



Allegato alla Delibera
dell'Assemblea Generale
n. 1 del 15.04.2015

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

ALLEGATO N. 4

TARIFFA DI CONFERIMENTO DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI AGLI IMPIANTI CONSORTILI PER IL TRATTAMENTO RECUPERO IN FILIERA E SMALTIMENTO RESIDUALE

ATO D2 - REGIONE SARDEGNA

PREVISIONALE ANNO 2015



INDICE

1 - PREMESSA.....	2
2 - SEZIONE SMALTIMENTO SCARTI DI LAVORAZIONE DELL'IMPIANTISTICA CONSORTILE - DISCARICA.....	8
3 - Impianto TMB per il trattamento dei rifiuti solidi urbani e produzione di scarti e sovralli nonche' organico stabilizzato da inviare a smaltimento	10
4 - Impianto per la termovalorizzazione del biogas da discarica	11
5 - Impianto energetico - fotovoltaico discarica	12
6 - Impianto per il trattamento della frazione umida differenziata dei rifiuti solidi urbani e produzione compost di qualità.....	14
7 - RAPPORTO SUL CONTO ECONOMICO E IL CAPITALE INVESTITO.....	16
7.1 - VOCI DI COMPOSIZIONE DELLA TARIFFA	19
8 - CAPITALE INVESTITO	29
9 - RENDICONTAZIONE DEL FONDO DI CHIUSURA E POST CHIUSURA.....	30
10 - RENDICONTAZIONE DEL FONDO PENALITA' E PREMIALITA' - DELIBERAZIONE GIUNTA REGIONALE 15/32 DEL 30.03.2004.....	31
11 - ORGANIGRAMMA SERVIZIO DI SMALTIMENTO E TRATTAMENTO RSU	31
ALLEGATO A	0
ALLEGATO B	5
PREMESSA.....	6
AACR – Addetti All'accettazione Rifiuti.....	21

AG



1 - PREMESSA

Il CIPNES Gallura svolge il servizio di trattamento e smaltimento dei rifiuti solidi urbani all'interno del bacino di raccolta dei rifiuti D2 sub-ambito 2 della Regione Autonoma della Sardegna, in ottemperanza all'autorizzazione integrata ambientale all'esercizio di suddette attività di cui alla Determina n. 84/2014 della Provincia Olbia – Tempio recentemente presa in carico da parte del Consorzio ai sensi dell'art. 29 decies del D.Lgs. 152/06 e smi.

Tenuto conto della notevole estensione del succitato bacino di raccolta dei rifiuti il CIPNES Gallura svolge anche il servizio di trasbordo e trasporto degli RSU di alcuni dei comuni più lontani rispetto alla piattaforma di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani a mezzo di piazzole e stazioni intermedie. 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.

Anche per il 2015 si prevede una diminuzione della produzione di rifiuti indifferenziati pari a circa un 25 ÷ 30 % e 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 sarà solo in parte compensata dal trattamento della frazione differenziata che nel caso della frazione umida è aumentata addirittura di oltre il 30% volte rispetto all'anno precedente ossia pari a poco oltre le 16000 tonnellate. E' però da evidenziare che quest'ultimo dato, ossia 16000 ton, si è potuto ottenere con una deroga dell'autorizzazione integrata ambientale.

Con l'entrata del CIPNES nel circuito del CONAI si sono trattate per il solo 2014 le frazioni relative a carta e cartone, vetro, legno, plastica per una quantità complessiva pari a circa 3000 tonnellate. Nello specifico caso è da evidenziare la notevole difficoltà ad aumentare la capacità di trattamento di queste tipologie di rifiuto in quanto l'impiantistica consortile risulta essere assai carente.

Al 31 Dicembre 2014 le quantità complessive di rifiuti che sono state conferite dai comuni appartenenti al sub – ambito 2 della provincia di Olbia Tempio per le successive operazioni di trattamento, smaltimento e recupero, che si sono attestare attorno alle 88.000 tonnellate. Nella tabella di seguito riportata vengono evidenziate le quantità conferite per sezione impiantistica di trattamento raffrontate rispetto al 2012 e 2013:



	2012	2013	2014	% in aumento o diminuzione tra 2013/2014	DIFFERENZA IN KG - 2013/2014
SEZIONE A	3.432.570	2.734.480	5.761.540	110,70%	3.027.060
SEZIONE B	68.773.930	60.782.700	58.393.580	-3,93%	-2.389.120
SEZIONE C	4.702.100	2.954.400	4.064.787	37,58%	1.110.387
SEZIONE D	4.519.370	11.571.260	16.030.251	38,54%	4.458.991
SEZIONE G	833.000	1.436.990	2.497.870	73,83%	1.060.880
SEZIONE E	2.495.220	5.567.730	1.315.980	-76,36%	-4.251.750
TOTALE	84.756.190	85.047.560	88.064.008	3,55%	3.016.448

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 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 E1 (rifiuti di legno).
Sezione G: Piattaforma di valorizzazione dei rifiuti differenziati - ingombranti

E' però necessario fare alcune considerazioni in merito alla tabella precedente in quanto sia nel 2013 che nel 2014 l'impianto consortile ha accolto i rifiuti organici provenienti dalla raccolta differenziata del sub-ambito 1 Tempio. A tal proposito si specifica che l'impianto di compostaggio di Tempio è stato e lo è tutt'ora in fase di revamping e lo sarà, come sopradetto, ancora fino a tutto il primo semestre del 2015.

Pertanto allo scopo di omogeneizzare i dati e di non falsare la stima per gli anni successivi, nelle quantità conferite all'anno 2014 si sono esclusi 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	%	DIFFERENZA IN KG
SEZIONE A*	3.432.570	2.734.480	2.586.540	-5,41%	-147.940
SEZIONE B	68.773.930	60.782.700	58.393.580	-3,93%	-2.389.120
SEZIONE C**	4.702.100	2.954.400	2.750.787	-6,89%	-203.613
SEZIONE D***	4.519.370	8.766.260	8.389.251	-4,30%	-377.009
SEZIONE G	833.000	1.436.990	2.497.870	73,83%	1.060.880
SEZIONE E	2.495.220	5.567.730	1.315.980	-76,36%	-4.251.750
TOTALE	84.758.202	82.244.573	75.936.022	-7,67%	-6.308.551

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

** - per l'anno 2014 si è defalcato il conferimento dell'Unione dei Comuni

*** - per l'anno 2014 si è defalcato il conferimento dell'Unione dei Comuni



Dalla tabella succitata è possibile constatare una diminuzione dei conferimenti anno per anno di circa un 7 ÷ 8 %.

E' però da evidenziare, come già sopra accennato, che con l'inizio della raccolta differenziata di Olbia si avrà una notevole diminuzione dei conferimenti stimabili intorno alle 11.000 ton solo per il 2015.

In merito alla stima dei rifiuti incidenti l'impianto per l'anno 2015 si avrà:

	2013	2014	2015	%	DIFFERENZA IN KG
SEZIONE A	2.734.480	2.586.540	2.198.559	-15,00%	-387.981
SEZIONE B	60.782.700	58.393.580	49.634.543	-15,00%	-8.759.037
SEZIONE C	2.954.400	2.750.787	2.338.169	-15,00%	-412.618
SEZIONE D	8.766.260	8.389.251	9.400.000	12,05%	1.010.749
SEZIONE G	1.436.990	2.497.870	3.000.000	20,10%	502.130
SEZIONE E	5.567.730	1.315.980	2.500.000	89,97%	1.184.020
TOTALE	82.244.573	75.936.022	69.073.286	-9,04%	-6.862.736

KS

dove per le sezioni A, B e C si sono presi in considerazione le diminuzioni avute tra il 2013 e 2014 mentre per la sezione D si è tenuto conto dell'avvio della raccolta differenziata del comune di Olbia in base alle considerazioni di cui alle tabelle sottostanti.

INGRESSI SEE A+B+C (INDIFFERENZIATE) 2014													
CLIENTE	GENNAIO (Kg)	FEBBRAIO (Kg)	MARZO (Kg)	APRILE (Kg)	MAGGIO (Kg)	GIUGNO (Kg)	LUGLIO (Kg)	AGOSTO (Kg)	SETTEMBRE (Kg)	OTTOBRE (Kg)	NOVEMBRE (Kg)	DICEMBRE (Kg)	TOTALE (Kg)
00001 COMUNE DI OLBIA - 2014 - CONFERIMENTI INDIFFERENZIATI	2400130	2171210	2503530	2700810	2858610	3235480	3717350	3976040	2787130	2583350	2583350	2583350	34000800
TRICO DIFFERENZIATA - 2014	60490	51560	62140	64550	53500	52770	60340	81970	146260	113360	113360	113360	965960
CONFERIMENTI TRICO A REGIME - STAG. 30% INDIFFERENZIATI	120649	83163	75179	81043	85763	90644	1115217	1163810	936139	775005	775005	775005	10200268
ARRETRATI LINEARE DAL '94 AL '98	0,16	0,177	0,194	0,211	0,228	0,245	0,262	0,279	0,296	0,313	0,33	0,35	
SIMULAZIONE CONFERIMENTI TRICO ANNO 2015 - ARRETRATI	115211,84	115296,201	145709,75	170961,278	195529,854	237807,79	282166,834	328424,548	374437,144	420576,585	465751,85	511251,75	2618219
SIMULAZIONE CONFERIMENTI TRICO ANNO 2015 - SETTIMANALI	26800,76	26821,61175	36832,582	42740,3188	48648,231	54551,945	60446,7085	66344,537	72244,396	78144,256	84044,1125	89944,0125	47811,8875

ENTE PUBBLICO
CIPNES
GALLURA
M. 12 L. n. 10 del 28.01.2008

SIMULAZIONE INGRESSI SEZIONE D (COMPOST DI QUALITA') DAL 01/01 AL 31/10 2015													
COMUNICAZIONE	Gen. 2015	Feb. 2015	Mar. 2015	Apr. 2015	Mai. 2015	Giun. 2015	Lug. 2015	Ago. 2015	Set. 2015	Ott. 2015	Nov. 2015	Dic. 2015	tot. 2015
COMUNE DI OLBIA	115.311	115.295	145.728	170.962	195.529	237.909	292.187	324.424	247.497	248.577	235.732	271.052	2.414.221
COMUNE DI ARCA'CONCHA	58.744	58.780	70.489	82.248	102.865	201.806	285.440	178.440	178.248	104.680	156.440	168.660	1.554.110
COMUNE DI TERTI	10.880	10.840	12.820	12.100	11.020	10.830	12.820	12.820	12.820	11.820	11.820	11.820	118.210
COMUNE DI BERTINOGA	13.020	13.880	18.510	14.210	21.770	16.510	16.510	16.770	19.420	15.860	13.160	13.460	208.440
COMUNE DI BRIGIDIO CROFIDA	53.010	46.320	47.020	47.440	44.920	39.940	31.140	21.260	29.600	42.130	41.100	42.150	490.450
COMUNE DI BUDONI	40.830	28.490	28.520	54.260	52.850	157.960	330.370	227.960	183.710	84.190	84.190	84.190	1.290.220
COMUNE DI SOGLIO ARBACI	4.140	3.780	4.310	4.780	4.350	7.340	10.780	4.300	7.840	6.140	6.140	6.140	70.740
COMUNE DI LA MOGALESA	149.390	125.920	147.190	180.650	201.980	293.020	215.890	209.680	297.730	194.230	159.330	159.330	2.012.120
COMUNE DI IONIA PORTO SAN PAOLO	14.140	26.090	19.800	33.010	14.180	45.140	45.920	53.380	35.180	42.110	42.110	42.110	433.490
COMUNE DI MONI	11.560	10.750	15.610	10.590	12.210	11.340	9.250	9.250	12.460	11.950	11.950	11.950	118.220
COMUNE DI FACRU	8.270	19.230	14.480	13.800	8.660	10.290	19.240	9.930	9.930	6.880	6.880	6.880	127.120
COMUNE DI FASRU	34.800	31.500	39.180	48.210	36.890	106.020	151.300	147.830	88.740	0	0	0	669.570
COMUNE DI FOGGIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COMUNE DI SAN ANTONIO DI GALSIANA	9.350	5.220	10.090	7.240	9.400	8.230	9.120	5.940	7.160	9.890	9.890	9.890	102.380
COMUNE DI SAN TEODORO	0	0	0	0	0	0	39.680	42.350	29.300	4.390	3.590	3.590	120.110
AREA INTELLIGENTE SPA	1.930	2.820	280	0	0	0	0	1.220	0	0	0	0	4.250
BETTORI IGHIESI SRL	0	0	2.090	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.090
S.T.E.M.E.S. ORZORA	0	0	0	10.200	0	0	0	0	0	0	0	0	10.200
GENERALE CONFERVE SPA	19.280	19.510	24.080	13.500	16.670	22.330	22.170	3.710	14.200	24.210	24.220	24.220	249.000
CANTINA SOCIALE DEL FUNDIUMINO MONI	0	0	0	0	0	0	0	0	14.640	14.010	14.010	14.010	56.670
COMUNE DI ORUNE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CONDOMINIO FA JANA BRUJACA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COMUNE DI NUORO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COMUNE DI SASSARI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FRAPPELLE UONIA SRL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARTE' SPA DI SIA S.L.	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0	50
RAICRE SPA	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	0	40
COMUNE DI GROSSE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COMUNE DI SIDILOCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
													10.341.497,3
TOTALE VEVE	583.201	594.621	687.879	705.811	843.439	1.044.506	1.399.437	1.260.720	1.055.177	776.247	791.722	907.220	10.341.497,3
TOTALE SETTIMANALE	138.375	126.122	148.470	176.828	210.860	262.127	349.603	315.184	269.944	194.837	197.830	201.800	
TOTALE SETTIMANALE (veve) (veve)	138.375	126.122	148.470	176.828	210.860	262.127	349.603	315.184	269.944	194.837	197.830	201.800	
SIMULAZIONE MENSILE CONFERIMENTI	553.501,04	504.621,25	597.878,73	705.311,27	843.438,92	960.000,00	960.000,00	960.000,00	960.000,00	778.546,57	791.721,65	807.221,75	9.422.241,18

Per la sezione G si è presa inconsiderazione la potenzialità massima della sezione stessa mentre per la sezione E si sono tenuti in conto i conferimenti di quest'anno in quanto all'attualità l'impiantistica consortile non è in grado di poter trattare quantità superiori a quella indicata nella tabella precedente.

Come suaccennato in merito alle quantità di rifiuti che incideranno presso la struttura impiantistica consortile per l'anno 2015 si è tenuto conto del fatto che il comune di Olbia, pur avendo già iniziato il porta a porta solo per alcune frazioni della città, comincerà in maniera decisa la raccolta differenziata

E' però da evidenziare che detta percentuale in aumento graverà solo in parte sulle quantità di rifiuti incidenti l'impianto consortile in parola in quanto la potenzialità impiantistica relativa alla sezione dell'umido - sez. D - risente fortemente della stagionalità turistica che fa sì che nel periodo estivo la potenzialità massima pari a 240 ton (ora temporaneamente portata a 417 ton/sett come sopra detto) venga abbondantemente superata e pertanto l'aumento percentuale che si potrebbe avere a causa dell'aumento dei conferimenti dell'umido sia solo efficace esclusivamente nel periodo invernale.

AC



Dalla tabella suindicata si stima una diminuzione dei conferimenti dei rifiuti indifferenziati pari a circa il 15 % (riferimento sez A-B-C).

Nella sostanza le due sezioni che hanno compensato i cali della frazione indifferenziata, nell'ambito del subbacino 2 della Provincia di Olbia – Tempio, sono quelle relative alla FORSU ed alla sezione relativa alla valorizzazione dei rifiuti (carta, plastica, ecc ecc).

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 € 300.000,00.

In merito alla frazione legno lo scrivente ufficio sta valutando insieme al consorzio RILEGNO la possibilità che i costi di trasporto dall'impianto di trattamento consortile alle fabbriche di pannelli in legno siano a totale carico di RILEGNO. All'attualità infatti detti costi sono ancora a totale carico degli impianti di riciclo che però non voglio accollarsi i costi del trasporto marittimo e ciò 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 la Provincia di Olbia Tempio con Determinazione n. 430/13 ha previsto lo smaltimento di notevoli quantità di percolato prodotto dalla discarica consortile in

AL



esercizio presso l'impianto di depurazione consortile e ciò potrà essere possibile esclusivamente tenendo conto di quanto sopra riportato.

Tutto ciò dovrà essere realizzato e reso esecutivo con la dovuta urgenza e ciò anche in considerazione del fatto che alcuni comuni dell'ambito 2 provinciale dal 2014 inizieranno e/o metteranno a regime la raccolta differenziata con il metodo del porta a porta. Tra questi si evidenzia il comune di Olbia che con circa il 50% degli interi conferimenti incidenti la piattaforma di trattamento consortile in parola provocherà una ulteriore diminuzione dei conferimenti di rifiuti trattati in discarica stimati in circa 2.000 ÷ 2.500 ton solo per il 2015 quantità comunque destinata a diminuire ancora nel corso degli anni per via del fatto della messa a regime della raccolta differenziata del comune di Olbia.

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 produrrà un notevole aumento dei volumi di rifiuti provenienti dalla differenziata tra cui anche l'organico. La sezione di trattamento attualmente presente 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 uno studio di fattibilità di un impianto anaerobico per la termovalorizzazione del biogas prodotto e sua successiva raffinazione con produzione di biometano e ciò al fine di poter accedere alle incentivazioni di cui al decreto del 5 dicembre 2013. In detto studio è previsto la realizzazione di una linea di trattamento anche dei 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 l'area di trattamento dei RSU consortile del processo di lavorazione dei rifiuti liquidi potrà godere di una notevole quantità di energia elettrica a bassissimo costo in quanto potrà usufruire del così detto "ritiro dedicato" 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 il termovalorizzazione del biogas da discarica, attivato nell'Ottobre del 2006, che si stima produrrà per il 2015 energia elettrica per un quantitativo complessivo pari a circa 4500 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.

Constatata inoltre la complessità gestionale operativa impiantistica raggiunta a seguito anche dell'attivazione della linea di selezione per il trattamento dei rifiuti urbani provenienti dalla raccolta differenziata si prevede di inserire nell'organico un giovane ingegnere che potrà essere utilizzato anche per la progettazione di ulteriori impianti di trattamento dei rifiuti.

Di seguito verranno trattati 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 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, ed in località Spadinu a S. Teodoro) 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

Tenuto conto che all'attualità la discarica consortile risulta oramai prossima all'esaurimento il CIPNES ha recentemente realizzato il nuovo ampliamento per una volumetria di ulteriori 164.000 mc in forza della vigente AIA 84/14 recentemente presa in carico dal consorzio giusta art. 29 decies del D.Lgs. 152/06.

Detto ampliamento è ubicato sul lato sud-ovest dell'attuale corpo discarica.

A partire dal 2012 il consorzio ha provveduto ad eseguire la bonifica ambientale di parte del lato nord del corpo discarica. Durante il corso del 2013 e 2014 il CIPNES ha continuato con le fasi di bonifica della parte EST della discarica area in cui però si è potuto realizzare esclusivamente la copertura provvisoria e ciò al fine



di stabilizzare i cedimenti assoluti e differenziali dell'area in parola. Solamente dopo tale stabilizzazione potrà essere consentito di eseguire la fase di copertura definitiva che si prevede possa avvenire nella seconda metà del 2017.

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

Pertanto la presente relazione tiene conto della volumetria – 164.000 mc - del nuovo ampliamento già, come detto, realizzato.

In merito alla autonomia del corpo discarica avremo, considerando un grado di compattazione nel tempo pari ad 1.1 ton/mc, e tenuto conto che nel corpo discarica verranno conferiti esclusivamente i rifiuti indifferenziati nonché gli scarti delle varie fasi di raffinazione dell'impianto di compostaggio di qualità e quelli provenienti dalle lavorazioni effettuate nella piattaforma di valorizzazione dei rifiuti provenienti dalla raccolta differenziata stimabili rispettivamente nel 8% e 5%:

anno	2014	dic-14	2.015	2.016	2.017	2.018	2.019	2.020	2.021	2.022	2.023	Totale	perdita in % di processo nelle varie sezioni rapportate all'anno 2013 - recupero nel caso della sez. E	Tonnellate conferite in discarica
SEZIONE A	2.586.540	215.545	2.198.559	1.868.775	1.831.400	1.794.772	1.794.772	1.794.772	1.794.772	1.794.772	1.794.772	16.882.909	0,00%	16.882.909
SEZIONE B	58.393.580	4.866.132	49.634.543	42.189.367	41.345.574	40.518.663	40.518.663	40.518.663	40.518.663	40.518.663	40.518.663	381.147.588	18,07%	312.284.177
SEZIONE C	2.750.787	229.232	2.338.169	1.987.444	1.947.695	1.908.741	1.908.741	1.908.741	1.908.741	1.908.741	1.908.741	17.954.985	18,07%	14.710.988
SEZIONE D	8.389.251	699.104	9.400.000	9.682.000	9.972.460	9.972.460	9.972.460	9.972.460	9.972.460	9.972.460	9.972.460	89.588.324	86,42%	12.166.094
SEZIONE G	2.497.870	208.155	3.000.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	23.208.156	5,00%	22.047.748
SEZIONE E	1.315.980	109.665	2.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	14.609.665	87,50%	1.826.208
Totale	6.327.834	69.071.271	59.727.580	59.097.129	58.194.635	543.391.626		379.918.124						
												grado di compattazione finale	1,15 ton/mc	
												volumetria stimata complessiva	330.364 mc	
Volumetria area discarica vecchia												differenza	3.964	
Volumetria area discarica ampliamento														
Volumetria recuperabile con assestamenti discarica	142.700	mc												
Volumetria residua 2014	19.700	mc												
Volumetria richiesta in ampliamento	164.000	mc												
somma	326.400	mc												

Il grado di compattazione pari ad 1,15 ton/mc deriva da una valutazione in campo che si è potuta ricavare 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 che un rifiuto appena abbancato (poche settimane) abbia un grado di compattazione alquanto scarso intorno



ad un $0,60 \div 0,65$ ton/mc. Detto valore è 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 $4 \div 5$ anni dall'interramento del rifiuto. Nella sostanza si è avuto annualmente nelle aree non abbancate da circa un anno assestamenti dell'ordine di $30 \div 50$ cm. Tale oggettivo 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, tenuto conto dell'imminente emissione dell'atto autorizzativo dell'ampliamento della discarica, si può ragionevolmente ipotizzare la chiusura della discarica entro il 2023, ossia 6 anni, equivalente ad un conferimento complessivo c/o l'impianto consortile di trattamento e smaltimento dei RRSSUU di Spiritu Santu pari a circa 543 mila tonnellate di rifiuti tra frazione differenziata e no.

3 - Impianto TMB per il trattamento dei rifiuti solidi urbani e produzione di scarti e sovvalli nonche' organico stabilizzato da inviare a smaltimento

L'impianto per il trattamento dei rifiuti solidi urbani e produzione di scarti e sovvalli 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 $50 \div 60$ 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 sovvalli.



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 656.000,00 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.

		2.015
	Potenza media erogata oraria - Kwh	600,00
ENERGIA CEDUTA		4.824.000
PREZZO UNITARIO	Certificato verde	0,08000
	Tariffa energetica	0,05600
A) Valore della produzione		
Ricavi vendite certificato verde		385.920,00
Ricavi vendite tariffa energetica		270.144,00
Totale valore della produzione		656.064,00



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.

Dette lavorazioni di modifica impiantistica si sono concluse nel settembre 2014 e da allora non si hanno più avuto problemi di alcun tipo.

Pertanto è previsto per l'anno 2015 che la produzione energetica si attesti intorno ai valori di progetto ossia:

AS



Tabella completa	
Anno	2015
Energia e consumi (*)	
Energia prodotta	1236464,46
Energia immessa	0
Energia consumata	1236464,46
Consumo totale	3417714
Autoconsumo	1236464,46
Eteroconsumo	2181249,54
Budget annuale (**)	
Ricavi totali	274495,11
Ricavo tariffa incentivante	274495,11
Ricavo vendita + CTR	0
Ricavo vendita	0
Ricavo CTR	0
Risparmio bolletta	219369,64
Costi di esercizio	68711,04
Costi una tantum	0
Costi periodici	68666,4
Costi ritiro dedicato	44,64
Corr. trasmissione	0
Aggr. delle misure	44,64
Costi amministrativi	0
Margine operativo lordo	425153,71
Ammortamenti	206460
Margine operativo netto	218693,71
Rata prestito	162930,2
Quota interessi	95113,37
Quota capitale	67816,83
Debito residuo	1851195,43
Risultato ante imposte	123580,34
Totale imposte	-2176,25
Imposta IRPEF	-0
Imponibile IRPEF	-150914,77
Aliquota IRPEF	0
Imposta IRAP	-2176,25
Imponibile IRAP	-55801,4
Aliquota IRAP	3,9
Utile netto	125756,59
Flusso di cassa	264399,76
Flusso di cassa cumulato	534959,86
VAN modificato (VAM)	-1094169,2
Flusso di cassa senza finanz.	427329,96
Beneficio fiscale	0
Flusso di cassa VAM	427329,96
TIR	-24,48

ACR



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 4.000 ÷ 4.500 t/a di compost di qualità.

In realtà la succitata capacità massima di trattamento non può essere raggiunta in quanto la potenzialità massima di trattamento impiantistica settimanale, così come progettata, risulta essere pari a 240 tonnellate. Tenuto conto che tali quantità di rifiuti incidenti l'impiantistica consortile, subambito D2, vengono raggiunte esclusivamente durante il periodo estivo la capacità complessiva annuale può essere stimata al massimo in circa 8.500 ÷ 9.500 tonnellate.

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 2014 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.

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 220 ÷ 250 tonnellate (periodo estivo) a settimana di rifiuti organici differenziati in più rispetto alle quantità normalmente incidenti l'impianto di trattamento in parola.



Ciò ha consentito di poter trattare quest'anno circa 16.000 tonnellate ossia circa il 35% in più rispetto a quanto inizialmente stimato nel piano finanziario del 2013 ed il 400% 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 inizierà ad effettuare la raccolta differenziata dei rifiuti con la metodologia del porta a porta e ciò aumenterà di oltre il 1.500 tonnellate il conferimento dei rifiuti organici. Stima però destinata ad aumentare negli anni a venire ma che non provocherà un aumento dei rifiuti incidenti l'impianto per le problematiche sopra accennate a meno che la potenzialità temporanea attualmente

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. La nuova tecnologia impiantistica consentirà di sfruttare energeticamente il biogas prodotto dalla fermentazione della frazione organica producendo sia energia elettrica e sia calore.

Il calore verrà sfruttato verrà utilizzato sia per aumentare le performance di produzione del biogas e sia per i processi del nuovo impianto di trattamento dei rifiuti liquidi che sorgerà a breve in adiacenza all'area consortile di trattamento dei rifiuti.

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

Lo stesso impianto avrà una sezione dedicata alla raffinazione del biogas trasformandolo in biometano puro al 95 ÷ 97% che consentirà svariati usi dalla autotrazione per veicoli predisposti alla messa in rete ai fini energetici sia delle abitazioni civili che industriali.



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.

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 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 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

1.23 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

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 è pari al 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 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.

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 somma dei costi diretti di produzione e dei costi di struttura, 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 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.

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.

7.1 - 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 previsionale per l'esercizio 2015 rispetto al dato preconsuntivo al 31/12/2014 e le rispettive variazioni intervenute.

AS



ANALISI COMPOSIZIONE DELLA TARIFFA DI CONFERIMENTO DEI RIFIUTI AGLI IMPIANTI DI SMALTIMENTO - PREVENTIVO 2015					
		totale		totale	
BUDGET 2014		VOCI DI COMPOSIZIONE DELLA TARIFFA	BUDGET 2015 TOTALE	PRE CONSUNTIVO 2014	DIFFERENZA PRE CONS.2014 - BUDGET 2015
	1,0	COSTI INDUSTRIALI			
	1,1	COSTO DI PRODUZIONE			
	1,11	ACQUISTO MATERIE PRIME			
233.000,00		CARBURANTI E LUBRIFICANTI	248.000,00	247.636,76	363,24
60.000,00		MATERIALI VARI DIVERSI	40.000,00	43.486,83	(3.486,83)
	1,12	COSTI PER SERVIZI			
1.199.999,86		SMALTIMENTO FANGHI - RIFIUTI	1.583.285,71	1.607.106,84	(23.821,13)
20.000,00		DISINFESTAZIONE	20.000,00	24.386,08	(4.386,08)
220.000,00		ANALISI E CONSULENZE	160.000,00	266.598,44	(106.598,44)
0,00		MATERIALI COPERTURA DISCARICA			0,00
0,00		VIGILANZA	0,00		0,00
107.000,00		ASSICURAZIONI VEICOLI	87.000,00	72.021,00	14.979,00
30.000,00		SPEDIZIONI E TRASPORTI	15.000,00	4.736,00	10.264,00
75.000,00		CANONI NOLEGGIO AUTOMEZZI	90.000,00	86.911,16	3.088,84
7.000,00		ENEL DISC SPIRITU SANTU UT 990827061	3.000,00	12.964,97	(9.964,97)
2.000,00		ENEL SURRAU UT 990771502	2.000,00	1.464,43	535,57
1.000,00		ENEL SPADINU UT 981874188	1.000,00	1.998,09	(998,09)
25.000,00		GASOLIO RISCALDAMENTO / ACQUA	40.000,00	67.107,33	(27.107,33)
330.000,00		ENEL IMP COMPOSTAGGIO UT 888792619	380.000,00	396.028,58	(16.028,58)
0,00		SERVIZIO DI PULIZIA	0,00		0,00
6.000,00		ALTRI COSTI PER SERVIZI	6.104,00	4.760,00	1.344,00
15.000,00		TASSA CIRCOLAZIONE AUTOMEZZI	15.000,00	10.893,39	4.106,61
20.000,00		TASSE ATTI CONVENZIONI E ONERI CONCESSIONI	17.211,00	22.811,89	(5.600,89)
	1,13	MANUTENZIONE ORDINARIA			
105.000,00		MANUTENZIONE IMPIANTI	125.000,00	93.420,71	31.579,29
1.000,00		MANUTENZIONE MACCHINE UFFICIO	1.000,00	0,00	1.000,00
106.000,00		MANUTENZIONE AUTOMEZZI	93.000,00	55.758,23	37.241,77
240.184,89		MATERIALI VARI PER AUTOMEZZI	215.000,00	206.597,56	8.402,44
270.000,00		MATERIALI VARI PER IMPIANTI	285.000,00	499.854,43	(214.854,43)
0,00		MANUTENZIONE BENI NON DI PROPRIETA'	0,00		0,00
	1,14	COSTO DEL PERSONALE OPERATIVO DI PRODUZIONE			
1.905.541,44		RETRIBUZIONI DIPENDENTI	1.866.825,95	1.648.647,91	218.178,04
		ALTRO PERSONALE			0,00
440.197,18		CONTRIBUTI OBBLIGATORI	527.837,21	471.468,66	56.368,55
107.273,92		INDENNITA' DI ANZIANITA' - TFR	131.027,43	122.067,19	8.960,24
11.000,00		CORSI DI FORMAZIONE PERSONALE	25.000,00	26.968,68	(1.968,68)
41.000,00		ASSICURAZIONI AL PERSONALE	40.000,00	36.381,79	3.618,21
37.000,00		ABBIGLIAMENTO	37.000,00	56.785,36	(19.785,36)
13.000,00		VISITE MEDICHE	13.000,00	5.322,50	7.677,50
6.000,00		VIAGGIE TRASFERTE - RETRIBUZIONI	6.000,00	3.590,74	2.409,26
15.000,00		COSTI DIVERSI DEL PERSONALE	25.000,00	25.711,36	(711,36)
5.649.197,28	1,1	TOTALE COSTO DIRETTO DI PRODUZIONE DEL SERVIZIO	6.098.291,30	6.123.486,92	(25.195,62)

ACS




	1,2	COSTO DI STRUTTURA			
	1,21	ACQUISTO DI MATERIE PRIME SUSSIDIARIE			
500,00		LIBRI/GIORNALI/ABBONAMENTI	500,00	0,00	500,00
6.500,00		CANCELLERIA E STAMPATI	6.500,00	10.331,05	(3.831,05)
	1,22	COSTO PER SERVIZI RELATIVI ALLA STRUTTURA			
1.100,00		FOTOCOPIE/RIPRODUZIONE DISEGNI/STAMPE	1.100,00	0,00	1.100,00
500,00		BENI DEDUCIBILI 50% - TELEFONINI	500,00		500,00
600,00		POSTALI/TELEGRAFICHE/SPEDIZIONE	600,00	0,00	600,00
3.500,00		TELEFONICHE DEDUCIBILI	2.500,00	1.195,16	1.304,84
10.000,00		TELEFONICHE INDEDUCIBILI 50% - TELEFONINI	6.500,00	7.193,34	(693,34)
7.000,00		ASSISTENZA SOFTWARE	7.000,00	11.420,00	(4.420,00)
0,00		CONSULENZE TECNICHE	0,00	0,00	0,00
	1,23	COSTO PERSONALE DI STRUTTURA			
800.000,00		CONSULENZE E PRESTAZIONI AMMINISTRATIVE	800.000,00	800.000,00	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
829.700,00	1,2	TOTALE COSTI DI STRUTTURA	825.200,00	830.139,55	(4.939,55)
0,15			13,53%	13,56%	
	1,3	COSTI DI SMALTIMENTO SCARTI IN USCITA			0,00
0,00	1,3	TOTALE COSTI DI SMALTIMENTO SCARTI IN USCITA			0,00
	1,4	QUOTA DI AMMORTAMENTO DI PRODUZIONE			
(501.680,91)		SOPRAVVENIENZE ATTIVE SU OPERE	(506.187,01)	(506.187,01)	0,00
		AMM IMPIANTI E MACCHINARI PER LA PRODUZIONE			0,00
748.135,34		AMM IMPIANTI E OPERE CONSORTILI	883.318,65	647.727,49	235.591,16
246.454,43	1,4	TOTALE QUOTA DI AMMORTAMENTO DI PRODUZIONE	377.131,64	141.540,48	235.591,16
	1,5	QUOTA ACCANTONAMENTO			
431.280,60		ACCANTONAMENTO RICOSTITUZIONE IMPIANTI	435.703,32	435.703,32	0,00
1.157.000,00		COSTI CHIUSURA E POST CHIUSURA DISCARICA	1.059.100,00	1.103.600,00	(44.500,00)
1.588.280,60	1,5	TOTALE QUOTA DI ACCANTONAMENTO	1.494.803,32	1.539.303,32	(44.500,00)
0,00	1,6/1,7	ONERI FINANZIARI/STRAORDINARI	0,00	0,00	0,00
0,00	1,6/1,7	TOTALE ONERI FINANZIARI/STRAORDINARI	0,00	0,00	0,00
	2	ONERI AGGIUNTIVI			
90.000,00		ASSICURAZIONI DIVERSE	70.000,00	60.994,42	9.005,58
35.000,00	2,1	COSTI PER FIDEIUSSIONI	35.000,00	15.244,80	19.755,20
293.600,00	2,2	CONTRIBUTO AMBIENTALE COMUNI	309.296,00	309.520,00	(224,00)
337.980,00	2,3	TRIBUTO SPECIALE LEGGE 549/95	290.833,08	326.183,64	(35.350,56)
	2,4	QUOTA PENALIZZAZIONE/PREMIALITA'			
744.785,37	2,5	UTILE D'IMPRESA			
83.000,00	2,6	COSTI ULTERIORI PRESCR. (MAGGIORI COSTI ANNI PREC.)	207.447,59	992.617,61	(785.170,02)
		IRAP	48.000,00	22.691,52	25.308,48
1.584.365,37	1,2	TOTALE ONERI AGGIUNTIVI	960.576,67	1.727.251,99	(766.675,33)
	3,1	RICAVI			
	3,1	TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI SPECIALI E CONTO TERZI			
0,00	3,2	ALTRI PROVENTI DIVERSI	0,00	85.846,41	(85.846,41)
8.284.980,00		VENDITE PRODOTTO - RSU DIVERSI	8.457.290,08	629.120,21	7.828.169,87
1.103.000,00		VENDITE PRODOTTO - RSU ***	915.600,00	9.088.935,00	(8.173.335,00)
515.400,00		RICAVI trasporto	386.550,00	350.373,06	36.176,94
9.903.380,00	1,2	TOTALE RICAVI	9.759.440,08	10.154.274,68	(394.834,60)
(5.382,31)	1,2	TOTALE COSTI NETTI (1+2+3) - TARIFFA RISULTANTE	(3.437,15)	207.447,59	(210.884,74)

Relativamente alle entrate si è tenuto conto delle quantità per l'anno 2015 stimate secondo le quantità indicate al paragrafo 1.

Si specifica come di seguito indicato che limitatamente ai rifiuti provenienti dalla raccolta differenziata i costi sono relativi esclusivamente al trattamento e selezione manuale e non allo smaltimento.



Di seguito di riporta una tabella sintetica riportante le entrate in funzione delle quantità incidenti l'impianto IPPC di cui all'AIA 420/10 e smi:

TARIFFA DI CONFERIMENTO DEI RIFIUTI AGLI IMPIANTI DI SMALTIMENTO - PREVENTIVO 2015				
	TOTALE TARIFFA ANNUA PIENA	tariffa 2015 euro/ton	tonnellate	fatturato euro
n				
1	Indifferenziata	139,00	53.863,00	7.486.957,00
*	2 Frazione Umida	91,00	9.600,00	873.600,00
*	3 Verde	70,00	600,00	42.000,00
*	4 carta	21,00	500,00	10.500,00
*	5 cartone	30,00	500,00	15.000,00
*	6 Cartone da attività commerciali	30,00	500,00	15.000,00
*	7 Vetro	139,00	500,00	69.500,00
*	8 Plastica (da attività 15.01.02)	100,00	500,00	50.000,00
*	9 Legno da ingombranti	139,00	500,00	69.500,00
	10 Ingombranti	180,00	2.000,00	360.000,00
	11 Altri rifiuti da privati diretti a discarica differenti da quanto sopra	180,00	500,00	90.000,00
	Totale		69.563,00	9.082.057,00
	Fatturato trasporto	25,77	15.000,00	386.550,00
				9.468.607,00
	Indennizzo Comune Di Olbia	(7,96)	37.600,00	(299.296,00)
*	Tariffa applicata per attività di selezione e pretrattamento del rifiuto ai fini del riutilizzo			

Relativamente ai punti asteriscati di cui sopra si deve far presente che le tariffe relative sono puramente indicative in quanto la tariffa dipende dal grado di frazione estranea presente nel rifiuto e pertanto si è pensata una tariffazione che tenga conto di questa fattispecie. A tal proposito si veda la tabella di dettaglio delle varie tariffe riportate in allegato A.

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 le previsioni per l'esercizio 2014 vengono distinte 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 - BUDGET 2015				
		in differenziata		
	VOCI DI COMPOSIZIONE DELLA TARIFFA	BUDGET 2015 INDIFFERENZIAT A	PRE CONSUNTIVO 2014	DIFFERENZA PRE CONS.2014 - BUDGET 2015
1,0	COSTI INDUSTRIALI			
1,1	COSTO DI PRODUZIONE			
1,11	ACQUISTO MATERIE PRIME			
	CARBURANTI E LUBRIFICANTI	218.000,00	205.538,51	12.461,49
	MATERIALI VARI DIVERSI	30.000,00	36.094,07	(6.094,07)
1,12	COSTI PER SERVIZI			
	SMALTIMENTO FANGHI - RIFIUTI	1.458.285,71	1.333.898,68	124.387,04
	DISINFESTAZIONE	15.000,00	20.240,45	(5.240,45)
	ANALISI E CONSULENZE	130.000,00	221.276,71	(91.276,71)
	MATERIALI COPERTURA DISCARICA	0,00	0,00	0,00
	VIGILANZA	0,00	0,00	0,00
	ASSICURAZIONI VEICOLI	76.000,00	59.777,43	16.222,57
	SPEDIZIONI E TRASPORTI	10.000,00	3.930,88	6.069,12
	CANONI NOLEGGIO AUTOMEZZI	70.000,00	72.456,26	(2.456,26)
	ENEL DISC SPIRITU SANTU UT 990827061	3.000,00	10.760,93	(7.760,93)
	ENEL SURRAU UT 990771502	2.000,00	1.215,48	784,52
	ENEL SPADINU UT 981874188	1.000,00	1.658,41	(658,41)
	GASOLIO RISCALDAMENTO / ACQUA	40.000,00	55.699,08	(15.699,08)
	ENEL IMP. COMPOSTAGGIO UT 888792619	260.000,00	328.703,72	(68.703,72)
	SERVIZIO DI PULIZIA	0,00	0,00	0,00
	ALTRI COSTI PER SERVIZI	5.000,00	3.950,80	1.049,20
	TASSA CIRCOLAZIONE AUTOMEZZI	11.500,00	9.041,51	2.458,49
	TASSE ATTI CONVENZIONI E ONERI CONCESSORI	17.211,00	18.933,87	(1.722,87)
1,13	MANUTENZIONE ORDINARIA			
	MANUTENZIONE IMPIANTI	100.000,00	77.539,19	22.460,81
	MANUTENZIONE MACCHINE UFFICIO	1.000,00	0,00	1.000,00
	MANUTENZIONE AUTOMEZZI	81.000,00	46.279,33	34.720,67
	MATERIALI VARI PER AUTOMEZZI	185.000,00	171.475,97	13.524,03
	MATERIALI VARI PER IMPIANTI	235.000,00	414.879,18	(179.879,18)
	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	1.368.377,77	280.368,36
	ALTRO PERSONALE			0,00
	CONTRIBUTI OBBLIGATORI	464.894,34	391.318,99	73.575,35
	INDENNITA' DI ANZIANITA' - TFR	115.726,57	101.315,77	14.410,80
	CORSI DI FORMAZIONE PERSONALE	20.000,00	22.384,00	(2.384,00)
	ASSICURAZIONI AL PERSONALE	35.000,00	30.196,89	4.803,11
	ABBIGLIAMENTO	30.000,00	47.131,85	(17.131,85)
	VISITE MEDICHE	10.000,00	4.417,68	5.582,33
	VIAGGI E TRASFERTE - RETRIBUZIONI	5.000,00	2.980,31	2.019,69
	COSTI DIVERSI DEL PERSONALE	20.000,00	21.375,31	(1.375,31)
1,1	TOTALE COSTO DIRETTO DI PRODUZIONE DEL SERVIZIO	5.298.363,75	5.082.849,02	215.514,73

Handwritten signature or initials in blue ink.



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	8.574,77	(2.574,77)
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	0,00	500,00
	TELEFONICHE DEDUCIBILI	2.000,00	991,98	1.008,02
	TELEFONICHE INEDUCIBILI 50% - TELEFONINI	6.000,00	5.970,47	29,53
	ASSISTENZA SOFTWARE	5.000,00	9.478,60	(4.478,60)
	CONSULENZE TECNICHE	0,00	0,00	0,00
1,23	COSTO PERSONALE DI STRUTTURA			
	CONSULENZE E PRESTAZIONI AMMINISTRATIVE	740.000,00	664.000,00	76.000,00
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	689.015,83	71.984,17
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	(477.573,74)	(435.320,83)	(42.252,91)
	AMM IMPIANTI E MACCHINARI PER LA PRODUZIONE			0,00
	AMM IMPIANTI E OPERE CONSORTILI	842.998,04	537.613,82	305.384,22
1,4	TOTALE QUOTA DI AMMORTAMENTO DI PRODUZIONE	365.424,30	102.292,99	263.131,31
1,5	QUOTA ACCANTONAMENTO			
	ACCANTONAMENTO RICOSTITUZIONE IMPIANTI	435.703,32	435.703,32	0,00
	COSTI CHIUSURA E POST CHIUSURA DISCARICA	1.059.100,00	1.103.600,00	(44.500,00)
1,5	TOTALE QUOTA DI ACCANTONAMENTO	1.494.803,32	1.539.303,32	(44.500,00)
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	60.000,00	50.625,37	9.374,63
2,1	COSTI PER FIDEIUSSIONI	30.000,00	12.653,18	17.346,82
2,2	CONTRIBUTO AMBIENTALE COMUNI	288.600,00	306.970,00	(18.370,00)
2,3	TRIBUTO SPECIALE LEGGE 549/95	290.833,08	270.732,42	20.100,66
2,4	QUOTA PENALIZZAZIONE/PREMIALITA'			
2,5	UTILE D'IMPRESA			
2,6	COSTI ULTERIORI PRESCR. (MAGGIORI COSTI ANNI PREC.)	207.447,59	823.872,62	(616.425,03)
	IRAP	45.000,00	18.833,97	26.166,03
1,2	TOTALE ONERI AGGIUNTIVI	921.880,67	1.483.687,56	(561.806,89)
3,1	RICAVI			
3,1	TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI SPECIALI E CONTO TERZI			
3,2	ALTRI PROVENTI DIVERSI	0,00	85.846,41	(85.846,41)
	VENDITE PRODOTTO - RSU INDIFFERENZIATO ***	8.457.290,08	629.120,21	7.828.169,87
	VENDITE PRODOTTO - RSU UMIDO DIFFERENZIATO ***	0,00	7.748.883,93	(7.748.883,93)
	RICAVI trasporto	386.550,00	308.766,62	77.783,38
1,2	TOTALE RICAVI	8.843.840,08	8.772.617,17	71.222,92
1,2	TOTALE COSTI NETTI (1+2+3) - TARIFFA RISULTANTE	(2.368,04)	124.531,54	(126.899,59)

AC

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



ANALISI COMPOSIZIONE DELLA TARIFFA DI CONFERIMENTO DEI RIFIUTI AGLI IMPIANTI DI SMALTIMENTO - BUDGET 2015				
		UMIDO		
	VOCI DI COMPOSIZIONE DELLA TARIFFA	BUDGET 2015 UMIDO	PRE CONSUNTIVO 2014	DIFFERENZA PRE CONS.2014 - BUDGET 2015
1,0	COSTI INDUSTRIALI			
1,1	COSTO DI PRODUZIONE			
1,11	ACQUISTO MATERIE PRIME			
	CARBURANTI E LUBRIFICANTI	30 000,00	42 098,25	(12 098,25)
	MATERIALI VARI DIVERSI	10 000,00	7 392,76	2 607,24
1,12	COSTI PER SERVIZI			
	SMALTIMENTO FANGHI - RIFIUTI	125 000,00	273 208,16	(148 208,16)
	DISINFESTAZIONE	5 000,00	4 145,63	854,37
	ANALISI E CONSULENZE	30 000,00	45 321,73	(15 321,73)
	MATERIALI COPERTURA DISCARICA	0,00	0,00	0,00
	VIGILANZA	0,00	0,00	0,00
	ASSICURAZIONI VEICOLI	11 000,00	12 243,57	(1 243,57)
	SPEDIZIONI E TRASPORTI	5 000,00	805,12	4 194,88
	CANONI NOLEGGIO AUTOMEZZI	20 000,00	14 454,90	5 545,10
	ENEL DISC SPIRITU SANTU UT 990827061	0,00	2 204,04	(2 204,04)
	ENEL SURRAU UT 990771502	0,00	248,95	(248,95)
	ENEL SPADINU UT 981874188	0,00	339,68	(339,68)
	GASOLIO RISCALDAMENTO / ACQUA	0,00	11 408,25	(11 408,25)
	ENEL IMP. COMPOSTAGGIO UT 888792619	120 000,00	67 324,86	52 675,14
	SERVIZIO DI PULIZIA	0,00	0,00	0,00
	ALTRI COSTI PER SERVIZI	1 104,00	809,20	294,80
	TASSA CIRCOLAZIONE AUTOMEZZI	3 500,00	1 851,88	1 648,12
	TASSE ATTI CONVENZIONI E ONERI CONCESSORI	0,00	3 878,02	(3 878,02)
1,13	MANUTENZIONE ORDINARIA			
	MANUTENZIONE IMPIANTI	25 000,00	15 881,52	9 118,48
	MANUTENZIONE MACCHINE UFFICIO	0,00	0,00	0,00
	MANUTENZIONE AUTOMEZZI	12 000,00	9 478,90	2 521,10
	MATERIALI VARI PER AUTOMEZZI	30 000,00	35 121,59	(5 121,59)
	MATERIALI VARI PER IMPIANTI	50 000,00	84 975,25	(34 975,25)
	MANUTENZIONE BENI NON DI PROPRIETA'	0,00	0,00	0,00
1,14	COSTO DEL PERSONALE OPERATIVO DI PRODUZIONE			
	RETRIBUZIONI DIPENDENTI	218 079,83	280 270,15	(62 190,32)
	ALTRO PERSONALE			0,00
	CONTRIBUTI OBBLIGATORI	62 942,87	80 149,67	(17 206,80)
	INDENNITA' DI ANZIANITA' - TFR	15 300,86	20 751,42	(5 450,57)
	CORSI DI FORMAZIONE PERSONALE	5 000,00	4 584,68	415,32
	ASSICURAZIONI AL PERSONALE	5 000,00	6 184,90	(1 184,90)
	ABBIGLIAMENTO	7 000,00	9 653,51	(2 653,51)
	VISITE MEDICHE	3 000,00	904,83	2 095,18
	VIAGGI E TRASFERTE - RETRIBUZIONI	1 000,00	610,43	389,57
	COSTI DIVERSI DEL PERSONALE	5 000,00	4 336,05	663,95
1,1	TOTALE COSTO DIRETTO DI PRODUZIONE DEL SERVIZIO	799.927,55	1.040.637,90	(240.710,35)

Handwritten signature or initials in blue ink.



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	1.756,28	(1.256,28)
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	0,00	100,00
	TELEFONICHE DEDUCIBILI	500,00	203,18	296,82
	TELEFONICHE INDEDUCIBILI 50% - TELEFONINI	500,00	1.222,87	(722,87)
	ASSISTENZA SOFTWARE	2.000,00	1.941,40	58,60
	CONSULENZE TECNICHE	0,00	0,00	0,00
1,23	COSTO PERSONALE DI STRUTTURA			
	CONSULENZE E PRESTAZIONI AMMINISTRATIVE	60.000,00	136.000,00	(76.000,00)
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	141.123,72	(76.923,72)
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)	(70.866,18)	42.252,91
	AMM IMPIANTI E MACCHINARI PER LA PRODUZIONE			0,00
	AMM IMPIANTI E OPERE CONSORTILI	40.320,61	110.113,67	(69.793,06)
1,4	TOTALE QUOTA DI AMMORTAMENTO DI PRODUZIONE	11.707,34	39.247,49	(27.540,15)
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	10.369,05	(369,05)
2,1	COSTI PER FIDEIUSSIONI	5.000,00	2.591,62	2.408,38
2,2	CONTRIBUTO AMBIENTALE COMUNI	20.696,00	2.550,00	18.146,00
2,3	TRIBUTO SPECIALE LEGGE 549/95	0,00	55.451,22	(55.451,22)
2,4	QUOTA PENALIZZAZIONE/PREMIALITA'			
2,5	UTILE D'IMPRESA			
2,6	COSTI ULTERIORI PRESCR. (MAGGIORI COSTI ANNI PREC.)	0,00	168.744,99	(168.744,99)
	IRAP	3.000,00	3.857,56	(857,56)
1,2	TOTALE ONERI AGGIUNTIVI	38.696,00	243.564,44	(204.868,44)
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	1.340.051,08	(424.451,08)
	RICAVI trasporto	0,00	41.606,44	(41.606,44)
1,2	TOTALE RICAVI	915.600,00	1.381.657,52	(466.057,52)
1,2	TOTALE COSTI NETTI (1+2+3) - TARIFFA RISULTANTE	(1.069,11)	82.916,04	(83.985,15)
	*** IMPORTO AL LORDO DELL'INDENNIZZO A TITOLO DI DANNO AMBIENTALE COMUNE DI OLBIA IMPUTATO TRA I COSTI			

Handwritten signature or mark in blue ink.



Di seguito sono commentate le principali variazioni tra il preconsuntivo 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 diminuzione di circa 25 mila euro che sostanzialmente derivano da:

- minori costi per varie attività di circa 225 mila euro;
- maggiori costi per personale di circa 200 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 13.5%.

1.3 Costi di smaltimento scarti in uscita

Non sono stati previsti.

1.4 Quota di ammortamento di produzione

Gli ammortamenti sono in linea 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.

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 risulta in linea rispetto al dato previsionale.

2. Oneri aggiuntivi

Risultano in diminuzione rispetto al dato di budget per effetto dei minori costi relativi all'esercizio precedente.

3. Ricavi

I ricavi per smaltimento di rifiuti risultano in linea con il dato dell'esercizio precedente.

Il risultato complessivo della gestione per il 2015 determina una situazione in pareggio con i costi dell'esercizio; 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.

5
A



8 - 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	16.693,59	15.773,59	320,00	600,00	0,00
TOTALE IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	16.693,59	15.773,59	320,00	600,00	0,00
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	50.833,33	37.670,47	4.479,38	37.183,48	30.000,00
IMPIANTI UFFICI DISCARICA	195.798,63	187.886,51	3.320,60	4.591,52	0,00
ARREDI UFFICI DISCARICA	19.158,00	16.168,92	1.261,60	1.727,48	0,00
TOTALE MACCHINARI	311.878,54	270.934,96	13.161,19	56.282,39	30.000,00
MEZZI DISCARICA	1.551.321,60	1.314.801,29	123.468,36	1.156.151,95	1.098.000,00
ATTREZZATURE VARIE DISCARICA	265.905,68	166.118,38	20.569,58	79.217,72	0,00
MACCHINARI DISCARICA	400.883,23	142.973,63	38.809,74	219.099,86	0,00
TOTALE ATTREZZATURE	2.218.110,51	1.623.893,30	182.847,68	1.454.469,53	1.098.000,00
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	270.350,59	87.075,34	8.110,52	175.164,73	0,00
OPERE IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO DISCARICA	95.265,18	95.265,18	0,00	0,00	0,00
OPERE CIVILI IMPIANTO COMPOSTAGGIO	3.814.463,91	1.425.002,41	95.361,60	2.294.099,90	0,00
MACCHINARI IMPIANTO COMPOSTAGGIO	3.210.489,61	2.119.129,84	160.524,49	930.835,28	0,00
OPERE AMPLIAMENTO DISCARICA 2004	1.580.720,81	1.449.220,81	131.500,00	1.183.500,00	1.315.000,00
TRITURATORE COMPOSTAGGIO	265.647,00	129.515,53	13.282,35	122.849,12	0,00
SECONDA LINEA TRATTAMENTO RIFIUTI	2.545.945,01	975.828,61	157.079,75	2.008.686,65	627.000,00
IMPIANTO COMPOST QUALITÀ	1.017.687,41	189.613,92	25.442,19	802.631,30	0,00
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	172.816,17	18.724,70	21.748,53	1.544.467,94	1.430.000,00
IMPIANTO COMPOST QUALITÀ 2012	1.344.020,32	96.353,41	40.320,61	1.207.346,30	0,00
TOTALE IMPIANTI	19.026.205,90	10.665.493,88	686.989,78	10.864.997,24	3.372.000,00
TOTALE GENERALE	21.572.888,54	12.576.095,73	883.318,65	12.376.349,16	4.500.000,00

Per quanto riguarda invece le voci di credito e di debito residue al 31/12/15, 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.



9 - RENDICONTAZIONE DEL FONDO DI CHIUSURA E POST CHIUSURA
 Nella Tabella seguente viene evidenziata la previsione del fondo alla data del 31.12.2015.

FONDO CHIUSURA E POST CHIUSURA DISCARICA PREVISIONALE 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
STIMA ACCANTONAMENTO ANNO 2014	1.103.600,00
STIMA ACCANTONAMENTO ANNO 2015	1.059.100,00
TOTALE ACCANTONAMENTI AL 31/12/15	13.738.253,85
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)
STIMA UTILIZZI FONDO AL 31/12/14	(2.950.000,00)
STIMA UTILIZZI FONDO AL 31/12/15	(2.335.000,00)
TOTALE SOMME SPESE AL 31/12/15	(12.040.643,66)
DISPONIBILITA' FONDO CHIUSURA E POST CHIUSURA DISCARICA AL 31/12/15	1.697.610,19

La superficie interessata dalla attività di bonifica, compreso le aree già bonificate nel 2012, 2013 e 2014, risulta essere pari a circa 60.000 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 preventivato delle attività per l'anno 2015 risulta essere pari a circa € 2,3 milioni di euro compreso anche i costi relativi al personale CIPNES che verrà impiegato allo scopo.

La superficie interessata dalla attività di bonifica per l'anno 2015 risulta essere pari a circa 10.000 mq e riguarda la parte nord ed 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 andrà a pieno regime la produzione di energia elettrica dall'impianto fotovoltaico nella pertinenza della discarica consortile per una potenza di 1 megawatt ed installato alla fine del 2012.

Inoltre per le lavorazioni da svolgere oltre ai mezzi d'opera già in dotazione al consorzio dovranno essere acquistati ulteriori mezzi d'opera e nella fattispecie un escavatore e un autocarro (entrambi usati) necessari alla movimentazione delle terre. L'importo per tali acquisti è stimato in circa € 236.000,00.

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.

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

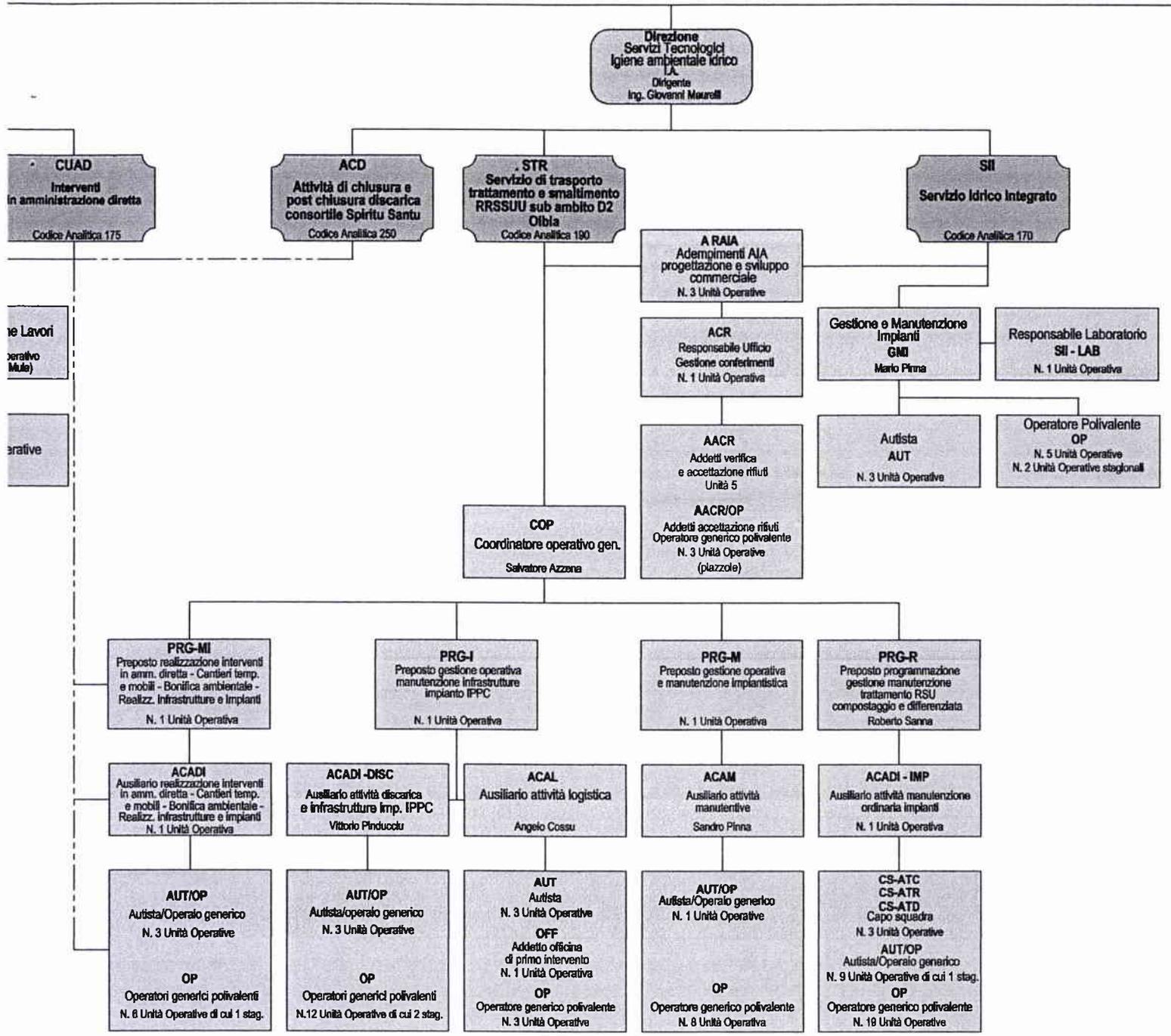
Le somme incassate alla data del 31/12/15 sono state accantonate in apposito fondo a destinazione specifica.

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.

11 - 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.





Lavori
Operativo
(Mule)
Operative

VAC





AV

ALLEGATO A



**PROSPETTO RIASSUNTIVO DELLE TARIFFE DI CONFERIMENTO, TRATTAMENTO E SMALTIMENTO
RELATIVE AI RIFIUTI URBANI E SPECIALI IN INGRESSO ALLA PIATTAFORMA DI TRATTAMENTO E
SMALTIMENTO DEL CIPNES "GALLURA" - ANNO 2015**

Il presente prospetto riporta le tariffe di trattamento/smaltimento e trattamento (preselezione, riduzione volumetrica, ecc.), per unità di peso di rifiuto conferito, relative ai rifiuti in ingresso alla Piattaforma per l'anno 2014

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 2015 [per ton conferita]	Note
1	Indifferenziata	A - B - C	D1; D8; D9	€ 139,00	
2	Inerti	A	D1	€ 30,00	
3	Frazione Umida	D	R3	€ 91,00	
4	Rifiuti lignocellulosici	D	R3	€ 70,00	
5	Carta/Cartone (Circuito Comieco/Circuito extra-Comieco)	E1	R3; R13	€ 0,00	(*)
6	Imballaggi misti	E1	R3; R13	€ 180,00	
7	Legno	E5	R13	vedi Tab.1	
8	Vetro	E2	R13	vedi Tab.2	
9	Plastica	E4	R13	vedi Tab.3	
11	Ingombranti	G	R13	€ 180,00	
12	Altri rifiuti differenti da quelli sopra indicati	B-C	D8; D9	€ 180,00	(**)
13	Rifiuti ferrosi e non ferrosi	E3	R13	€ 0,00	(*)

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.				
(**)	Altri rifiuti indifferenziati autorizzati all'interno dell'impianto TMB	B-C	D8; D9	€ 180,00	

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 E1 (rifiuti di legno).

Sezione G: Piattaforma rifiuti ingombranti

Relativamente ai punti 1, 3 il Comune di Olbia ha una diminuzione tariffaria pari a € 7,96 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. 17/7)

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.



Tipologia rifiuto (descrizione sintetica)	Codici CER associati	Denominazione
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
	190901	vaglio
	190902	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
	191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 191211
	200111	prodotti tessili
	200301	rifiuti urbani non differenziati
	200303	residui della pulizia stradale
200306	rifiuti della pulizia delle fognature	
Inerti	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	
Frazione Umida	020304	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
	020701	rifiuti prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione materia prima nell'produzione di bevande alcoliche e analcoliche
	200108	rifiuti biodegradabili di cucine e mense
	200302	rifiuti dei mercati
Rifiuti lignocellulosici	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	
Carta	200101	carta e cartone da raccolta differenziata di rifiuti urbani
Cartone	150101	imballaggi in carta e cartone
Imballaggi misti	150105	imballaggi in materiali compositi
	150106	imballaggi in materiali misti
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
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
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
Ingombranti	200307	rifiuti ingombranti
	020202	scarti di lessuti animali
Altri rifiuti differenti da quelli sopra indicati	030307	scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone
	040222	rifiuti da fibre lessili lavorate
	040209	rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)
	020502	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
	190812	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11
Materiali 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	

ENTE PUBBLICO
CIPNES
GALLURA
P. n. 70 del 25.07.2008

Tabella 1: Dettaglio tariffe di conferimento rifiuti di legno 2015

1.1: rifiuti di imballaggio		
CER	Denominazione	Tariffa 2015 [per ton conferita]
150103	Imballaggi in legno	€ 50,00
1.2: Altri rifiuti di legno		
CER	Denominazione	Tariffa 2015 [per ton conferita]
170201	Legno da demolizioni	€ 90,00
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	

Tabella 2: Dettaglio tariffe di conferimento rifiuti di vetro 2015

2.1: rifiuti di vetro		
CER	Denominazione	Tariffa 2015 [per ton conferita]
150107	Imballaggi in vetro	€ 80,00
200102	Vetro da raccolta differenziata di rifiuti urbani	
2.2: Altri rifiuti di vetro		
CER	Denominazione	Tariffa 2015 [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	



Tabella 3: Dettaglio tariffe di conferimento rifiuti di plastica 2015

3.1: rifiuti di imballaggi e/o da raccolta differenziata urbana

CER	Denominazione	Tariffa 2015 [per ton conferita]
150102	Imballaggi in plastica	€ 0,00 (*)
200139	Plastica da raccolta differenziata di rifiuti urbani	€ 0,00 (*)

Nota:

(*): per i rifiuti di cui sopra 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 *Procedura di controllo e accettazione dei rifiuti in ingresso* ed ai sensi di quanto prescritto a riguardo dall'atto autorizzativo vigente.

3.2: Altri rifiuti di plastica

CER	Denominazione	Tariffa 2015 [per ton conferita]
020104	Rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	€ 150,00
170203	Plastica	
191204	Plastica e gomma	



AK

ALLEGATO B

AK

PREMESSA

Le modifiche al presente documento nascono dalle nuove necessità che sono state introdotte dal documento autorizzativo AIA n° 420 del 28/10/2011.

Il settore Igiene Ambientale è interessato da continue modifiche ed integrazioni dell'autorizzazione integrata ambientale apportate dall'Ente competente e pertanto il presente documento potrà subire nel tempo delle ulteriori modifiche al fine di rendere le figure del personale impiegato sempre idoneo a rispondere alle eventuali nuove esigenze autorizzative, anche introducendo nuove figure professionali.

COP – Coordinatore Operativo Settore Igiene Ambientale

Il **COP** ha la responsabilità della gestione e manutenzione degli impianti ricompresi nel *Servizio di Trattamento e Smaltimento Finale dei RRSSUU, differenziata e compostaggio*.

Assicura inoltre il supporto tecnico per eventuali modifiche migliorative agli impianti.

La posizione riporta al IA.

Nel dettaglio altre responsabilità del COP sono le seguenti:

- Coordinare l'attività interna del servizio di trattamento e smaltimento finale dei rrssuu attraverso i coordinatori dei vari comparti (PGR I – PGR M e PGR R);
- Gestire gli impianti presenti all'interno del Settore IA in conformità alla legislazione vigente ed alle autorizzazioni;
- Gestire, predisporre e controllare l'attività di predisposizione piani di lavoro;
- Gestire, predisporre e controllare i piani ferie;
- È responsabile dell'organizzazione in sicurezza degli impianti;
- Assicurare l'impiego di personale idoneo e di mezzi tecnici a norma ed efficienti;
- Intraprendere le opportune azioni preventive, con misure tecniche, organizzative e procedurali al fine di eliminare e/o controllare i rischi lavorativi, in generale in applicazione alle norme di legge vigenti ed alle norme e procedure interne, in particolare in applicazione dello specifico Piano di sicurezza;
- Assicurare che, in caso di infortunio, l'organizzazione dell'unità produttiva sia in grado di effettuare azioni di primo soccorso e che, nei casi di incendio e/o di emergenza, le stesse siano in grado di svolgere azioni antincendio, di soccorso e di evacuazione dagli ambienti di lavoro;
- Rendere edotti i subappaltatori e le imprese terze dei rischi presenti nell'unità produttiva e coordinare i rispettivi interventi operativi.



- Definire all'interno della propria funzione e per l'attività di propria competenza le responsabilità e le azioni per l'attuazione della politica della Qualità e il raggiungimento degli obiettivi, assicurando che quanto pianificato venga attuato.
- Conserva gli archivi di servizio anche a mezzo di supporto digitale.
- Si occupa del corretto smaltimento dei rifiuti prodotti durante lo svolgimento dell'attività di trattamento e di arrivo degli RSU/RSA.
- Si occupa dei rapporti con Enti e Ditte esterne al fine commerciale per il collocamento sul mercato dei prodotti e dei rifiuti, ricerca nuovi clienti.
- Intrattiene rapporti di coordinamento con i vari consorzi del CONAI.
- Coordinare e pianifica l'attività monitoraggio effettuate da ditte esterne e da operatori interni;
- Controlla i dati e analizza l'andamento statistico dei parametri;
- Controlla eventuali superamenti delle CSC;
- Predisporre tutte le comunicazioni periodiche con gli enti di controllo;
- Organizza pianifica e coordina attività di monitoraggio dei parametri delle prestazioni dei vari impianti;
- Definisce all'interno della propria funzione e per l'attività di propria competenza le responsabilità e le azioni per l'attuazione della politica della Qualità e il raggiungimento degli obiettivi, assicurando che quanto pianificato venga attuato.
- Redigere progetti e disegni necessari per l'acquisto di nuove parti impiantistiche;
- Redigere relazioni descrittive e tecniche;
- Coadiuvare i vari PGR al fine di ricercare le MTD per i vari impianti;
- Sviluppare nuove idee e tecniche di trattamento rifiuti;



PGR I – Programmazione Gestione Operativa e Manutenzione infrastrutture e attività di bonifica

Il **PGR I** ha la responsabilità della gestione e manutenzione degli impianti tecnologici consortili nonché bonifiche ambientali.

Il Responsabile assicura la Programmazione degli interventi di ordinaria Manutenzione delle Proprietà Immobili Consortili e la Proposizione di piani e strategie di sviluppo del servizio. Esso si occupa anche di tutte le attività di bonifica al fine del ripristino ambientale previste nel documento AIA coordinato da ARAIA. Collabora operativamente con gli altri PGR al fine di raggiungere gli obiettivi pianificati con IA, SGTM ed il COP.

Assicura inoltre il supporto tecnico - metodologico e quantitativo per tutte le fasi di Manutenzione (interne ed esterne) per il rispetto dei requisiti qualitativi prescritti.

Nel dettaglio le principali responsabilità del **PGR I** sono le seguenti:

- identifica, in accordo CADI e in relazione alle capacità produttive dei reparti di Manutenzione, i carichi di lavoro (e quindi le date di consegna);
- calcola, sulla stessa base, i fabbisogni di lavorazioni meccaniche interne, di acquisto materiali e lavorazioni esterne;
- gestisce l'introduzione nel tempo delle modifiche tecniche, in collaborazione con il COP e gli altri PGR;
- assicura, in stretto contatto con VM, tutti gli interventi necessari al rispetto di quantità e tempi.
- Coordinare e pianifica l'attività interna del servizio smaltimento finale dei rrssuu attraverso i coordinatori dei vari comparti PGR Manutenzioni, PGR Impianto nonché GMl;
- Gestire, predisporre e controllare l'attività di predisposizione piani di lavoro;
- Gestire, predisporre e controllare i piani ferie;
- Controllare dello stato della discarica;
- Verifica e convalida il materiale di ricopertura utilizzato per la discarica;
- È responsabile dell'organizzazione in sicurezza della discarica;
- Assicurare l'impiego di personale idoneo e di mezzi tecnici a norma ed efficienti;

- Intraprendere le opportune azioni preventive, con misure tecniche, organizzative e procedurali al fine di eliminare e/o controllare i rischi lavorativi, in generale in applicazione alle norme di legge vigenti ed alle norme e procedure interne, in particolare in applicazione dello specifico Piano di sicurezza;
- Assicurare che, in caso di infortunio, l'organizzazione dell'unità produttiva sia in grado di effettuare azioni di primo soccorso e che, nei casi di incendio e/o di emergenza, le stesse siano in grado di svolgere azioni antincendio, di soccorso e di evacuazione dagli ambienti di lavoro;
- Rendere edotti i subappaltatori e le imprese terze dei rischi presenti nell'unità produttiva e coordina i rispettivi interventi operativi.
- Gestisce l'attività di manutenzione (svolta anche da ditta esterna);
- Definisce all'interno della propria funzione e per l'attività di propria competenza le responsabilità e le azioni per l'attuazione della politica della Qualità e il raggiungimento degli obiettivi, assicurando che quanto pianificato venga attuato.
- Pianifica, la gestione delle attività atte al mantenimento in efficienza delle Infrastrutture consortili nonché la realizzazione delle necessarie infrastrutturali dell'area di pertinenze del settore IA quali (cavidotti, condotte; opere stradali; opere infrastrutturali; opere edili; etc);
- Conserva gli archivi di servizio anche su supporto digitale.
- Pianifica ed organizza, individuando le MTD, le attività di bonifica del sito al fine di ottimizzare, di concerto con l'ARAIA, il ripristino ambientale come previsto in AIA;
- Pianifica ed organizza, individuando le MTD, le attività di bonifica, su indicazione del IA e del COP, di concerto con ARAIA le attività di bonifica che si rendessero necessarie sulle infrastrutture e sul corpo discarica nel caso in cui si verificassero superamenti delle CSC previste nel documento AIA;
- Pianifica ed organizza, individuando le MTD, le attività di bonifica e le attività di emergenza, di concerto con ARAIA e con il COP, le attività di bonifica e gli interventi nelle situazioni di emergenza sul corpo discarica così come previste nel documento autorizzativo AIA;
- Partecipa con il COP e con ARAIA ad individuare le MTD per le attività di bonifica.



PGR M – Manutenzioni – Programmazione Gestione Operativa e Manutenzione

Il PGR ha la responsabilità della gestione delle manutenzioni degli impianti ricompresi nel Servizio di Trattamento e Smaltimento Finale dei RRSSUU, differenziata e compostaggio.

Collabora operativamente con gli altri PGR al fine di raggiungere gli obiettivi pianificati con IA e il COP.

Assicura inoltre il supporto tecnico - metodologico e quantitativo per tutte le fasi di Manutenzione (interne ed esterne) per il rispetto dei requisiti qualitativi prescritti.

Nel dettaglio le principali responsabilità del **PGR M** sono le seguenti:

- identifica, in accordo CAM e in relazione alle capacità produttive dei reparti di Manutenzione, i carichi di lavoro (e quindi le date di consegna);
- calcola, sulla stessa base, i fabbisogni di lavorazioni meccaniche interne, di acquisto materiali e lavorazioni esterne;
- gestisce l'introduzione nel tempo delle modifiche tecniche, in collaborazione con il COP e gli altri PGR;
- assicura, in stretto contatto con CAM, tutti gli interventi necessari al rispetto di quantità e tempi.
- Provvede al servizio di attività di manutenzione ordinaria degli impianti di trattamento RSU/RSA della discarica e degli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (fotovoltaico e biogas);
- Provvede ad effettuare alla gestione operativa degli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (fotovoltaico e biogas);
- Manutenzioni straordinarie impianti;
- Gestire, predisporre e controllare l'attività di predisposizione piani di lavoro;
- Gestire, predisporre e controllare i piani ferie;
- Controllare lo stato degli impianti;
- Assicurare, sulla base dei programmi di lavorazione, la gestione delle attività di produzione e mantenimento in efficienza degli impianti;
- Sovrintende all'attività di manutenzione (svolta anche da ditta esterna);
- Organizza e controlla le operazioni di pulizia e disinfezione;
- Definisce all'interno della propria funzione e per l'attività di propria competenza le responsabilità e le azioni per l'attuazione della politica della Qualità, Sicurezza e Ambiente e il raggiungimento degli obiettivi, assicurando che quanto pianificato venga attuato.
- Conserva gli archivi di servizio anche su supporto digitale.
- Si specifica che inoltre in caso di emergenza il PGR M provvederà affinché vengano effettuate tutte quelle operazioni previste nel piano di emergenza.



- Cura l'addestramento del personale dipendente.
- Effettua la manutenzione ordinaria delle apparecchiature elettriche, strumentali e meccaniche esistenti negli impianti.
- Effettua lo smontaggio ed il rimontaggio delle apparecchiature elettriche, strumentali e meccaniche che risultano essere danneggiate o riparate.
- Cura la prevenzione dei guasti che possono verificarsi, alle apparecchiature elettriche, strumentali e meccaniche, per usura o per carente manutenzione ordinaria.
- Effettua il controllo della manutenzione ordinaria fatta dal conduttore presente in impianto.
- Osserva e fa osservare le norme di sicurezza esistenti riguardanti le procedure da eseguire durante l'esecuzione dei lavori di manutenzione, smontaggio e rimontaggio di apparecchiature elettriche, strumentali e meccaniche;
- È responsabile dell'organizzazione in sicurezza degli impianti;
- Assicura l'impiego di personale idoneo e di mezzi tecnici a norma ed efficienti;
- Intraprende le opportune azioni preventive, con misure tecniche, organizzative e procedurali al fine di eliminare e/o controllare i rischi lavorativi, in generale in applicazione alle norme di legge vigenti ed alle norme e procedure interne, in particolare in applicazione dello specifico Piano di sicurezza;
- Garantisce un'azione di informazione e formazione dei lavoratori adeguata alla natura ed alla tipologia dei rischi;
- Assicura che, in caso di infortunio, l'organizzazione dell'unità produttiva sia in grado di effettuare azioni di primo soccorso e che, nei casi di incendio e/o di emergenza, le stesse siano in grado di svolgere azioni antincendio, di soccorso e di evacuazione dagli ambienti di lavoro;
- Rende edotti i subappaltatori e le imprese terze dei rischi presenti nell'unità produttiva e coordina i rispettivi interventi operativi.

Handwritten signature in blue ink.



PGR R – Programmazione Gestione Operativa e Manutenzione – (Trattamento RSU, compostaggio differenziata)

Il **PGR R** ha la responsabilità della gestione del personale e del coordinamento delle manutenzioni degli impianti ricompresi nel *Servizio di Trattamento e Smaltimento Finale dei RRSSUU, differenziata e compostaggio*.

Collabora operativamente con gli altri PGR al fine di raggiungere gli obiettivi pianificati con con IA e il COP. Assicura inoltre il supporto tecnico - metodologico e quantitativo per tutte le fasi di Manutenzione (interne ed esterne) per il rispetto dei requisiti qualitativi prescritti.

Nel dettaglio le principali responsabilità del **PGR R** sono le seguenti:

- identifica, in accordo PGRM e in relazione alle capacità produttive dei reparti di Manutenzione, i carichi di lavoro (e quindi le date di consegna);
- calcola, sulla stessa base, i fabbisogni di lavorazioni meccaniche interne, di acquisto materiali e lavorazioni esterne;
- gestisce l'introduzione nel tempo delle modifiche tecniche, in collaborazione con il COP e gli altri PGR;
- assicura, in stretto contatto con PGR M, tutti gli interventi necessari al rispetto di quantità e tempi.
- controlla, annota, verifica e coordina l'operatività dell'impianto. Ha sotto il suo diretto controllo i responsabili (capo squadra) delle squadre operative CS, costituite dagli addetti al trattamento OP.
- si occupa della compatibilità delle ferie e dei permessi relativi agli elementi componenti le varie squadre operative. Le richieste di ferie e permessi sono comunicate dal PRGI al diretto superiore COP.
- comunica alla funzione che gestisce gli acquisti (ACQ) qualsiasi tipologia di materiale o bene che deve essere acquistato per il buon funzionamento dell'impianto stesso.
- vigila sul personale sottoposto anche per quanto concerne l'osservanza della normativa antinfortunistica e preventiva generale.
- controlla e conserva i registri di conduzione e funzionamento impianto, delle sue manutenzioni, delle produzioni giornaliere. Inoltre conduce l'impianto secondo le prescrizioni legislative in materia e le prescrizioni autorizzative. Controlla che le analisi di impianto vengano effettuate con la regolarità legislativa prescritta.
- Coordinare e pianificare l'attività interna del servizio TMB dei rrssuu, della differenziata e del compostaggio coordinandosi con i coordinatori dei vari comparti PGR;
- Gestire, proporre e controllare l'attività di predisposizione piani di lavoro;



- Gestire, proporre e controllare i piani ferie;
- Intraprendere le opportune azioni preventive, con misure tecniche, organizzative e procedurali al fine di eliminare e/o controllare i rischi lavorativi, in generale in applicazione alle norme di legge vigenti ed alle norme e procedure interne, in particolare in applicazione del DVR e suoi allegati;
- Assicurare che, in caso di infortunio, l'organizzazione dell'unità produttiva sia in grado di effettuare azioni di primo soccorso e che, nei casi di incendio e/o di emergenza, le stesse siano in grado di svolgere azioni antincendio, di soccorso e di evacuazione dagli ambienti di lavoro;
- Rendere edotti i subappaltatori e le imprese terze dei rischi presenti nell'unità produttiva e coordina i rispettivi interventi operativi.
- Definisce all'interno della propria funzione e per l'attività di propria competenza le responsabilità e le azioni per l'attuazione della politica della Qualità e il raggiungimento degli obiettivi, assicurando che quanto pianificato venga attuato.
- Conserva gli archivi di servizio anche su supporto digitale.
- Si specifica che inoltre in caso di emergenza il PGR I provvederà affinché vengano effettuate tutte quelle operazioni previste nel piano di emergenza.



ARAIA – Ausiliario attività AIA, progettazione, sviluppo, commerciale

Coordina e pianifica e controlla tutte le attività di monitoraggio e controllo insieme al COP previste nel documento autorizzativo della discarica e degli impianti, trova le migliori tecniche disponibili, valuta proposte progettuali di modifica degli impianti esistenti, intrattiene rapporti con enti esterni.

La posizione riporta al IA e COP.

Nel dettaglio altre responsabilità del ARAIA sono le seguenti:

- Coordinare e pianifica l'attività monitoraggio effettuate da ditte esterne e da operatori interni;
- Controlla i dati e analizza l'andamento statistico dei parametri;
- Controlla eventuali superamenti delle CSC;
- Predisporre tutte le comunicazioni periodiche con gli enti di controllo;
- Organizza pianifica e coordina attività di monitoraggio dei parametri delle prestazioni dei vari impianti;
- Definisce all'interno della propria funzione e per l'attività di propria competenza le responsabilità e le azioni per l'attuazione della politica della Qualità e il raggiungimento degli obiettivi, assicurando che quanto pianificato venga attuato.
- Redigere progetti e disegni necessari per l'acquisto di nuove parti impiantistiche;
- Redigere relazioni descrittive e tecniche;
- Coadiuvarne i vari PGR al fine di ricercare le MTD per i vari impianti;
- Sviluppare nuove idee e tecniche di trattamento rifiuti;
- Conserva gli archivi di servizio.



ACR – Responsabile Amministrativo Gestione Rifiuti

Il Responsabile ACR coordina e controlla direttamente tutte le attività del Reparto Accettazione e Compilazione Registri:

- identificazione e registrazione del rifiuto;
- compilazione e tenuta dei registri di carico e scarico;
- tutto ciò di natura tecnico – amministrativa inerente alla presa in carico e scarico dello stesso rifiuto;
- controllo e verifica di tutto ciò che concerne la pesatura e l'identificazione del rifiuto sulle stazioni periferiche;
- compilazione dei registri di raccolta e trasporto rifiuti dei comuni che usufruiranno di questo servizio;
- trasmissione periodica dei dati relativi ai conferimenti dei clienti al settore amministrativo per la successiva fatturazione e redazione del MUD annuale;
- predisposizione del MUD per l'intero Settore Igiene Ambientale e idrico ed integrato;
- predisposizione, verifica e conoscenza delle convenzioni stipulate con soggetti privati e pubblici e la comunicazione per tempo delle scadenze delle stesse agli organi superiori;
- assicura la manutenzione e pulizia delle zone di intervento assegnategli (esempio: piazzole di trasbordo, stazioni, piazzali di stazionamento mezzi e/o attrezzature etc.)

Il Responsabile ACR ha il compito di predisporre il piano lavoro e ferie per il reparto di competenza.

Il Responsabile ACR inoltre collabora attivamente con il Coordinatore Operativo COP e PGR e con i CS al fine della corretta compilazione dei registri di impianto.

Deve in particolar modo comunicare con il Ufficio Acquisti e Magazzino ACQ per quanto concerne l'acquisto di beni o servizi necessari per il buon funzionamento del reparto medesimo.

Il Responsabile ACR ha come diretto superiore il coordinatore operativo COP.

Le attività del Reparto Accettazione Rifiuti del Servizio di Trattamento e Smaltimento RRSSUU sono espletate dagli addetti all'accettazione AACR.

RELAZIONI CON ALTRE FUNZIONI AZIENDALI

Il Responsabile Amministrativo riporta al COP e Dirigente IA per tutti gli aspetti amministrativi collegati agli acquisti, il controllo dei materiali, il controllo della produttività, gli aspetti contrattuali, l'inventario e la tenuta dei cespiti, la preparazione del budget la stipula dei contratti con i clienti.

CADI – Coordinatore Attività Discarica e Infrastrutture

Coordinatore CADI sotto il diretto controllo di PRGD ha la responsabilità gestionale degli impianti di Smaltimento dal quale dipendono il Servizio Igiene Ambientale. Nel dettaglio le principali responsabilità de



CADI sono le seguenti:

- Assicura, sulla base dei programmi di lavorazione, la gestione delle attività di produzione e mantenimento in efficienza degli impianti;
- Assicura, la gestione delle attività mantenimento in efficienza Infrastrutture consortili;
- Sovrintende all'attività di manutenzione (svolta anche da ditta esterna);
- Si occupa della redazione del piano ferie e dei permessi relativi alle risorse umane assegnategli. Le richieste di ferie e permessi da effettuarsi nella giornata di richiesta sono comunicate al diretto superiore PGR.
- Comunica all'ufficio acquisti qualsiasi tipologia di materiale o bene che deve essere acquistato per il buon funzionamento dell'impianto stesso.
- Vigila sul personale sottoposto anche per quanto concerne l'osservanza della normativa antinfortunistica e preventiva generale.
- Compila e conserva i registri di conduzione e funzionamento dell'impianto e delle sue manutenzioni.
- Conduce l'impianto secondo le prescrizioni legislative in materia e le prescrizioni autorizzative.
- Ha il compito di tenere sotto controllo e coordinare le attività di manutenzione, segnalare e intervenire attivamente su eventuali problemi.
- Assicura, sulla base dei programmi di lavorazione, la gestione delle attività di produzione e mantenimento in efficienza degli impianti;
- Assicura, la gestione delle attività mantenimento in efficienza Infrastrutture consortili;
- Sovrintende all'attività di manutenzione (svolta anche da ditta esterna);
- Organizza e controlla le operazioni di pulizia e disinfezione;
- manutenzione ordinaria degli immobili consortili delle aree di trattamento e smaltimento dei rifiuti compreso le aree immediatamente limitrofe
- manutenzione ordinaria delle fasce stradali e aree verdi di pertinenza consortile
- sfalcio dell'erba
- pulizia delle strade e delle aiuole
- pulizia del corpo discarica
- sovrintende alle opere infrastrutturali dell'area di pertinenze del settore IA quali (cavidotti, condotte; opere stradali; opere infrastrutturali; opere edili; etc)

CAM – Coordinatore attività manutentive

Coordinatore **CAM** sotto il diretto controllo di PRGM ha la responsabilità gestionale delle Manutenzioni ordinarie e straordinarie dal quale dipendono il Servizio Igiene Ambientale. Nel dettaglio le principali responsabilità del **CAM** sono le seguenti:

- Assicura, sulla base dei programmi di lavorazione, la gestione delle attività di produzione e mantenimento in efficienza degli impianti;
- Assicura, la gestione delle attività mantenimento in efficienza Infrastrutture consortili;
- Sovrintende all'attività di manutenzione (svolta anche da ditta esterna);
- Si occupa della redazione del piano ferie e dei permessi relativi alle risorse umane assegnategli. Le richieste di ferie e permessi sono comunicate al diretto superiore COP.
- Comunica all'ufficio acquisti qualsiasi tipologia di materiale o bene che deve essere acquistato per il buon funzionamento dell'impianto stesso.
- Vigila sul personale sottoposto anche per quanto concerne l'osservanza della normativa antinfortunistica e preventiva generale.
- Compila e conserva i registri di conduzione e funzionamento dell'impianto e delle sue manutenzioni.
- Conduce l'impianto secondo le prescrizioni legislative in materia e le prescrizioni autorizzative.
- Ha il compito di tenere sotto controllo e coordinare le attività di manutenzione, segnalare e intervenire attivamente su eventuali problemi.
- Assicura, sulla base dei programmi di lavorazione, la gestione delle attività di produzione e mantenimento in efficienza degli impianti;
- Assicura, la gestione delle attività mantenimento in efficienza Infrastrutture consortili;
- Sovrintende all'attività di manutenzione ordinarie e straordinarie degli impianti (svolta anche da ditta esterna);
- conserva i registri

CAL – Coordinatore Attività Logistica

Coordina e gestisce amministrativamente ed operativamente sotto il controllo di PGRD il servizio dei trasporti attraverso seguenti modalità:

- organizza le manutenzioni ordinarie dei mezzi e beni meccanici in generale in carico al comparto IA;
- Gestisce, sulla base dei programmi di lavorazione, l'attività di produzione e mantenimento in efficienza dei mezzi d'opera e degli automezzi;
- organizza il servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti;
- verifica della rispondenza legislativa dei requisiti degli automezzi al trasporto
- messa a norma degli automezzi
- predisposizione delle operazioni di collaudo degli automezzi
- verifica della validità temporale di assicurazioni e bolli
- proposizione di piani lavoro e ferie degli autisti
- predisporre e pianifica l'acquisto di carburanti e lubrificanti e pezzi di ricambio per le attrezzature mobili
- compila e conserva la documentazione relativa alla attività cui è delegato.
- Gestione operativa del magazzino e degli approvvigionamenti

ACQ – Ufficio Acquisti

Il Responsabile Amministrativo coordina e controlla le attività dell'Ufficio "Acquisti e Magazzino" e personale, in particolare:

- rapporti con i fornitori;
- redazione del piano lavoro secondo le indicazioni dei vari PGR;
- registrazione delle ferie, permessi e malattie dei dipendenti e delle necessarie autorizzazioni;
- Predispone le determine a contrarre e le relazioni tecniche necessarie e propedeutiche al procedimento di acquisto avviato dal settore Appalti e Contratti
- Provvede a emettere gli ordini di acquisto secondo le condizioni, tempi e modalità stabiliti dal settore Appalti e Contratti
- Gestione dei rapporti con i fornitori aggiudicatari dei servizi / appalti e contratti relativamente alla gestione degli acquisti
- supervisione della gestione delle scorte di magazzino;
- conserva qualsiasi tipo di documentazione (registri, libro protocollo etc.).

Qualsiasi richiesta o ordinazione di beni o servizi sarà effettuata da questo comparto.

CS – Capo Squadra

ATC (IMPIANTO COMPOSTAGGIO)

ATR (IMPIANTO TRATTAMENTO RSU)

ATD (IMPIANTO FRAZIONE DIFFERENZIATA)

CS ha il compito di ottemperare alla manutenzione, di segnalare e intervenire attivamente sui problemi dell'impianto per il trattamento dei rifiuti solidi urbani indifferenziati e differenziati (organico da stabilizzare e piazzola di prima valorizzazione dei RRSSUU).

CS vigila sul personale sottoposto anche per quanto concerne l'osservanza della normativa antinfortunistica e preventiva generale.

In particolare CS :

- prima di ciascun turno di lavoro prende visione delle disposizioni e delle consegne dal turno precedente;
- dispone il personale alle singole postazioni di lavoro, ne autorizza i movimenti, le pause, gli eventuali impieghi per lo svolgimento di singole attività di intervento, manutenzione, emergenze ecc. secondo le esigenze;
- sorveglia l'attività del personale ed il rispetto delle consegne;



- verifica che i macchinari siano utilizzati correttamente;
- dispone la riparazione, la sostituzione, la manutenzione delle parti dell'impianto che presentano anomalie di funzionamento o che impediscono il normale ciclo di lavorazione;
- verifica il rispetto delle misure di sicurezza secondo il piano redatto dall'Ente;
- collabora ad individuare e verificare le modalità di svolgimento dei singoli interventi di manutenzione o riparazione, segnalando il personale idoneo e abilitato all'incarico e controllando che al termine dei lavori siano ripristinate le funzionalità degli apparati prima della loro rimessa in funzione;
- compila i registri previsti da AIA dell'impianto tenendoli costantemente aggiornati e disponibili all'eventuale turno successivo;
- controlla il processo di trattamento (es. quantità di materiale caricato dalla benna, portate sui nastri, portate sul vaglio, scarrabili/semirimorchi inviati in discarica, quantità di CDR/scarti e sovvalli prodotta ecc.) e collabora alla valutazione dei parametri di lavoro da impostare o modificare per limitare il più possibile i fermi impianto e ottimizzare il ciclo;
- a fine turno, o in occasione di fermi prolungati, predispone la pulizia dell'impianto o dei singoli macchinari.

OP – Operatore generico polivalente

OP ottempera alla manutenzione, segnala e interviene attivamente sui problemi dell'impianto.

OP osserva scrupolosamente l'osservanza della normativa antinfortunistica e preventiva generale.

In particolare OP:

- Operano sulla base delle indicazioni ricevute dal loro diretto superiore CS.
- utilizza tutti i macchinari correttamente per i quali è stato formato e comandato;
- Svolgono il proprio lavoro sulla base delle esperienze professionali acquisite nel tempo attraverso adeguata formazione teorica e pratica, nonché sulla base della documentazione tecnica di riferimento;
- Gestione degli Impianti elettrici;
- Gestione impianti idrici;
- Gestione impianti elettromeccanici;
- Uso e gestione di mezzi meccanici per i quali è stato formato;
- Manutenzioni ordinarie e straordinarie delle attrezzature e degli impianti;
- Manutenzione ordinaria di pulizia della discarica, delle stazioni e delle piazzole (spezzamento, cura del verde, piccole riparazioni edili, etc.);
- Compilazione di check list;



- Attività di supporto manutenzioni ordinarie e straordinarie.
- utilizza i macchinari correttamente a cui è stato addestrato;
- segnala guasti ed assiste alla manutenzione delle parti dell'impianto che presentano anomalie di funzionamento o che impediscono il normale ciclo di lavorazione;
- rispetta le misure di sicurezza secondo il piano redatto dall'Ente;
- collabora ad individuare e verificare le modalità di svolgimento dei singoli interventi di manutenzione o riparazione;
- monitorizza il funzionamento del comparto dei vari comparti (trattamento compostaggio differenziata), con la registrazione dei parametri di lavoro;
- controlla il processo di trattamento (es. quantità di materiale caricato dalla benna, portate sui nastri, portate sul vaglio, scarrabili inviati in discarica, ecc.) e collabora alla valutazione dei parametri di lavoro da impostare o modificare per limitare il più possibile i fermi impianto e ottimizzare il ciclo;
- effettua lavori infrastrutturali quali ad esempio posa cavidotti, condotte, opere murarie, ed edili in generale e opere stradali per le quali sono stati formati;
- a fine turno, o in occasione di fermi prolungati, provvede alla pulizia dell'impianto e dei singoli macchinari nonché dei piazzali e delle aree di pertinenza degli stesso.

OFF – Addetto Officina di Primo Intervento

OFF ottempera alle seguenti attività dell'Officina:

- manutenzioni ordinarie e straordinaria dei mezzi e beni meccanici in generale in carico alla discarica consortile;
- impianto di trattamento rifiuti;
- servizio di raccolta e trasporto;
- manutenzioni ordinarie dei beni presenti all'interno del Settore Igiene Ambientale.

AACR – Addetti All'accettazione Rifiuti

AACR è responsabile, sotto il coordinamento e le disposizioni di ACR, dell'espletamento del controllo e dell'attività di accettazione e verifica dei rifiuti in ingresso/uscita, della verifica della documentazione inerente tale movimentazione di rifiuti, della compilazione di bollettini di pesatura, formulari e registri di carico/scarico.

In particolare è responsabile della:

- identificazione e registrazione del rifiuto;



- corretta compilazione dei formulari di identificazione del rifiuto;
- corretta compilazione e tenuta dei registri di carico e scarico;
- controllo e verifica di tutto ciò che concerne la pesatura e l'identificazione del rifiuto sulle stazioni periferiche;
- controllo operativo della tipologia dei rifiuti con quanto riportato nel formulario di identificazione dei rifiuti
- verifica e trasmissione periodica dei dati relativi ai conferimenti dei clienti al settore amministrativo per la successiva fatturazione e redazione del MUD annuale;
- conoscenza delle convenzioni stipulate con soggetti privati e pubblici.

AUT – Autisti

I conducenti dei mezzi per la raccolta ed il trasporto dei rifiuti solidi urbani e comunque degli automezzi in dotazione al Settore IA sono tenuti alla conduzione delle macchine loro affidate secondo quanto previsto dal vigente Codice della Strada, nonché alla loro manutenzione ordinaria ed in conformità alle disposizioni dei loro diretti preposti.

NORME DI COMPORTAMENTO PER GLI AUTISTI

1. Controllo, verifica, manutenzione e pulizia dei mezzi e delle attrezzature

Per cercare di garantire un utilizzo sicuro, tecnicamente corretto e produttivo dei mezzi e delle attrezzature aziendali, è fondamentale che l'autista valuti, prima di prenderli in consegna, la propria conoscenza del loro funzionamento e delle loro prestazioni.

Egli, prima di iniziare l'impiego, deve fare specifici controlli sulla loro dotazione e sul loro stato, e, con le scadenze previste, deve verificare la loro idoneità al servizio; egli deve anche contribuire alla sistematica effettuazione degli interventi manutentivi periodici.

Oltre che in queste attività, è basilare che da parte dell'autista venga posta anche cura per la pulizia dei mezzi e delle attrezzature, per dare prova di diligenza nel loro impiego, per fornire un'espressione di rispetto nei confronti dei colleghi che li potrebbero usare successivamente e per manifestare attenzione per gli utenti del servizio.

1.1 Controlli delle dotazioni e delle attrezzature

I controlli sulla dotazione dei mezzi ossia sulla presenza di documenti, sulla disponibilità di equipaggiamento, ricambi, materiali di consumo e mezzi protettivi, devono essere eseguiti al momento della presa in consegna dei mezzi e, comunque, almeno una volta alla settimana. Ad ogni cambio di autista, la dotazione di equipaggiamento e piccoli ricambi (fusibili, lampadine, ecc.) deve essere registrata in apposito libretto. Con la sua compilazione viene comprovata l'esistenza di quanto trovato sul mezzo.

Nel caso fosse necessario un reintegro della dotazione di bordo, l'autista lo deve segnalare al responsabile di cantiere/zona con un'annotazione.



I controlli sulle attrezzature devono essere eseguiti dall'autista ogni volta che queste vengono prese in consegna. Nel caso l'autista individui guasti o anomalie che non richiedono interventi immediati, li deve segnalare, per la manutenzione, al responsabile di cantiere; nel caso specifico del servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti le segnalazioni devono essere fatte al responsabile di zona. Qualora le condizioni dell'attrezzatura non garantissero un impiego sicuro, egli deve sospendere l'operazione e informare immediatamente il responsabile di cantiere o il responsabile di zona per far sì che le operazioni di manutenzione necessarie vengano effettuate con la massima urgenza.

1.2. Verifiche di idoneità al servizio dei mezzi

Le verifiche di idoneità al servizio devono essere fatte al momento della presa in consegna dei mezzi; esse devono essere effettuate sistematicamente in quanto sono fondamentali per garantire la sicurezza, prevenire i guasti e assicurare l'efficienza operativa.

Esse devono essere indicate in apposite schede per gli automezzi e in altre schede analoghe per l'eventuale rimorchio o semirimorchio.

L'autista deve segnalare immediatamente al responsabile di cantiere o di zona le anomalie individuate durante le verifiche, qualora si evidenzino rotture e guasti che non richiedono interventi immediati, o si riscontrino anomalie o guasti importanti, tali da compromettere la sicurezza o da pregiudicare il buon andamento del servizio o ancora nel caso che un ritardo dell'intervento possa causare danni più gravi e si evidenzino, quindi, la necessità di procedere subito ad interventi di manutenzione e/o riparazione, utilizzando un modello prestampato di segnalazione.

1.3. Documentazione delle verifiche

Per documentare l'effettuazione delle verifiche, l'autista giornalmente deve compilare (o proseguire la compilazione di quelle che dovrebbero essere già state predisposte da altri per quel mese) una specifica scheda per l'automezzo in sua dotazione e un'altra scheda analoga per l'eventuale rimorchio o semirimorchio a lui affidato.

Su di esse viene attestata l'effettuazione di ciascuno dei gruppi di verifiche previsti, mettendo la propria firma all'interno della stessa.

Alla fine del mese la documentazione deve essere consegnata al responsabile di cantiere o, nel caso specifico del servizio di raccolta e trasporto rr.ss. uu. per conto del Comune di Arzachena, al responsabile di zona.

1.4. Piccola manutenzione

L'autista, oltre ad eseguire le operazioni periodiche indicate dalle schede di verifica di idoneità al servizio, deve provvedere di persona alla piccola manutenzione, ossia quella necessaria per il ripristino funzionale del veicolo messo a sua disposizione, intervenendo, per esempio: per l'avviamento del motore con batterie ausiliarie, per la sostituzione di lampade se possibile, per il controllo della pressione pneumatici, per il ripristino dei livelli del liquido refrigerante, dell'olio, dell'acqua delle batterie, per l'ingrassaggio di boccole e ralla, dove naturalmente presente.

Nel caso si trovi ad affrontare problemi che non può risolvere da solo, egli li segnala, anche verbalmente, al responsabile di cantiere o di zona; qualora si evidenzino la necessità di interventi in officina, li segnala al responsabile di cantiere/zona per iscritto utilizzando un modello di stampato.

1.5. Primo intervento in caso di guasto



In caso di guasto, l'autista deve intervenire direttamente per prendere conoscenza della natura del problema e:

- risolverlo autonomamente, utilizzando gli strumenti e i ricambi in dotazione al mezzo;
- richiedere l'intervento, previa autorizzazione, di officine specializzate.

1.6. Riparazioni da eseguire in officina

Per i guasti che non può risolvere da solo o con l'intervento dell'officina C.I.P.N.E.S., l'autista deve segnalare al responsabile di cantiere/zona la natura del problema, ove possibile anche in forma scritta utilizzando una apposita scheda e determinare con la stessa il da farsi. Il responsabile di cantiere/zona, a seguito della comunicazione dell'autista, prima di far eseguire l'intervento, deve richiedere dei preventivi scritti dei lavori e dei costi relativi e valutarli assieme al responsabile dell'officina C.I.P.N.E.S.

Alla conclusione dell'intervento, il responsabile di cantiere/zona, assieme possibilmente al responsabile dell'officina e dell'autista, deve:

- verificare che il guasto sia stato riparato nei termini convenuti in sede di preventivo
- ritirare il documento di lavoro c/o la fattura rilasciato dall'officina
- annotare su eventuale scheda gli estremi dell'intervento di riparazione.

1.7. Annotazione delle manutenzioni e delle riparazioni

Gli interventi di grossa manutenzione e le riparazioni eseguite sui mezzi devono essere annotati sistematicamente per permettere una valutazione complessiva della vita tecnica del mezzo. Le informazioni devono essere trascritte dall'autista direttamente o con l'aiuto della manutenzione su un libretto del mezzo; i documenti di spesa devono essere archiviati in una cartella dedicata in uno schedario in sede.

2. Condotta di guida

2.1. Comportamento di guida

L'autista deve affrontare gli impegni di guida in buone condizioni di salute, evitando un'alimentazione che gli procuri problemi digestivi e perfettamente sobrio.

Deve avere calzature che racchiudano completamente il piede (è proibito l'uso di zoccoli, ciabatte, etc., come pure la guida a piedi nudi).

Deve scegliere i propri ritmi di guida senza farsi condizionare dall'esigenza di procedere in convoglio con altri.

Deve evitare, particolarmente di notte, di seguire per lunghi tratti altri veicoli per evitare cali di attenzione, allungamento dei tempi di reazione e pericoli di sonnolenza.

L'autista deve rispettare le norme di circolazione, di sosta e di parcheggio adottate dai mittenti e dai destinatari all'interno dei loro impianti.

Ogni loro violazione, oltre ai pericoli che può causare, danneggia l'immagine dell'azienda e, se ripetuta, impone un intervento sul posto per una verifica diretta con il mittente o il destinatario dell'entità del problema e una valutazione dei provvedimenti da prendere.



2.2. Velocità

L'Autista deve osservare scrupolosamente i limiti di velocità prescritti: ciò per la sicurezza propria e per quella degli altri. In ogni caso, indipendentemente dai limiti consentiti, egli deve regolare la velocità tenendo conto dello stato e delle caratteristiche del fondo stradale, della visibilità nonché delle condizioni del mezzo che sta guidando.

3. Trasporto di persone esterne all'azienda

L'Autista non è autorizzato a trasportare persone che non siano dipendenti dell'azienda a meno di esplicita deroga concessa preventivamente dalla Direzione aziendale.

Non è comunque mai ammesso il trasporto di autostoppisti. Eventuali insistenze in merito da parte di persone estranee potrebbero nascondere interesse per il carico e vanno segnalate alla Direzione aziendale.

AC

4. Comportamento in caso di incidente

Nel caso di incidente stradale in cui sono coinvolti altri veicoli indipendentemente dalla responsabilità oggettiva del conducente, l'autista deve comportarsi secondo le seguenti indicazioni:

- inserire il lampeggiatore di emergenza e posizionare il triangolo quando l'incidente è particolarmente grave e in tutti i casi di contestazione dei fatti da parte di terzi coinvolti, richiedere l'intervento delle autorità
- nel caso vi siano dei feriti chiamare l'ambulanza; non spostare i feriti che, anche se non presentano lesioni visibili, non sono in grado di muoversi; attendere il personale medico o paramedico per lo spostamento
- adoperarsi per non bloccare il traffico, senza pregiudicare le rilevazioni della dinamica del fatto
- in caso di sinistri di lieve entità, sgombrare rapidamente il luogo dell'incidente, dopo aver convenuto verbalmente con la controparte le responsabilità, e fermarsi nel più vicino luogo adatto per normalizzare l'accordo
- non appena la situazione è sotto controllo, informare la Direzione aziendale
- compilare la Constatazione amichevole di incidente e, se possibile, farla sottoscrivere dalla controparte
- nel caso di incidente in Italia con uno straniero, annotare anche il numero della carta verde, le esatte generalità del conducente e del proprietario del mezzo.

Nel caso di incidenti all'interno di stabilimenti o magazzini del mittente o del destinatario deve:

- nel caso di danni subiti dal mezzo, richiedere alla direzione dello stabilimento un verbale di verifica dei danni e ammissione di responsabilità;
- nel caso di danni arrecati, informare tempestivamente la Direzione aziendale, spiegando dettagliatamente l'accaduto e attenersi alle istruzioni ricevute.

