

**VERBALE DI DELIBERAZIONE DEL
CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE**

N. 4 del 25 luglio 2019

Oggetto: sistema gestionale del servizio consortile di trasporto - trattamento e smaltimento dei R.S.U. dell'ATO D2 della Regione Sardegna - approvazione conto consuntivo per l'esercizio 2018 e del corrispondente assetto tariffario applicato per ciascuna tipologia di rifiuto (codice CER).

L'anno duemiladiciannove addì venticinque del mese di luglio alle ore 12.50, presso la sede sociale del CIPNES - Gallura, regolarmente convocato per determinazione presidenziale prot. 5.105/2019, si è riunito il Consiglio di Amministrazione del Consorzio Industriale Provinciale Nord Est Sardegna Gallura per l'esame deliberativo dell'argomento in oggetto con l'intervento dei Signori componenti:

- **Gattu Mario Enzo**, in qualità di delegato degli imprenditori designato dalla ex Provincia Olbia-Tempio con decreto n. 08 del 23/07/2015;
- **Fideli Livio Salvatore**, quale delegato del Sindaco del Comune di Olbia in forza del decreto n. 38 del 09/08/2016;
- **Fundoni Quirico**, quale delegato del Sindaco del Comune di Buddusò in forza di atto del n. 7053 del 24/09/2015;
- **Raspitzu Giovanni Maria**, quale rappresentante del Sindaco del Comune di Monti in virtù di delega sindacale n. 14 del 09/07/2010;

Componenti presenti n. 4

Componenti assenti n. 1.



M. Co. p. n.

- **Marcetti Paolo**, rappresentante dalla ex Provincia Olbia-Tempio in virtù di Decreto n. 46 del 02/08/2016

Il Collegio dei Revisori dei Conti è rappresentato dal **Dott. Sanciu Antonio Libero** (presidente) dalla **D.ssa Lidia Sanna e dal Dott. Careddu Gian Lodovico** (membri effettivi).

Assiste il Direttore Generale del Consorzio **Dott. Aldo Carta**.

Constatata la validità dell'adunanza per il numero degli aventi diritto intervenuti assume la Presidenza dell'Assemblea Generale nella sua qualità di **Presidente** del CIPNES **Sig. Mario Gattu**.

Presenza con funzioni referenti il Dirigente della Ragioneria del Consorzio Dott. Gian Piero Demurtas e il Dirigente del servizio di Igiene Ambientale Ing. Giovanni Maurelli.

Constatato il conseguimento del quorum costitutivo e funzionale dell'adunanza per il numero degli intervenuti assume la Presidenza nella sua qualità di Presidente del Consorzio Mario Gattu.

Il Presidente rappresenta che è stato predisposto a cura della struttura dirigenziale del Consorzio, il rendiconto economico consuntivo per l'esercizio 2018 inerente all'erogazione del servizio consortile di trasporto e smaltimento dei RSU del subambito territoriale D2 del Piano Regionale per lo smaltimento dei rifiuti sulla base della tariffazione applicata dalla struttura dirigenziale CIPNES.

Il Dirigente del servizio di Igiene Ambientale Ing. Giovanni Maurelli informa che:

Il CIPNES "Gallura" (Consorzio Industriale Provinciale Nord Est Sardegna - Gallura), Ente Pubblico ai sensi dell'art. 3 della L.R. 10/2008 (sede legale in Olbia), è all'attualità proprietario e gestore dell'Installazione IPPC per il trattamento e lo smaltimento dei RSU/RS, ubicata in loc. Spiritu Santu – Olbia (SS), principalmente a servizio del bacino territoriale Olbia – Tempio individuato dal vigente PRGRU della Regione Autonoma della Sardegna (Autorizzazione: Determinazione Dirigenziale n. 84/2014 della Provincia di Olbia Tempio – A.I.A. e ss.mm.ii.)

Il CIPNES svolge, in ottemperanza a quanto prescritto da detta Autorizzazione Integrata Ambientale (Det.84/2014), il servizio di trattamento e smaltimento dei rifiuti solidi urbani e speciali assimilati agli urbani provenienti principalmente dal suddetto bacino territoriale (area nord/est) della Regione Autonoma della Sardegna, nonché il servizio di trattamento e recupero o smaltimento di rifiuti speciali non pericolosi.

Tenuto conto della notevole estensione del bacino di raccolta servito il CIPNES Gallura svolge, a mezzo di piazzole e stazioni intermedie di conferimento, anche il servizio di trasbordo e trasporto dei rifiuti solidi urbani prodotti da alcuni dei Comuni più lontani rispetto alla piattaforma consortile. Tale operazione consente ai Comuni una minor movimentazione di automezzi verso l'impianto consortile per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani e contribuisce ad un abbattimento del traffico veicolare con speciale



riguardo al periodo estivo. A tal proposito si specifica che, per ragioni di carattere operativo/gestionale, nonché in esecuzione di appositi accordi con i Comuni interessati, la stazione di conferimento consortile di Surrau (Arzachena) è stata aperta ai conferimenti in modo continuo nel corso del 2018.

Durante l'anno 2018 si è avuto un sostanziale aumento della produzione di rifiuti trattati presso l'impianto consortile in quanto al suo interno sono confluiti i rifiuti indifferenziati, oltre che gli scarti del processo di compostaggio provenienti dall'area dell'ex subambito D1 (Unione dei Comuni Alta Gallura) per una quantità pari a circa 10.000 ton. Tale aumento è in contrasto con il trend già evidenziato nell'ultimo quinquennio, durante il quale non ci sono stati gli apporti dell'Alta Gallura, se non in minima parte e per brevi periodi.

Infatti, a fine 2016, la diminuzione attesa (e poi puntualmente riscontrata) nei flussi di rifiuti indifferenziati incidenti l'impianto consortile era dell'ordine di 10.000 ton, mentre quella preventivata per la fine del 2017 è stata, come detto, pari a meno della metà (circa 4.000 ton).

Per quanto riguarda le altre frazioni differenziate secche, sono stati trattati per il solo 2018 rifiuti di carta e cartone, vetro, legno e plastica per una quantità complessiva pari a circa 5300 tonnellate. Nel caso specifico, la parte preponderante dei flussi in ingresso è rappresentata dai rifiuti di carta e cartone afferenti al circuito Comieco che, già nei primi due terzi dell'anno, saturano in toto la potenzialità annua attuale del comparto impiantistico di riferimento (Sottosezione E1).

Un rapido raffronto fra i quantitativi registrati complessivamente in ingresso alla Sezione E nel 2018 e gli omologhi flussi relativi al biennio precedente, mostra una leggera flessione nell'anno appena trascorso. Tale diminuzione è direttamente connessa al forzato stop dei conferimenti per la sezione impiantistica in questione a partire dal 01.08.2018 (data in cui la piattaforma di valorizzazione delle frazioni secche da raccolta differenziata e quella relativa ai rifiuti ingombranti sono state interessate da un incendio, che le ha gravemente ed irrimediabilmente compromesse).

Più in generale, a prescindere dal sinistro occorso in data 01.08.2018, che ha come detto bloccato l'operatività delle Sezioni E e G, è comunque da evidenziare come la capacità di trattamento autorizzata per le suddette sezioni (con particolare riferimento alla Sezione E) siano ormai del tutto insufficienti a soddisfare il fabbisogno del territorio. D'altra parte si rileva l'assoluta inadeguatezza dell'impiantistica finora dedicata ai rifiuti secchi valorizzabili, che sarà nell'immediato futuro oggetto di una profonda revisione.

Al 31 Dicembre 2018 i quantitativi di rifiuti complessivamente registrati in ingresso alla piattaforma consortile, provenienti principalmente dai Comuni appartenenti al bacino territoriale Olbia – Tempio, nonché dai Comuni dell'Alta Gallura (oltre che, seppur in misura molto marginale, da conferitori privati)



sono stati pari a poco meno di 74.000 t. Nella tabella di seguito riportata vengono evidenziate le quantità conferite per sezione impiantistica di trattamento raffrontate rispetto agli anni precedenti:

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	% in aumento o diminuzione 2017/2018	DIFFERENZA IN KG 2017-2018
SEZIONE A	3.432.570	2.734.480	5.963.710	2.089.630	7.900.040	3.173.280	8.859.460	179,19%	5.686.180
SEZIONE B	68.773.930	60.782.700	57.990.340	44.511.810	32.076.872	26.636.505	34.880.010	30,95%	8.243.505
SEZIONE C	4.702.100	2.954.400	3.927.140	8.133.280	6.770.660	8.048.770	5.422.310	-32,63%	-2.626.460
SEZIONE D	4.519.370	11.571.260	15.688.780	19.321.754	19.028.840	18.559.122	18.542.880	-0,09%	-16.242
SEZIONE G	833.000	1.436.990	2.455.510	323.460	501.200	649.920	767.460	18,09%	117.540
SEZIONE E	2.495.220	5.567.730	2.464.460	1.509.860	5.795.900	6.143.370	5.362.240	-12,72%	-781.130
TOTALE	84.756.190	85.047.560	88.489.940	75.889.794	72.073.512	63.210.967	73.834.360	16,81%	10.623.393

Dove:

Sezione A: discarica per rifiuti non pericolosi;

Sezione B: impianto di trattamento meccanico rifiuti indifferenziati;

Sezione C: impianto di biostabilizzazione;

Sezione D: impianto di compostaggio di qualità;

Sezione E: piattaforma di valorizzazione delle frazioni secche differenziate, suddivisa in n.5 sottosezioni (carta/cartone, vetro, ferro, pasta e legno);

Sezione G: piattaforma rifiuti ingombranti.

Il dirigente osserva altresì che:

1. Dal 2013 al 2015 l'impianto consortile di Spiritu Santu ha accolto infatti i rifiuti organici ed indifferenziati provenienti dalla raccolta del sub-ambito 1 Tempio. A tal proposito si specifica che l'impianto di compostaggio di Tempio è stato per un lungo periodo in fase di revamping, e solo a partire dal secondo semestre 2016 è entrato di nuovo completamente a regime;
2. il comparto di trattamento meccanico dei rifiuti indifferenziati (sezione impiantistica B dell'installazione IPPC consortile) è stato oggetto di un incendio in data 20.08.2016, che ne ha compromesso il funzionamento. Il conseguente fermo impianto, durato fino a tutta la prima settimana di Ottobre 2016 è stato gestito dirottando i rifiuti originariamente destinato alla sezione B presso la discarica consortile (sezione A), in base a quanto stabilito dalla Ordinanza contingibile e urgente n.2 del 22.08.2016 della Provincia di Sassari e dall'Ordinanza Sindacale n.79 del 21.08.2016 del Sindaco di Olbia. Tutto ciò premesso si specifica che, ai fini della presente stima, i quantitativi in ingresso al comparto di trattamento meccanico dei rifiuti indifferenziati e dirottati in sezione A durante il periodo del suddetto fermo impianto sono stati comunque computati in sezione B;
3. le sezioni E e G sono state oggetto, in data 01.08.2018, del già menzionato incendio, che di fatto ha distrutto completamente tutta la relativa piattaforma di trattamento impedendo quindi di avere ulteriori proventi derivanti dal trattamento di tali frazioni.

M. Ceccato



Di seguito viene riportata apposita tabella riepilogativa delle quantità incidenti l'impianto di trattamento consortile escludendo i contributi, in termini quantitativi, dati da circostanze particolari e/o emergenziali, che costituiscono a tutti gli effetti degli outliers.

Per quanto sopra la tabella precedente è stata modificata defalcando le quantità di rifiuti succitate (senza però conseguenze sui dati 2018), e pertanto si ha (in kg):

Dati depurati da outliers (per stima anni successivi)									
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	% in aumento o diminuzione 2017/2018	DIFFERENZA IN KG 2017-2018
SEZIONE A*	3.432.570	2.734.480	2.788.710	2.034.500	2.531.310	3.173.280	8.859.460	179,19%	5.686.180
SEZIONE B**	68.773.930	60.782.700	57.990.340	40.124.630	32.076.872	26.636.505	34.880.010	30,95%	8.243.505
SEZIONE C***	4.702.100	2.954.400	2.613.140	7.453.460	6.770.660	8.048.770	5.422.310	-32,63%	-2.626.460
SEZIONE D***	4.519.370	8.766.260	8.047.780	14.993.674	19.028.840	18.559.122	18.542.880	-0,09%	-16.242
SEZIONE G	833.000	1.436.990	2.455.510	323.460	501.200	649.920	767.460	18,09%	117.540
SEZIONE E	2.495.220	5.567.730	2.464.460	1.509.860	5.795.900	6.143.370	5.362.240	-12,72%	-781.130
TOTALE	84.758.202	82.244.573	76.361.954	66.441.599	66.704.782	63.210.967	73.834.360	16,81%	10.623.393

* - per l'anno 2014 sono stati defalcati i conferimenti del Comune di Olbia relativi all'alluvione. Per l'anno 2016 sono stati defalcati i quantitativi derivanti dalla bonifica della cav a dismessa di Azza Ruja.

** - per l'anno 2015 si è defalcato il conferimento di rifiuti indifferenziati dell'Unione dei Comuni Alta Gallura

*** - per gli anni 2014 e 2015 si è defalcato il conferimento di rifiuti organici (CER 20.01.08) dell'Unione dei Comuni Alta Gallura

Dalle tabelle di cui sopra è possibile constatare che, come anticipato in precedenza, i conferimenti relativi al 2018 sono sostanzialmente sovrapponibili per quasi tutte le sezioni impiantistiche a quelli dell'anno precedente. Le uniche differenze (in positivo), che portano a un incremento complessivo stimato a fine anno pari a poco più del 16%, sono ascrivibile al già citato aumento dei conferimenti di rifiuti indifferenziati ascrivibile all'Unione dei Comuni dell'Alta Gallura, in parte controbilanciato da una diminuzione dei flussi in ingresso al comparto di biostabilizzazione (dovuto al fatto che, da un certo punto dell'anno in poi, detta sezione è stata interdetta ai conferimenti della FORSU – che in precedenza veniva ivi dirottata dalla Sezione D) nonché, seppur in misura minore, dal già discusso decremento – in valore assoluto - degli ingressi in Sezione E

Con riferimento a quest'ultima sezione impiantistica, oltre che alla piattaforma dedicata agli ingombranti, nel corso del 2018 è stato presentato agli Enti competenti un progetto funzionale al riavvio dell'operatività degli impianti oggetto dell'incendio.

Detto progetto, ha ottenuto le opportune autorizzazioni e nulla osta (VV.F., Provincia di Sassari), e verrà posto in opera e terminato entro la fine del corrente anno 2019.

Si ricorda che il flusso di rifiuti indifferenziati è comunque destinato a diminuire ancora di qualche punto percentuale nel corso degli anni per via della messa a regime della raccolta differenziata nei vari comuni

Zona Industriale - Loc. Cala Saccaia, 07026 – OLBIA (tel. 0789/597125 – 597099 – fax 0789/597126)

Mo Ce Palo



e dalla politica intrapresa da parte della Regione Sardegna.

Si deve evidenziare un fattore di criticità assai elevato nella operatività gestionale ed autorizzativa dell'intero sistema impiantistico consortile. Infatti la considerevole diminuzione dei rifiuti indifferenziati nel sub-ambito in parola è stata accompagnata negli anni da un notevole aumento dei volumi di rifiuti provenienti dalla raccolta dell'organico.

Ad oggi (2019) i due trend concatenati di flessione dei quantitativi di rifiuti indifferenziati e di contestuale aumento della produzione di frazione umida da raccolta differenziata sembrano essersi stabilizzati (si vedano i valori di cui alle precedenti tabelle), se si prescinde dal momentaneo aumento del secco residuo in ingresso connesso alla convenzione stipulata con l'Unione dei Comuni Alta Gallura (della quale si è già discusso), che in ogni caso rappresenta un dato in controtendenza e – per certi aspetti – un outlier.

In merito alla sezione di trattamento esistente dedicata alla FORSU (impianto di compostaggio di qualità), è già stato rilevato come essa non sia in grado di soddisfare senza "affanno" i conferimenti incidenti durante il periodo estivo e primaverile. Il Consorzio sta già provvedendo a realizzare le (migliorative) modifiche impiantistiche approvate dalla Provincia di Sassari nell'anno appena trascorso con Determinazione n. 2209/2018.

A tal proposito è altresì in corso la valutazione di impatto ambientale del progetto di un impianto anaerobico per la termovalorizzazione del biogas prodotto dalla degradazione della FORSU.

Si ricorda inoltre che all'attualità, per il solo periodo estivo, si sta procedendo ad inviare le eccedenze della FORSU presso altri impianti di compostaggio circa 240÷260 t/sett così come indicato dalla RAS e nello specifico quelli di Villacidro ed Ozieri.

Altro impianto di produzione energetica già esistente è la sezione di termovalorizzazione/termodistruzione del biogas da discarica (Sezione F), attivata nell'ottobre del 2006, che ha prodotto nel 2018 energia elettrica per un quantitativo complessivo pari a circa 2200 MWh. Devesi rilevare che l'incentivo per la produzione energetica è terminata il 31.12.2018. Pertanto per il 2019 si procederà a verificare la possibilità di tenere in funzione l'impianto di termovalorizzazione in parola tenendo in considerazione tre aspetti fondamentali:

- fine della coltivazione della discarica;
- studio su possibili nuovi incentivi;
- studio sulla produzione del biogas della discarica.

L'operazione di estrazione del biogas dal corpo discarica, e il suo conseguente trattamento, è parte dell'attività di chiusura e post-chiusura del modulo stesso di discarica, così come previsto dalla normativa vigente.

Il Dirigente della Ragioneria Dott. Gian Piero Demurtas informa che:

Zona Industriale - Loc. Cala Saccaia, 07026 – OLBIA (tel. 0789/597125 – 597099 – fax 0789/597126)



Il rendiconto economico consuntivo inerente all'erogazione del servizio consortile di trasporto e smaltimento dei RSU per gli enti locali del subambito territoriale D2 del Piano Regionale per lo smaltimento dei rifiuti allegato alla presente deliberazione, assestato sulla base dei costi a consuntivo al 31/12/2018, constata un sostanziale equilibrio in linea con il dato previsionale dopo aver provveduto alla copertura di maggiori spese rispetto ai ricavi per l'esercizio 2017 per euro 991.553,57.

Tale importante risultato viene raggiunto anche in conseguenza dei conferimenti di rifiuto dell'Unione dei Comuni dell'Alta Gallura che ha comportato un incremento del volume dei rifiuti pari a circa il 20% sebbene sulla quantificazione della relativa tariffazione permane specifica controversia alla luce della corrispondenza relativa di cui al prot. 7381 del 10/12/2018 e successiva comunicazione della RAS prot. 1468 del 23/01/2019;

Il risultato di circa 25 mila euro, ai sensi della deliberazione GR 17/07 del 13/04/2004, art. 5 Lettera B Comma c) è da imputare a titolo di reintegro finanziario nella tariffazione per l'anno successivo 2019.

Dopo ulteriore breve discussione chiarificatrice il Presidente sottopone a votazione lo schema il rendiconto economico consuntivo inerente l'erogazione del servizio consortile di trasporto trattamento e smaltimento dei RSU ed assimilabili del subambito territoriale D2 del Piano Regionale per lo smaltimento dei rifiuti, assestato sulla base dei costi e dei ricavi a consuntivo al 31/12/2018 redatto secondo la metodologia di costruzione della tariffa di trattamento/smaltimento ai sensi della deliberazione della Giunta Regionale n.17/07 del 13/04/04.

Il Consiglio di Amministrazione con espressione di voto palese favorevole per alzata di mano di n. 4 consiglieri presenti di seguito indicati

- **Fideli Livio Salvatore**, quale delegato del Sindaco del Comune di Olbia in forza del decreto n. 38 del 09/08/2016;
- **Fundoni Quirico**, quale delegato del Sindaco del Comune di Buddusò in forza di atto del n. 7053 del 24/09/2015;
- **Gattu Mario Enzo**, in qualità di delegato degli imprenditori designato dalla ex Provincia Olbia-Tempio con decreto n. 08 del 23/07/2015;
- **Raspitzu Giovanni Maria**, quale rappresentante del Sindaco del Comune di Monti in virtù di delega sindacale n. 14 del 09/07/2010;

ESAMINATI

il rendiconto economico consuntivo inerente l'erogazione del servizio consortile di trasporto trattamento

Zona Industriale - Loc. Cala Saccaia, 07026 - OLBIA (tel. 0789/597125 - 597099 - fax 0789/597126)



e smaltimento dei RSU ed assimilabili del subambito territoriale D2 del Piano Regionale per lo smaltimento dei rifiuti, assestato sulla base dei costi e dei ricavi a consuntivo al 31/12/2018 redatto secondo la metodologia di costruzione della tariffa di trattamento/smaltimento ai sensi della deliberazione della Giunta Regionale n.17/07 del 13/04/04;

RILEVATO

che nel corso dell'esercizio, in linea con le tariffe applicate al CIPNES per lo smaltimento dei fanghi provenienti dal depuratore consortile, si è ritenuto opportuno, tenendo conto che detta tipologia di rifiuto non viene sottoposta a trattamento di selezione meccanica così come approvato dalla Provincia nell'ambito del progetto di adeguamento funzionale dell'impianto di trattamento della frazione organica con la surrichiamata Determinazione n. 2209/2018, nonché in considerazione dei volumi potenziali conferibili da parte di utenze rilevanti, adottare le stesse tariffe applicate per il CIPNES;

DELIBERA

di sottoporre all'Assemblea Generale l'approvazione del conto consuntivo per l'anno 2018 relativo all'erogazione del servizio di competenza del CIPNES inerente il trasporto, trattamento e smaltimento dei RSU del subambito territoriale D2 del Piano Regionale per lo smaltimento dei rifiuti redatto ai sensi della deliberazione della Giunta Regionale n.17/07 del 13/04/04, nonché delle correlate tariffe applicate per ciascuna tipologia di rifiuto ovvero Codice Europeo Rifiuti (CER); documentazione predisposta e vistata dal Dirigente del settore Igiene Ambientale ing. Giovanni Maurelli e dal dirigente del settore Ragioneria Dr. Gian Piero Demurtas, facente parte integrante ed essenziale della presente deliberazione;

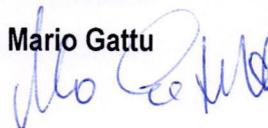
Il Direttore Generale

Aldo Carta



Il Presidente

Mario Gattu





Consorzio Industriale Provinciale Nord Est Sardegna **GALLURA**

CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE NORD EST SARDEGNA – GALLURA

ENTE PUBBLICO (ART. 3, L.R. N° 10 DEL 25.07.2008)

Iscr. Reg. Imprese di Sassari n° 113021 - C.F. 82004630909 - P.Iva 00322750902

**TARIFFA DI CONFERIMENTO DEI RIFIUTI
SOLIDI URBANI AGLI IMPIANTI CONSORTILI
PER IL TRATTAMENTO E LO SMALTIMENTO**
BACINO TERRITORIALE DI OLBIA - TEMPIO
REGIONE SARDEGNA

CONSUNTIVO ANNO 2018



INDICE

1 - PREMESSA.....	2
2 - SEZIONE SMALTIMENTO SCARTI DI LAVORAZIONE DELL'IMPIANTISTICA CONSORTILE - DISCARICA	7
4 - Impianto per la termovalorizzazione del biogas da discarica	8
5 - Impianto energetico - fotovoltaico discarica.....	8
6 - Impianto per il trattamento della frazione umida differenziata dei rifiuti solidi urbani e produzione compost di qualità.....	9



1 - PREMESSA

Il CIPNES "Gallura" (Consorzio Industriale Provinciale Nord Est Sardegna - Gallura), Ente Pubblico ai sensi dell'art. 3 della L.R. 10/2008 (sede legale in Olbia), è all'attualità proprietario e gestore dell'Installazione IPPC per il trattamento e lo smaltimento dei RSU/RS, ubicata in loc. Spiritu Santu – Olbia (SS), principalmente a servizio del bacino territoriale Olbia – Tempio individuato dal vigente PRGRU della Regione Autonoma della Sardegna (Autorizzazione: Determinazione Dirigenziale n. 84/2014 della Provincia di Olbia Tempio – A.I.A. e ss.mm.ii.)

Il CIPNES svolge, in ottemperanza a quanto prescritto da detta Autorizzazione Integrata Ambientale (Det.84/2014), il servizio di trattamento e smaltimento dei rifiuti solidi urbani e speciali assimilati agli urbani provenienti principalmente dal suddetto bacino territoriale (area nord/est) della Regione Autonoma della Sardegna, nonché il servizio di trattamento e recupero o smaltimento di rifiuti speciali non pericolosi.

Tenuto conto della notevole estensione del bacino di raccolta servito il CIPNES Gallura svolge, a mezzo di piazzole e stazioni intermedie di conferimento, anche il servizio di trasbordo e trasporto dei rifiuti solidi urbani prodotti da alcuni dei Comuni più lontani rispetto alla piattaforma consortile. Tale operazione consente ai Comuni una minor movimentazione di automezzi verso l'impianto consortile per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani e contribuisce ad un abbattimento del traffico veicolare con speciale riguardo al periodo estivo. A tal proposito si specifica che, per ragioni di carattere operativo/gestionale, nonché in esecuzione di appositi accordi con i Comuni che usufruivano del servizio, la stazione di conferimento consortile di Surrau (Arzachena) è stata aperta ai conferimenti in modo continuo nel corso del 2018.

Durante l'anno 2018 si è avuto un sostanziale aumento della produzione di rifiuti trattati presso l'impianto consortile in quanto al suo interno sono confluiti i rifiuti indifferenziati, oltre che gli scarti del processo di compostaggio provenienti dall'area dell'ex subambito D1 (Unione dei Comuni Alta Gallura) per una quantità pari a circa 10.000 ton. Tale aumento è in contrasto con il trend già evidenziato nell'ultimo quinquennio, durante il quale non ci sono stati gli apporti dell'Alta Gallura, se non in minima parte e per brevi periodi.

Infatti, a fine 2016, la diminuzione attesa (e poi puntualmente riscontrata) nei flussi di rifiuti indifferenziati incidenti l'impianto consortile era dell'ordine di 10.000 ton, mentre quella preventivata per la fine del 2017 è stata, come detto, pari a meno della metà (circa 4.000 ton).

Per quanto riguarda le altre frazioni differenziate secche, sono stati trattati per il solo 2018 rifiuti di carta e cartone, vetro, legno e plastica per una quantità complessiva pari a circa 5300 tonnellate. Nel caso specifico, la parte preponderante dei flussi in ingresso è rappresentata dai rifiuti di carta e cartone afferenti al circuito Comieco che, già nei primi due terzi dell'anno, saturano in toto la potenzialità annua attuale del comparto impiantistico di riferimento (Sottosezione E1).

Un rapido raffronto fra i quantitativi registrati complessivamente in ingresso alla Sezione E nel 2018 e gli omologhi flussi relativi al biennio precedente, mostra una leggera flessione nell'anno appena trascorso.



Tale diminuzione è direttamente connessa al forzato stop dei conferimenti per la sezione impiantistica in questione a partire dal 01.08.2018 (data in cui la piattaforma di valorizzazione delle frazioni secche da raccolta differenziata e quella relativa ai rifiuti ingombranti sono state interessate da un incendio, che le ha gravemente ed irrimediabilmente compromesse).

Più in generale, a prescindere dal sinistro occorso in data 01.08.2018, che ha come detto bloccato l'operatività delle Sezioni E e G, è comunque da evidenziare come la capacità di trattamento autorizzata per le suddette sezioni (con particolare riferimento alla Sezione E) siano ormai del tutto insufficienti a soddisfare il fabbisogno del territorio. D'altra parte si rileva l'assoluta inadeguatezza dell'impiantistica finora dedicata ai rifiuti secchi valorizzabili, che sarà nell'immediato futuro oggetto di una profonda revisione.

Al 31 Dicembre 2018 i quantitativi di rifiuti complessivamente registrati in ingresso alla piattaforma consortile, provenienti principalmente dai Comuni appartenenti al bacino territoriale Olbia – Tempio, nonché dai Comuni dell'Alta Gallura (oltre che, seppur in misura molto marginale, da conferitori privati) sono stati pari a poco meno di 74.000 t. Nella tabella di seguito riportata vengono evidenziate le quantità conferite per sezione impiantistica di trattamento raffrontate rispetto agli anni precedenti:

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	% in aumento o diminuzione 2017/2018	DIFFERENZA IN KG 2017-2018
SEZIONE A	3.432.570	2.734.480	5.963.710	2.089.630	7.900.040	3.173.280	8.859.460	179,19%	5.686.180
SEZIONE B	68.773.930	60.782.700	57.990.340	44.511.810	32.076.872	26.636.505	34.880.010	30,95%	8.243.505
SEZIONE C	4.702.100	2.954.400	3.927.140	8.133.280	6.770.660	8.048.770	5.422.310	-32,63%	-2.626.460
SEZIONE D	4.519.370	11.571.260	15.688.780	19.321.754	19.028.840	18.559.122	18.542.880	-0,09%	-16.242
SEZIONE G	833.000	1.436.990	2.455.510	323.460	501.200	649.920	767.460	18,09%	117.540
SEZIONE E	2.495.220	5.567.730	2.464.460	1.509.860	5.795.900	6.143.370	5.362.240	-12,72%	-781.130
TOTALE	84.756.190	85.047.560	88.489.940	75.889.794	72.073.512	63.210.967	73.834.360	16,81%	10.623.393

Dove:

Sezione A: discarica per rifiuti non pericolosi;

Sezione B: impianto di trattamento meccanico rifiuti indifferenziati;

Sezione C: impianto di biostabilizzazione;

Sezione D: impianto di compostaggio di qualità;

Sezione E: piattaforma di valorizzazione delle frazioni secche differenziate, suddivisa in n.5 sottosezioni (carta/cartone, vetro, ferro, pasta e legno);

Sezione G: piattaforma rifiuti ingombranti.

È però necessario fare alcune considerazioni in merito alla tabella precedente.

1. Dal 2013 al 2015 l'impianto consortile ha accolto infatti i rifiuti organici ed indifferenziati provenienti dalla raccolta del sub-ambito 1 Tempio. A tal proposito si specifica che l'impianto di compostaggio di Tempio è stato per un lungo periodo in fase di revamping, e solo a partire dal secondo semestre 2016 è entrato di nuovo completamente a regime;
2. il comparto di trattamento meccanico dei rifiuti indifferenziati (sezione impiantistica B dell'installazione IPPC consortile) è stato oggetto di un incendio in data 20.08.2016, che ne ha compromesso il



funzionamento. Il conseguente fermo impianto, durato fino a tutta la prima settimana di Ottobre 2016 è stato gestito dirottando i rifiuti originariamente destinato alla sezione B presso la discarica consortile (sezione A), in base a quanto stabilito dalla Ordinanza contingibile e urgente n.2 del 22.08.2016 della Provincia di Sassari e dall'Ordinanza Sindacale n.79 del 21.08.2016 del Sindaco di Olbia.

Tutto ciò premesso si specifica che, ai fini della presente stima, i quantitativi in ingresso al comparto di trattamento meccanico dei rifiuti indifferenziati e dirottati in sezione A durante il periodo del suddetto fermo impianto sono stati comunque computati in sezione B;

- le sezioni E e G sono state oggetto, in data 01.08.2018, del già menzionato incendio, che di fatto ha distrutto completamente tutta la relativa piattaforma di trattamento impedendo quindi di avere ulteriori proventi derivanti dal trattamento di tali frazioni.

Di seguito viene riportata apposita tabella riepilogativa delle quantità incidenti l'impianto di trattamento consortile escludendo i contributi, in termini quantitativi, dati da circostanze particolari e/o emergenziali, che costituiscono a tutti gli effetti degli outliers.

Per quanto sopra la tabella precedente è stata modificata defalcando le quantità di rifiuti succitate (senza però conseguenze sui dati 2018), e pertanto si ha:

Dati depurati da outliers (per stima anni successivi)									
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	% in aumento o diminuzione 2017/2018	DIFFERENZA IN KG 2017-2018
SEZIONE A*	3.432.570	2.734.480	2.788.710	2.034.500	2.531.310	3.173.280	8.859.460	179,19%	5.686.180
SEZIONE B**	68.773.930	60.782.700	57.990.340	40.124.630	32.076.872	26.636.505	34.880.010	30,95%	8.243.505
SEZIONE C***	4.702.100	2.954.400	2.613.140	7.453.460	6.770.660	8.048.770	5.422.310	-32,63%	-2.626.460
SEZIONE D***	4.519.370	8.766.260	8.047.780	14.993.674	19.028.840	18.559.122	18.542.880	-0,09%	-16.242
SEZIONE G	833.000	1.436.990	2.455.510	323.460	501.200	649.920	767.460	18,09%	117.540
SEZIONE E	2.495.220	5.567.730	2.464.460	1.509.860	5.795.900	6.143.370	5.362.240	-12,72%	-781.130
TOTALE	84.758.202	82.244.573	76.361.954	66.441.599	66.704.782	63.210.967	73.834.360	16,81%	10.623.393

* - per l'anno 2014 sono stati defalcati i conferimenti del Comune di Olbia relativi all'alluvione. Per l'anno 2016 sono stati defalcati i quantitativi derivanti dalla bonifica della cava a dismessa di Azza Ruja.

** - per l'anno 2015 si è defalcato il conferimento di rifiuti indifferenziati dell'Unione dei Comuni Alta Gallura

*** - per gli anni 2014 e 2015 si è defalcato il conferimento di rifiuti organici (CER 20.01.08) dell'Unione dei Comuni Alta Gallura

Dalle tabelle di cui sopra è possibile constatare che, come anticipato in precedenza, i conferimenti relativi al 2018 sono sostanzialmente sovrapponibili per quasi tutte le sezioni impiantistiche a quelli dell'anno precedente. Le uniche differenze (in positivo), che portano a un incremento complessivo stimato a fine anno pari a poco più del 16%, sono ascrivibile al già citato aumento dei conferimenti di rifiuti indifferenziati ascrivibile all'Unione dei Comuni dell'Alta Gallura, in parte controbilanciato da una diminuzione dei flussi in ingresso al comparto di



biostabilizzazione (dovuto al fatto che, da un certo punto dell'anno in poi, detta sezione è stata interdetta ai conferimenti della FORSU – che in precedenza veniva ivi dirottata dalla Sezione D) nonché, seppur in misura minore, dal già discusso decremento – in valore assoluto - degli ingressi in Sezione E

Con riferimento a quest'ultima sezione impiantistica, oltre che alla piattaforma dedicata agli ingombranti, nel corso del 2018 è stato presentato agli Enti competenti un progetto funzionale al riavvio dell'operatività degli impianti oggetto dell'incendio.

Detto progetto, ha ottenuto le opportune autorizzazioni e nulla osta (V.V.F., Provincia di Sassari), e verrà posto in opera e terminato entro la fine del corrente anno 2019.

In merito alla frazione legno lo scrivente ufficio auspica di poter rientrare nel circuito RILEGNO (dal quale è fuori ormai da qualche anno) cercando di ottenere da parte del consorzio di filiera in parola che i costi di trasporto dei rifiuti dall'impianto di trattamento consortile alle fabbriche di pannelli in legno siano a totale carico di RILEGNO stesso. In passato infatti detti costi erano ancora a totale carico degli impianti di riciclo, tenuto conto del basso valore commerciale del prodotto in parola.

Più in generale, il Consorzio sta affrontando una fase di completa ristrutturazione dell'intero processo di trattamento dei rifiuti dovuta al venir meno della produzione di rifiuti indifferenziati e ciò in conformità alle direttive comunitarie ed al forte aumento del costo delle materie prime che hanno e stanno portando ad uno stravolgimento di tutto il sistema di produzione che non poteva più essere incentrato sulla discarica ma doveva e deve adattarsi repentinamente ai mutamenti normativi ma anche e soprattutto del mercato.

È in quest'ottica che il CIPNES deve orientarsi ad investire sia nel capitale umano ma anche in quello delle macchine, e ciò al fine di rimodernare gli impianti obsoleti modificando e quindi ottimizzando l'organizzazione produttiva. Tale ammodernamento tecnologico ed umano dovrà comprendere anche e soprattutto una completa innovazione nell'organizzazione produttiva portando così ad assolvere condizioni operative in grado di rispondere in modo efficace alla possibilità di produrre beni differenziati con vantaggi di scala, in un contesto di espansione dei volumi di produzione. Ciò potrà accadere qualora la gestione dei rifiuti avvenga in un "sistema di produzione", composto da fasi e flussi da gestire non più per linee separate come avvenuto negli anni scorsi ma come insieme integrato.

Tutte le innovazioni impiantistiche e gestionali di cui sopra devono essere realizzate e rese esecutive con la dovuta urgenza e ciò anche in considerazione del fatto che alcuni comuni dell'ambito provinciale hanno iniziato di recente e/o metteranno a regime nel prossimo futuro la raccolta differenziata con il metodo del porta a porta. Tra questi si evidenzia il comune di Olbia che, con oltre il 45% degli interi conferimenti incidenti la piattaforma



di trattamento consortile, ha contribuito a provocare una notevole diminuzione dei conferimenti di rifiuti indifferenziati, concretizzatasi, come su accennato in oltre 10.000 ton per il 2016.

Tali quantità sono state ripianate, come già detto, nel 2018 grazie agli apporti dei Comuni dell'Alta Gallura.

Va considerato che il flusso di rifiuti indifferenziati è comunque destinato a diminuire ancora di qualche punto percentuale nel corso degli anni per via della messa a regime della raccolta differenziata nei vari comuni e dalla politica intrapresa da parte della Regione Sardegna.

A questo punto si deve evidenziare un fattore di criticità assai elevato nella operatività gestionale ed autorizzativa dell'intero sistema impiantistico consortile. Infatti la considerevole diminuzione dei rifiuti indifferenziati nel sub-ambito in parola è stata accompagnata negli anni da un notevole aumento dei volumi di rifiuti provenienti dalla raccolta dell'organico.

Ad oggi (2019) i due trend concatenati di flessione dei quantitativi di rifiuti indifferenziati e di contestuale aumento della produzione di frazione umida da raccolta differenziata sembrano essersi stabilizzati (si vedano i valori di cui alle precedenti tabelle), se si prescinde dal momentaneo aumento del secco residuo in ingresso connesso alla convenzione stipulata con l'Unione dei Comuni Alta Gallura (della quale si è già discusso), che in ogni caso rappresenta un dato in controtendenza e – per certi aspetti – un outlier.

Con particolare riferimento alla sezione di trattamento esistente dedicata alla FORSU (impianto di compostaggio di qualità), è già stato rilevato come essa non sia in grado di soddisfare senza "affanno" i conferimenti incidenti durante il periodo estivo e primaverile. Il Consorzio sta già provvedendo a realizzare le (migliorative) modifiche impiantistiche approvate dalla Provincia di Sassari nell'anno appena trascorso con Det.2209/2018.

A tal proposito è altresì in corso la valutazione di impatto ambientale del progetto di un impianto anaerobico per la termovalorizzazione del biogas prodotto dalla degradazione della FORSU.

Altro impianto di produzione energetica già esistente è la sezione di termovalorizzazione/termodistruzione del biogas da discarica (Sezione F), attivata nell'ottobre del 2006, che ha prodotto nel 2018 energia elettrica per un quantitativo complessivo pari a circa 2200 MWh.

L'operazione di estrazione del biogas dal corpo discarica, e il suo conseguente trattamento, è parte dell'attività di chiusura e post-chiusura del modulo stesso di discarica, così come previsto dalla normativa vigente.

Di seguito verranno descritti i servizi erogati dal Settore Igiene Ambientale. Nella lettura della presente relazione, occorre tenere sempre presente che l'intera attività del settore, dalla raccolta, al trasporto, allo smaltimento finale dei rifiuti, è sempre caratterizzata da una apprezzabile componente stagionale, che incide notevolmente sia sull'organizzazione relativa al trattamento e smaltimento dei rifiuti solidi urbani e assimilati presso l'infrastruttura impiantistica consortile sita in loc. Spiritu Santu – Olbia, sia sul sistema di logistica relativamente al trasbordo e trasporto dei rifiuti dalle stazioni (in località Surrau ad Arzachena) e dalle piazzole (Monti, Berchidda, Alà dei



Sardi e Buddusò), che, al fine dell'ottimizzazione dell'erogazione del servizio, cambiano assetto organizzativo durante l'arco dell'anno.

Il maggior dispendio di energie (risorse umane e materiali) si ha solitamente da Maggio fino alla fine di Settembre.

2 - SEZIONE SMALTIMENTO SCARTI DI LAVORAZIONE DELL'IMPIANTISTICA CONSORTILE - DISCARICA

Nel 2014 la discarica consortile ha ottenuto il nuovo ampliamento per una volumetria di ulteriori 164.000 mc in forza della vigente AIA 84/14.

Detto ampliamento, ubicato sul lato sud-ovest dell'attuale corpo discarica, è all'attualità pressoché totalmente saturato. Il CIPNES ha recentemente presentato (Marzo 2019) alla Provincia di Sassari un'istanza di modifica non sostanziale dell'AIA vigente, che prevede un ampliamento per sopraelevazione del corpo discarica esistente. La sopraelevazione consentirà l'abbancamento di ulteriori 25.000 tonnellate di rifiuti, per una volumetria stimata pari a circa 35.700 mc.

Tale modifica non sostanziale è stata approvata dalla Provincia con Det.1623 del 10.06.2019.

A partire dal 2012 il consorzio ha provveduto ad eseguire la bonifica ambientale di parte del lato nord del corpo discarica. Tra il 2013 ed il 2018 il CIPNES ha continuato con le fasi di bonifica della parte EST e nord della discarica. È previsto la completa copertura definitiva anche di questa porzione di discarica entro il 2019.

Tali spese sono state coperte da una quota della tariffa per lo smaltimento dei RSU/RS che ogni anno viene accantonata per le attività di ripristino ambientale.

Pertanto la presente relazione tiene conto della volumetria residua del nuovo ampliamento già realizzato e attualmente ancora in esercizio.

Per quanto riguarda il futuro prossimo della sezione impiantistica di discarica, fondamentale sarà l'approvazione e la successiva realizzazione del nuovo comparto, attualmente in fase di valutazione di impatto ambientale da parte degli Enti di Controllo.



L'impianto per il trattamento dei rifiuti solidi urbani e produzione di scarti e sovralli e organico stabilizzato ha consentito il pretrattamento dei rifiuti solidi urbani conferiti, prima del loro avvio in discarica. L'impianto, nella sua potenzialità massima, è in grado di trattare fino a 50÷60 t/h di rifiuti solidi urbani. L'operatività puramente tecnica dell'impianto per il trattamento dei rifiuti solidi urbani può essere di seguito sintetizzata:

- frazione organica stabilizzata;
- scarti e sovralli.

4 - Impianto per la termovalorizzazione del biogas da discarica

Alla fine del 2006 è stato avviato l'impianto per la termovalorizzazione del biogas da discarica, costituito da un insieme di pozzi in numero di 99 per l'estrazione forzata del biogas ed una centrale di trattamento e trasformazione dello stesso in energia elettrica. La potenzialità massima di detto impianto è pari a 836 kWp. L'impianto in parola è stato completamente acquisito da questo Consorzio nel marzo del 2009 in quanto precedentemente lo stesso era al 50% in proprietà alla società Waste Italia spa.

I ricavi per il 2018 derivanti dalla vendita dell'energia elettrica prodotta attraverso l'estrazione del biogas da discarica e ceduta al gestore della rete sono stimati in poco più di 560.000,00 euro. Detto importo tiene conto di valori di stima dei certificati verdi precauzionalmente veduti al ribasso. Di seguito viene riportato il calcolo economico delle entrate.

Potenza media erogata		277.777,78	kwh
energia ceduta		2.200.000,00	kwh
prezzo unitario	certificato verde	€ 0,08	
	tariffa energia in ritiro dedicato	€ 0,06	
Valore alla produzione			
	ricavi da CV	€ 165.000,00	
	ricavi da ritiro dedicato	€ 123.200,00	
Valore alla produzione		€ 288.200,00	

5 - Impianto energetico - fotovoltaico discarica

Come già sopra sommariamente accennato la gestione post mortem della discarica necessita di notevoli quantità di energia elettrica per far funzionare sia le apparecchiature di monitoraggio ma soprattutto dei rilanci interni – assai energivori - del percolato verso le vasche e pozzi di stoccaggio nonché di tutti i servizi ausiliari connessi alle attività in parola.



Pertanto il CIPNES al fine di contenere la spesa energetica destinata a tale tipologia di attività ha predisposto un impianto di produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica. Detto impianto della potenza complessiva di picco pari a 985 Kwp è stato connesso alla rete elettrica nazionale a fine anno 2012 e pertanto per tutto 2013 ha contribuito notevolmente a diminuire i costi energetici delle attività di chiusura e post chiusura della discarica consortile ex art. 13 del D.lgs. 36/03. Purtroppo durante il 2014 si è riscontrata una anomalia di funzionamento dell'impianto riguardo la messa a terra. Ciò ha portato ad effettuare una completa riprogettazione della messa a terra di tutto l'impianto in parola. A causa di ciò si è avuto un decremento delle prestazioni per il periodo in cui è riscontrata tale problematica pari a circa un 65%.

Per il 2018 ha prodotto:

Impianto FOTOVOLTAICO			
Potenza prodotta annuale		1.050.000,00	kwh
autoconsumo		650.000,00	kwh
prezzo unitario	conto energia	€	0,17
	tariffa cessione alla rete	€	0,03
	autoconsumo	€	0,16
Valore alla produzione			
	ricavi da conto energia	€	178.500,00
	ricavi da cessione alla rete	€	12.000,00
	ricavi da autoconsumo		104.000,00
Valore alla produzione		€	294.500,00

6 - Impianto per il trattamento della frazione umida differenziata dei rifiuti solidi urbani e produzione compost di qualità

Nel 2012 è entrato in funzione l'impianto per il trattamento della frazione umida differenziata dei rifiuti solidi urbani, realizzato con lo scopo di produrre compost di qualità.

La capacità massima autorizzata di trattamento della frazione umida differenziata a regime era di 12.500 t/anno in ingresso, con una produzione pari a circa 7.000 ÷ 8.000 t/a di compost di qualità.

L'adempimento agli obblighi e l'attuazione delle indicazioni riportate nelle normative, nazionali e regionali, attualmente vigenti avrà nel prossimo futuro i seguenti possibili effetti sul sistema di gestione dei rifiuti:

- aumento dei quantitativi di rifiuto proveniente da raccolta differenziata;
- specializzazione dei trattamenti dei rifiuti provenienti da raccolta differenziata (vedi impianti per la produzione di compost di qualità derivante dal trattamento della frazione umida differenziata dei rifiuti solidi urbani)



- diminuzione delle frazioni di rifiuto da inviare in discarica e verosimile conseguente aumento dei costi di smaltimento degli stessi, in quanto occorrerà far fronte ai costi di gestione pressoché costanti di un impianto di discarica.

E' però da evidenziare che durante il corso del 2013 lo scrivente ufficio grazie ad un nuovo e più efficiente flusso di processo che non ha apportato alcuna modifica all'impiantistica di trattamento ha ottenuto da parte della Provincia di Olbia Tempio una deroga provvisoria che ha portato ad avere una capacità di trattamento settimanale pari a 417 tonnellate (rif. Det.430/2013).

Questa aumentata capacità operativa di trattamento ha consentito anche al bacino di raccolta dei rifiuti D2 subambito 1 (Tempio) di poter conferire presso la struttura consortile circa 180 tonnellate (periodo estivo) a settimana di rifiuti organici differenziati in più rispetto alla quantità autorizzata in AIA ossia pari a 240 t/sett.

Inoltre l'autorizzazione in deroga succitata ha consentito anche di poter accettare ulteriori quantità di umido ossia oltre le 417 t/sett ed inviarle direttamente in sez. C (impianto di biostabilizzazione).

Ciò ha consentito di poter trattare nel 2018 circa 21.000 tonnellate, leggermente inferiore a quanto inizialmente stimato nel piano finanziario del 2016 ed oltre il 600% in più rispetto all'anno 2012.

Si specifica che nel 2018 il consorzio ha provveduto ad inviare, in parte, con propri mezzi le quantità eccedenti la potenzialità impiantistica verso l'impianto di compostaggio di Villacidro per una quantità pari a circa 1000 tonnellate.

E' inoltre da evidenziare che a partire dal 2015 la città di Olbia ha iniziato ad effettuare la raccolta differenziata dei rifiuti con la metodologia del porta a porta e ciò ha aumentato di circa 10.000 tonnellate il conferimento dei rifiuti organici. Stima però destinata ad aumentare leggermente negli anni a venire.

Nel corso del 2018 il CIPNES ha presentato agli Enti competenti un progetto di modifica non sostanziale dell'impianto di compostaggio di qualità consortile – poi approvata dalla Provincia di Sassari con Det.2209 del 31.07.2018, che prevede in estrema sintesi quanto segue:

- potenzialità massima settimanale (rifiuti urbani + rifiuti speciali, incluso lo strutturante): 420 t/sett;
- potenzialità massima complessiva annuale (rifiuti urbani + rifiuti speciali, incluso lo strutturante): 21.840 t/a, per i quali è ammesso un quantitativo massimo di rifiuti urbani, comprensivi dello strutturante, pari a 20.000 t/a.



- riduzione della capacità massima di trattamento dell'impianto dedicato al secco residuo (Sezione B) da 108.000 t/a a 93.600 t/a.

Tali variazioni di potenzialità, conseguite anche attraverso delle variazioni di durata delle singole fasi di processo (processo che comunque non varia dal punto di vista della tipologia di trattamento), presuppongono fra l'altro la costruzione di alcune nuove strutture, ad oggi in corso di realizzazione.

Tutto ciò premesso, ed al fine di assolvere sempre meglio alle mutate esigenze del territorio, all'interno del già citato progetto attualmente in fase di valutazione di impatto ambientale, è stato inserito un impianto di digestione anaerobica della FORSU con produzione di biogas, che lavorerà "a monte" dell'esistente impianto di compostaggio ed in serie rispetto ad esso. Questa tecnologia consentirà di abbattere completamente i costi energetici di lavorazione e ciò in quanto non sarà più necessario insufflare aria all'interno dei rifiuti al fine di stabilizzarli aerobicamente.

Detto impianto sarà finalizzato al trattamento dei rifiuti organici urbani e speciali differenziati e non pericolosi (sia solidi che liquidi) nonché MPS e SOA.

Nella sostanza l'impianto provvederà a trattare i rifiuti organici attualmente conferiti nell'impianto consortile di compostaggio di qualità, scarti agricoli ed essenze vegetali appositamente coltivate ma non destinate all'alimentazione umana. Il "digestato" proveniente da tale linea sarà destinato all'esistente impianto di compostaggio di qualità consortile (per quest'ultimo impianto, considerata l'interazione con il processo di digestione anaerobica, si porta avanti un progetto di adeguamento).

L'impianto consentirà la produzione di biogas che sarà di seguito trasformato (raffinazione) in biometano.

Il biometano è un gas che contiene almeno il 95% di metano ed è prodotto da fonti rinnovabili. Deriva dal biogas prodotto dalla digestione anaerobica di biomasse in ambiente controllato (digestore) o in discarica, in seguito alla decomposizione dei rifiuti, o dal gas derivante dalla gassificazione delle biomasse. Sottoposto a un processo di purificazione e di upgrading, raggiunge la qualità del gas naturale e, rispettando le caratteristiche chimico-fisiche previste nelle direttive dell'AEEGSI, è idoneo alla successiva fase di compressione per l'immissione nella rete del gas naturale.

Attualmente l'incentivazione del biometano è disciplinata dal DM 5 dicembre 2013 che, in attuazione del Dlgs 28/2011, completa il quadro normativo-regolamentare in tema di promozione dell'energia da fonti rinnovabili derivante dal recepimento della direttiva 2009/28/CE. Il Decreto prevede tre tipologie di incentivazione per il biometano immesso nella rete del gas naturale, a seconda della sua destinazione d'uso:

- un incentivo monetario per il biometano immesso nella rete di trasporto o di distribuzione del gas naturale, senza specifica destinazione d'uso;



- il rilascio di Certificati di Immissione in Consumo (CIC) per il biometano immesso nella rete del gas naturale con destinazione specifica per i trasporti;
- un incentivo monetario per il biometano immesso nella rete del gas naturale e utilizzato in impianti di cogenerazione ad alto rendimento.

Si specifica che per rete del gas naturale vanno intese:

- le reti di trasporto e distribuzione del gas naturale in concessione;
- le altre reti di trasporto (reti private);
- i sistemi di trasporto mediante carri bombolai;
- i distributori di carburanti per autotrazione sia stradali sia a uso privato, compreso l'uso agricolo, anche non connessi alle reti di trasporto e distribuzione.

In quest'ottica Il Consorzio Industriale Provinciale Nord Est Sardegna (CIPNES), e la società Fiamma 2000 Spa in qualità di concessionario del servizio pubblico per la distribuzione del gas nel territorio del Comune di Olbia, intendono realizzare in partenariato di tipo pubblico - privato per la commercializzazione e distribuzione del gas metano a servizio della città di Olbia e della sua zona industriale.

Pertanto l'incentivo per il biometano immesso nelle reti di trasporto e distribuzione del gas naturale, senza specifica destinazione d'uso, verrà calcolato sulla base della quantità di biometano immesso in rete, al netto dei consumi energetici dei processi di produzione del biometano e di compressione dello stesso ai fini dell'immissione in rete.

Il beneficio spettante, espresso in €/MWh, è riconosciuto per un periodo di 20 anni a partire dalla data di entrata in esercizio dell'impianto, ed è pari alla differenza tra il doppio del prezzo medio annuale del gas naturale, riscontrato nel 2012 nel mercato di bilanciamento del gas naturale gestito dal Gestore dei Mercati Energetici (GME), e il prezzo medio mensile del gas naturale nel medesimo mercato, riscontrato in ciascun mese di immissione del biometano nella rete.

Detta tecnologia impiantistica sarà completamente priva di qualsiasi emissione odorigena in quanto insita nel processo di funzionamento con la completa depressurizzazione dei reattori biologici da cui verrà estratto il biogas.

7) RAPPORTO SUL CONTO ECONOMICO E IL CAPITALE INVESTITO

Metodologia di costruzione della tariffa di trattamento/smaltimento ai sensi della deliberazione della Giunta Regionale n.17/07 del 13/04/04.



La tariffa, per unità di peso di rifiuto conferito, è calcolata sulla base del Piano Economico-Finanziario formulato dall'Ente, individuato come centro di costo autonomo.

L'opera a cui si riferisce la tariffa comprende, in quanto trattasi di piattaforma di trattamento complessa, tutte le sezioni impiantistiche, con la scarica di servizio, direttamente rientranti nelle competenze dell'Ente titolare e gestita unitariamente.

Formano parte integrante del documento tariffario:

- la tabella delle voci componenti la tariffa;
- la presente relazione.

La tariffa è stata redatta secondo principi generali di prudenza e competenza nella prospettiva della continuazione dell'attività.

Il criteri di valutazione sono i medesimi utilizzati per la predisposizione del bilancio civilistico del Consorzio.

Nella redazione della tariffa sono state rispettate le disposizioni civilistiche in materia di contabilità, e le prescrizioni contenute nella deliberazione della Giunta Regionale n.17/07 del 13/04/04.

Tenuto conto dell'atto di indirizzo della RAS del 13/04/2004 (delibera n. 17/7), relativamente alla gestione economico finanziaria di piattaforme di trattamento a tecnologia complessa, ovvero in presenza di linee di trattamento differenti per i vari flussi in entrate di rifiuti (ad esempio frazione umida e frazione indifferenziata), e tenuto conto che il CIPNES opera con piattaforma di trattamento a tecnologia complessa, si è proceduto, mediante semplice riclassificazione per tipologia di trattamento omogenea delle voci di conto economico, ad individuare le tariffe distinte per i trasporti, per la frazione umida, per la frazione differenziata e per quella indifferenziata mediante la redazione di un documento di analisi specifico relativamente ad ognuna delle tariffe. Tale riclassificazione dell'analisi contabile non determina nessuna variazione di risultato economico finanziario, in quanto la sommatoria delle distinte tariffe per frazioni tipologiche corrisponde esattamente al risultato numerico di tariffa unitaria complessiva dell'intero servizio di trasporto trattamento e smaltimento degli RSU.

Vengono di seguito illustrati i criteri di valutazione adottati nella elaborazione della tabella delle voci componenti la tariffa.

1.1 I costi sono imputati per competenza

1.1 Costo diretto di produzione del servizio

IL costo diretto di produzione del servizio è formato da:

1.1.1 acquisto di materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci (acqua, reagenti, carburanti e lubrificanti, combustibili,...).



- 1.1.2 costo per servizi (energia elettrica, pulizie, analisi, trasporto e trattamento percolati e reflui, copertura giornaliera, trattamento scorie, trasporti, noleggi ...) dedotto da apposita analisi previsionale aggiornabile a consuntivo.
- 1.1.3 Costo della manutenzione ordinaria dell'opera, (riparazioni ordinarie, manutenzione programmata, compreso il materiale di ricambio).
- 1.1.4 Costo del personale operativo di produzione (squadre in turno, addetti alle manutenzioni, alla pesa, tecnici incluso il Direttore Operativo) relativo all'esercizio dell'opera, compreso quello in quota-parte, basato sul livello retributivo stabilito dal C.C.N.L., compresi gli oneri sociali, il TFR, gli oneri per indumenti di lavoro e per la sicurezza, addestramento e formazione. I costi del personale operativo di produzione, sono relativi ai costi del personale diretto riferibile in tutto o in parte al centro di costo RSU (impianto trattamento e smaltimento RSU/RS).

1.2 Costi di struttura (spese generali di funzionamento)

Le spese generali di funzionamento non eccedono il 15% del costo diretto di produzione del servizio, così come identificato al punto 1.1, determinate in base alle seguenti voci:

- 1.2.1 Acquisto materie prime, sussidiarie, di consumo e merci (tipo stampati e cancelleria), relative al solo funzionamento della struttura
- 1.2.2 Costo per servizi (emolumenti CdA, Collegio Sindacale, Società esterna di certificazione bilancio/qualità, costi per verifiche e controlli da parte dell'Ente titolare dell'opera, consulenze e prestazioni amministrative, legali, fiscali, tecniche, notarili, spese telefoniche e postali, assicurazioni per incendio, furto, atti vandalici,)
- 1.2.3 Costo del personale di struttura (amministrazione e controllo, acquisti, commerciale, personale, servizi generali e segreteria, Amministratore Delegato o Direttore Generale) basato sul livello retributivo stabilito dal C.C.N.L., comprendente gli oneri sociali, il TFR, gli oneri per addestramento e formazione;
- 1.2.4 Quota di ammortamento beni di struttura (relativi a cespiti quali HW/SW – mobili e dotazioni, ecc... non coperti da finanziamento pubblico, per i quali l'ammortamento deve essere effettuato secondo le aliquote fiscali vigenti).

Oneri diversi di gestione della struttura (acquisto di valori bollati, imposte CCIAA, tasse e concessioni governative, vidimazione libri sociali, quote associative).

1.2.3 Le spese generali di funzionamento non eccedono il 15% del costo diretto di produzione del servizio così come identificato al punto 1.1 della tabella delle voci componenti la tariffa



1.4 Viene imputata la quota di ammortamento di produzione eccedente la quota di finanziamento a fondo perduto.

La quota di ammortamento è calcolata:

- per gli impianti, sulla vita utile dell'opera, disaggregando le opere civili (vita media 40 anni) e le opere elettromeccaniche (vita media 20 anni);
- per le discariche la quota di ammortamento è rapportata al tempo previsto di coltivazione;
- per gli automezzi e altri beni secondo in considerazione della loro possibilità di utilizzazione futura.

1.5 Quota di accantonamento

Ai sensi Dell'Atto Di Indirizzo Per La Determinazione Della Tariffa Di Conferimento Dei Rifiuti Agli Impianti Di Smaltimento e di Recupero" Della Regione Autonoma Della Sardegna (Allegato 1 Alla Deliberazione N. 17/07 Del 13/04/04) – art. 1.5, si intende la quota annuale di accantonamento finalizzata:

- per gli impianti, e per le discariche durante la fase di esercizio, a costituire un fondo necessario per far fronte agli oneri per il rinnovo dei mezzi e delle parti impiantistiche che nel tempo necessitano di interventi anche manutentivi straordinari e per i costi di nuove sezioni impiantistiche rese necessarie da imposizioni normative (adeguamenti di presidi ambientali,...);
- per le sole discariche, a costituire il capitale a copertura dei costi da sostenere nel postesercizio per un periodo non inferiore a 30 anni e per la sistemazione definitiva delle aree secondo quanto previsto nel Piano di adeguamento ai sensi del D.Lgs. 36/03; l'entità della quota deriva dal computo analitico dei costi presentati nel piano di adeguamento.

1.6 Oneri finanziari.

Comprende gli interessi passivi maturati sulla giacenza finanziaria ad esclusione dei fondi relativi a premialità/penalizzazioni (v. punto 2.4) ed ai fondi di accantonamento di cui al punto 1.5.

1.7 Oneri straordinari

Comprende eventuali partite passive di tipo straordinario, ovvero non ripetitive o extra gestione caratteristica.

2. Oneri aggiuntivi

Oltre ai costi industriali, costituiscono ulteriori voci per la determinazione della tariffa i seguenti oneri aggiuntivi:

2.1 Costi per fidejussioni e assicurazioni danni ambientali

Relativi agli oneri da sostenere per fidejussioni e assicurazioni per danni ambientali (es. responsabilità civile inquinamento) sia relative alle garanzie finanziarie obbligatorie richieste dalle autorità competenti che per assicurazioni volontarie del gestore; si ricomprendono anche i costi per oneri fiscali nella misura fissata dalle vigenti leggi.

2.2 Quota di spettanza del Comune nel cui territorio è ubicata l'opera



La quota, a titolo di contributo ambientale, è individuata in modo forfetario per le stazioni di conferimento e commisurata alla tariffa, secondo un'aliquota del 5%, per il Comune sede dell'opera.

2.3 Tributo per lo smaltimento in discarica (ecotassa)

Tributo dovuto ai sensi dell'art.3 della L. 28.12.95 n° 549. Tale tributo, pur essendo una mera posta di giro, in quanto le somme incassate vengono direttamente versate alla Regione Sardegna, viene evidenziato tra le voci componenti la tariffa. Si fa comunque presente che per effetto delle quantità trattate, sulle quali si applica l'ecotassa ridotta al 20% rispetto al rifiuto non trattato, l'importo addebitato ai conferenti in discarica viene calcolato in misura fissa ridotta al 20% del totale. Eventuali minori importi incassati verranno riaddebitati nella tariffa dell'esercizio successivo.

2.4 Quota di penalizzazione/premialità

Si riferisce alle penalizzazioni/premialità da applicare ai conferenti in conseguenza di direttive e/o atti di indirizzo emanati dall'Autorità competente. Gli introiti dovuti alla voce faranno parte di un fondo a destinazione specifica, le cui modalità di utilizzo saranno specificate dalle direttive e/o atti di indirizzo di riferimento.

Le penalità addebitate e le premialità accreditate vengono elencate in un prospetto separato a quello relativo alla tariffa.

2.5 Utile di impresa

Non viene calcolato in tariffa in quanto non esiste affidamento a terzi della gestione.

2.6 Costi per altre prescrizioni

Tale voce include la perdita dell'esercizio precedente in quanto, ai sensi della deliberazione della Giunta Regionale n. 17/07 del 13.4.2004, non potendosi procedere a variazione della tariffa in corso di esercizio, l'eventuale perdita viene imputata alla gestione dell'esercizio successivo.

3. Rientrano tra i ricavi le seguenti voci.

- trattamento e smaltimento di rifiuti;
- contributi diversi



A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the end.

Il risultato finanziario derivante dalla gestione dei fondi di chiusura e post chiusura della discarica e degli accantonamenti a titolo di ricostituzione impianti, ai sensi del punto 3 della deliberazione della Giunta Regionale 17/07 del 13.04.2004, non sono da considerare come proventi finanziari della gestione della discarica.

Per quanto riguarda i proventi e gli oneri finanziari derivanti dalla gestione degli incassi e dei pagamenti della gestione ordinaria, si ritiene che tali voci, di pressoché impossibile determinazione in quanto confluenti nella gestione complessiva dell'ente, possano ritenersi compensate a vicenda.

Tra i ricavi sono considerati i trattamenti/smaltimenti di rifiuti urbani provenienti da comuni appartenenti ad Ambiti Territoriali diversi da quello di localizzazione dell'impianto/discarica.

La tariffa viene calcolata rapportando i costi totali all'unità di peso del rifiuto conferito.

VOCI DI COMPOSIZIONE DELLA TARIFFA

La tabella seguente, compilata ai sensi della deliberazione di Giunta Regionale n. 17/07 del 13.4.2004 sintetizza il dato consuntivo al 31/12/2018 rispetto al dato previsionale e le rispettive variazioni intervenute nel corso dell'esercizio 2018.



ANALISI COMPOSIZIONE DELLA TARIFFA DI CONFERIMENTO DEI RIFIUTI AGLI IMPIANTI - CONSUNTIVO 2018

		TOTALE	TOTALE	
VOCI DI COMPOSIZIONE DELLA TARIFFA		BUDGET 2018	CONSUNTIVO 2018	diff budget consuntivo 2018
1,0	COSTI INDUSTRIALI			
1,1	COSTO DI PRODUZIONE			
1,11	ACQUISTO MATERIE PRIME			
	CARBURANTI E LUBRIFICANTI	170.500,00	259.378,26	88.878,26
	MATERIALI VARI DIVERSI	5.000,00	78.814,16	73.814,16
1,12	COSTI PER SERVIZI			
	SMALTIMENTO FANGHI - RIFIUTI	1.300.000,00	1.289.296,53	(10.703,47)
	DISINFESTAZIONE	5.000,00	38.022,46	33.022,46
	ANALISI E CONSULENZE	495.800,00	258.954,58	(236.845,42)
	MATERIALI COPERTURA DISCARICA			0,00
	VIGILANZA	0,00		0,00
	ASSICURAZIONI VEICOLI	75.000,00	70.141,51	(4.858,49)
	SPEDIZIONI E TRASPORTI	13.000,00	4.988,15	(8.011,85)
	CANONI NOLEGGIO AUTOMEZZI	12.000,00	11.839,96	(160,04)
	ENEL DISC SPIRITU SANTU UT 990827061	0,00	7.413,18	7.413,18
	ENEL SURRAU UT 990771502	2.000,00	1.163,95	(836,05)
	ENEL SPADINU UT 981874188	500,00	(44,03)	(544,03)
	GASOLIO RISCALDAMENTO / ACQUA	5.000,00	56.450,97	51.450,97
	ENEL IMP. COMPOSTAGGIO UT 888792619	290.000,00	248.040,74	(41.959,26)
	SERVIZIO DI PULIZIA	0,00	0,00	0,00
	ALTRI COSTI PER SERVIZI	2.500,00	6.072,00	3.572,00
	TASSA CIRCOLAZIONE AUTOMEZZI	13.000,00	8.871,73	(4.128,27)
	TASSE ATTI CONVENZIONI E ONERI CONCESSORI	20.000,00	20.198,01	198,01
1,13	MANUTENZIONE ORDINARIA			
	MANUTENZIONE IMPIANTI	46.000,00	81.334,70	35.334,70
	MANUTENZIONE MACCHINE UFFICIO	3.000,00	0,00	(3.000,00)
	MANUTENZIONE AUTOMEZZI	41.000,00	70.551,25	29.551,25
	MATERIALI VARI PER AUTOMEZZI	117.500,00	231.563,25	114.063,25
	MATERIALI VARI PER IMPIANTI	130.000,00	225.974,42	95.974,42
	MANUTENZIONE BENI NON DI PROPRIETA'	0,00	0,00	0,00
1,14	COSTO DEL PERSONALE OPERATIVO DI PRODUZIONE			
	RETRIBUZIONI DIPENDENTI	1.818.901,83	1.894.843,91	75.942,09
	ALTRO PERSONALE			0,00
	CONTRIBUTI OBBLIGATORI	515.521,93	508.479,47	(7.042,46)
	INDENNITA' DI ANZIANITA' - TFR	127.963,35	138.303,10	10.339,76
	ALTRI COSTI E FORMAZIONE PERSONALE	378.618,91	425.252,94	46.634,03
	ASSICURAZIONI AL PERSONALE	0,00	26.354,47	26.354,47
	ABBIGLIAMENTO	0,00	65,56	65,56
	VISITE MEDICHE	0,00		
	VIAGGI E TRASFERTE - RETRIBUZIONI	3.000,00	3.123,01	123,01
	COSTI DIVERSI DEL PERSONALE	10.000,00	5.918,08	(4.081,92)
1,1	TOTALE COSTO DIRETTO DI PRODUZIONE DEL SERVIZIO	5.600.806,01	5.971.366,33	370.560,32



1,2	COSTO DI STRUTTURA			
1,21	ACQUISTO DI MATERIE PRIME SUSSIDIARIE			
	LIBRI/GIORNALI/ABBONAMENTI	500,00	0,00	(500,00)
	CANCELLERIA E STAMPATI	2.800,00	2.861,65	61,65
1,22	COSTO PER SERVIZI RELATIVI ALLA STRUTTURA			
	FOTOCOPIE/RIPRODUZIONE DISEGNI/STAMPE	500,00	4.678,00	4.178,00
	BENI DEDUCIBILI 50% - TELEFONINI	1.000,00	0,00	(1.000,00)
	POSTALI/TELEGRAFICHE/SPEDIZIONE	600,00	0,00	(600,00)
	TELEFONICHE DEDUCIBILI	1.000,00	1.645,50	645,50
	TELEFONICHE INDEDUCIBILI 50% - TELEFONINI	4.500,00	3.967,17	(532,83)
	ASSISTENZA SOFTWARE	10.000,00	9.560,00	(440,00)
	CONSULENZE TECNICHE	0,00	0,00	0,00
1,23	COSTO PERSONALE DI STRUTTURA			
	CONSULENZE E PRESTAZIONI AMMINISTRATIVE	700.000,00	700.000,00	0,00
1,24	QUOTA DI AMMORTAMENTO BENI DI STRUTTURA			
	AMM IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI			0,00
	AMM FABBRICATI			0,00
	AMM IMPIANTI MACCHINE ARREDI AUTO UFFICIO			0,00
1,25	ONERI DIVERSI DI GESTIONE DELLA STRUTTURA			0,00
1,2	TOTALE COSTI DI STRUTTURA	720.900,00	722.712,32	1.812,32
		12,87%	12,10%	0,49%
1,3	COSTI DI SMALTIMENTO SCARTI IN USCITA			0,00
1,3	TOTALE COSTI DI SMALTIMENTO SCARTI IN USCITA			0,00
1,4	QUOTA DI AMMORTAMENTO DI PRODUZIONE			
	SOPRAVVENIENZE ATTIVE SU OPERE	(546.758,36)	(578.792,44)	(32.034,08)
	AMM IMPIANTI E MACCHINARI PER LA PRODUZIONE			0,00
	AMM IMPIANTI E OPERE CONSORTILI	986.158,90	925.457,49	(60.701,41)
1,4	TOTALE QUOTA DI AMMORTAMENTO DI PRODUZIONE	439.400,54	346.665,05	(92.735,49)
1,5	QUOTA ACCANTONAMENTO			
	ACCANTONAMENTO RICOSTITUZIONE IMPIANTI	279.417,63	107.036,33	(172.381,29)
	COSTI CHIUSURA E POST CHIUSURA DISCARICA	795.427,77	983.629,35	188.201,58
1,5	TOTALE QUOTA DI ACCANTONAMENTO	1.074.845,40	1.090.665,68	15.820,28
1,6/1,7	ONERI FINANZIARI/STRAORDINARI	0,00	0,00	0,00
1,6/1,7	TOTALE ONERI FINANZIARI/STRAORDINARI	0,00	0,00	0,00
2	ONERI AGGIUNTIVI			
	ASSICURAZIONI DIVERSE	55.000,00	76.167,26	21.167,26
2,1	COSTI PER FIDEIUSSIONI	45.000,00	44.872,70	(127,30)
2,2	CONTRIBUTO AMBIENTALE COMUNI	200.000,00	208.246,53	8.246,53
2,3	TRIBUTO SPECIALE LEGGE 549/95	208.270,35	251.112,23	42.841,88
2,4	QUOTA PENALIZZAZIONE/PREMIALITA'			
2,5	COSTI ULTERIORI PRESCR. (MAGGIORI COSTI ANNI PREC.)	1.032.838,67	990.296,07	(42.542,60)
2,6	COSTI PERCOLATO ANNI PRECEDENTI - PRESCRIZIONE RAS IRAP	575.000,00	575.000,00	
		49.200,00	50.832,53	1.632,53
1,2	TOTALE ONERI AGGIUNTIVI	2.165.309,02	2.196.527,32	31.218,30
3,1	RICAVI			
3,1	TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI SPECIALI E CONTO TERZI			
3,2	ALTRI PROVENTI DIVERSI	208.270,35	238.242,65	29.972,30
	VENDITE PRODOTTO - RSU DIVERSI	0,00	9.144,70	9.144,70
	VENDITE PRODOTTO - RSU ***	9.777.171,13	9.588.206,69	(188.964,44)
	RICAVI trasporto	0,00	467.833,84	467.833,84
1,2	TOTALE RICAVI	9.985.441,47	10.303.427,88	317.986,40
1,2	TOTALE COSTI NETTI (1+2+3) - TARIFFA RISULTANTE	15.819,49	24.508,82	8.689,33



Ad ulteriore specificazione dei costi relativi all'esercizio 2018, come da richiesta della Regione Sardegna Assessorato dell'ambiente, con nota del 17/02/2017 prot. 3199, di seguito il preconsuntivo per l'esercizio 2018 viene distinto per filiera dei rifiuti a:

1. trattamento e smaltimento secco residuo (sezione TMB);
2. tariffa di trasporto dei rifiuti;
3. valorizzazione della frazione umida proveniente dalla raccolta differenziata (compost di qualità);
4. valorizzazione della frazione secca proveniente dalla raccolta differenziata.

ANALISI COMPOSIZIONE DELLA TARIFFA DI CONFERIMENTO DEI RIFIUTI AGLI IMPIANTI - CONSUNTIVO 2018						
		TRASPORTO	INDIFFERENZIA TA	UMIDO	DIFFERENZIATA	TOTALE
VOCI DI COMPOSIZIONE DELLA TARIFFA		CONSUNTIVO 2018	CONSUNTIVO 2018	CONSUNTIVO 2018	CONSUNTIVO 2018	CONSUNTIVO 2018
1,0	COSTI INDUSTRIALI					
1,1	COSTO DI PRODUZIONE					
1,11	ACQUISTO MATERIE PRIME					
	CARBURANTI E LUBRIFICANTI	50.000,00	150.473,22	49.050,03	9.855,01	259.378,26
	MATERIALI VARI DIVERSI	0,00	77.947,96	721,28	144,92	78.814,16
1,12	COSTI PER SERVIZI					
	SMALTIMENTO FANGHI - RIFIUTI	0,00	1.220.310,04	0,00	68.986,49	1.289.296,53
	DISINFESTAZIONE	0,00	29.387,53	7.190,28	1.444,65	38.022,46
	ANALISI E CONSULENZE	0,00	200.145,76	48.969,91	9.838,91	258.954,58
	MATERIALI COPERTURA DISCARICA VIGILANZA					
	ASSICURAZIONI VEICOLI	0,00	54.212,31	13.264,19	2.665,01	70.141,51
	SPEDIZIONI E TRASPORTI	0,00	3.855,34	943,29	189,52	4.988,15
	CANONI NOLEGGIO AUTOMEZZI	0,00	9.151,09	2.239,01	449,86	11.839,96
	ENEL DISC SPIRITU SANTU UT 990827061	0,00	5.729,64	1.401,88	281,66	7.413,18
	ENEL SURRAU UT 990771502	0,00	899,62	220,11	44,22	1.163,95
	ENEL SPADINU UT 981874188	0,00	(34,03)	(8,33)	(1,67)	(44,03)
	GASOLIO RISCALDAMENTO / ACQUA	0,00	43.630,90	10.675,23	2.144,84	56.450,97
	ENEL IMP. COMPOSTAGGIO UT 888792619	0,00	0,00	248.040,74	0,00	248.040,74
	SERVIZIO DI PULIZIA					0,00
	ALTRI COSTI PER SERVIZI	0,00	4.693,04	1.148,25	230,70	6.072,00
	TASSA CIRCOLAZIONE AUTOMEZZI	0,00	6.856,95	1.677,70	337,08	8.871,73
	TASSE ATTI CONVENZIONI E ONERI CONCESSORI	0,00	15.611,02	3.819,57	767,42	20.198,01
1,13	MANUTENZIONE ORDINARIA					
	MANUTENZIONE IMPIANTI	0,00	62.863,52	15.380,89	3.090,29	81.334,70
	MANUTENZIONE MACCHINE UFFICIO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	MANUTENZIONE AUTOMEZZI	0,00	54.529,00	13.341,68	2.680,58	70.551,25
	MATERIALI VARI PER AUTOMEZZI	50.000,00	128.975,03	43.790,04	8.798,19	231.563,25
	MATERIALI VARI PER IMPIANTI	0,00	174.655,43	42.733,15	8.585,84	225.974,42
	MANUTENZIONE BENI NON DI PROPRIETA'					0,00
1,14	COSTO DEL PERSONALE OPERATIVO DI PRODUZIONE					
	RETRIBUZIONI DIPENDENTI	116.425,14	1.262.139,97	388.112,45	128.166,35	1.894.843,91
	ALTRO PERSONALE					
	CONTRIBUTI OBBLIGATORI	32.401,29	336.020,63	105.702,06	34.355,49	508.479,47
	INDENNITA' DI ANZIANITA' - TFR	8.604,65	92.274,85	28.229,87	9.193,73	138.303,10
	ALTRI COSTI E FORMAZIONE PERSONALE	0,00	328.677,62	80.417,95	16.157,38	425.252,94
	ASSICURAZIONI AL PERSONALE	0,00	20.369,35	4.983,79	1.001,33	26.354,47
	ABBIGLIAMENTO	0,00	50,67	12,40	2,49	65,56
	VISITE MEDICHE					
	VIAGGI E TRASFERTE - RETRIBUZIONI	0,00	2.413,77	590,58	118,66	3.123,01
	COSTI DIVERSI DEL PERSONALE	0,00	4.574,08	1.119,15	224,86	5.918,08
1,1	TOTALE COSTO DIRETTO DI PRODUZIONE DEL SERVIZIO	257.431,09	4.290.414,31	1.113.767,14	309.753,79	5.971.366,33



1,2	COSTO DI STRUTTURA					
1,21	ACQUISTO DI MATERIE PRIME SUSSIDIARIE					
	LIBRI/GIORNALI/ABBONAMENTI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CANCELLERIA E STAMPATI	0,00	2.211,77	541,16	108,73	2.861,65
1,22	COSTO PER SERVIZI RELATIVI ALLA STRUTTURA					
	FOTOCOPIE/RIPRODUZIONE DISEGNI/STAMPE	0,00	3.615,62	884,64	177,74	4.678,00
	BENI DEDUCIBILI 50% - TELEFONINI					0,00
	POSTALI/TELEGRAFICHE/SPEZIONE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TELEFONICHE DEDUCIBILI	0,00	1.271,81	311,17	62,52	1.645,50
	TELEFONICHE INEDUCIBILI 50% - TELEFONINI	0,00	3.066,22	750,22	150,73	3.967,17
	ASSISTENZA SOFTWARE	0,00	7.388,92	1.807,85	363,23	9.560,00
	CONSULENZE TECNICHE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1,23	COSTO PERSONALE DI STRUTTURA					
	CONSULENZE E PRESTAZIONI AMMINISTRATIVE	0,00	541.029,37	132.374,31	26.596,32	700.000,00
1,24	QUOTA DI AMMORTAMENTO BENI DI STRUTTURA					
	AMM IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI					
	AMM FABBRICATI					
	AMM IMPIANTI MACCHINE ARREDI AUTO UFFICIO					
1,25	ONERI DIVERSI DI GESTIONE DELLA STRUTTURA					
1,2	TOTALE COSTI DI STRUTTURA	0,00	558.583,70	136.669,35	27.459,27	722.712,32
		0,00%	13,02%	12,27%	8,86%	12,10%
1,3	COSTI DI SMALTIMENTO SCARTI IN USCITA					
1,3	TOTALE COSTI DI SMALTIMENTO SCARTI IN USCITA	0,00	0,00	0,00	0,00	
1,4	QUOTA DI AMMORTAMENTO DI PRODUZIONE					
	SOPRAVVIVENENZE ATTIVE SU OPERE	0,00	(542.289,98)	(36.502,46)	0,00	(578.792,44)
	AMM IMPIANTI E MACCHINARI PER LA PRODUZIONE					
	AMM IMPIANTI E OPERE CONSORTILI	0,00	715.285,26	175.009,71	35.162,52	925.457,49
1,4	TOTALE QUOTA DI AMMORTAMENTO DI PRODUZIONE	0,00	172.995,28	138.507,25	35.162,52	346.665,05
1,5	QUOTA ACCANTONAMENTO					
	ACCANTONAMENTO RICOSTITUZIONE IMPIANTI	0,00	82.728,28	20.241,23	4.066,82	107.036,33
	COSTI CHIUSURA E POST CHIUSURA DISCARICA	0,00	931.256,61	15.000,00	37.372,74	983.629,35
1,5	TOTALE QUOTA DI ACCANTONAMENTO	0,00	1.013.984,89	35.241,23	41.439,56	1.090.665,68
1,6/1,7	ONERI FINANZIARI/STRAORDINARI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1,6/1,7	TOTALE ONERI FINANZIARI/STRAORDINARI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	ONERI AGGIUNTIVI					
	ASSICURAZIONI DIVERSE	0,00	58.869,61	14.403,70	2.893,96	76.167,26
2,1	COSTI PER FIDEISSIONI	0,00	34.682,07	8.485,70	1.704,93	44.872,70
2,2	CONTRIBUTO AMBIENTALE COMUNI	0,00	208.246,53	0,00	0,00	208.246,53
2,3	TRIBUTO SPECIALE LEGGE 549/95	0,00	194.084,42	47.486,87	9.540,94	251.112,23
2,4	QUOTA PENALIZZAZIONE/PREMIALITA'					
2,5	COSTI ULTERIORI PRES CR. (MAGGIORI COSTI ANNI PREC.)	4.785,75	647.959,06	389.011,91	(51.460,65)	990.296,07
2,6	COSTI PERCOLATO ANNI PRECEDENTI - PRESCRIZIONE RAS	0,00	575.000,00	0,00	0,00	575.000,00
	IRAP	0,00	39.288,42	9.612,74	1.931,37	50.832,53
1,2	TOTALE ONERI AGGIUNTIVI	4.785,75	1.758.130,10	469.000,93	(35.389,46)	2.196.527,32
3,1	RICAVI					
3,1	TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI SPECIALI E CONTO TERZI					
3,2	ALTRI PROVENTI DIVERSI	0,00	184.137,53	45.053,15	9.051,97	238.242,65
	VENDITE PRODOTTO - RSU DIVERSI	0,00	9.144,70	0,00	0,00	9.144,70
	VENDITE PRODOTTO - RSU ***	0,00	7.410.716,33	1.813.188,93	364.301,43	9.588.206,69
	RICAVI trasporto	267.833,84	154.579,82	37.821,23	7.598,95	467.833,84
1,2	TOTALE RICAVI	267.833,84	7.758.578,38	1.896.063,31	380.952,35	10.303.427,88
1,2	TOTALE COSTI NETTI (1+2+3) - TARIFFA RISULTANTE	(5.617,00)	35.529,90	(2.877,42)	(2.526,66)	24.508,82
	*** IMPORTO AL LORDO DELL'INDENNIZZO A TITOLO DI DANNO AMBIENTALE COMUNE DI OLBIA IMPUTATO TRA I COSTI					

Di seguito sono commentate le principali variazioni tra il consuntivo e il dato previsionale dell'intero servizio Igiene Ambientale.



1. Costo industriale

1.1 Costo diretto di produzione del servizio

Il Costo diretto di produzione del servizio è in aumento di circa 370 mila euro che sostanzialmente derivano da una somma algebrica di voci in aumento e diminuzione, la cui principale voce è l'incremento del costo del carburante (euro 88 mila), materiali diversi, per automezzi e per impianti (280 mila), E costi per personale (in aumento di circa 100 mila euro) ed altri di minore importo; risultano in diminuzione i costi per consulenze per circa 236 mila euro.

1.2 Costi di struttura (spese generali di funzionamento)

Il dato a consuntivo è sostanzialmente in linea con quello previsionale.

Per quanto riguarda il riaddebito delle spese generali sostenute dal Consorzio, che comprendono le spese dei centri di costo amministrazione finanza, contabilità e personale, degli organi di governo e della direzione generale, in quota parte al servizio di trasporto, trattamento e smaltimento dei RSU, e imputato alla voce 1.23 delle voci di composizione della tariffa, si precisa che tenuto conto che l'atto di Indirizzo della Regione Autonoma della Sardegna – Assessorato Della Difesa Dell'Ambiente allegato alla deliberazione della Giunta Regionale n. 17/07 del 13/04/2004, nel quale sono evidenziati i criteri e le modalità di determinazione della tariffa di conferimento dei rifiuti agli impianti di smaltimento, al paragrafo 1.2 Costi di struttura (spese generali di funzionamento) stabilisce che queste non possono eccedere il 15% del totale del costo diretto di produzione del servizio, il Consorzio prudentemente attribuisce la somma di 700 mila euro a titolo di riaddebito delle spese generali del Consorzio al servizio di trasporto, trattamento e smaltimento dei RSU, determinandosi una incidenza dei costi di struttura in rapporto al costo diretto di produzione del servizio, di circa il 12,9% (in linea in termini assoluti con il dato previsionale).

1.3 Costi di smaltimento scarti in uscita

Non sono stati previsti.

1.4 Quota di ammortamento di produzione

Gli ammortamenti sono in diminuzione rispetto al dato previsionale mentre risultano in aumento i contributi in conto esercizio di competenza.

1.5 Quota di accantonamento

Il fondo necessario per far fronte agli oneri per il rinnovo dei mezzi e delle parti impiantistiche; gli accantonamenti a consuntivo sono stati effettuati sugli impianti che si prevede verranno sostituiti o rinnovati.

Il capitale a copertura dei costi da sostenere nel postesercizio per un periodo non inferiore a 30 anni e per la sistemazione definitiva delle aree risulta in aumento rispetto al dato previsionale di circa 188 mila euro.



2. Oneri aggiuntivi

Risultano in diminuzione rispetto al dato di budget (31 mila euro) soprattutto per effetto dei minori costi relativi all'esercizio precedente.

3. Ricavi

I ricavi complessivi risultano in aumento rispetto al dato previsionale (317 mila euro) soprattutto a causa dei maggiori conferimenti intervenuti da parte dell'Unione dei Comuni dell'alta Gallura.

Il risultato complessivo della gestione per il 2018 determina una situazione in equilibrio (circa 25 mila euro di perdita) a fronte della copertura delle perdite riportate dall'esercizio precedente per circa 1 milione di euro; in caso risultato positivo o negativo, ai sensi della deliberazione della Giunta Regionale n. 17/07 del 13.4.2004, non potendosi procedere a variazione della tariffa in corso di esercizio, il risultato viene imputata alla gestione dell'esercizio 2019

CAPITALE INVESTITO

Nella seguente tabella viene evidenziata l'entità degli impianti di durata pluriennale che compongono il capitale investito relativo all'impianto di trattamento e smaltimento dei RRSSUU. In particolare sono evidenziati i costi di acquisto, gli ammortamenti alla data del 31/12/17, gli ammortamenti effettuati nell'esercizio 2018, il saldo delle singole poste al 31/12/18.



DESCRIZIONE	IMMOBILIZZI LORDI	FONDO AL 31/12/17	AMMORTAM ENTI	VALORI NETTI	VARIAZIONI 2018
LICENZE DI UTILIZZO SOFTWARE DISCARICA	23.484,59	19.194,59	1.558,20	2.731,80	1.646,00
TOTALE IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	23.484,59	19.194,59	1.558,20	2.731,80	1.646,00
COSTRUZIONI LEGGERE DISCARICA	36.423,12	29.904,37	2.143,50	4.375,25	0,00
AUTO DISCARICA	9.665,46	9.665,46	0,00	0,00	0,00
MACCHINE UFFICI DISCARICA	53.872,36	45.741,10	1.974,32	6.156,94	944,80
IMPIANTI UFFICI DISCARICA	220.278,62	202.400,18	5.611,70	12.266,74	2.851,46
ARREDI UFFICI DISCARICA	23.498,00	19.978,50	1.002,30	2.517,20	0,00
TOTALE MACCHINARI	343.737,56	307.689,61	10.731,82	25.316,13	3.796,26
MEZZI DISCARICA	2.169.657,19	1.699.019,84	133.138,83	337.498,52	157.040,00
ATTREZZATURE VARIE DISCARICA	288.166,56	222.346,54	15.067,24	50.752,78	3.220,56
MACCHINARI DISCARICA	653.853,87	274.669,82	51.691,26	327.492,79	45.980,00
TOTALE ATTREZZATURE	3.111.677,62	2.196.036,20	199.897,33	715.744,09	206.240,56
OPERE DISCARICA CONSORTILE 1° L	2.753.480,04	2.753.480,04	0,00	0,00	0,00
OPERE DISCARICA CONSORTILE 2° L	1.082.891,98	1.082.891,98	0,00	0,00	0,00
OPERE AMPLIAMENTO STAZIONE SURRAU	331.953,81	117.157,05	9.958,62	204.838,14	0,00
OPERE IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO DISCARICA	95.265,18	95.265,18	0,00	0,00	0,00
OPERE CIVILI IMPIANTO COMPOSTAGGIO	3.840.182,81	1.713.032,14	96.004,57	2.031.146,10	0,00
MACCHINARI IMPIANTO COMPOSTAGGIO	3.253.114,11	2.608.162,61	162.655,72	482.295,78	0,00
OPERE AMPLIAMENTO DISCARICA 2004	1.449.220,81	1.449.220,81	0,00	0,00	0,00
TRITURATORE COMPOSTAGGIO	367.332,37	182.073,25	18.366,62	166.892,50	0,00
SECONDA LINEA TRATTAMENTO RIFIUTI	2.567.275,01	1.361.252,86	128.363,75	1.077.658,40	0,00
IMPIANTO COMPOST QUALITÀ	1.033.626,79	266.936,69	25.840,67	740.849,43	0,00
PIATTAFORMA STOCCAGGIO RSU	400.065,82	104.382,66	10.001,64	285.681,52	0,00
MACCHINARI IMPIANTO COMPOST QUALITÀ'	472.362,05	239.868,67	23.618,10	208.875,28	0,00
LAVORI MANUTENZIONE STRORDINARIA DISCARICA	383.792,19	42.186,87	9.594,81	332.010,51	0,00
IMPIANTO COMPOST QUALITÀ' 2012	1.431.928,32	217.562,59	41.688,70	1.172.677,03	84.610,00
OPERE AMPLIAMENTO DISCARICA 2015	1.497.415,48	467.942,35	187.176,94	842.296,19	0,00
TOTALE IMPIANTI	20.959.906,77	12.701.415,75	713.270,14	7.545.220,88	84.610,00
TOTALE GENERALE	24.438.806,54	15.224.336,15	925.457,49	8.289.012,90	296.292,82

Per quanto riguarda invece le voci di credito e di debito residue al 31/12/18, relative principalmente a fornitori non pagati e a crediti non incassati a tale data, si ritiene non necessario procedere ad un loro commento, in quanto tali posizioni vengono ad annullarsi entro pochi mesi dalla chiusura dell'esercizio.

RENDICONTAZIONE DEL FONDO DI CHIUSURA E POST CHIUSURA

Preso atto di quanto rimarcato dall'Assessorato dell'Ambiente circa l'impossibilità di utilizzare le risorse di cui agli accantonamenti del fondo di post gestione per lo smaltimento del percolato "storico" sostenuti nel periodo 2005÷2016, lo scrivente Consorzio ha stornato i costi imputati a tale titolo alla gestione chiusura e post chiusura della discarica consortile in tale periodo, e necessariamente ha addebitato gli stessi alla gestione operativa della discarica.nella tariffazione di smaltimento degli RSU a partire dal 2018, come dettagliatamente rappresentato nella comunicazione indirizzata alla RAS prot. 4853 del 22/12/17, cui ha dato positivo riscontro la Regione con prot. 6994 del 26/03/2018; il fondo risulta pertanto incrementato per effetto di tali storni di costo di circa 6 milioni di euro rispetto al dato al 31/12/2016.



Inoltre in occasione della predisposizione del bilancio di previsione per il 2018, ai fini della determinazione della tariffa 2018, gli uffici tecnici del Consorzio hanno proceduto ad una revisione complessiva della stima dei costi residui di chiusura e post chiusura della discarica. I costi di chiusura e post chiusura sono stati stimati in circa 27,9 milioni di euro, contro i 9,5 milioni di euro della perizia Calderaro

Il ricalcolo del fondo chiusura e post chiusura unitamente al nuovo calcolo dei costi di chiusura e post chiusura e dei ricavi dalla gestione degli impianti di generazione di EE da Biogas e Fotovoltaico sono stati trasmessi alla RAS con la citata comunicazione n. del 22 dicembre 2017 – prot. n. 4853/2017.

Da tale nuova analisi sono emersi i seguenti nuovi conteggi:

	Nuova stima 2017	Perizia Calderaro 2012	Differenza
Attività di chiusura	11.081.000	6.196.443	4.884.557
Attività post chiusura	16.863.000	3.620.844	13.542.156
Totale	27.944.000	9.817.287	18.426.713
Costi smaltimento percolato gestione 2013 – 2016		5.884.340	
Costi smaltimento percolato "storico" 1991 – 2011		8.553.075	
Totale	27.944.000	24.254.702	

Da tale perizia è emerso, che con la rettifica richiesta e approvata dalla Regione Autonoma della Sardegna, escludendo quindi dai costi quelli per lo smaltimento del percolato storico, e con un aggiornamento dei costi complessivi di chiusura e post chiusura, stimati in complessivi 27,9 milioni di euro, il fondo chiusura risulterà capiente tenendo conto degli incassi derivanti dai ricavi netti per la gestione dell'impianto di produzione di energia elettrica da Biogas (circa 4,1 milioni di euro) da Fotovoltaico (circa 4,3 milioni di euro) e dai successivi accantonamenti al fondo (per circa 5,1 milioni di euro) quale quota parte della tariffa di conferimento prevista in euro 17,80 per circa 285.000 tonnellate residue stimate di capienza della discarica.

La previsione delle 285.000 tonnellate è stata calcolata ipotizzando l'ottenimento dell'autorizzazione alla nuova discarica di circa 150.000 mc (adiacente alla vecchia discarica in esaurimento). Di seguito elenco dettagliato dei costi sostenuti dal CIPNES per l'anno 2018:

Il fondo di chiusura e post chiusura al netto delle spese sostenute al 31/12/2018, risulta pertanto così composto:



**FONDO CHIUSURA E POST CHIUSURA DISCARICA
CONSUNTIVO AL 31/12/2018**

ACCANTONAMENTI	IMPORTO
ACCANTONAMENTO ANNO 1999	300.927,62
ACCANTONAMENTO ANNO 2000	298.863,20
ACCANTONAMENTO ANNO 2001	330.936,67
ACCANTONAMENTO ANNO 2002	350.760,51
ACCANTONAMENTO ANNO 2003	373.614,03
ACCANTONAMENTO ANNO 2004	395.499,72
ACCANTONAMENTO ANNO 2005	1.065.675,01
ACCANTONAMENTO ANNO 2006	1.122.905,40
ACCANTONAMENTO ANNO 2007	1.112.650,60
ACCANTONAMENTO ANNO 2008	1.078.904,20
ACCANTONAMENTO ANNO 2009	1.042.374,60
ACCANTONAMENTO ANNO 2010	984.055,60
ACCANTONAMENTO ANNO 2011	1.042.738,00
ACCANTONAMENTO ANNO 2012	847.561,90
ACCANTONAMENTO ANNO 2013	1.228.086,79
ACCANTONAMENTO ANNO 2014	1.105.364,16
ACCANTONAMENTO ANNO 2015	867.910,20
ACCANTONAMENTO ANNO 2016	881.768,71
ACCANTONAMENTO ANNO 2017	874.129,65
ACCANTONAMENTO ANNO 2018	983.629,35

TOTALE ACCANTONAMENTI AL 31/12/18 **16.288.355,92**

UTILIZZI	IMPORTO
UTILIZZI FONDO AL 31/12/05	(45.980,34)
UTILIZZI FONDO AL 31/12/06	(24.076,59)
UTILIZZI FONDO AL 31/12/07	(45.201,56)
UTILIZZI FONDO AL 31/12/08	(14.450,83)
UTILIZZI FONDO AL 31/12/09	(10.222,13)
UTILIZZI FONDO AL 31/12/10	(10.222,13)
UTILIZZI FONDO AL 31/12/11	(44.436,53)
UTILIZZI FONDO AL 31/12/12	(2.156.915,18)
UTILIZZI FONDO AL 31/12/13	(1.258.811,99)
UTILIZZI FONDO AL 31/12/14	(1.744.106,66)
UTILIZZI FONDO AL 31/12/15	(945.639,63)
UTILIZZI FONDO AL 31/12/16	(1.053.992,01)
UTILIZZI FONDO AL 31/12/17	(689.763,32)
UTILIZZI FONDO AL 31/12/18	(537.954,54)

TOTALE SOMME SPESE AL 31/12/18 **(8.581.773,44)**

**DISPONIBILITA' FONDO CHIUSURA E POST CHIUSURA
DISCARICA AL 31/12/18**

7.706.582,48

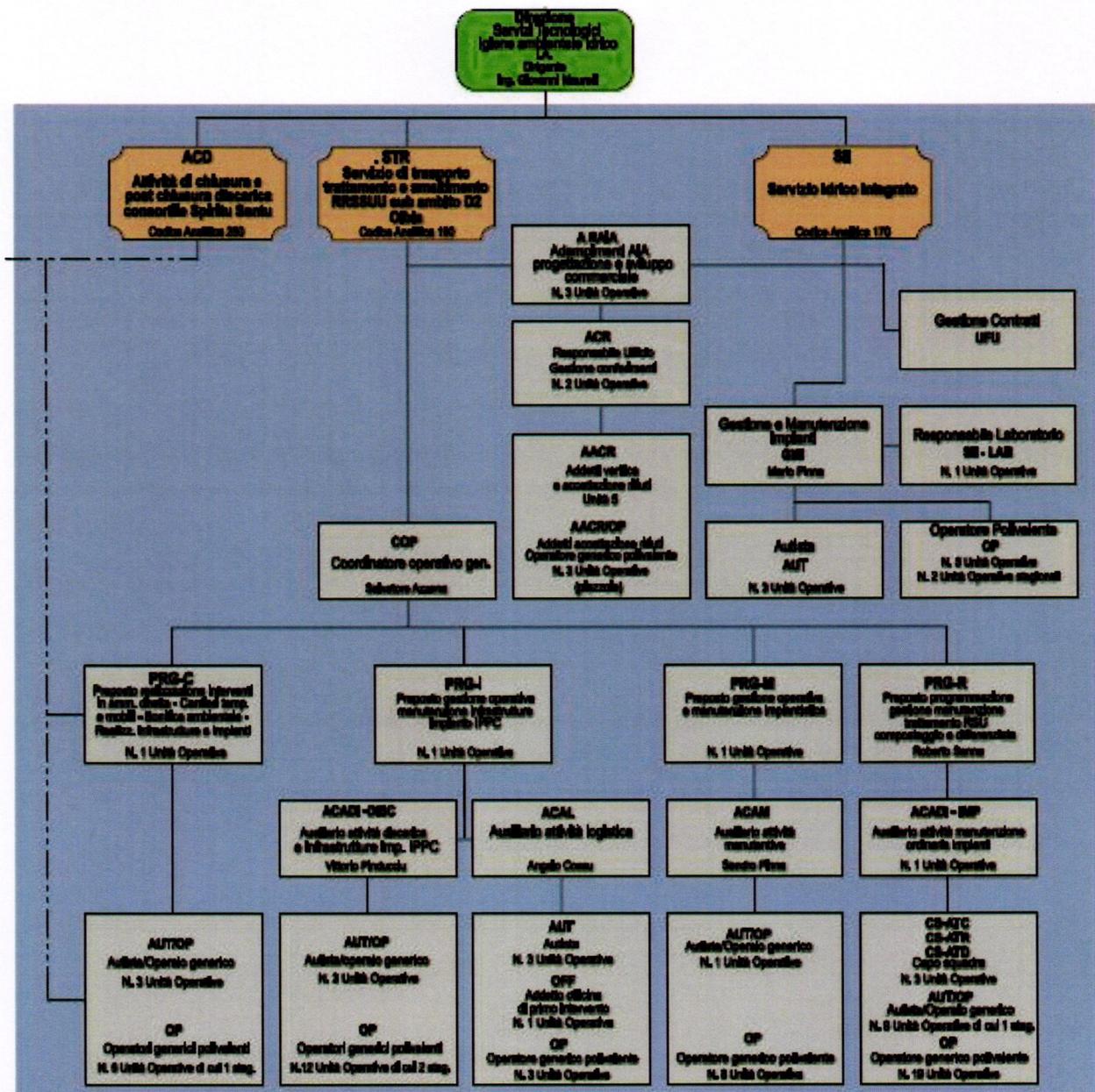


**RENDICONTAZIONE DEL FONDO PENALITA' E PREMIALITA'
 DELIBERAZIONE GIUNTA REGIONALE 15/32 DEL 30.03.2004**

Le somme incassate alla data del 31/12/18 sono state accantonate in apposito fondo a destinazione specifica. Il risultato finanziario derivante dalla gestione di tali fondi, ai sensi del punto 3 della deliberazione della Giunta Regionale 17/07 del 13.04.2004, non viene considerato come provento finanziario della gestione della discarica.

ORGANIGRAMMA SERVIZIO DI SMALTIMENTO E TRATTAMENTO RSU

Nel seguente prospetto viene evidenziato il personale dipendente in carico con rapporto di lavoro a tempo indeterminato, suddiviso per servizio svolto, con la descrizione delle mansioni svolte.



**PROSPETTO RIASSUNTIVO DELLE TARIFFE ADOTTATE DI CONFERIMENTO, TRATTAMENTO E SMALTIMENTO
RELATIVE AI RIFIUTI URBANI E SPECIALI IN INGRESSO ALLA PIATTAFORMA DI TRATTAMENTO E SMALTIMENTO
DEL CIPNES "GALLURA" - ANNO 2018**

Il presente prospetto riporta le tariffe di trattamento, recupero e/o smaltimento, per unità di peso di rifiuto conferito, relative ai rifiuti in ingresso alla Piattaforma per l'anno 2018

n. Rif.	Tipologia rifiuto (descrizione sintetica)	Sezioni impiantistiche di destinazione (nomenclatura da A.I.A.)	Operazione (All. B e C alla parte IV del D.Lgs.152/06)	Tariffa 2018 [per ton conferita] al netto di IVA	Note
1	Indifferenziata	A - B - C	D1; D8; D9	€ 165,00	Tariffa al netto di ecotassa
2	Inerti	A	D1	€ 30,00	
3	Frazione Umida	D	R3	€ 94,00	
4	Rifiuti ligneocellulosici	D	R3	€ 70,00	
5	Carta/Cartone (Circuito Comieco/Circuito extra-Comieco)	E1	R3; R13	€ -	(*)
6	Imballaggi misti	E1	R3; R13	€ 240,00	
7	Legno	E5	R13	Vedi Tab.1	
8	Vetro	E2	R13	Vedi Tab.2	
9	Plastica	E4	R13	Vedi Tab.3	
11	Ingombranti	G - B	R13; D9	€ 240,00	Tariffa al netto di ecotassa (per l'aliquota che va in sezione B - attività D9)
12	Altri rifiuti indifferenziati autorizzati all'interno dell'impianto TMB	B-C	D8; D9	€ 90,00	Tariffa al netto di ecotassa
13	Rifiuti ferrosi e non ferrosi	E3	R13	€ -	(*)

Note:

(*)	Rifiuti per cui sarà consentito il conferimento a titolo gratuito, se e solo se, a seguito di controlli fisici e/o analitici (pre e post scarico), verrà accertata l'ammissibilità degli stessi in Piattaforma. In caso di non conformità il CIPNES provvederà al respingimento del carico, secondo le modalità previste dalla <i>Procedura di controllo e accettazione dei rifiuti in ingresso</i> ed ai sensi di quanto prescritto a riguardo dall'atto autorizzativo vigente.				
	Tariffa trasporto			€ 25,77	

Nomenclatura sezioni impiantistiche Complesso IPPC consortile:

Sezione A: Discarica per rifiuti non pericolosi

Sezione B: Impianto di selezione/triturazione

Sezione C: Impianto di biostabilizzazione

Sezione D: Impianto di compostaggio di qualità

Sezione E: Piattaforma di valorizzazione dei rifiuti differenziati, suddivisa in: sezione E1 (rifiuti di carta), sezione E2 (rifiuti di vetro), sezione E3 (rifiuti di ferro), sezione E4 (rifiuti di plastica), sezione E5 (rifiuti di legno).

Sezione G: Piattaforma rifiuti ingombranti

Relativamente ai punti 1, 3 il Comune di Olbia ha una diminuzione tariffaria pari a € 8,00 a tonn a titolo di indennizzo per il pregiudizio ambientale patito a ragione della ubicazione nel territorio Comunale di Olbia della discarica controllata consortile in conformità all'atto di indirizzo della Regione del 13/04/2007 (delibera n. 177)

Relativamente al codice CER 20.03.01 ai Comuni facenti parte dell'U.C.A.G. si applica una diminuzione tariffaria pari a € 8,00 a tonn.

Si specifica che i quantitativi di rifiuti differenziati e di MPS prodotte che saranno inviati ad idonei impianti autorizzati al recupero/trattamento saranno al netto delle frazioni estranee derivanti dalle operazioni di selezione e prepulitura. Tali frazioni verranno smaltite presso idoneo impianto di smaltimento.



[Handwritten signature]

n. rif.	Tipologia rifiuto (descrizione sintetica)	Codici CER associati	Denominazione
1	Indifferenziata	020106	feci animali, urine e letame (comprese le lettiere usate), effluenti, raccolti separatamente e trattati fuori sito
		030308	scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati
		190501	parte di rifiuti urbani e simili non compostata
		190502	parte di rifiuti animali e vegetali non compostata
		190801	vaglio
		190802	rifiuti dell'eliminazione della sabbia
		190805 (*)	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane
		190814	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813
		190901	rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari
		190904	carbone attivo esaurito
		190905	resine a scambio ionico saturate o esaurite
		200111	prodotti tessili
		200301	rifiuti urbani non differenziati
		200303	residui della pulizia stradale
200306	rifiuti della pulizia delle fognature		
2	Inerti	010410	polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07
		010413	rifiuti prodotti dal taglio e dalla segazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07
		191302	rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01
		170101	cemento
		170102	mattoni
		170103	mattonelle e ceramiche
		170107	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche diverse da quelle di cui alla voce 170106
		170504	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503
		170508	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 170507
3	Frazione Umida	020304	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
		020701	rifiuti prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione materia prima nell'aproduzione di bevande alcoliche e analcoliche
		200108	rifiuti biodegradabili di cucine e mense
		200302	rifiuti dei mercati
4	Rifiuti ligneocellulosici	020103	scarti di tessuti vegetali
		030101	scarti di corteccia e sughero
		030105	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04
		150103	imballaggi in legno
		200138	legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37
		200201	rifiuti biodegradabili prodotti da giardini e parchi
5	Carta e cartone	200101	carta e cartone da raccolta differenziata di rifiuti urbani
		150101	imballaggi in carta e cartone
6	Imballaggi misti	150105	Imballaggi in materiali compositi
		150106	Imballaggi in materiali misti
7	Legno	150103	Imballaggi in legno
		170201	Legno da demolizioni
		191207	Legno diverso da quello di cui alla voce 191206



		200138	Legno, diverso da quello di cui alla voce 200137, proveniente da raccolta differenziata di rifiuti urbani
8	Vetro	101112	rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 101111
		150107	Imballaggi in vetro
		160120	Vetro prodotto dallo smantellamento di veicoli fuori uso e dalla manutenzione di veicoli
		170202	Vetro
		191205	Vetro da trattamento meccanico di rifiuti
		200102	Vetro da raccolta differenziata di rifiuti urbani
9	Plastica (imballaggi)	150102	Imballaggi in plastica
	Plastica mista	020104	Rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)
		170203	Plastica
		191204	Plastica e gomma
		200139	Plastica da raccolta differenziata di rifiuti urbani
10	Ingombranti	200307	rifiuti ingombranti
11	Altri rifiuti indifferenziati autorizzati all'interno dell'impianto TMB e/o discarica	020202	scarti di tessuti animali
		030307	scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone
		040222	rifiuti da fibre tessili lavorate
		040209	rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)
		020502	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
		190503 (**)	compost fuori specifica
		190599 (**)	rifiuti non specificati altrimenti
		160799 (**)	rifiuti non specificati altrimenti
		190812	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11
		191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 191211
12	Rifiuti ferrosi e non ferrosi	100210	scaglie di laminazione
		100299	rifiuti non specificati altrimenti dell'industria del ferro e dell'acciaio
		120101	limatura e trucioli di materiali ferrosi
		120102	polveri e particolato di materiali ferrosi
		120199	rifiuti non specificati altrimenti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastiche
		150104	imballaggi metallici
		160117	metalli ferrosi
		170405	ferro e acciaio
		190118	rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 190117
		191202	metalli ferrosi
		200140	metallo da raccolta differenziata di rifiuti urbani
	Nota (*)	si è ritenuto opportuno, tenendo conto che detta tipologia di rifiuto non viene sottoposta a trattamento di selezione meccanica ma solo di biostabilizzazione (così come approvato dalla Provincia nell'ambito del progetto di adeguamento funzionale dell'impianto di trattamento della frazione organica con la surrichiamata Determinazione n. 2209/2018) la tariffa per l'anno 2018 è pari a 55,00 €/t	
	Nota (**)	rifiuti accettabili in impianto limitatamente alle quantità prodotte dal CIPNES	



Tabella 1: Dettaglio tariffe di conferimento rifiuti di legno 2018

1.1: rifiuti di imballaggio		
CER	Denominazione	Tariffa 2018 [per ton conferita]
150103	Imballaggi in legno	€ 110,00
1.2: Altri rifiuti di legno		
CER	Denominazione	Tariffa 2018 [per ton conferita]
170201	Legno da demolizioni	€ 110,00
191207	Legno diverso da quello di cui alla voce 191206	
200138	Legno, diverso da quello di cui alla voce 200137, proveniente da raccolta differenziata di rifiuti urbani	



2.2: Altri rifiuti di vetro

CER	Denominazione	Tariffa 2018 [per ton conferita]
101112	Rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 101111	€ 200,00
160120	Vetro da smaltimento e da manutenzione di veicoli	
170202	Vetro	
191205	Vetro da trattamento meccanico di rifiuti	



A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive script.

Tabella 3: Dettaglio tariffe di conferimento rifiuti di plastica 2018

3.1: rifiuti di imballaggi e/o da raccolta differenziata urbana		
CER	Denominazione	Tariffa 2018 [per ton conferita]
150102	Imballaggi in plastica	€ 0,00 (*)
200139	Plastica da raccolta differenziata di rifiuti urbani	€ 50,00
Nota:		
<p>(*): rifiuti per i quali sarà consentito il conferimento a titolo gratuito se e solo se, a seguito di controlli fisici e/o analitici (pre e post scarico), verrà accertata l'ammissibilità degli stessi in Piattaforma. In caso di non conformità il CIPNES provvederà al respingimento del carico, secondo le modalità previste dalla <i>Procedura di controllo e accettazione dei rifiuti in ingresso</i> ed ai sensi di quanto prescritto a riguardo dall'atto autorizzativo vigente.</p>		
3.2: Altri rifiuti di plastica		
CER	Denominazione	Tariffa 2018 [per ton conferita]
020104	Rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	€ 240,00
170203	Plastica	
191204	Plastica e gomma	



[Handwritten signature in blue ink]