniva redatto il Processo Verbale di Sospensione Lavori n. 3 a seguito di comunicazione dell'Ufficio Tecnico del Comune di Macomer con la quale venivano dichiarati i lavori "non perseguibili" per raggiunta scadenza triennale del permesso di costruire n. 32 del 27/10/2015;
- in data 25/09/2019 veniva redatto il Processo Verbale di Ripresa Lavori n. 3 con il quale si differiva la data di Ultimazione Lavori al 05/08/2019 essendo i lavori rimasti sospesi per 8 giorni;
- in data 29.05.2019 l'Impresa appaltatrice con nota n. 15102-0724-CAS chiedeva la concessione di una proroga di 180 giorni a seguito della sospensione per il sequestro del cantiere che ha determinato la sospensione di ordini, la riduzione della forza lavoro e la riprogrammazione degli interventi;
- per il periodo dal 05.06.2019 all'11.10.2019 il ruolo di Responsabile Unico del Procedimento è rimasto scoperto;
- per la mancanza del Responsabile del Procedimento, dal 05.06.2019 al 11.10.2019, non è stato possibile procedere alla programmazione dell'intervento di collegamento del nuovo edificio "forno/caldala" con l'edificio "fossa rifiuti" esistente, da concordarsi con la Società gestore dell'impianto Tossilo S.p.A.;
- con Deliberazione C.L. n. 35 del 11/10/2019 l'Amministrazione Appaltante ha nominato Responsabile del Procedimento per l'esecuzione dell'intervento di "Realizzazione di una nuova linea di termovalorizzazione da 30 MWT presso il sistema di trattamento rifiuti di Macomer/Tossilo e relativa gestione semestrale" il Geom. Massimo Pitzolu;
- in data 29.10.2019 - provv. N. 752 - il Responsabile del Procedimento concedeva, ai sensi dell'art. 26 del D.M. n. 145/2000, una Proroga di 180 giorni sul termine di Ultimazione Lavori che sommati ai 9 giorni di sospensione lavori per mancanza del "Permesso a Costruire" veniva fissato per la data del 10.02.2020;
- in data 07.02.2020 il Direttore dei Lavori ha redatto la 2^a perizia suppletiva riguardante esclusivamente la sostituzione del carro ponte fossa rifiuti giunto ad esaurimento ciclo vita, per il quale si stima un tempo per la fornitura di 5 mesi dalla data di ordine;
- con l'atto di sottomissione n. 2 sono stati riconosciuti 240 giorni per maggiori lavorazioni portando il termine di ultimazione lavori al 28.09.2020;
- in data 24.02.2020 la Direzione Lavori con verbale di sospensione parziale n. 4, ha disposto la sospensione dei lavori limitatamente all'Area 1100 - Proposta migliorativa impianto di pretrattamento R.U." per la necessità di una nuova organizzazione dell'assetto complessivo del comparto di preselezione determinata da un sopravvenuto cambiamento nel Piano Regionale dei Rifiuti, a seguito del quale è stata messa in atto una riorganizzazione del ciclo dei rifiuti. La ridefinizione del comparto di Area 1100 avverrà con una perizia di variante che espliciti con precisione quanto da realizzarsi;
- in data 17/03/2020, a seguito di emergenza sanitaria mondiale "Coronavirus", con verbale di sospensione dei lavori n. 5 è stata disposta la sospensione dei lavori nella loro interezza;
- in data 11/05/2020, a seguito dell'adozione delle misure anti-contagio da parte dell'A.T.I., è stato emesso dalla Direzione Lavori il Processo Verbale di Ripresa dei Lavori n. 5;
- in data 21.07.2020 con Deliberazione Commissariale n. 32 veniva approvata la perizia suppletiva n. 3 comportante un maggior impegno di spesa per lavori suppletivi di Euro 1.194.534,00 oltre a Euro 27.804,00 per oneri per la sicurezza e Euro 111.156,63 per oneri per la sicurezza COVID-19. Con l'approvazione della 3^a perizia venivano concessi 70 giorni di proroga trasladando al 31.01.2021 la data di ultimazione lavori;
- con nota presentata in data 14.12.2020 prot. n. 15102-0935-CAS dall'A.T.I. "AREA IMPIANTI S.p.A.", capogruppo, con sede in Albignasego (PD); "MONSUD S.p.A.", mandante, con sede in Avellino - con la quale si chiede la concessione di una proroga di 60 giorni sulla data di ultimazione dei lavori;
- con provvedimento prot. n. 26 del 15.01.2021 venivano concessi 60 giorni di proroga sull'ultimazione lavori che veniva novata al 01.04.2021;
- in data 01.04.2021 con Deliberazione Commissariale n. 20 veniva approvata la perizia suppletiva n. 3 comportante un maggior impegno di spesa per lavori suppletivi di Euro 402.360,27 oltre a Euro 6.851,00 per oneri per la sicurezza. Con l'approvazione della 4^a perizia venivano concessi 180 giorni di proroga trasladando al 27.09.2021 la data di ultimazione lavori;
- il posticipo temporale previsto nella perizia n. 4 è stato del tutto vanificato dal ritardato ottenimento delle autorizzazioni dai succitati Enti e pertanto con provvedimento n. 729 del 24.09.2021 si è provveduto alla concessione di ulteriori 180 giorni per i quali la data di ultimazione lavori veniva novata al 25 marzo 2022;

Consorzio per la Zona Industriale di Macomer - Località Tossilo - Macomer (NU)
C.F. e P. IVA 00153150917 **Libro dei Verbali del Commissario Liquidatore**

- pertanto la data di ultimazione lavori veniva fissata per il giorno 25/03/2022;
- **che** con deliberazione del Commissario Liquidatore n° 07 del 01.03.2018 veniva approvata la 1^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 € 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:

A) LAVORI

Opere civili ed elettromeccaniche	€ 33.595.207,00
Perizia 1 - barrotti griglia raffreddamento ad acqua	<u>€ 521.000,00</u>
TOTALE LAVORI	€ 34.116.207,00
Oneri di sicurezza	<u>€ 600.000,00</u>
LAVORI, comprensivi degli oneri della sicurezza	€ 34.716.207,00
Spese progettuali	<u>€ 431.815,00</u>
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	<u>€ 150.000,00</u>

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 e somme a disposizione	22%	<u>€ 2.372.434,46</u>
	Totale IVA	€ 5.844.055,16
TOTALE INTERVENTO INCLUSA IVA		€ 51.344.055,16

- **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 1 lettera "b" 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 un incremento 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	<u>€ 448.950,00</u>
TOTALE LAVORI	€ 34.565.157,00
- Oneri di sicurezza	<u>€ 600.000,00</u>

Consorzio per la Zona Industriale di Macomer - Località Tossilo - Macomer (NU)
C.F. e P. IVA 00153150917 **Libro dei Verbali del Commissario Liquidatore**

-	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 e somme a disposizione	22%	€ 2.273.665,46
	Totale IVA		€ 5.790.181,16
	TOTALE INTERVENTO INCLUSA IVA		€ 51.290.181,16

- **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

	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		€ 1.194.534,00
	TOTALE LAVORI		€ 35.759.691,00
	Oneri di sicurezza		€ 600.000,00
	Oneri Sicurezza 3 ^a Perizia		€ 27.804,00
	Oneri di sicurezza COVID -19		€ 111.156,63

LAVORI, comprensivi degli oneri della sicurezza € **36.498.651,63**

Spese progettuali € 431.815,00

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		€ 3.069.533,37
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

Consorzio per la Zona Industriale di Macomer - Località Tossilo - Macomer (NU)
C.F. e P. IVA 00153150917 **Libro dei Verbali del Commissario Liquidatore**

7) Collaudi tecnici € 150.000,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE € **8.569.533,37**

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

I.V.A. su opere a carico del proponente 10% € 3.649.856,16
I.V.A. su somme a disposizione 20% € 1.980.296,64
Totale I.V.A. € **5.630.161,80**
TOTALE INTERVENTO INCLUSA I.V.A. € **51.130.161,80**

- **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 miglioria 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 € 111.158,63

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 € **8.160.322,10**

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

Consorzio per la Zona Industriale di Macomer - Località Tossilo - Macomer (NU)
C.F. e P. IVA 00153150917 **Libro dei Verbali del Commissario Liquidatore**

I.V.A. su opere a carico del proponente	10%	€ 3.690.786,29
I.V.A. su oneri tecnici e somme a disposizione	22%	€ 1.890.270,16
Totale I.V.A.		€ 5.581.056,45
TOTALE INTERVENTO INCLUSA I.V.A.		€ 51.081.056,45

- 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 € 188.973,63;
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 carroponte 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 miglioria pretrattamento R.U.	€ 402.360,27
Perizia 5 - ricircolo fumi superiore + impianto selezione rifiuti + Quadro elettrico cabina MT	€ 1.156.810,00

TOTALE LAVORI	€ 37.318.861,27
Oneri di sicurezza	€ 600.000,00
Oneri Sicurezza 3 ^a , 4 ^a e 5 ^a Perizia	€ 69.360,00
Oneri di sicurezza COVID -19	€ 245.425,26

LAVORI, comprensivi degli oneri della sicurezza	€ 38.233.646,53
Spese progettuali	€ 431.815,00

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:	
3.1) Quota Incentivante (2%)	€ 800.000,00
3.2) Spese procedura Appalto	€ 313.082,24
3.3) Spese Interventi Accessori	€ 95.020,69

Consorzio per la Zona Industriale di Macomer - Località Tossilo - Macomer (NU)
C.F. e P. IVA 00153150917 **Libro dei Verbali del Commissario Liquidatore**

3.4) Studi di dettaglio della Stazione Appaltante		€ 150.000,00
3.5) Oneri Direzione Lavori + CSE		€ 720.558,34
3.6) Nuova Linea MT		€ 247.095,07
3.7) Indagini Ambientali		€ 121.989,16
3.8) Commissioni giudicatrici appalto e art. 240		€ 120.000,00
3.9) Collaudi tecnici		€ 150.000,00
		<u>€ 2.717.745,50</u>
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 5.002.283,97
IMPORTO COMPLESSIVO INTERVENTO (A+B)		€ 43.667.745,50

I.V.A. su opere a carico del proponente	10%	€ 3.823.364,65
I.V.A. su oneri tecnici a carico del proponente	22%	€ 1.195.501,77
	Totale I.V.A.	€ 5.018.866,42

TOTALE INTERVENTO INCLUSA I.V.A. € 48.686.611,92

CONSIDERATO:

- **che** con atto di sottomissione n. 5 bis in data 15.12.2022 l'appaltatore si impegna 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;
- **che** per tale ragione gli oneri di mantenimento in riserva dell'impianto sono parte della perizia n. 6;
- **che** 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);
- **che** tali interventi possono essere sinteticamente elencati come segue:
 - 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);
- **che** tali interventi, a sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 s.m.l., 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 18,89% 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° 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;

Consorzio per la Zona Industriale di Macomer - Località Tossilo - Macomer (NU)
C.F. e P. IVA 00153150917 **Libro dei Verbali del Commissario Liquidatore**

VISTA LA 6ª PERIZIA SUPPLETIVA E DI ASSESTAMENTO FINALE, redatta dal Direttore dei Lavori, che comporta l'incremento dell'importo contrattuale 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 6ª perizia suppletiva e di assestamento finale:

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 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	€ 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 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 (3ª, 4ª, 5ª e 6ª 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 1ª Semestre 2021	€ 28.220,64	
c) Revisione prezzi 2ª Semestre 2021	€ 8.797,40	
	€ 450.000,00	€ 450.000,00
2) Accantonamento art. 240 D.Lgs 163/06		€ 500.000,00

Consorzio per la Zona Industriale di Macomer - Località Tossilo - Macomer (NU)
C.F. e P. IVA 00153150917 **Libro dei Verbali del Commissario Liquidatore**



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	€ 20.111,58		
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
9) Spese generali Stazione Appaltante		€	372.136,74
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€	3.481.965,05
IMPORTO COMPLESSIVO INTERVENTO (A+B)		€	44.500.000,00
I.V.A. su opere a carico del proponente (10% su A)		€	4.058.622,00
I.V.A. su oneri tecnici a carico del proponente (22% su B)		€	861.031,61
	Totale I.V.A.	€	4.919.653,61
TOTALE INTERVENTO INCLUSA I.V.A.		€	49.419.653,61

VISTA la Relazione redatta in data 28.07.2023, con la quale il Responsabile del Procedimento esprime parere favorevole alla approvazione della 6^a perizia suppletiva e di assestamento finale, e lo schema di atto di sottomissione e verbale nuovi prezzi, ed accerta:

- **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^o 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;

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;

RITENUTO di dover provvedere in merito alla approvazione della perizia suppletiva n° 6 e di assestamento finale proposta;

DELIBERA

- prendere atto della relazione del R.U.P. di approvazione della 6^a perizia suppletiva e di assestamento finale dell'opera denominata **"REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA LINEA DI**

Consorzio per la Zona Industriale di Macomer - Località Tossilo - Macomer (NU)
C.F. e P. IVA 00153150917 **Libro dei Verbali del Commissario Liquidatore**

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;

- approvare la 6^a perizia suppletiva e di assestamento finale, predisposta ai sensi e per gli effetti dell'art. 132, comma 3, 2^a periodo del D.lgs. 163/2006 e in base all'art. 161 comma 10 del D.P.R. 207/2010, comportante il sotto riportato nuovo quadro economico, estratto dal prospetto relativo al Quadro Economico Generale dell'Intervento allegato alla presente per farne parte integrante e sostanziale:

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 acque 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 miglgoria 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 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 ^a , 4 ^a , 5 ^a e 6 ^a 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 ^a Semestre 2021	€ 28.220,64	
c) Revisione prezzi 2 ^a 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

Consorzio per la Zona Industriale di Macomer - Località Tossilo - Macomer (NU)
C.F. e P. IVA 00153150917 **Libro dei Verbali del Commissario Liquidatore**



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
9) Spese generali Stazione Appaltante		€ 372.135,74
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 3.481.965,05
IMPORTO COMPLESSIVO INTERVENTO (A+B)		€ 44.500.000,00
I.V.A. su opere a carico del proponente (10% su A)		€ 4.058.622,00
I.V.A. su oneri tecnici a carico del proponente (22% su B)		€ 861.031,61
	Totale I.V.A.	€ 4.919.653,61
TOTALE INTERVENTO INCLUSA I.V.A.		€ 49.419.653,61

- approvare lo schema di atto di sottomissione e verbale nuovi prezzi sottoscritto dall'impresa (All. A) ed il Quadro Economico Generale dell'intervento (All. B), che si allegano alla presente per farne parte integrante e sostanziale, 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 e che il termine per la ultimazione dei lavori viene prorogato di 215 (duecentoquindici) giorni per cui i lavori dovranno essere ultimati entro e non oltre il 31.01.2024;
- Dare mandato al Direttore dei Lavori ed al Responsabile del Procedimento di sottoscrivere il suddetto atto di sottomissione.

Letto, approvato e sottoscritto.

IL COMMISSARIO LIQUIDATORE

Dott. Mario Zachino



LA PRESENTE DELIBERAZIONE È STATA
AFFISSA NELL'ALBO DEL CONSORZIO
DAL 28 LUG. 2023 AL 28 AGO. 2023
(COME DA N° 39 DI REGISTRO)

L'INCARICATO



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
Ass.to Difesa Ambiente



Consorzio per la Zona Industriale di Macomer

REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA LINEA DI TERMOVALORIZZAZIONE DA 30MWt
PRESSO IL SISTEMA DI TRATTAMENTO RIFIUTI DI MACOMER/TOSSILO
E RELATIVA GESTIONE SEMESTRALE

PERIZIA SUPPLETIVA N. 6



STUDIO DI INGEGNERIA
E ARCHITETTURA
DELL'ACQUA BELLAVITIS
20146 MILANO - VIA VERGANI MARELLI, 12
TEL. 0236582000 - FAX. 0236582005
www.sdb-engineering.it



Metassociati
architettura ingegneria urbanistica

REVISIONE	DATA	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO	DESCRIZIONE	ALLEGATO
0	28.07.2023	RF	FDB	FDB	EMISSIONE	
OGGETTO						
Atto di sottomissione n. 6 e verbale nuovi prezzi						A-G031-00
NUMERO DOCUMENTO					SCALA PLOTTAGGIO	SCALA
ZIT-WTE-P6-A-G031-00						

CONSORZIO PER LA ZONA INDUSTRIALE DI

MACOMER

PERIZIA SUPPLETIVA N. 6 E DI ASSESTAMENTO FINALE

LAVORI: Realizzazione di una nuova linea di termovalorizzazione da 30 MWt presso il sistema di trattamento rifiuti di Macomer/Tossilo e relativa gestione semestrale.

IMPRESA:ATI:Area Impianti S.p.A. con sede in Albignese (PD) (capo-gruppo mandataria) – Monsud S.p.A. con sede in Avellino (mandante).

AGGIUDICAZIONE: Deliberazione C.L. n° 49 del 21.08.2013;

CONTRATTO: in data 30-12-2015, Repertorio n. 9414 - Racc. n. 6934, registrato a Nuoro il 30-12-2015 al n. 3734; atto aggiuntivo in data 20-6-2016, rogito dal Notaio Gianni Fancello, Rep. n. 10118 - Racc. n. 7509, registrato a Nuoro il 20-6-2016 al n. 1852 serie 1T.

IMPORTO CONTRATTUALE:

- Per i lavori e gestione semestrale: € 33 000 000.00
- Oneri della sicurezza: € 600 000.00
- Corrispettivo per la progettazione € 431 815.00

IMPORTO DI CONTRATTO € 34 627 022.00

ATTO DI SOTTOMISSIONE N. 1: in data 30 Gennaio 2018.

IMPORTO CONTRATTUALE COME NOVATO DALL'ATTO DI SOTTOMISSIONE N. 1:

- Per i lavori e gestione semestrale: € 34 000 000.00
- Oneri della sicurezza: € 600 000.00
- Corrispettivo per la progettazione € 431 815.00

IMPORTO DI CONTRATTO €35 148 022.00

ATTO DI SOTTOMISSIONE N. 2: in data 07 Febbraio 2020.

IMPORTO CONTRATTUALE COME NOVATO DALL'ATTO DI SOTTOMISSIONE N. 2:

- Per i lavori e gestione semestrale: € 34 565 157.00
- Oneri della sicurezza: € 600 000.00
- Corrispettivo per la progettazione € 431 815.00

IMPORTO DI CONTRATTO € 35 596 972.00

ATTO DI SOTTOMISSIONE N. 3: in data 21 Luglio 2020.

IMPORTO CONTRATTUALE COME NOVATO DALL'ATTO DI SOTTOMISSIONE N. 3:

- Per i lavori e gestione semestrale: € 35 759 691.00
- Oneri della sicurezza: € 738 960.63
- Corrispettivo per la progettazione € 431 815.00

IMPORTO DI CONTRATTO € 36 930 466.63

ATTO DI SOTTOMISSIONE N. 4: in data 1 Aprile 2021 (con pareri favorevoli della Regione Sardegna in data 06/09/2021 e della Provincia di Nuoro il 20/09/2021).

IMPORTO CONTRATTUALE COME NOVATO DALL'ATTO DI SOTTOMISSIONE N. 4:

- Per i lavori e gestione semestrale: € 36 162 051.27
- Oneri della sicurezza: € 745 811.63
- Corrispettivo per la progettazione € 431 815.00

IMPORTO DI CONTRATTO €37 339 677.90

ATTO DI SOTTOMISSIONE N. 5: in data 28 Febbraio 2022 (con pareri favorevoli della Regione Sardegna in data 20/04/2022 n. 9979 e della Provin-

cia di Nuoro il 09/05/2022 n. 9794).

IMPORTO CONTRATTUALE COME NOVATO DALL'ATTO DI SOTTOMISSIONE N. 5:

- | | |
|---------------------------------------|---------------------|
| • Per i lavori e gestione semestrale: | € 37 318 861.27 |
| • Oneri della sicurezza: | € 914 785.26 |
| • Corrispettivo per la progettazione | <u>€ 431 815.00</u> |

IMPORTO DI CONTRATTO €38 665 461.53

ATTO DI SOTTOMISSIONE N. 5 bis: in data 15 Dicembre 2022.

IMPORTO CONTRATTUALE INVARIATO RISPETTO ALL'ATTO DI SOTTOMISSIONE N. 5.

SCHEMA ATTO DI SOTTOMISSIONE N. 6 E VERBALE NUOVI

PREZZI

PREMESSO:

CHE il Consorzio in data 20-6-2016 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 il 30-12-2015 al n. 3734 – rogito dal Notaio Gianni Fancello, rep. n. 10118 racc. n. 7509, registrato a Nuoro il 20-6-2016 al n. 1852 serie 1T;

CHE con atto di sottomissione n. 1 in data 30-01-2018 vennero contrattualizzate le opere relative alla perizia n. 1 (sostituzione di una parte dei barrotti della griglia di combustione con una serie di barrotti raffreddati ad acqua in luogo di quelli raffreddati ad aria già previsti in progetto);

CHE con atto di sottomissione n. 2 in data 07-02-2020 vennero contrattualizzate le opere relative alla perizia n. 2 (nuovo carroponte fossa rifiuti);

CHE con atto di sottomissione n. 3 in data 21-07-2020 vennero contrattualiz-

	zate le opere relative alla perizia n. 3 (nuova benna fossa rifiuti tolto metà del	
	revamping originario, montacarichi, scala al degasatore, passerella, serbatoio	
	gasolio e suo collegamento, linea campionamento e analisi aggiuntiva, sostit-	
	uzione gruppo caricamento e stoccaggio soluzione ammoniacale);	
	CHE con atto di sottomissione n. 4 in data 01-04-2021 vennero contrattualiz-	
	zate le opere relative alla perizia n. 4 (edificio spogliatoi con annesso par-	
	cheggio, vasca di prima pioggia, tamponamento aggiuntivo edificio fossa sco-	
	rie e portoni ad apertura rapida, impermeabilizzazione fondo fosse rifiuti con	
	risanamento pareti fosse rifiuti e pozzo percolato, sostituzione lamiera di co-	
	pertura edificio ex linea 2, nuovo gruppo di pressurizzazione antincendio,	
	detrazione miglioria pretrattamento R.U. (area 1100);	
	CHE con atto di sottomissione n. 5 in data 28-02-2022 vennero contrattualiz-	
	zate le opere relative alla perizia n. 5 (ricircolo fumi parte alta caldaia, quadro	
	di consegna ENEL corredato di interruttore di interfaccia, aggiornamento im-	
	pianto di pretrattamento R.U.);	
	CHE con atto di sottomissione n. 5bis in data 15-12-2022 vennero ridefinite	
	le modalità di pagamento dell'anticipo dell'80% della rata di saldo del 10%	
	rispetto a quanto già individuato dall'Atto di Sottomissione n. 5 art. 3 lettera	
	5), stabilendo che detto anticipo poteva essere pagato in occasione della emis-	
	sione della prima contabilità prossima ventura e che conseguentemente	
	l'Appaltatore avrebbe provveduto al mantenimento dell'impianto in riserva	
	fino al completamento delle attività propedeutiche all'accensione a rifiuti;	
	CHE nell'estate 2022, poco prima della scadenza di validità del CPI proroga-	
	to fino a quella data dalle deroghe del Covid, fu richiesto dal gestore il rinn-	
	ovo 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 il gestore non ritenne di reinserire nell'istanza 2022 di rinnovo periodico di conformità antincendio. Vennero pertanto contattati i Vigili del Fuoco da parte dell'ATI, la quale presentò loro il progetto in via preliminare, al fine di ottenere nell'immediato un benestare al progetto per consentire il prosieguo dei lavori (poi formalmente espresso dai Vigili del Fuoco – Comando Provinciale di Nuoro con lettera in data 14/7/2023) e, successivamente, il Certificato Prevenzione Incendi.

Emerse quindi la necessità di realizzare una serie di interventi, richiesti dai Vigili del Fuoco in via preliminare, necessari per l'avviamento dell'impianto e l'ottenimento del CPI. 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 indispensabili 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 delle seguenti opere, che

sarebbero state poi da inserire nella redigenda perizia n. 6: chiusura temporanea della tramoggia di carico della preselezione, ripristino del copriferro edificio preselezione, chiusura bocchelli di aspirazione aria primaria e secondaria vecchie linee di termovalorizzazione, chiusura tramogge di carico forno delle vecchie linee di termovalorizzazione;

CHE a tali interventi occorre affiancare in perizia 6, in quanto fondamentale per l'ottenimento del Certificato Prevenzione Incendi, la ricerca guasti con conseguente adeguamento dell'impianto idrico antincendio esistente (la parte di rete esistente presenta criticità dovute ad ammaloramenti);

CHE ai fini dell'ottenimento del Certificato Prevenzione Incendi, occorrerà inoltre prevedere nell'area della preselezione la realizzazione di una parete di separazione con caratteristiche REI 60 da un lato (lato preselezione) per separare la preselezione stessa dagli spazi relativi alle vecchie linee in disuso, nonché prevedere la realizzazione di un impianto di spegnimento incendio a lame d'acqua intorno alla tramoggia della preselezione;

CHE in corso d'opera si è evidenziata la necessità di provvedere alla sostituzione del sistema di tubazioni di distribuzione acqua industriale esistente a servizio del nuovo comparto acqua Demi, in quanto ammalorato, comprensiva di n° 2 nuove pompe di rilancio sostitutive di quelle esistenti;

CHE in forza dei contenuti dell'atto di sottomissione n. 5 bis in data 15-12-2022, nonché degli Ordini di Servizio nn. 1-2022 e 1-2023, l'ATI ha dovuto mantenere in salvaguardia la nuova linea impiantistica al fine di garantirne l'integrità funzionale, 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

tistici 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. Detta attività è pertanto inevitabile, indifferibile e sommamente necessaria e pertanto questo intervento, previsto per il periodo dal 16 dicembre 2022 al 30 settembre 2023, ora viene ricompreso all'interno della perizia n. 6;

CHE 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 e, pertanto, l'intervento previsto deve essere per tale ragione stralciato nella presente perizia n. 6;

CHE è emersa in corso d'opera la necessità di introdurre 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;

CHE a livello di perizia n. 5 si è evidenziato a posteriori un errore di valutazione nella somma degli oneri della sicurezza legati all'emergenza Covid-19, per cui si rende necessario operare una correzione contabile nella presente perizia n. 6;

CHE per tali motivi si è resa necessaria la redazione della perizia suppletiva n. 6, che ha portato l'importo contrattuale a complessivi € 41 018 034.95 (in-

cluse spese progettuali), di cui € 2 447 730.05 per maggiori lavori, € 16 000.00 per maggiori oneri della sicurezza ed € 134 268.63 per ricalcolati complessivi oneri della sicurezza – emergenza Covid-19 (senza aumento degli stessi essendo cessata l'emergenza sanitaria) rispetto al contratto principale già stipulato, come novato dall'atto di sottomissione n. 1 in data 30-01-2018, dall'atto di sottomissione n. 2 in data 07-02-2020, dall'atto di sottomissione n. 3 in data 21-07-2020, dall'atto di sottomissione n. 4 in data 01-04-2021, dall'atto di sottomissione n. 5 in data 28-02-2022 e dall'atto di sottomissione n. 5 bis in data 15-12-2022.

TUTTO CIO' PREMESSO

L'anno 2023, il giorno 28 del mese di luglio (28-07-2023), col presente atto si stipula e conviene quanto segue:

ART. 1

La Sig.ra Ivana Ornella CARDIN, nata a Padova l'11 febbraio 1951, domiciliata per la carica presso la sede sociale di cui infra, nella qualità di Legale Rappresentante della Società "AREA IMPIANTI S.p.A.", Società Capogruppo e Mandataria del Raggruppamento Temporaneo di Imprese appaltatore dei lavori, col presente atto assume l'impegno di eseguire, senza eccezione alcuna, tutti i lavori suppletivi previsti nella perizia n. 6 di cui sopra e che, per quanto non materialmente allegata, si intende parte integrante del presente atto.

Le condizioni di esecuzione dei lavori sono le stesse contenute nel contratto stipulato a Macomer dal Notaio Gianni Fancello come specificato in premessa, oltre che nell'atto di sottomissione n. 1 in data 30-01-2018, nell'atto di sottomissione n. 2 in data 07-02-2020, nell'atto di sottomissione n. 3 in data

21-07-2020, nell'atto di sottomissione n. 4 in data 01-04-2021, nell'atto di sottomissione n. 5 in data 28-02-2022 e nell'atto di sottomissione n. 5 bis in data 15-12-2022 agli stessi prezzi unitari riportati in detti atti, oltre a quelli che si concordano con il presente atto.

ART. 2

Per quanto detto l'importo totale netto complessivo dei lavori di che tratta-
si(escluse spese progettuali) diventa pari ad € 40 586 219.95 (diconsi Euro
quarantamilionicinquecentottantaseimiladuecentodiciannove/95) di cui, ri-
spetto ai lavori già accordati col contratto principale e con gli atti di sottomis-
sione n. 1, n. 2, n. 3, n. 4, n. 5 e n. 5 bis € 2 447 730.05 (diconsi Euro
duemilioniquattrocentoquarantasettemilasettecentotrenta/05) per maggiori
opere, € 16 000.00 (diconsi Euro sedicimila/00) per maggiori oneri della sicu-
rezza relativi alle nuove opere di perizia e che verranno liquidati a corpo in
corrispondenza di ciascun SAL e proporzionalmente all'avanzamento dei
lavori, complessivi € 134 268.63 (diconsi Euro centotrentaquattromila due-
centosessantotto/63) per oneri della sicurezza – emergenza Covid-19 al netto
della citata correzione contabile e che non subiscono aumenti essendo cessato
lo stato d'emergenza, i quali sono già stati interamente liquidati a misura in
occasione dell'ultimo Stato di Avanzamento dei Lavori, sulla scorta dello
specifico computo redatto dal C.S.E. in funzione delle spese effettivamente
sostenute dall'A.T.I.

ART. 3

Per effetto della esecuzione dei lavori suppletivi previsti nella presente peri-
zia, il termine per la ultimazione dei lavori viene prorogato di 215 (duecento-
quindici) giorni naturali consecutivi, per cui i lavori dovranno essere ultimati

entro e non oltre il 31-01-2024, atteso che:

- 1) agli effetti delle tempistiche contrattuali complessive (tra cui collaudo e gestione semestrale al termine della fase di avviamento) fa fede la data di accensione dell'impianto a rifiuti e non la data di ultimazione dei lavori, e pertanto il collaudo avrà inizio con l'avvio della fase di accensione dell'impianto;
- 2) i lavori relativi alla preselezione, non facendo parte delle opere fondamentali per l'accensione dell'impianto, fatte salve le demolizioni preliminari già eseguite, potranno prendere avvio una volta realizzata la parete di compartimentazione (sezione preselezione / sezione linea n. 1 dismessa) con caratteristiche REI 60 da un lato;
- 3) il verbale di ultimazione dei lavori sarà redatto al termine della realizzazione dei lavori relativi alla preselezione;
- 4) all'inizio della fase di avviamento verrà redatto un verbale di inizio attività di accensione;
- 5) ai fini del pagamento della rata di saldo del 10% contrattuale, fermo restando che essa potrà essere interamente pagata solamente alla emissione del verbale di collaudo a seguito del verbale di ultimazione lavori, se ne potrà pagare un anticipo dell'80% secondo quanto già definito nell'Atto di Sottomissione n. 5 bis.

ART. 4

Il previsto 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) 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, corrispondente alla nuova Area 1300, che, a differenza di tutti gli altri lavori in appalto, dovranno essere valutati e liquidati con lista in economia, in corrispondenza degli Stati di Avanzamento dei Lavori, in ragione delle attività effettivamente svolte una volta accertata l'effettiva entità dei guasti. L'appalto comunque nel suo complesso rimane a corpo.

ART. 5

L'adeguamento dei prezzi relativamente a gestione semestrale in affiancamento e rivalutazione costi carburante per avviamenti a caldo 2022, verrà valutato dal RUP nell'ambito delle somme a disposizione. L'ammissione al pagamento e la successiva liquidazione di tali somme saranno definiti mediante apposita determina di riconoscimento da parte della Stazione Appaltante.

ART. 6

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 163 del DPR 207/2010 vengono concordati i seguenti nuovi prezzi netti:

- **VOCE 104** - Chiusura temporanea e rimovibile con caratteristiche EI 60 della tramoggia di carico della preselezione.

A corpo, al netto del ribasso: **€ 24 889.00**

(diconsi meno Euroventiquattromilaottocentottantanove/00);

- **VOCE 105** -Ripristino del copriferro nelle aree degradate dell'edificio fossa rifiuti.

A corpo, al netto del ribasso: **€ 31 682.00**

(diconsi Euro trentunomilaseicentottantadue/00);

- **VOCE 106** - Chiusura con caratteristiche EI 60 dei bocchelli di aspirazione dell'aria primaria e secondaria delle vecchie linee di termovalorizzazione (prezzo per 4 bocchette).

A corpo, al netto del ribasso: € **50 513.00**

(diconsi Euro cinquantamilacinquecentotredici/00);

- **VOCE 107** - Chiusura con caratteristiche EI 60 delle tramogge di carico del forno delle vecchie linee di termovalorizzazione (prezzo per 2 tramogge).

A corpo, al netto del ribasso: € **93 956.00**

(diconsi Euro novantatremilanovecentocinquantasei/00);

- **VOCE 108** - Realizzazione di un impianto di spegnimento incendio a lame d'acqua intorno alla tramoggia della preselezione.

A corpo, al netto del ribasso: € **49 145.00**

(diconsi Euro quarantanovemilacentoquarantecinqu/00);

- **VOCE 529** - Sostituzione sistema tubazioni distribuzione acqua industriale esistente a servizio del nuovo comparto acqua Demi comprensiva di n° 2 pompe di rilancio.

A corpo, al netto del ribasso: € **44 561.00**

(diconsi Euro quarantaquattromilacinquecentosessantuno/00).

- **VOCE 1103** - Realizzazione di una parete di separazione con caratteristiche REI 60 da un lato (compartimentazione sezione Preselezione / sezione linee incenerimento dismesse).

A corpo, al netto del ribasso: € **791 588.00**

(diconsi Euro settecentonovantunomilacinquecentottantotto/00).

- **VOCE1205** - Mantenimento impianto in salvaguardia, periodo

16/12/2022 - 31/10/23.

A corpo, al netto del ribasso: € 1 265 826.00

(diconsi Euro unmilione duecentosessantacinquemilaottocentoventisei/00)

ART. 7

Stante il fatto che il valore degli importi residuali ancora da contabilizzare è del tutto limitato rispetto al valore complessivo dell'opera, a rettifica dell'art. 57 di Capitolato, si conviene che per il prosieguo dell'intervento si potranno effettuare pagamenti in acconto anche al di sotto della soglia di Euro 2 000 000 (due milioni) indicata, e comunque non inferiori a Euro 1 000 000 (uno milione). Il prescritto temporale di cadenza almeno bimestrale rimane invariato. La voce 1205 potrà essere contabilizzata al di fuori del regime dei minimi sopra riportato.

ART. 8

Il presente atto è fin d'ora impegnativo per l'Impresa assuntrice dei lavori, mentre lo sarà per l'Amministrazione appaltante solo dopo le intervenute approvazioni di legge.

IL DIRETTORE DEI LAVORI

L'IMPRESA (Mandataria)

Dott. Ing. Filippo Dell'Acqua Bellavitis

AREA IMPIANTI S.p.A

Sig.ra Ivana Ornella Cardin

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Geom. Massimo Pitzolu

QUADRO ECONOMICO GENERALE											ALL. B		
REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA LINEA DI TERMODISTRUZIONE RIFIUTI - MACOMER													
QUADRO DI RAFFRONTO PERIZIA N. 6 - PERIZIA N. 5 - PERIZIA N. 4 - PERIZIA N. 3 - PERIZIA N. 2 - PERIZIA N. 1 - PROGETTO ESECUTIVO													
					(0)	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(g) - (a)
A) LAVORI					BASE DI GARA	PROGETTO	PERIZIA 1	PERIZIA 2	PERIZIA 3	PERIZIA 4	PERIZIA 5	PERIZIA 6	DELTA
- Lavori (opere civili ed elettromeccaniche)					38.900.000,00	38.900.000,00	33.595.207,00	33.595.207,00	33.595.207,00	33.595.207,00	33.595.207,00	33.595.207,00	
<i>Perizia 1 - barrotti griglia raffreddamento ad acqua</i>							521.000,00	521.000,00	521.000,00	521.000,00	521.000,00	521.000,00	
<i>Perizia 2 - nuovo carroponte fossa rifiuti tolto metà del revamping originario</i>								448.950,00	448.950,00	448.950,00	448.950,00	448.950,00	
<i>Perizia 3 - nuova benna fossa rifiuti tolto metà del revamping originario, montacarichi, scala al degasatore, passerella, serbatoio gasolio e suo collegamento, linea campionamento e analisi aggiuntiva, sostituzione gruppo caricamento e stoccaggio soluzione ammoniacale</i>									1.194.534,00	1.194.534,00	1.194.534,00	1.194.534,00	
<i>Perizia 4 - edificio spogliatoi con annesso parcheggio, vasca di prima pioggia, tamponamento aggiuntivo edificio fossa scorie e portoni ad apertura rapida, impermeabilizzazione fondo fosse rifiuti con risanamento pareti fosse rifiuti e pozzo percolato, sostituzione lamiera di copertura edificio ex linea 2, nuovo gruppo di pressurizzazione antincendio, detrazione migliona pretrattamento R.U. (area 1100)</i>										402.360,27	402.360,27	402.360,27	
<i>Perizia 5 - ricircolo fumi parte alta caldaia, quadro arrivo ENEL, aggiornamento impianto pretrattamento R.U.</i>											1.156.810,00	1.156.810,00	
<i>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 impianto idrico antincendio, oneri per messa in salvaguardia impianto, sostituzione tubazioni e pompe acqua industriale per comparto acqua demi</i>													2.447.730,05
TOTALE LAVORI				€.	38.900.000,00	33.595.207,00	34.116.207,00	34.565.157,00	35.759.691,00	36.162.051,27	37.318.861,27	39.766.591,32	866.591,32
Oneri di sicurezza originari				€.	600.000,00	600.000,00	600.000,00	600.000,00	600.000,00	600.000,00	600.000,00	600.000,00	0,00
Oneri di sicurezza - opere in perizia 2, 3, 4, 5 e 6				€.					27.804,00	34.655,00	69.360,00	85.360,00	85.360,00
Oneri di sicurezza - emergenza Covid-19				€.					111.156,63	111.156,63	245.425,26	134.268,63	134.268,63
Oneri di sicurezza complessivi				€.	600.000,00	600.000,00	600.000,00	600.000,00	738.960,63	745.811,63	914.785,26	819.628,63	219.628,63
LAVORI, comprensivi degli oneri della sicurezza				€.	39.500.000,00	34.195.207,00	34.716.207,00	35.165.157,00	36.498.651,63	36.907.862,90	38.233.646,53	40.586.219,95	1.086.219,95
Spese progettuali				€.	500.000,00	431.815,00	431.815,00	431.815,00	431.815,00	431.815,00	431.815,00	431.815,00	
TOTALE CONTRATTO				€.	40.000.000,00	34.627.022,00	35.148.022,00	35.596.972,00	36.930.466,63	37.339.677,90	38.665.461,53	41.018.034,95	1.018.034,95

B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE													
1	Imprevisti, art. 133 D.Lgs 163/06		€.	450.000,00	450.000,00	450.000,00	450.000,00	450.000,00	421.779,36	412.981,96	412.981,96	-37.018,04	
1.1	Revisione Prezzi 1^ Semestre 2021		€.						28.220,64	28.220,64	28.220,64	28.220,64	
	Revisione Prezzi 2^ Semestre 2021									8.797,40	8.797,40	8.797,40	
2	Accanton. art. 240 D.Lgs 163/06		€.	500.000,00	500.000,00	500.000,00	500.000,00	500.000,00	500.000,00	500.000,00	500.000,00	0,00	
												0,00	
3	Ribasso d'asta GARA		€.		5.372.978,00	5.372.978,00	5.372.978,00	5.372.978,00	5.372.978,00	5.372.978,00	5.372.978,00	5.372.978,00	
3.1	Residui ribasso d'asta		€.		5.372.978,00	4.851.978,00	4.403.028,00	3.069.533,37	2.660.322,10	1.334.538,47	-1.018.034,95	-1.018.034,95	
4	Spese generali		€.	4.100.000,00	4.100.000,00	4.100.000,00	4.100.000,00	4.100.000,00	4.100.000,00	2.636.224,08	2.531.965,05	-1.568.035	
4.1	Quota Incentivante (2% gara appalto)		€.							800.000,00	800.000,00		
4.1.1	Quota 20% del 2%		€.							160.000,00	160.000,00		
4.1.2	Gruppo di lavoro infase di progettazione		€.							96.400,00	96.400,00		
4.1.3	Gruppo di progettazione in fase di esecuzione		€.							543.600,00	543.600,00		
4.2	Ufficio RUP in fase di esecuzione		€.							146.800,00	102.830,00		
4.2.1	Direzione Lavori + CSE		€.							307.200,00	350.760,00		
4.2.2	Collaudo		€.							89.600,00	90.010,00		
4.3	Spese procedura Appalto (sostenute)									313.082,24	296.276,24		
4.3.1	Spese Legali		€.							77.184,52	77.184,52		
4.3.2	Spese Preliminari		€.							154.847,26	138.041,26		
4.3.3	Pubblicazioni		€.							20.111,56	20.111,56		
4.3.4	Spese di Gara		€.	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	60.938,90	60.938,90		
5	Spese interventi accessori (svuotamento fosse e rete piezz.ca)		€.							95.020,69	47.209,00		
6	Collaudi tecnici (previste in Q.G.)		€.	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	0,00		
7	Oneri di DI-CSE		€.							639.036,92	650.549,00		
7.1	Oneri di DI-CSE (di gara)		€.							864.715,50	864.715,50		
7.2	DL - CSE maggiori Lavori		€.							81.521,42	136.593,50		
7.3	Redazione perizia 2		€.							10.582,52	10.582,52		
7.4	Redazione perizia 3		€.							30.881,20	30.881,20		
7.5	Redazione perizia 4		€.							9.581,44	9.581,44		
7.6	Redazione perizia 5		€.							30.476,26	30.476,26		
7.7	Redazione perizia 6		€.								55.072,08		
8	Nuova Linea rete MT		€.							247.095,07	247.095,07		
9	Indagini Ambientali AIA		€.							121.989,16	118.700,00		
10	Commissioni giudicatrici appalto e art. 240		€.	120.000,00	120.000,00	120.000,00	120.000,00	120.000,00	120.000,00	120.000,00	0,00		
11	Studio di dettaglio stazione appaltante + Spese generali Staziozione appaltante		€.	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	372.135,74		
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE				€.	5.500.000,00	5.500.000,00	5.500.000,00	5.500.000,00	5.500.000,00	3.586.224,08	3.481.965,05	-2.018.034,95	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE + Ribasso D'Asta					5.500.000,00	10.872.978,00	10.351.978,00	9.903.028,00	8.569.533,37	8.160.322,10	4.920.762,55	3.481.965,05	
IMPORTO COMPLESSIVO INTERVENTO (A+B)				€.	45.500.000,00	40.127.022,00	40.648.022,00	41.096.972,00	42.430.466,63	42.839.677,90	42.251.685,61	44.500.000,00	-1.000.000,00
	IVA su opere a carico del proponente	10%	€.	4.000.000,00	3.419.520,70	3.471.620,70	3.516.515,70	3.649.865,16	3.690.786,29	3.823.364,65	4.058.622,00		
	IVA su oneri tecnici a carico del proponente	22%	€.	1.210.000,00	2.487.054,46	2.372.434,46	2.273.665,46	1.980.296,64	1.890.270,16	1.177.567,06	861.031,61		
Totale IVA				€.	5.210.000,00	5.906.575,16	5.844.055,16	5.790.181,16	5.630.161,80	5.581.056,45	5.000.931,71	4.919.653,61	-290.346,39
TOTALE INTERVENTO INCLUSA IVA					50.710.000,00	51.406.575,16	51.344.055,16	51.290.181,16	51.130.161,80	51.081.056,45	48.587.155,79	49.419.653,61	-1.290.346,39