



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

ATO D2 - REGIONE SARDEGNA



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

CONSUNTIVO ANNO 2015

INDICE INDICE

1 - PREMESSA.....	2
2 - SEZIONE SMALTIMENTO SCARTI DI LAVORAZIONE DELL'IMPIANTISTICA CONSORTILE - DISCARICA.....	6
4 - Impianto per la termovalorizzazione del biogas da discarica	9
5 - Impianto energetico - fotovoltaico discarica.....	9
6 - Impianto per il trattamento della frazione umida differenziata dei rifiuti solidi urbani e produzione compost di qualità.....	11



A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

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 del Complesso IPPC per il trattamento e lo smaltimento dei RSU/RS, ubicato in loc. Spiritu Santu – Olbia (OT), a servizio del sub ambito D2 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 dal sub ambito D2 (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 succitato bacino di raccolta dei rifiuti 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.

Il presente documento contiene le voci di composizione della tariffa di conferimento per l'anno in corso.

Per l'anno 2015 si è delineata una considerevole diminuzione della produzione di rifiuti indifferenziati: ciò in quanto a partire dal mese di febbraio 2015 il comune di Olbia, che rappresenta oltre il 50% dei conferimenti degli RSU dell'intero sub ambito D2 della RAS, ha iniziato ad effettuare la raccolta differenziata dei rifiuti. Detta diminuzione è stata solo in parte compensata dal trattamento della frazione differenziata (con particolare ed esclusivo riferimento alla frazione umida, che ha mostrato un trend in aumento). E' però da evidenziare che quest'ultimo dato si è potuto ottenere con una deroga relativa alla potenzialità impiantistica da parte della Provincia di Olbia Tempio con Determinazione n. 430/13.

Durante il corso del 2015 il CIPNES nel circuito del CONAI ha provveduto a trattare per le frazioni relative a carta e cartone, vetro, legno, plastica per una quantità complessiva pari a poco oltre le 300 tonnellate. Nello specifico caso è da evidenziare la notevole difficoltà di trattamento di queste tipologie di rifiuto in quanto l'impiantistica consortile risulta essere assai carente.

Al 31 Dicembre 2015 le quantità complessive di rifiuti conferite dai comuni appartenenti al sub – ambito 2 della provincia di Olbia Tempio (e dai conferitori privati) per le successive operazioni di trattamento, smaltimento e recupero, sono state pari a circa 76.000 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	% in aumento o diminuzione 2014/2015	DIFFERENZA IN KG 2014-2015
SEZIONE A	3.432.570	2.734.480	5.963.710	2.089.630	-64,96%	-3.874.080
SEZIONE B	68.773.930	60.782.700	57.990.340	44.511.810	-23,24%	-13.478.530
SEZIONE C	4.702.100	2.954.400	3.927.140	8.133.280	107,10%	4.206.140
SEZIONE D	4.519.370	11.571.260	15.688.780	19.321.750	23,16%	3.632.970
SEZIONE G	833.000	1.436.990	2.455.510	1.509.860	-38,51%	-945.650
SEZIONE E	2.495.220	5.567.730	2.464.460	323.460	-86,88%	-2.141.000
TOTALE	84.756.190	85.047.560	88.489.940	75.889.790	-14,24%	-12.600.150

Dove:

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 delle frazioni differenziate, suddivisa in n. 5 sottosezioni (carta/cartone, vetro, ferro, plastica e legno);

Sezione G: piattaforma rifiuti ingombranti;

E' però necessario fare alcune considerazioni in merito alla tabella precedente in quanto dal 2013 a fine del 2015 l'impianto consortile ha accolto anche i rifiuti organici ed indifferenziati provenienti dalla raccolta differenziata 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 da agosto di quest'anno è entrato nuovamente in esercizio anche se non completamente a regime (si prevede che lo sarà a partire dal 2016).

Di seguito viene indicata 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 e pertanto si ha:

	2012	2013	2014	2015	%	DIFFERENZA IN KG
SEZIONE A*	3.432.570	2.734.480	2.788.710	2.089.630	-25,07%	-699.080
SEZIONE B**	68.773.930	60.782.700	57.990.340	39.789.790	-31,39%	-18.200.550
SEZIONE C***	4.702.100	2.954.400	2.613.140	7.453.460	185,23%	4.840.320
SEZIONE D***	4.519.370	8.766.260	8.047.780	15.673.490	94,76%	7.625.710
SEZIONE G	833.000	1.436.990	2.455.510	1.509.860	-38,51%	-945.650
SEZIONE E	2.495.220	5.567.730	2.464.460	323.460	-86,88%	-2.141.000
TOTALE	84.758.202	82.244.573	76.361.954	66.841.705	-7,15%	-9.520.249

* - per l'anno 2014 si è defalcato i conferimenti del Comune di Olbia relativi all'alluvione

** - 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



Dalla tabella succitata è possibile constatare una diminuzione dei conferimenti, escludendo gli outliers, anno per anno di circa il 7 %.

Nella sostanza la sezione che ha compensato i cali della frazione indifferenziata, nell'ambito del subbacino 2 della Provincia di Olbia – Tempio, è stata quasi esclusivamente quella relativa alla FORSU.

Anche relativamente alla frazione dei rifiuti relativa alla sez. E (carta, plastica, ecc ecc) si è avuto un decremento pari a circa il 70% dovuto all'uscita del consorzio dai circuiti COREPLA (imballaggi plastica) e COMIECO (carta/cartone). Si spera di rientrare nei due circuiti nel 2016.

Relativamente alle frazioni recuperabili carta, cartone, plastica e vetro è in corso la progettazione di un piccolo impianto di trattamento per la pulizia delle stesse e ciò al fine di poter accedere agli incentivi del CONAI senza penali aggiuntive. Il costo stimato per la realizzazione di detta impiantistica risulta essere pari a circa € 770.000,00.

In merito alla frazione legno lo scrivente ufficio è riuscito ad ottenere da parte del consorzio RILEGNO che i costi di trasporto 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.

Per quanto sopra 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.

E' 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 avverrà 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.



A tal proposito si pensi, come esempio di gestione integrata dei rifiuti prodotti da diverse sezioni impiantistiche, al fatto che la Provincia di Olbia Tempio, con Determinazione n. 628/13 ha previsto lo smaltimento di notevoli quantità di percolato prodotto dalla discarica consortile in esercizio presso l'impianto di depurazione consortile, sito in Olbia – Località Cala Cocciani. A riguardo il CIPNES ha provveduto a redigere apposito cronoprogramma di smaltimento del percolato, che è compreso fra gli elaborati di progetto autorizzati dalla Provincia di Olbia – Tempio con la già citata Det.84/2014 (A.I.A. vigente).

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 provocato una notevole diminuzione dei conferimenti di rifiuti indifferenziati, stimata in circa 10.000 ton durante il corso del 2015 (quantità comunque destinata a diminuire ancora nel corso degli anni per via della messa a regime della raccolta differenziata del comune di Olbia). Si spera che per il 2016 tale notevole diminuzione possa essere compensata da eventuali conferimenti provenienti dal subambito D1 (bacino dell'alta Gallura). Tali conferimenti sono in parte già avvenuti a partire dal mese di giugno 2015 con una certa regolarità per una quantità media settimanale pari a circa 130 ÷ 150 ton.

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 da un notevole aumento dei volumi di rifiuti provenienti dalla raccolta dell'organico. La sezione di trattamento esistente, destinata al trattamento della FORSU già all'attualità non è in grado di soddisfare i conferimenti incidenti durante il periodo estivo e primaverile. Pertanto risulta necessario potenziare l'attuale impianto di trattamento ed eventualmente modificare anche la tecnologia di trattamento. A tal proposito è attualmente in corso la progettazione di un impianto anaerobico per la termovalorizzazione del biogas prodotto. In detto studio è prevista anche la realizzazione di una linea di trattamento di rifiuti liquidi. Parte di detti rifiuti liquidi, qualora ne abbiano le caratteristiche necessarie, potranno essere utilizzate quale materia organica necessaria per la produzione di biogas.

Lo spostamento presso il sito impiantistico di Spiritu Santu del processo di lavorazione dei rifiuti liquidi potrà godere di una notevole quantità di energia elettrica a bassissimo costo, potendo usufruire del così detto "scambio sul posto" dell'impianto energetico fotovoltaico da poco entrato in esercizio la cui energia non viene



completamente utilizzata presso l'impiantistica consortile ma immessa direttamente in rete. Tutto ciò potrà consentire una diminuzione dei costi di produzione per il trattamento del percolato di discarica.

Altro impianto di produzione energetica già esistente è la sezione di termovalorizzazione/termodistruzione del biogas da discarica, attivata nell'Ottobre del 2006, che ha prodotto nel 2015 energia elettrica per un quantitativo complessivo pari a circa 6300 MWh con un aumento di circa il 35% di produzione rispetto al 2014. Tale considerevole aumento di produttività è dovuto al miglioramento dei sistemi di estrazione sia del percolato ma anche dei pozzi di captazione del biogas aumentati di 16 unità.

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 Surrâu 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

Di recente 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 è ubicato sul lato sud-ovest dell'attuale corpo discarica.



A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Il grado di compattazione pari ad 1,15 ton/mc deriva da una valutazione in campo che si è potuta riscontrare in anni di verifiche in situ mediante rilievi topografici che hanno evidenziato come le perdite di processo della biostabilizzazione della frazione organica che determina la produzione di biogas, l'estrazione continua di percolato nonché il peso dei rifiuti stessi producano ad una notevole riduzione volumetrica. Si evidenzia infatti come un rifiuto appena abbancato (poche settimane) abbia un grado di compattazione alquanto scarso intorno ad un 0,75 ÷ 0,85 ton/mc. Detto valore è però destinato nel tempo ad aumentare arrivando dopo circa un anno ai valori anzispecificati. Valori maggiori ad 1,1 ton/mc e fino ad 1,4 ton/mc si sono riscontrati dopo 3 ÷ 4 anni dall'interramento del rifiuto. Nella sostanza si è avuto annualmente nelle aree non abbancate da circa un anno assestamenti dell'ordine di 30 ÷ 50 cm. Tale obiettivo assestamento è stato considerato nella precedente tabella nel calcolo della volumetria residua della discarica in parola.

I valori suindicati relativi alla FORSU non tengono conto dei possibili valori incrementativi nel caso verrà autorizzata la nuova impiantistica di trattamento di cui al paragrafo relativo.

Devesi evidenziare che a seguito dell'aggiornamento della autorizzazione integrata ambientale dell'impianto di depurazione consortile da parte della Provincia di Olbia – Tempio è stato possibile incrementare notevolmente l'estrazione del percolato prodotto dal corpo discarica e ciò ha consentito di avere una maggiore capacità estrattiva di biogas incrementando così quei fenomeni di diminuzione volumetrica del corpo discarica che negli ultimi mesi si è riscontrato dando così ulteriore volumetria residua.

Pertanto, si può ragionevolmente ipotizzare la chiusura della discarica entro il 2023, ossia per un massimo di 8 anni.

L'impianto per il trattamento dei rifiuti solidi urbani e produzione di scarti e sovalli 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 sovalli.

Ad oggi risulta che, a partire dal 01.01.2013, non è più possibile smaltire in discarica il secco residuo con PCI (potere calorifero inferiore) superiore a 13.000 kJ/kg; tale rifiuto, quando prodotto, dovrà essere obbligatoriamente smaltito presso strutture di termodistruzione e/o termovalorizzazione.



A parere dello scrivente quest'ultima ipotesi appare non verosimile in quanto già all'attualità tali valori non vengono raggiunti e considerando che nel tempo vi sarà sempre più una raccolta differenziata più spinta tutto ciò porterà ad un ulteriore impoverimento del potere calorifico del rifiuto in ingresso alla discarica in quanto verranno sempre più a mancare materiali quali carta e plastica nel rifiuto stesso.

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 85 per l'estrazione forzata del biogas ed una centrale di lavorazione 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 2015 derivanti dalla vendita dell'energia elettrica prodotta attraverso l'estrazione del biogas da discarica e ceduta al gestore della rete sono stimati in circa 851.000,00 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			750	kwh
energia ceduta			6.500.000,00	kwh
prezzo unitario	certificato verde	€	0,075	
	tariffa energia in ritiro dedicato	€	0,056	
Valore alla produzione				
Ricavi vendite certificati verdi		€	487.500,00	
Ricavi vendite tariffa energia		€	364.000,00	
Totale valore della produzione		€	851.500,00	

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 2015 si è avuto una produzione abbastanza in linea con quella di progetto ossia:

IMPIANTO FOTOVOLTAICO			
Potenza prodotta annuale - stima		1.050.000,00	kwh
prezzo unitario	certificato verde	€ 0,075	
	tariffa energia in ritiro dedicato	€ 0,056	
	tariffa energia autoconsumo	€ 0,170	
Valore alla produzione			
Ricavi vendite conto energia		€ 78.750,00	
Ricavi vendite tariffa energia		€ 23.520,00	
Risparmio energia autoconsumata		€ 107.100,00	
Totale valore della produzione		€ 209.370,00	



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 è di 12.500 t/anno in ingresso; a fine processo si ottengono circa 6.000 ÷ 7.500 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 dal 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 consente 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 quest'anno circa 24.000 tonnellate ossia circa il 40% in più rispetto a quanto inizialmente stimato nel piano finanziario del 2015 ed il 600% in più rispetto l'anno 2012.



Tale capacità di trattamento è stata concessa da parte della Provincia di Olbia Tempio esclusivamente per il periodo strettamente necessario alla realizzazione del revamping dell'impianto di trattamento dell'umido di Tempio Pausania.

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 leggermente ad aumentare per arrivare a regime nel 2016.

Per quanto sopra ed al fine di assolvere alle mutate esigenze del territorio è allo studio un progetto di riconversione e potenziamento dell'impianto consortile di trattamento in parola passando ad un processo di lavorazione anaerobico con produzione di biogas. 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).

Nella sostanza l'impianto provvederà a trattare i rifiuti organici attualmente conferiti nell'impianto consortile di compostaggio di qualità, alcune tipologie di rifiuti liquidi (ad elevato carico organico) attualmente conferiti presso l'impianto consortile di trattamento rifiuti liquidi, ubicato in Loc. Cala Cocciani (Zona Industriale – Olbia), 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.



A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

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.

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 discarica 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.

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.

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

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 frazione umida e frazione indifferenziata mediante la redazione di un documento di analisi specifico relativamente alla frazione indifferenziata e alla frazione umida. Tale riclassificazione dell'analisi contabile non determina nessuna variazione di risultato economico finanziario, in



A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized initial 'G' followed by a cursive name.

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) non superiore al 6% del costo di investimento, dedotto da apposita analisi previsionale aggiornabile a consuntivo.
- 1.1.4 Costo del personale operativo di produzione (squadre in turno, addetti allemanutenzioni, 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).
- 1.2.5 Oneri diversi di gestione della struttura (acquisto di valori bollati, imposte CCIAA, tasse e concessioni governative, vidimazione libri sociali, quote associative).

1.3 Costi di smaltimento scarti in uscita

La società non sostiene costi per smaltimento scarti in uscita.

1.4 Quota di ammortamento di produzione

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,...); l'entità della quota non può superare il 5% del costo del capitale investito per la progettazione e realizzazione dell'opera;
- per le sole discariche, a costituire il capitale a copertura dei costi da sostenere nel post-esercizio 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 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 2016.

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

Prevede eventuali altri costi connessi a nuove prescrizioni imposte da normative o disposizioni vigenti e altre varie di minore importo. 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

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 applicata per tali conferimenti è maggiorata del 30% rispetto a quella dei comuni appartenenti all'ATO D2.

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 31/12/2015 rispetto al dato previsionale e le rispettive variazioni intervenute nel corso dell'esercizio 2015.



A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

ANALISI COMPOSIZIONE DELLA TARIFFA DI CONFERIMENTO DEI RIFIUTI AGLI IMPIANTI DI SMALTIMENTO - CONSUNTIVO 2015			
		totale	totale
	VOCI DI COMPOSIZIONE DELLA TARIFFA	BUDGET 2015 TOTALE	CONSUNTIVO 2015
1,0	COSTI INDUSTRIALI		
1,1	COSTO DI PRODUZIONE		
1,11	ACQUISTO MATERIE PRIME		
	CARBURANTI E LUBRIFICANTI	248.000,00	334.636,93
	MATERIALI VARI DIVERSI	40.000,00	31.752,05
1,12	COSTI PER SERVIZI		
	SMALTIMENTO FANGHI - RIFIUTI	1.583.285,71	1.206.431,08
	DISINFESTAZIONE	20.000,00	31.811,08
	ANALISI E CONSULENZE	160.000,00	315.684,06
	MATERIALI COPERTURA DISCARICA		
	VIGILANZA	0,00	5.889,20
	ASSICURAZIONI VEICOLI	87.000,00	76.500,06
	SPEDIZIONI E TRASPORTI	15.000,00	22.063,78
	CANONI NOLEGGIO AUTOMEZZI	90.000,00	85.023,66
	ENEL DISC SPIRITU SANTU UT 990827061	3.000,00	9.913,55
	ENEL SURRAU UT 990771502	2.000,00	1.385,22
	ENEL SPADINU UT 981874188	1.000,00	(1.037,00)
	GASOLIO RISCALDAMENTO / ACQUA	40.000,00	14.519,86
	ENEL IMP. COMPOSTAGGIO UT 888792619	380.000,00	326.140,72
	SERVIZIO DI PULIZIA	0,00	
	ALTRI COSTI PER SERVIZI	6.104,00	21.107,31
	TASSA CIRCOLAZIONE AUTOMEZZI	15.000,00	11.980,31
	TASSE ATTI CONVENZIONI E ONERI CONCESSORI	17.211,00	10.322,16
1,13	MANUTENZIONE ORDINARIA		
	MANUTENZIONE IMPIANTI	125.000,00	52.117,08
	MANUTENZIONE MACCHINE UFFICIO	1.000,00	0,00
	MANUTENZIONE AUTOMEZZI	93.000,00	114.580,02
	MATERIALI VARI PER AUTOMEZZI	215.000,00	319.817,06
	MATERIALI VARI PER IMPIANTI	285.000,00	319.731,87
	MANUTENZIONE BENI NON DI PROPRIETA'	0,00	
1,14	COSTO DEL PERSONALE OPERATIVO DI PRODUZIONE		
	RETRIBUZIONI DIPENDENTI	1.866.825,95	2.217.331,25
	ALTRO PERSONALE		
	CONTRIBUTI OBBLIGATORI	527.837,21	614.125,13
	INDENNITA' DI ANZIANITA' - TFR	131.027,43	162.074,00
	CORSI DI FORMAZIONE PERSONALE	25.000,00	35.016,63
	ASSICURAZIONI AL PERSONALE	40.000,00	40.549,35
	ABBIGLIAMENTO	37.000,00	28.520,88
	VISITE MEDICHE	13.000,00	9.867,00
	VIAGGI E TRASFERTE - RETRIBUZIONI	6.000,00	1.835,84
	COSTI DIVERSI DEL PERSONALE	25.000,00	18.007,85
1,1	TOTALE COSTO DIRETTO DI PRODUZIONE DEL SERVIZIO	6.098.291,30	6.437.697,99



1,2	COSTO DI STRUTTURA		
1,21	ACQUISTO DI MATERIE PRIME SUSSIDIARIE		
	LIBRI/GIORNALI/ABBONAMENTI	500,00	0,00
	CANCELLERIA E STAMPATI	6.500,00	3.397,79
1,22	COSTO PER SERVIZI RELATIVI ALLA STRUTTURA		
	FOTOCOPIE/RIPRODUZIONE DISEGNI/STAMPE	1.100,00	0,00
	BENI DEDUCIBILI 50% - TELEFONINI	500,00	
	POSTALI/TELEGRAFICHE/SPEDIZIONE	600,00	7,34
	TELEFONICHE DEDUCIBILI	2.500,00	1.002,09
	TELEFONICHE INEDUCIBILI 50% - TELEFONINI	6.500,00	2.591,22
	ASSISTENZA SOFTWARE	7.000,00	0,00
	CONSULENZE TECNICHE	0,00	0,00
1,23	COSTO PERSONALE DI STRUTTURA		
	CONSULENZE E PRESTAZIONI AMMINISTRATIVE	800.000,00	800.000,00
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	825.200,00	806.998,44
		13,53%	12,54%
1,3	COSTI DI SMALTIMENTO SCARTI IN USCITA		
1,3	TOTALE COSTI DI SMALTIMENTO SCARTI IN USCITA		0,00
1,4	QUOTA DI AMMORTAMENTO DI PRODUZIONE		
	SOPRAVVENIENZE ATTIVE SU OPERE	(506.187,01)	(540.569,68)
	AMM IMPIANTI E MACCHINARI PER LA PRODUZIONE		
	AMM IMPIANTI E OPERE CONSORTILI	883.318,65	788.539,23
1,4	TOTALE QUOTA DI AMMORTAMENTO DI PRODUZIONE	377.131,64	247.969,55
1,5	QUOTA ACCANTONAMENTO		
	ACCANTONAMENTO RICOSTITUZIONE IMPIANTI	435.703,32	251.761,82
	COSTI CHIUSURA E POST CHIUSURA DISCARICA	1.059.100,00	867.910,20
1,5	TOTALE QUOTA DI ACCANTONAMENTO	1.494.803,32	1.119.672,02
1,6/1,7	ONERI FINANZIARI/STRAORDINARI	0,00	0,00
1,6/1,7	TOTALE ONERI FINANZIARI/STRAORDINARI	0,00	0,00
2	ONERI AGGIUNTIVI		
	ASSICURAZIONI DIVERSE	70.000,00	59.396,80
2,1	COSTI PER FIDEIUSSIONI	35.000,00	41.472,58
2,2	CONTRIBUTO AMBIENTALE COMUNI	309.296,00	210.792,53
2,3	TRIBUTO SPECIALE LEGGE 549/95	290.833,08	236.042,24
2,4	QUOTA PENALIZZAZIONE/PREMIALITA'		
2,5	UTILE D'IMPRESA		
2,6	COSTI ULTERIORI PRESCR. (MAGGIORI COSTI ANNI PREC.)	207.447,59	483.629,00
	IRAP	48.000,00	30.285,47
1,2	TOTALE ONERI AGGIUNTIVI	960.576,67	1.061.618,62
3,1	RICAVI		
3,1	TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI SPECIALI E CONTO TERZI		
3,2	ALTRI PROVENTI DIVERSI		
	VENDITE PRODOTTO - RSU DIVERSI	0,00	26.047,21
	VENDITE PRODOTTO - RSU ***	0,00	240.183,82
	RICAVI trasporto	9.372.890,08	8.004.371,41
		386.550,00	299.069,16
1,2	TOTALE RICAVI	9.759.440,08	8.569.671,60
1,2	TOTALE COSTI NETTI (1+2+3) - TARIFFA RISULTANTE	(3.437,15)	1.104.285,02
	*** IMPORTO AL LORDO DELL'INDENNIZZO A TITOLO DI DANNO AMBIENTALE COMUNE DI OLBIA IMPUTATO TRA I COSTI		



Ad ulteriore specifica dei costi relativi all'esercizio 2015, come da richiesta della Regione Sardegna Assessorato dell'ambiente, con nota del 06/02/2013 prot. 3044, di seguito il consuntivo per l'esercizio 2015 viene distinto per filiera dei rifiuti a:

1. smaltimento c/o discarica previo trattamento TMB degli RSU/RSA;

ANALISI COMPOSIZIONE DELLA TARIFFA DI CONFERIMENTO DEI RIFIUTI AGLI IMPIANTI DI SMALTIMENTO - CONS. 2015				
		indifferenziata	indifferenziata	indifferenziata
VOCI DI COMPOSIZIONE DELLA TARIFFA		BUDGET 2015 INDIFFERENZIA TA	CONSUNTIVO 2015	diff budget cons 2015
1,0	COSTI INDUSTRIALI			
1,1	COSTO DI PRODUZIONE			
1,11	ACQUISTO MATERIE PRIME			
	CARBURANTI E LUBRIFICANTI	218.000,00	225.879,93	(7.879,93)
	MATERIALI VARI DIVERSI	30.000,00	21.432,63	8.567,37
1,12	COSTI PER SERVIZI			
	SMALTIMENTO FANGHI - RIFIUTI	1.458.285,71	787.055,31	671.230,41
	DISINFESTAZIONE	15.000,00	21.472,48	(6.472,48)
	ANALISI E CONSULENZE	130.000,00	213.086,74	(83.086,74)
	MATERIALI COPERTURA DISCARICA	0,00	0,00	0,00
	VIGILANZA	0,00	3.975,21	(3.975,21)
	ASSICURAZIONI VEICOLI	76.000,00	51.637,54	24.362,46
	SPEDIZIONI E TRASPORTI	10.000,00	14.893,05	(4.893,05)
	CANONI NOLEGGIO AUTOMEZZI	70.000,00	57.390,97	12.609,03
	ENEL DISC SPIRITU SANTU UT 990827061	3.000,00	6.691,65	(3.691,65)
	ENEL SURRAU UT 990771502	2.000,00	935,02	1.064,98
	ENEL SPADINU UT 981874188	1.000,00	(699,98)	1.699,98
	GASOLIO RISCALDAMENTO / ACQUA	40.000,00	9.800,91	30.199,09
	ENEL IMP. COMPOSTAGGIO UT 888792619	260.000,00	220.144,99	39.855,01
	SERVIZIO DI PULIZIA	0,00	0,00	0,00
	ALTRI COSTI PER SERVIZI	5.000,00	15.057,70	(10.057,70)
	TASSA CIRCOLAZIONE AUTOMEZZI	11.500,00	8.086,71	3.413,29
	TASSE ATTI CONVENZIONI E ONERI CONCESSORI	17.211,00	6.967,46	10.243,54
1,13	MANUTENZIONE ORDINARIA			
	MANUTENZIONE IMPIANTI	100.000,00	35.179,03	64.820,97
	MANUTENZIONE MACCHINE UFFICIO	1.000,00	0,00	1.000,00
	MANUTENZIONE AUTOMEZZI	81.000,00	77.341,51	3.658,49
	MATERIALI VARI PER AUTOMEZZI	185.000,00	215.876,52	(30.876,52)
	MATERIALI VARI PER IMPIANTI	235.000,00	215.819,01	19.180,99
	MANUTENZIONE BENI NON DI PROPRIETA'	0,00	0,00	0,00
1,14	COSTO DEL PERSONALE OPERATIVO DI PRODUZIONE			
	RETRIBUZIONI DIPENDENTI	1.648.746,12	1.856.783,73	(208.037,61)
	ALTRO PERSONALE			0,00
	CONTRIBUTI OBBLIGATORI	464.894,34	512.821,81	(47.927,47)
	INDENNITA' DI ANZIANITA' - TFR	115.726,57	135.684,11	(19.957,54)
	CORSI DI FORMAZIONE PERSONALE	20.000,00	23.636,23	(3.636,23)
	ASSICURAZIONI AL PERSONALE	35.000,00	27.370,81	7.629,19
	ABBIGLIAMENTO	30.000,00	19.251,59	10.748,41
	VISITE MEDICHE	10.000,00	6.660,23	3.339,78
	VIAGGI E TRASFERTE - RETRIBUZIONI	5.000,00	1.239,19	3.760,81
	COSTI DIVERSI DEL PERSONALE	20.000,00	12.176,12	7.823,89
				0,00
1,1	TOTALE COSTO DIRETTO DI PRODUZIONE DEL SERVIZIO	5.298.363,75	4.803.648,20	494.715,55



1,2	COSTO DI STRUTTURA			
1,21	ACQUISTO DI MATERIE PRIME SUSSIDIARIE			
	LIBRI/GIORNALI/ABBONAMENTI	500,00	0,00	500,00
	CANCELLERIA E STAMPATI	6.000,00	2.293,51	3.706,49
1,22	COSTO PER SERVIZI RELATIVI ALLA STRUTTURA			
	FOTOCOPIE/RIPRODUZIONE DISEGNI/STAMPE	1.000,00	0,00	1.000,00
	BENI DEDUCIBILI 50% - TELEFONINI	0,00	0,00	0,00
	POSTALI/TELEGRAFICHE/SPEDIZIONE	500,00	4,95	495,05
	TELEFONICHE DEDUCIBILI	2.000,00	676,41	1.323,59
	TELEFONICHE INDEDUCIBILI 50% - TELEFONINI	6.000,00	1.749,07	4.250,93
	ASSISTENZA SOFTWARE	5.000,00	0,00	5.000,00
	CONSULENZE TECNICHE	0,00	0,00	0,00
1,23	COSTO PERSONALE DI STRUTTURA			
	CONSULENZE E PRESTAZIONI AMMINISTRATIVE	740.000,00	600.000,00	140.000,00
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	761.000,00	604.723,95	156.276,05
1,3	COSTI DI SMALTIMENTO SCARTI IN USCITA			0,00
1,3	TOTALE COSTI DI SMALTIMENTO SCARTI IN USCITA	0,00	0,00	0,00
1,4	QUOTA DI AMMORTAMENTO DI PRODUZIONE			
	SOPRAVVIVENENZE ATTIVE SU OPERE	(477.573,74)	(464.889,92)	(12.683,82)
	AMM IMPIANTI E MACCHINARI PER LA PRODUZIONE			0,00
	AMM IMPIANTI E OPERE CONSORTILI	842.998,04	532.263,98	310.734,06
1,4	TOTALE QUOTA DI AMMORTAMENTO DI PRODUZIONE	365.424,30	67.374,06	298.050,24
1,5	QUOTA ACCANTONAMENTO			
	ACCANTONAMENTO RICOSTITUZIONE IMPIANTI	435.703,32	251.761,82	183.941,50
	COSTI CHIUSURA E POST CHIUSURA DISCARICA	1.059.100,00	867.910,20	191.189,80
1,5	TOTALE QUOTA DI ACCANTONAMENTO	1.494.803,32	1.119.672,02	375.131,30
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	60.000,00	40.092,84	19.907,16
2,1	COSTI PER FIDEIUSSIONI	30.000,00	27.993,99	2.006,01
2,2	CONTRIBUTO AMBIENTALE COMUNI	288.600,00	142.284,96	146.315,04
2,3	TRIBUTO SPECIALE LEGGE 549/95	290.833,08	159.328,51	131.504,57
2,4	QUOTA PENALIZZAZIONE/PREMIALITA'			
2,5	UTILE D'IMPRESA			
2,6	COSTI ULTERIORI PRESCR. (MAGGIORI COSTI ANNI PREC.)	207.447,59	326.449,58	(119.001,99)
	IRAP	45.000,00	20.442,69	24.557,31
1,2	TOTALE ONERI AGGIUNTIVI	921.880,67	716.592,57	205.288,10
3,1	RICAVI			
3,1	TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI SPECIALI E CONTO TERZI			
3,2	ALTRI PROVENTI DIVERSI	0,00	26.047,21	(26.047,21)
	ALTRI PROVENTI DIVERSI	0,00	240.183,82	(240.183,82)
	VENDITE PRODOTTO - RSU INDIFFERENZIATO ***	8.457.290,08	5.724.725,41	2.732.564,67
	RICAVI trasporto	386.550,00	257.462,72	129.087,28
1,2	TOTALE RICAVI	8.843.840,08	6.248.419,16	2.595.420,92
1,2	TOTALE COSTI NETTI (1+2+3) - TARIFFA RISULTANTE	(2.368,04)	1.063.591,64	(1.065.959,68)
	*** IMPORTO AL LORDO DELL'INDENNIZZO A TITOLO DI DANNO AMBIENTALE COMUNE DI OLBIA IMPUTATO TRA I COSTI			



[Handwritten signature]

2. valorizzazione della frazione umida proveniente dalla raccolta differenziata (compost di qualità);

ANALISI COMPOSIZIONE DELLA TARIFFA DI CONFERIMENTO DEI RIFIUTI AGLI IMPIANTI DI SMALTIMENTO - CONS. 2015				
		UMIDO	UMIDO	UMIDO
VOCI DI COMPOSIZIONE DELLA TARIFFA		BUDGET 2015 UMIDO	CONSUNTIVO 2015	diff budget cons 2015
1,0	COSTI INDUSTRIALI			
1,1	COSTO DI PRODUZIONE			
1,11	ACQUISTO MATERIE PRIME			
	CARBURANTI E LUBRIFICANTI	30.000,00	108.757,00	(78.757,00)
	MATERIALI VARI DIVERSI	10.000,00	10.319,42	(319,42)
1,12	COSTI PER SERVIZI			
	SMALTIMENTO FANGHI - RIFIUTI	125.000,00	419.375,77	(294.375,77)
	DISINFESTAZIONE	5.000,00	10.338,60	(5.338,60)
	ANALISI E CONSULENZE	30.000,00	102.597,32	(72.597,32)
	MATERIALI COPERTURA DISCARICA	0,00	0,00	0,00
	VIGILANZA	0,00	1.913,99	(1.913,99)
	ASSICURAZIONI VEICOLI	11.000,00	24.862,52	(13.862,52)
	SPEDIZIONI E TRASPORTI	5.000,00	7.170,73	(2.170,73)
	CANONI NOLEGGIO AUTOMEZZI	20.000,00	27.632,69	(7.632,69)
	ENEL DISC SPIRITU SANTU UT 990827061	0,00	3.221,90	(3.221,90)
	ENEL SURRAU UT 990771502	0,00	450,20	(450,20)
	ENEL SPADINU UT 981874188	0,00	(337,03)	337,03
	GASOLIO RISCALDAMENTO /ACQUA	0,00	4.718,95	(4.718,95)
	ENEL IMP. COMPOSTAGGIO UT 888792619	120.000,00	105.995,73	14.004,27
	SERVIZIO DI PULIZIA	0,00	0,00	0,00
	ALTRI COSTI PER SERVIZI	1.104,00	6.049,61	(4.945,61)
	TASSA CIRCOLAZIONE AUTOMEZZI	3.500,00	3.893,60	(393,60)
	TASSE ATTI CONVENZIONI E ONERI CONCESSORI	0,00	3.354,70	(3.354,70)
1,13	MANUTENZIONE ORDINARIA			
	MANUTENZIONE IMPIANTI	25.000,00	16.938,05	8.061,95
	MANUTENZIONE MACCHINE UFFICIO	0,00	0,00	0,00
	MANUTENZIONE AUTOMEZZI	12.000,00	37.238,51	(25.238,51)
	MATERIALI VARI PER AUTOMEZZI	30.000,00	103.940,54	(73.940,54)
	MATERIALI VARI PER IMPIANTI	50.000,00	103.912,86	(53.912,86)
	MANUTENZIONE BENI NON DI PROPRIETA'	0,00	0,00	0,00
1,14	COSTO DEL PERSONALE OPERATIVO DI PRODUZIONE			
	RETRIBUZIONI DIPENDENTI	218.079,83	360.547,52	(142.467,69)
	ALTRO PERSONALE			0,00
	CONTRIBUTI OBBLIGATORI	62.942,87	101.303,32	(38.360,45)
	INDENNITA' DI ANZIANITA' - TFR	15.300,86	26.389,89	(11.089,03)
	CORSI DI FORMAZIONE PERSONALE	5.000,00	11.380,40	(6.380,40)
	ASSICURAZIONI AL PERSONALE	5.000,00	13.178,54	(8.178,54)
	ABBIGLIAMENTO	7.000,00	9.269,29	(2.269,29)
	VISITE MEDICHE	3.000,00	3.206,78	(206,78)
	VIAGGI E TRASFERTE - RETRIBUZIONI	1.000,00	596,65	403,35
	COSTI DIVERSI DEL PERSONALE	5.000,00	5.831,74	(831,74)
1,1	TOTALE COSTO DIRETTO DI PRODUZIONE DEL SERVIZIO	799.927,55	1.634.049,79	(834.122,23)



1,2	COSTO DI STRUTTURA			
1,21	ACQUISTO DI MATERIE PRIME SUSSIDIARIE			
	LIBRI/GIORNALI/ABBONAMENTI	0,00	0,00	0,00
	CANCELLERIA E STAMPATI	500,00	1.104,28	(604,28)
1,22	COSTO PER SERVIZI RELATIVI ALLA STRUTTURA			
	FOTOCOPIE/RIPRODUZIONE DISEGNI/STAMPE	100,00	0,00	100,00
	BENI DEDUCIBILI 50% - TELEFONINI	500,00	0,00	500,00
	POSTALI/TELEGRAFICHE/SPEDIZIONE	100,00	2,39	97,61
	TELEFONICHE DEDUCIBILI	500,00	325,68	174,32
	TELEFONICHE INDEDUCIBILI 50% - TELEFONINI	500,00	842,15	(342,15)
	ASSISTENZA SOFTWARE	2.000,00	0,00	2.000,00
	CONSULENZE TECNICHE	0,00	0,00	0,00
1,23	COSTO PERSONALE DI STRUTTURA			
	CONSULENZE E PRESTAZIONI AMMINISTRATIVE	60.000,00	200.000,00	(140.000,00)
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	64.200,00	202.274,49	(138.074,49)
1,3	COSTI DI SMALTIMENTO SCARTI IN USCITA			0,00
1,3	TOTALE COSTI DI SMALTIMENTO SCARTI IN USCITA	0,00	0,00	0,00
1,4	QUOTA DI AMMORTAMENTO DI PRODUZIONE			
	SOPRAVVENIENZE ATTIVE SU OPERE	(28.613,27)	(75.679,76)	47.066,49
	AMM IMPIANTI E MACCHINARI PER LA PRODUZIONE			0,00
	AMM IMPIANTI E OPERE CONSORTILI	40.320,61	256.275,25	(215.954,64)
1,4	TOTALE QUOTA DI AMMORTAMENTO DI PRODUZIONE	11.707,34	180.595,49	(168.888,15)
1,5	QUOTA ACCANTONAMENTO			
	ACCANTONAMENTO RICOSTITUZIONE IMPIANTI	0,00	0,00	0,00
	COSTI CHIUSURA E POST CHIUSURA DISCARICA	0,00	0,00	0,00
1,5	TOTALE QUOTA DI ACCANTONAMENTO	0,00	0,00	0,00
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	10.000,00	19.303,96	(9.303,96)
2,1	COSTI PER FIDEIUSSIONI	5.000,00	13.478,59	(8.478,59)
2,2	CONTRIBUTO AMBIENTALE COMUNI	20.696,00	68.507,57	(47.811,57)
2,3	TRIBUTO SPECIALE LEGGE 549/95	0,00	76.713,73	(76.713,73)
2,4	QUOTA PENALIZZAZIONE/PREMIALITA'			
2,5	UTILE D'IMPRESA			
2,6	COSTI ULTERIORI PRESCR. (MAGGIORI COSTI ANNI PREC.)	0,00	157.179,43	(157.179,43)
	IRAP	3.000,00	9.842,78	(6.842,78)
1,2	TOTALE ONERI AGGIUNTIVI	38.696,00	345.026,05	(306.330,05)
3,1	RICAVI			
3,1	TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI SPECIALI E CONTO TERZI			
3,2	ALTRI PROVENTI DIVERSI	0,00	0,00	0,00
	VENDITE PRODOTTO - RSU INDIFFERENZIATO ***	0,00	0,00	0,00
	VENDITE PRODOTTO - RSU UMIDO DIFFERENZIATO ***	915.600,00	2.279.646,00	(1.364.046,00)
	RICAVI trasporto	0,00	41.606,44	(41.606,44)
1,2	TOTALE RICAVI	915.600,00	2.321.252,44	(1.405.652,44)
1,2	TOTALE COSTI NETTI (1+2+3) - TARIFFA RISULTANTE	(1.069,11)	40.693,38	(41.762,49)
	*** 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 340 mila euro, rispetto al budget 2015, che sostanzialmente derivano da una somma algebrica di voci in aumento e diminuzione quali smaltimento percolato (voce in diminuzione per circa 376 mila euro), mentre in aumento vediamo le spese per analisi e consulenze (155 mila), spese per carburanti (86 mila), materiali vari (130 mila) e costi per personale (questi ultimi in aumento di circa 450 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 800 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 12.5% (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 minori di circa 130 mila euro rispetto al dato previsionale.

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. La quota per l'esercizio 2015 è stata determinata in complessivi euro 251.761,82, nella misura del 2,5% del costo del capitale investito per la progettazione e realizzazione dell'opera, in diminuzione rispetto al budget 2015.



A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized initial 'A' followed by a long horizontal stroke.

La quota di accantonamento al fondo chiusura e post chiusura , per la copertura dei costi da sostenere nel post-esercizio per un periodo non inferiore a 30 anni e per la sistemazione definitiva delle aree, risulta in diminuzione rispetto al dato previsionale di circa 190 mila euro in quanto rispetto alle previsioni risultano conferite tonnellate di rifiuto indifferenziato in meno. La quota di accantonamento è stata determinata nella misura di euro 17,80 per tonnellata di rifiuto conferito in discarica.

2. Oneri aggiuntivi

Risultano lievemente in aumento rispetto al dato di budget soprattutto per effetto dei maggiori costi relativi all'esercizio precedente.

3. Ricavi

I ricavi complessivi risultano in diminuzione di circa 1.2 milioni di euro per effetto del mancato adeguamento tariffario (vedi infra), parzialmente compensato da un incremento delle quantità di rifiuti umidi conferiti.

Il risultato complessivo della gestione per il 2015 determina una situazione in perdita di circa 1,1 milioni di euro. e include il risultato negativo derivante dalla gestione dell'esercizio precedente pari a circa 484. mila euro.; in caso di perdita, 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, viene imputata alla gestione dell'esercizio 2016.

Corre l'obbligo di precisare che con comunicazioni in data 23/06/2015 prot. 13899 e 28/07/2015 prot. 16586 (vedi allegati), la Regione Sardegna ha disposto di applicare anche per il 2015 le tariffe relative al 2014. La mancata applicazione delle tariffe previsionali per il 2015 (stimate in aumento di euro 20 a tonnellata rispetto al 2014) ha sostanzialmente determinato la perdita economica di cui sopra, da recuperare in sede di redazione del budget 2016.

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 31/12/14, gli ammortamenti effettuati nell'esercizio 2015, il saldo delle singole poste al 31/12/15.



DESCRIZIONE	IMMOBILIZZI LORDI	FONDO AL 31/12/14	AMMORTAME NTI	VALORI NETTI	VARIAZIONI 2015
LICENZE DI UTILIZZO SOFTWARE DISCARICA	20.873,59	15.773,59	1.156,00	3.944,00	4.180,00
TOTALE IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	20.873,59	15.773,59	1.156,00	3.944,00	4.180,00
COSTRUZIONI LEGGERE DISCARICA	36.423,12	22.033,87	3.103,50	11.285,75	0,00
AUTO DISCARICA	9.665,46	7.175,19	996,11	1.494,16	0,00
MACCHINE UFFICI DISCARICA	50.423,15	37.670,47	3.044,77	9.707,91	1.089,82
IMPIANTI UFFICI DISCARICA	205.468,63	187.584,34	4.287,60	13.596,69	9.670,00
ARREDI UFFICI DISCARICA	23.498,00	16.168,92	1.522,00	5.807,08	4.340,00
TOTALE MACCHINARI	325.478,36	270.632,79	12.953,98	41.891,59	15.099,82
MEZZI DISCARICA	1.800.107,96	1.317.295,29	101.431,00	381.381,67	278.746,36
ATTREZZATURE VARIE DISCARICA	277.345,10	166.354,02	21.377,19	89.613,89	6.726,64
MACCHINARI DISCARICA	419.323,23	135.678,63	39.881,74	243.762,86	15.440,00
TOTALE ATTREZZATURE	2.496.776,29	1.619.327,94	162.689,93	714.758,42	300.913,00
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	87.640,29	9.599,52	234.714,00	23.940,00
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	1.425.171,16	95.851,84	2.319.159,81	12.218,90
MACCHINARI IMPIANTO COMPOSTAGGIO	3.253.114,11	2.120.195,45	162.655,72	970.262,94	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	129.515,53	15.824,48	221.992,36	101.685,37
SECONDA LINEA TRATTAMENTO RIFIUTI	2.567.275,01	976.653,61	127.871,75	1.462.749,65	19.680,00
IMPIANTO COMPOST QUALITÀ	1.033.626,79	189.613,92	25.641,43	818.371,44	15.939,38
PIATTAFORMA STOCCAGGIO RSU	400.065,82	74.377,74	10.001,64	315.686,44	0,00
MACCHINARI IMPIANTO COMPOST QUALITÀ	472.362,05	169.014,37	23.618,10	279.729,58	0,00
LAVORI MANUTENZIONE STRORDINARIA DISCARICA	286.757,91	19.919,75	6.716,29	260.121,87	36.212,70
IMPIANTO COMPOST QUALITÀ 2012	1.347.318,32	96.353,41	40.370,08	1.210.594,83	3.298,00
OPERE AMPLIAMENTO DISCARICA 2015	1.497.415,48	0,00	93.588,47	1.403.827,01	1.497.415,48
TOTALE IMPIANTI	20.778.262,49	10.669.313,24	611.739,32	9.497.209,93	1.710.389,83
TOTALE GENERALE	23.621.390,73	12.575.047,56	788.539,23	10.257.803,94	2.030.582,65

Per quanto riguarda invece le voci di credito e di debito residue al 31/12/14, 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

Nella Tabella seguente viene evidenziata la previsione del fondo alla data del 31/12/15.



FONDO CHIUSURA E POST CHIUSURA DISCARICA CONSUNTIVO AL 31/12/2015	
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
TOTALE ACCANTONAMENTI AL 31/12/15	13.548.828,21
UTILIZZI	IMPORTO
UTILIZZI FONDO AL 31/12/05	(459.803,38)
UTILIZZI FONDO AL 31/12/06	(240.765,93)
UTILIZZI FONDO AL 31/12/07	(452.015,56)
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	(2.756.915,18)
UTILIZZI FONDO AL 31/12/13	(2.766.811,99)
UTILIZZI FONDO AL 31/12/14	(3.158.975,92)
UTILIZZI FONDO AL 31/12/15	(1.764.594,39)
TOTALE SOMME SPESE AL 31/12/15	(11.679.213,97)
DISPONIBILITA' FONDO CHIUSURA E POST CHIUSURA DISCARICA AL 31/12/15	1.869.614,24

La superficie interessata dalla attività di capping definitivo e provvisorio, risulta essere pari a circa 65.000 mq e riguarda la parte nord ed est del corpo discarica stesso.



La normativa italiana vigente (D.Lgs. 36/2003), relativa ai criteri costruttivi delle discariche prescrive analiticamente gli interventi assai onerosi di copertura superficiale finale che devono essere realizzati.

Detta attività verrà svolta direttamente da personale e mezzi in dotazione o comunque nella disponibilità del Consorzio.

A tal proposito il Consorzio ha già provveduto ad acquistare una cava parzialmente dismessa da cui verranno in parte estratti i materiali per l'attività di bonifica della discarica.

Nella sostanza tali indispensabili ed improcrastinabili attività sono volte sostanzialmente a:

- isolare i rifiuti dall'ambiente esterno;
- minimizzare le possibili infiltrazione di acque meteoriche;
- minimizzare possibili erosioni della superficie;
- minimizzare eventuali fenomeni di assestamento e subsidenza localizzati.

Il costo sostenuto per l'anno 2015 risulta essere pari a circa € 1,8 milioni di euro compreso anche i costi relativi al personale CIPNES che verrà impiegato allo scopo.

La superficie prevista per le attività di bonifica per l'anno 2016 risulta essere pari a circa 30.000 mq e riguarda la parte sud e nord/ovest e nord est del corpo discarica stesso.

E' da evidenziare inoltre che tali attività di bonifica comprenderanno anche una maggiore ed efficiente estrazione del biogas di discarica, mediante l'esecuzione di nuovi pozzi, nonché delle notevoli quantità di percolato rimasto all'interno della discarica in parola; nell'esercizio 2015 è entrata a pieno regime la produzione di energia elettrica dall'impianto fotovoltaico di pertinenza della discarica consortile per una potenza di 1 megawatt ed installato alla fine del 2012.

Il consorzio ha nell'attività gestionale della discarica provveduto ad accantonare per le finalità anziesplicitate una quota annuale sino al 31/12/2012 pari ad euro 10,00 a tonnellata conferita, necessaria a costituire il capitale a copertura dei costi da sostenere nel postesercizio della discarica consortile per un periodo non inferiore a 30 anni e per la sistemazione e bonifica definitiva delle aree secondo quanto previsto nel Piano di gestione post operativa ai sensi del D.Lgs. 36/03.

Tenuto conto dell'adeguamento del piano delle spese di chiusura e post chiusura ex art. 15 D.Lvo 36/03 intervenuta nel 2013, l'accantonamento annuo a partire da tale esercizio risulta pari a euro 17,80 a tonnellata.

Si specifica che all'attualità è in corso di redazione il nuovo piano di chiusura e post chiusura della discarica consortile che riattualizzerà i costi sia relativi alla chiusura che a quelli di gestione della fase di post chiusura., pertanto si è ritenuto di lasciare invariata la spesa relativa a questa partita per il 2015.



A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized initial 'A' followed by a horizontal line and a smaller signature below it.

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

Le somme incassate alla data del 31/12/15 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.



A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'A' followed by a horizontal line and a vertical stroke.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized initial 'A' followed by a horizontal line and a vertical stroke.

