

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 Albignasego (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



AREA IMPIANTI S.P.A.

ATTO DI SOTTOMISSIONE N. 2: in data 07Febbraio 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 21Luglio 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 1Aprile 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 € 431 815.00

IMPORTO DI CONTRATTO € 38 665 461.53

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

IMPORTO CONTRATTUALE COME NOVATO DALL'ATTO DI SOTTOMISSIONE N. 5 bis: invariato rispetto all'Atto di Sottomissione n.

5.

ATTO DI SOTTOMISSIONE N. 6 E VERBALE NUOVI

PREZZI

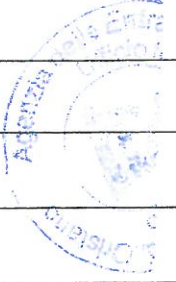
PREMESSO:

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 carroponete 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-	
	tuzione 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 lamiere di co-	
	pertura edificio ex linea 2, nuovo gruppo di pressurizzazione antincendio,	
	detrazione migliona 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 prorogato	
	fino a quella data dalle deroghe del Covid, fu richiesto dal gestore il rinnovo	



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

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



[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Vertical stamp]

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 coprifermo 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



AMBITI S.P.A.

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. 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;

CHELa 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;

CHEè 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



AREA TRATTAMENTO S.p.A.

n. 6, che ha portato l'importo contrattuale a complessivi € 41 018 034.95 (incluse 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



AREA IMPIANTI S.P.A.

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 maggiorio-
pere, € 16 000.00 (diconsi Euro sedicimila/00) per maggiori oneri della sicurez-
za relativi alle nuove opere di perizia e che verranno liquidati a corpo in corri-
spondenza di ciascun SAL e proporzionalmente all'avanzamento dei lavori.
e complessivi € 134 268.63 (diconsi Euro centotrentaquattromila duecentoses-
santotto/63) per oneri della sicurezza - emergenza Covid-19 al netto della cita-
ta 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






AREA IMPIANTI S.p.A.

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 (ineccesso) degli oneri in perizia, corrispondente alla nuova Area 1300, che, a differenza di tutti gli altri lavori in appalto, do-

vranno 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. 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 coprifermo 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 quarantanovemilacentoquarantecinquante/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 (lato preselezione).

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

- 12/13 -



AREA TRATTATI S.P.A.

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. 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

Dott. Ing. Filippo Dell'Acqua Bellavitis

L'IMPRESA (Mandataria)

AREA IMPIANTI S.p.A

AREA IMPIANTI S.p.A.
Via ...
35020 Z. S. ... (PD)
P. IVA 02420070290 - REG. PD 220369
Cap. Soc. 1.144.000,00 €

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Geom. Massimo Ritzolu



AGENZIA DELLE ENTRATE
Ufficio Territoriale di Oristano

22 AGO. 2023

453 3

328,00 (Trecentoventotto/00)

IL DIRETTORE DISTrettoriale

Firma su delega del Direttore Provinciale



