



# COMUNE DI MARACALAGONIS

PROVINCIA DI CAGLIARI

## COPIA DI DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE

N. 30

DEL 13/06/2012

**OGGETTO: PIANO FINANZIARIO PER LA DETERMINAZIONE DELLE MISURE DELLA TARIFFA PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI PER L'ANNO 2012/2014 IN APPLICAZIONE DELL'ART. 49 DEL D.LGS 5 FEBBRAIO 1997, N. 22**

L'anno **duemiladodici** addì **tredici** del mese di **giugno** alle ore **20,10** nella sala delle adunanze consiliari del Comune, a seguito di avviso di convocazione diramato dal Presidente del Consiglio in data **07/06/2012** prot. **8838**, e integrata con avviso prot. **9064** del **12/06/2012**, si è riunito il Consiglio Comunale in seduta pubblica **ordinaria** ed in **prima convocazione**.

Presiede la seduta Elisabetta Montagna nella sua qualità di Presidente del Consiglio e sono rispettivamente presenti ed assenti i Signori:

		presente	assente			presente	assente
1	CORONA Antonella	X		10	PINNA Elisa	X	
2	ARGIOLU Andrea		X	11	PINNA Saverio	X	
3	CORONA Andrea	X		12	PUDDU Angelo		X
4	CORONA Fabio	X		13	PUSCEDDU Egidio	X	
5	DEIANA Efsio		X	14	SANNA Antonio	X	
6	FADDA Mario	X		15	SERRA Agostino	X	
7	GHIRONI Sebastiano		X	16	SERRA Giovanna Maria		X
8	MONTAGNA Elisabetta	X		17	USALA Antonina	X	
9	PEDDITZI Pasquale		X		<b>Totale</b>	<b>11</b>	<b>6</b>

Partecipa il Segretario Comunale **Dr.ssa Maria Teresa Vella**.

Il Presidente, constatato che gli intervenuti sono in numero legale, dichiara aperta la seduta ed invita i convocati a deliberare sull'oggetto sopraindicato.

**Premesso** che sulla proposta di deliberazione relativa all'oggetto, redatta nel testo di seguito riportato, ai sensi dell'art. 49 del T.U. delle leggi sull'ordinamento degli Ente Locali, approvato con D. Lgs. 18/08/2000 n. 267, hanno espresso parere favorevole, come risulta da quanto riportato in calce al presente atto:

- Il Responsabile del Servizio Economico Finanziario, per quanto concerne la regolarità tecnica;
- Il Responsabile del Servizio Tributi e Patrimonio, per quanto concerne la regolarità tecnica;
- Il Responsabile del Servizio Giuridico Sociale, per quanto concerne la regolarità tecnica;
- Il Responsabile del Servizio Tecnico, per quanto concerne la regolarità tecnica;
- Il Responsabile del Servizio Polizia Locale, per quanto concerne la regolarità tecnica;
- Il Responsabile del Servizio Economico Finanziario, per quanto concerne la regolarità contabile;

## IL CONSIGLIO COMUNALE

### PREMESSO:

- che l'art. 49 del D. Lgs. n. 22 del 5 febbraio 1997 ha previsto l'istituzione della Tariffa per la Gestione dei Rifiuti urbani e la soppressione con decorrenza dal 1 gennaio 1999, della tassa per lo smaltimento dei rifiuti solidi di cui al Capo III del D.Lgs. 15 novembre 1993 n. 507;
- che l'art. 238, comma 11, del D. Lgs. 152/2006 (norme in materia ambientale) prevede che malgrado l'abrogazione del D.Lgs. 22/97, le norme di questo ultimo continuano ad applicarsi fino all'emanazione del regolamento che stabilisce eventuali nuove modalità di applicazione della tariffa;
- che con D.P.R. n. 158 del 27 aprile 1999 è stato adottato il Regolamento per l'elaborazione del metodo normalizzato di cui all'art. 49 comma 5 del D.Lgs. n. 22/97, per la definizione della tariffa del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti urbani, contenente tra l'altro, una nuova classificazione delle categorie produttive con l'indicazione per ciascuna di parametri minimi e massimi di produzione dei rifiuti;
- che, in particolare, l'art. 10 del D.P.R. n. 158/99, ha stabilito che il soggetto gestore provvede alla riscossione della tariffa, ai sensi dell'art. 49, commi 13 e 15 del D.Lgs. n. 22/97;
- che al fine di assicurare continuità nel passaggio dalla preesistente normativa a quella prevista dalla parte quarta del D.Lgs. 152/2006 i provvedimenti attuativi del D.Lgs. 22/1997 continuano ad applicarsi sino alla data di entrata in vigore dei provvedimenti attuativi previsti dalla parte quarta del D.Lgs. 152/2006;

### RILEVATO

- che la tariffa di riferimento, di cui all'art. 2 del D.P.R. n. 158/99, rappresenta l'insieme dei criteri e delle condizioni che devono essere rispettati per la determinazione della tariffa e che tali criteri e condizioni sono costituiti dall'entità del costo complessivo del servizio in relazione al piano finanziario degli interventi;
- che il Comune di Maracalagonis applica la tariffa normalizzata così come prevista dal DPR 158/1999 con copertura totale dei costi del servizio;
- che ai fini della determinazione del complessivo gettito da acquisire attraverso la tariffa per la gestione dei rifiuti urbani, il valore di riferimento deriva dal piano finanziario per l'anno 2012 predisposto dal Servizio Finanziario del Comune, sulla base dei dati e degli elementi forniti dagli uffici competenti (allegato B);
- che tale piano determina il costo complessivo del servizio previsto per il 2012, comprensivo dei costi comuni e di gestione e dei costi di spazzamento, raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti, in complessivi Euro 1.580.443,73;

**VISTO** il D.Lgs. n. 22/97;

**VISTO** il D.P.R. n. 158/99;

**VISTO** il D.lgs. n. 152/2006;

**VISTO** il "Regolamento per la gestione della Tariffa Rifiuti", approvato con la deliberazione del Commissario Straordinario n. 17 del 12 febbraio 2003 modificato con delibera del Commissario Straordinario n. 15 del 21-02-2008 e con delibera del Consiglio Comunale n. 19 del 24-05-2010;

**CONSIDERATO** che con successivo atto il Comune, sulla base del Piano Finanziario ed entro i termini per l'approvazione del Bilancio di Previsione 2012, determinerà la tariffa ai sensi dell'art. 49 del D.Lgs. 22/1997 e la relativa articolazione tariffaria;

**VISTA** la proposta predisposta dal Responsabile del Servizio Economico Finanziario, formulata nel testo risultante dalla presente deliberazione;

### VISTI:

- il Decreto Legislativo 18 agosto 2000 n. 267, recante Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali, e successive modificazioni e integrazioni;
- lo Statuto Comunale;
- il vigente Regolamento comunale sull'Ordinamento degli Uffici e dei Servizi.

## **UDITE:**

- l'illustrazione della presente proposta di deliberazione da parte del Sindaco;
- la discussione che viene riportata in sintesi nel verbale della presente seduta al quale si rinvia;
- le dichiarazioni di voto dei consiglieri di seguito riportate:

Il Sindaco Antonella Corona chiede il voto favorevole da parte del Consiglio.

Il consigliere Mario Fadda dichiara che il suo voto sarà contrario; ritiene che nella gestione del servizio di igiene urbana, considerato quanto previsto nel piano finanziario, non ci sia alcun risparmio, contrariamente a quanto dichiarato dal Sindaco.

Il consigliere Saverio Pinna preannuncia il suo voto favorevole, in quanto ritiene che l'aumento dei costi sia dovuto all'avvio del servizio porta a porta e che con la raccolta non differenziata i costi sarebbero stati maggiori.

Durante la discussione entrano in aula i consiglieri Deiana Efisio, Serra Giovanna Maria; sono presenti 13 consiglieri.

Il Presidente del Consiglio, dopo aver accertato che non vi sono ulteriori dichiarazioni di voto da parte dei Consiglieri, propone di passare alla votazione.

Con votazione palese dal seguente esito: Consiglieri presenti n. 13, assenti n. 4 ( Argiolu Andrea, Ghironi Sebastiano, Pedditzi Pasquale e Puddu Angelo), astenuti n. 0, votanti n. 13, favorevoli n. 9, contrari n. 4 (Deiana Efisio, Fadda Mario, Serra Giovanna Maria e Usala Antonina).

## **DELIBERA**

**DI DARE ATTO** che le premesse costituiscono parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

**DI APPROVARE** il piano finanziario predisposto dal Servizio Economico Finanziario del Comune di Maracalagonis per l'anno 2011, ai sensi dell'art. 8 del D.P.R. 27 aprile 1999, n. 158, con riguardo al servizio di gestione dei rifiuti urbani, di cui all'allegato A), quale parte integrante del presente provvedimento;

**DI PRENDERE ATTO** che i costi per il servizio di gestione determinati dal piano finanziario di cui sopra ammontano a € 1.580.443,73;

**DI TRASMETTERE** all'Osservatorio Nazionale sui rifiuti copia del piano finanziario e della relazione di cui all'art. 8, comma 3, del D.P.R. 27 aprile 1999, n. 158;

**DI STABILIRE** che con separato atto viene determinata la tariffa, nel rispetto dei criteri di cui all'art. 12 del D.P.R. 27 aprile 1999, n. 158.

Dopodiché

## **IL CONSIGLIO COMUNALE**

Con votazione palese dal seguente esito: Consiglieri presenti n. 13, assenti n. 4 ( Argiolu Andrea, Ghironi Sebastiano, Pedditzi Pasquale e Puddu Angelo), astenuti n. 0, votanti n. 13, favorevoli n. 9, contrari n. 4 (Deiana Efisio, Fadda Mario, Serra Giovanna Maria e Usala Antonina).

## **DELIBERA**

di rendere la presente, con la medesima votazione espressa per alzata di mano, immediatamente eseguibile, ai sensi dell'art. 134, comma 4° del decreto legislativo 18 agosto 2000 n° 267.

Allegati:

- 1) Piano finanziario 2012 (ALLEGATO A)
- 2) Relazione del Servizio Tecnico (ALLEGATO B)

Letto, approvato e sottoscritto.

**IL PRESIDENTE**  
F.to Elisabetta Montagna

**IL SEGRETARIO COMUNALE**  
F.to Maria Teresa Vella

**PARERI DI CUI ALL'ART. 49 DEL DECRETO LEGISLATIVO 18/08/2000 N. 267**  
**Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali**

Sulla proposta di deliberazione di cui all'oggetto i sottoscritti hanno espresso i pareri di cui al seguente prospetto:

<b>PARERE IN ORDINE ALLA REGOLARITÀ TECNICA</b>	Si esprime parere favorevole in ordine alla regolarità tecnica Maracalagonis, li 06/04/2012 <b>Il Responsabile del Servizio Economico Finanziario</b> <b>F.to Daniela Ballicu</b>
---	--

<b>PARERE IN ORDINE ALLA REGOLARITÀ CONTABILE</b>	Si esprime parere favorevole in ordine alla regolarità contabile Maracalagonis, li 06/04/2012 <b>Il Responsabile del Servizio Economico Finanziario</b> <b>F.to Daniela Ballicu</b>
---	--

<input type="checkbox"/> Atto privo di rilevanza contabile Maracalagonis _____	<b>Il Responsabile del Servizio</b> <b>(cognome e nome)</b>
---	--

**Il sottoscritto Segretario Comunale, ai sensi della Legge Regionale 13.12.1994 n. 38 e ss.mm.**

**ATTESTA**

che copia della presente deliberazione è stata affissa in data **18/06/2012** all'Albo pretorio on Line per 15 giorni consecutivi (n. 476 di affissione) e contestualmente trasmessa ai capigruppo consiliari (Prot. n. 9347 del 18/06/2012)

Maracalagonis, li 18/06/2012

**Il Segretario Comunale**  
**F.to Maria Teresa Vella**

**Il sottoscritto Segretario Comunale, visti gli atti d'ufficio.**

**ATTESTA**

che la presente deliberazione è divenuta esecutiva il 13/06/2012

perché dichiarata immediatamente eseguibile

decorsi 10 giorni dalla data di pubblicazione, non essendo pervenute richieste di invio al controllo

perché essendo stata sottoposta a controllo ai sensi dell'art. 29 della L.R. 38/94, dell'art. 2 del D.A. 360/2002 e dell'art. 2 del D.A. 3/2004, sono decorsi 20 giorni dalla ricezione dell'atto senza che il Servizio Territoriale degli Enti Locali abbia comunicato il provvedimento di annullamento, ovvero richiesto elementi istruttori;

decorsi 10 giorni dal ricevimento di chiarimenti ed elementi istruttori con provvedimento n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

che è stata annullata dal Servizio Territoriale degli EE.LL. con provvedimento n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ per i seguenti motivi \_\_\_\_\_

Maracalagonis, li 18/06/2012

**Il Segretario Comunale**  
**F.to Maria Teresa Vella**



**COMUNE DI MARACALAGONIS**  
PROVINCIA DI CAGLIARI



***SERVIZIO ECONOMICO FINANZIARIO***

**UFFICIO ENTRATE E PATRIMONIO**

***PIANO FINANZIARIO  
DEL SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI  
URBANI DEL COMUNE DI MARACALAGONIS***

***2012/2014***

***EX ART. 8 D.P.R 27 APRILE 1999, N. 158***



## 1. PREMESSA

Il presente Piano Finanziario è stato predisposto sulla base di dati e notizie forniti dal Servizio Tecnico del Comune di Maracalagonis.

Il presente documento riporta gli elementi caratteristici del Piano Finanziario relativo alle attività inerenti la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani. Il documento è redatto in coerenza all'art. 8 del D.P.R. 27 Aprile 1999, n° 158 e fa riferimento al triennio 2012-2014.

*I dati di produzione RSU di riferimento sono quelli relativi all'anno 2011; i valori ottenuti indicano un decremento della quantità dei rifiuti solidi urbani indifferenziati smaltiti (- 55,00%) ed un maggior conferimento della frazione umida (+ 0,7%) con conseguente accesso alle prescritte premialità.*

Già nell'anno 2009, ai fini dell'adeguamento del servizio alle reali esigenze e aspettative dei cittadini utenti, in allineamento alle normative di riferimento vigenti e alle recenti direttive emanate dalla Regione in tema di rapporto qualità/quantità dei rifiuti prodotti e smaltiti in ambito comunale, ed allo scopo di raggiungere l'obiettivo dell'abbattimento dei costi di smaltimento e, di riflesso, della riduzione delle tasse a carico dei cittadini utenti, il comune di Maracalagonis ha ritenuto opportuno apportare adeguate modifiche e integrazioni della disciplina contrattuale del servizio di Igiene Urbana attualmente svolto, *mediante l'attivazione della nuova disciplina contrattuale del sistema "porta a porta"* dando espresso indirizzo a tal merito ai competenti uffici e all'attuale operatore economico, concessionario del servizio. Per motivi gestionali e organizzativi l'attivazione della nuova disciplina contrattuale è *stata attivata dal 01 gennaio 2011.*

## 2. RELAZIONE AL PIANO FINANZIARIO

L'art. 49 del D.Lgs. n. 22 del 05/02/97 (Decreto Ronchi) prevede la sostituzione della Tassa Asporto Rifiuti Solidi Urbani (T.A.R.S.U.) con un sistema tariffario le cui caratteristiche essenziali sono le seguenti:

- a. creare una correlazione tra costi del servizio ed effettiva produzione dei rifiuti solidi urbani;
- b. coprire tutti i costi afferenti al servizio di gestione dei rifiuti solidi urbani.

L'art. 49 sopra citato demanda ad un metodo normalizzato la metodologia applicativa della Tariffa.

Il Regolamento recante le norme per l'elaborazione del metodo normalizzato per definire la Tariffa del servizio di gestione del ciclo di rifiuti urbani è stato emanato con il D.P.R. n. 158 del 27/04/99, il quale è stato successivamente modificato in alcuni aspetti con l'art. 33 della legge n. 488 del 23/12/1999 (Finanziaria 2000).

Con tale articolo viene confermata la possibilità per i comuni di avviare sperimentalmente il sistema tariffario al di là delle tempistiche previste dal D.P.R. 158/99.

La redazione del Piano Finanziario è necessaria per la determinazione del costo del servizio da coprire con il gettito della tariffa determinata con metodo normalizzato.

Ai sensi dell'articolo 8 del decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1999, n. 158, il piano finanziario deve prevedere:



- a. il piano finanziario degli investimenti;
- b. il programma degli interventi necessari;
- c. la specifica dei beni, delle strutture e dei servizi disponibili, nonché il ricorso eventuale all'utilizzo di beni e strutture di terzi, o all'affidamento di servizi a terzi;
- d. le risorse finanziarie necessarie;
- e. il grado attuale di copertura dei costi afferenti alla tariffa rispetto alla preesistente tassa rifiuti.

Tali informazioni vengono ricavate descrivendo:

1. il modello attuale del servizio e dei risultati relativi;
2. gli obiettivi di qualità del servizio previsti per il triennio 2011-2013;
3. il piano dei costi e degli interventi necessari a conseguire gli obiettivi prefissati.

### 3. DESCRIZIONE DEL MODELLO GESTIONALE ED ORGANIZZATIVO

(Art. 8, c. 3° DPR 158/99)

La gestione dei rifiuti solidi urbani è tipicamente definita come la raccolta, il trasporto, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti sia in discarica che presso gli impianti di smaltimento.

Il Comune di **Maracalagonis** conta circa **7.829 abitanti**. Il numero delle utenze domestiche iscritte a ruolo è di **3815** unità, mentre il numero di utenze non domestiche è di **216** unità.

Modalità gestionale

Attività	In economia	Concessione/ appalto a terzi	Spa comunale	Consorzio
Spazzamento e lavaggio			X	
Rifiuti urbani indifferenziato			X	
Raccolta differenziata			X	
Piattaforme ecologiche			X	
Compostaggio		X		
Discarica		X		

Il servizio di gestione dei rifiuti urbani è affidato dal Comune di Maracalagonis con deliberazione del Consiglio Comunale n. 76 del 16 dicembre 2004 alla società "**Maracalagonis spa**", una società per azioni a totale capitale pubblico all'uopo costituita il cui 65% del capitale è detenuto dal comune e il 35% da "IN.SAR – Iniziative Sardegna – Società per azioni". La durata del contratto è 10 anni con decorrenza dal 01/02/2005, i servizi appaltati sono i seguenti:



<p><b>Servizi di raccolta dei rifiuti e accessori</b></p> <p>Raccolta rifiuti residuali (o indifferenziati) utenze domestiche</p> <p>Lavaggio contenitori rifiuti residuali</p>
<p><b>Servizi di raccolta differenziata e accessori</b></p> <p>Raccolta differenziata di carta e cartone utenze domestiche</p> <p>Raccolta differenziata vetro lattine e barattoli utenze domestiche</p> <p>Raccolta differenziata plastica utenze domestiche</p> <p>Raccolta differenziata frazione umida (organico) utenze domestiche</p> <p>Raccolta differenziata pericolosi (pile, farmaci. T e/o F)</p> <p>Raccolta rifiuti ingombranti e beni durevoli</p> <p>Raccolta rifiuti ingombranti ferrosi</p> <p>Manutenzione Ordinaria e Straordinaria contenitori Raccolta differenziata</p> <p>Lavaggio contenitori Raccolta differenziata</p>
<p><b>Servizi di pulizia</b></p> <p>Spazzamento manuale</p> <p>Pulizia Mercati e raccolta rifiuti</p> <p>Servizi occasionali (sagre, fiere, ecc.)</p>
<p><b>Servizi aggiuntivi ed integrativi su richiesta</b></p> <p>Manutenzione ordinaria e straordinaria dei contenitori raccolta residuale</p> <p>Raccolta differenziata cartone utenze non domestiche</p> <p>Raccolta differenziata vetro lattine e barattoli utenze non domestiche</p> <p>Raccolta differenziata plastica utenze non domestiche</p> <p>Servizio di Pronto Intervento-Bonifica e Pulizia, Lavaggi e disinfezioni vari</p>
<p><b>Campagna promozionale</b></p> <p><b>Centro servizi</b></p>

Il servizio di gestione dei rifiuti urbani viene effettuato in corrispondenza di tutti gli insediamenti civili del territorio comunale: centro abitato di Maracalagonis e frazioni (Monti Nieddu, Villaggio dei Gigli, Villaggio delle Rose) e dalle località costiere (Torre delle Stelle, Baccu Mandara, Geremeas).

Il Servizio attualmente viene effettuato con l'adozione del sistema di raccolta dei rifiuti "porta a porta" i cui principali obiettivi prefissati sono di tipo qualitativo e quantitativo in ragione della maggiore differenziazione dei rifiuti sia economici, in ragione dei minori costi di gestione per il Comune e, di riflesso, per i cittadini utenti. L'adozione del nuovo sistema di raccolta comporta, inoltre, migliori benefici, tra i quali: eliminazione dei costi derivanti dalla manutenzione, sostituzione e lavaggio dei cassonetti; eliminazione delle problematiche relative all'abbandono indiscriminato di rifiuti e/o altri materiali nei pressi dei cassonetti stradali, anche a carico di cittadini non residenti; miglioramento del rapporto qualità/quantità derivante dalla raccolta differenziata dei rifiuti, con sensibile abbattimento dei costi complessivi di gestione; maggiore coinvolgimento e partecipazione da parte dei cittadini al fine di concorrere al miglioramento generale del servizio a loro stessi rivolto, ed al raggiungimento degli obiettivi prefissati dalla vigente normativa in materia.





**Tabella delle modalità di frequenza della raccolta**  
(servizio "porta a porta")

**CENTRO URBANO E LOCALITA' COLLINARI**

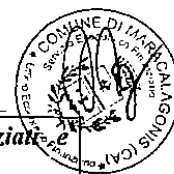
Flusso di raccolta	Attivazione	Modalità di attuazione del servizio	Frequenza (da ottobre a giugno)	Frequenza (da luglio a settembre)
RSU Indifferenziato (frazione secca non riciclabile)	SI	Raccolta porta a porta previa distribuzione dei contenitori	2 giorni/settimana	2 giorni/settimana
Ingombranti beni durevoli	SI	Raccolta porta a porta previa chiamata	settimanale	settimanale
Pericolosi (pile, accumulatori, )	SI	Fino a riempimento bidoni presso garage comunale		
Frazione umida	SI	Raccolta porta a porta previa distribuzione dei contenitori	2 giorni/settimana	3 giorni/settimana
Verde	SI	Raccolta porta a porta previa chiamata	settimanale	settimanale
Carta e cartone	SI	Raccolta porta a porta previa distribuzione dei contenitori	quindicinale	1 giorni/settimana
Vetro - latta e lattine	SI	Raccolta porta a porta previa distribuzione dei contenitori	quindicinale	1 giorni/settimana
Contenitori di plastica	SI	Raccolta porta a porta previa distribuzione dei contenitori	quindicinale	1 giorni/settimana



**Tabella delle modalità di frequenza della raccolta**  
(servizio “porta a porta”)

**LOCALITA' COSTIERE**

Flusso di raccolta	Attivazione	Modalità di attuazione del servizio	Frequenza (da ottobre a giugno)	Frequenza (da luglio a settembre)
RSU Indifferenziato (frazione secca non riciclabile)	SI	Raccolta porta a porta previa distribuzione dei contenitori	2 giorni/settimana	2 giorni/settimana
Ingombranti ben durevoli	SI	Raccolta porta a porta previa chiamata	settimanale	settimanale
Pericolosi (pile, accumulatori, )	SI	Fino a riempimento bidoni presso garage comunale		
Frazione umida	SI	Raccolta porta a porta previa distribuzione dei contenitori	2 giorni/settimana	3 giorni/settimana
Verde	SI	Raccolta porta a porta previa chiamata	settimanale	settimanale
Carta e cartone	SI	Raccolta porta a porta previa distribuzione dei contenitori	1 giorni/settimana	1 giorni/settimana
Vetro – latta e lattine	SI	Raccolta porta a porta previa distribuzione dei contenitori	1 giorni/settimana	1 giorni/settimana
Contenitori di plastica	SI	Raccolta porta a porta previa distribuzione dei contenitori	1 giorni/settimana	1 giorni/settimana


**Attività di gestione del ciclo dei servizi concernenti i rifiuti urbani indifferenziati e differenziati**

Automezzi per la raccolta dei rifiuti urbani	Quantità al 31/12/2011	Acquisti per il 2012 (A totale carico della Maracalagonis spa)	Dismissioni
Autocompattatori	3	0	0
Autocarri	9	0	0
Autocarro scarrabile	1	0	0
Pressa Ind. per carta/cartone	1	0	0
Lavacassonetti	1	0	0
Cassoni scarrabili	14	0	0

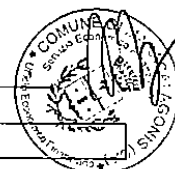
**Contenitori sul territorio per l'attività di gestione del ciclo dei servizi concernenti i rifiuti urbani indifferenziati e differenziati**

Contenitori	N. contenitori in uso nel 2011	Acquisizioni/eliminazioni nel 2012 (*)	Totale
Cassonetti raccolta indifferenziata	30	0	0
Contenitori frazione umida	4650	0	0
Contenitori plastica	30	0	0
Contenitori vetro	4650	0	0
Contenitori carta e cartone	4650	0	0
Bio pattumiere	0	0	

(\*) I cassoni sono stati eliminati perché sostituiti dalle biopattumiere con l'attivazione del servizio porta a porta.

**Contenitori presso le utenze non domestiche per l'attività di gestione del ciclo dei servizi concernenti i rifiuti urbani indifferenziati e differenziati**

Contenitori	N. contenitori in uso nel 2012	Previsione 2012	Totale
Contenitori plastica – piccola quantità			
Contenitori plastica – media quantità			
Contenitori plastica – grossa quantità	20	0	20
Contenitori carta – piccola quantità			
Contenitori carta – media quantità			
Contenitori carta – grossa quantità	40	0	40
Contenitori vetro – piccola quantità			
Contenitori vetro – media quantità			
Contenitori vetro – grossa quantità	50	0	50
Contenitori umido – piccola quantità			
Contenitori umido – media quantità	20	0	20
Contenitori umido – grossa quant.			



**Impianti per trattamento, riciclo e smaltimento (anno 2011)**

Raccolta differenziata	Costi lordi di raccolta differenziata per materiale (Euro/Kg)	Contributi alla raccolta differenziata (Euro/kg)	Costi netti di raccolta differenziata (CRD) per materiale (al Kg)
<b>Totale</b>	umido appar. fuori uso <b>0,13</b>	<b>0</b>	umido app. fuori uso <b>0,13</b>

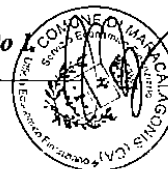
**Impianti di smaltimento rifiuti urbani indifferenziati (anno 2010)**

Attività	Numero di impianti di terzi utilizzati	Tot/anno trattate	Costo a tonnellata lavorata (CTS)
Discarica	<b>2</b>	<b>1.387,700</b>	<b>168,67</b>

- Il costo annuo del servizio affidato alla Maracalagonis spa, comprendente i servizi sopra richiamati, è di € **1.115.443,73** (compresa Iva) nell'anno 2012.
- Negli ultimi anni i costi del servizio affidato alla Maracalagonis spa sono stati i seguenti:

anno	incremento	costo	Totale
2008		€. 737.661,36	€. 737.661,36
2009	€. 85.421,20	€. 823.082,56	€. 823.082,56
2010	€. 27.500,00	€. 850.582,56	€. 850.582,56
2011	€. 199.839,69	€. 1.050.422,58	€. 1.050.422,58

☐ Al fine di fornire un quadro complessivo dei costi di gestione del servizio riportiamo i dati relativi alla gestione amministrativa dell'appalto. Essa sarà affidata a un dipendente comunale del Servizio Tecnico e due del Servizio Finanziario, il cui costo è stato calcolato in relazione al tempo da dedicare al servizio suddetto; per ciascuna risorsa è indicato il costo da imputare al ciclo di gestione dei Rifiuti Solidi Urbani.



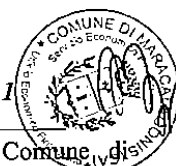
## TABELLA DEI COSTI PER LA GESTIONE AMMINISTRATIVA

	Risorse	Inquadramento	Impegno	Area d'appartenenza	Costo da imputare
	1	C4	20%	Finanziaria	€ 6.406,28
	1	D4	10%	Finanziaria	€ 3.843,89
	1	D4	25%	Servizi Tecnologici	€ 9.749,83
<b>Totale</b>	<b>3</b>				<b>€ 20.000,00</b>

La tabella successiva riporta il dettaglio delle quantità raccolte per ciascuna tipologia di rifiuti (differenziati e non) attivate dal Comune di Maracalagonis relative all'anno 2011.

## TABELLA DELLE QUANTITA' DI RIFIUTI RACCOLTE

Flusso di raccolta	Destinazione Trattamento Impianto / Discarica	Kg rifiuti trattati	Personale utilizzato Interno / Esterno
RSU indifferenziato	Tecnocasic Discarica Villacidro	1.387.700	Esterno
Ingombranti (Tess.abbigliamento)	Tecnocasic Se.Trand	19.870	Esterno
App.fuori uso lav. frigoriferi	West Recycling Circuito Raee	36.540	Interno
Pericolosi (batterie)	Invesa	800	Interno
Frazione umida e organica biodegradabile	Tecnocasic	913.640	Esterno
Verde – scarti vegetali	PRO.MI.SA SRL Tecnocasic	277.220	Esterno
Carta e cartone	Papiro Sarda srl	281.530	Esterno
Metalli	Ecosansperate	19.100	Esterno
Vetro	Eco Sansperate	305.960	Esterno
Plastica	SO.MA Ricicla TECNOCASIC	134.160	Esterno
Pneumatici	Tecnocasic Se. Trand	18.670	Esterno
Imballaggi in legno	Tecnocasic	2.000	Interno
<b>Totale</b>		<b>3.397.190</b>	



Con riferimento al modello gestionale ed organizzativo sopra descritto il Comune di Maracalagonis nell'anno 2011 è riuscito a raccogliere in modo differenziato **2.009.490 Kg** di rifiuti solidi urbani, pari al **59,15 %** del totale dei rifiuti prodotti. I rifiuti differenziati sono avviati al riciclaggio attraverso conferimento in appositi impianti, così come indicato nella tabella precedente.

Di seguito si riporta un'analisi dettagliata delle quantità di rifiuti raccolti distinte per tipologia di materiali.

**TABELLA DI ANALISI DELLE QUANTITA' DI RIFIUTI PRODOTTI (2011)**

Flusso di raccolta	Quantità in Kg	Percentuale	Produzione Kg / anno (per abitante)	Produzione Kg / giorno (per abitante)
RSU indifferenziato	1.387.700	40,85	177,25	0,48
Ingombranti (tess. Abbigliamento)	19.870	0,58	2,53	0,007
App. fuori uso lav.frigoriferi	36.540	1,8	4,66	0,012
Pericolosi (batterie)	800	0,02	0,10	0,0003
Frazione umida e organica biodegradabile	913.640	26,89	116,69	0,32
Verde e scarti vegetali	277.220	8,16	35,40	0,09
Carta e cartone	281.530	8,29	35,96	0,09
Imballaggi metallo	19.100	0,56	2,43	0,006
Imballaggi vetro	305.960	9,01	39,08	0,10
Plastica	134.160	3,95	17,13	0,04
Legno	2.000	0,06	0,25	0,0007
Pneumatici	18.670	0,55	2,38	0,006
<b>Totale</b>	<b>3.397.190</b>	<b>100,00</b>	<b>433,86</b>	<b>1,152</b>

#### 4. OBIETTIVI DI GESTIONE DEL CICLO DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA PER IL PERIODO 2012-2014.

Il sistema di raccolta "porta a porta" introdotto nell'anno 2011 ha ottenuto un livello di raccolta differenziata che ha dimezzato la quantità di rifiuti indifferenziati rispetto all'anno precedente (2010) ed un conseguente aumento della frazione umida biodegradabile. Tale situazione ha consentito *di poter accedere* alle prescritte *premierità* in quanto raggiunta la percentuale del 55% della frazione umida e rifiuti differenziati rispetto a quelli indifferenziati.

Nella tabella seguente si riportano in modo analitico per ciascuna tipologia di materiale differenziato le quantità-obiettivo di raccolta fornite dal Servizio Tecnico sulla base degli obiettivi previsti.



TABELLA DEGLI OBIETTIVI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA

Tipologia Rifiuto (Quantità in Kg)	Anno 2012	Anno 2013	Anno 2014
RSU indifferenziato	40,78	40,76	40,74
Ingombranti Tess.abbigliamento	0,56	0,56	0,56
App.fuori uso lav. frigoriferi	1,06	1,06	1,06
Pericolosi domestici	0,02	0,02	0,02
Frazione umida	27,18	27,19	27,21
Verde – scarti vegetali	8,28	8,28	8,28
Carta e cartone	8,33	8,34	8,34
Metalli	0,57	0,57	0,57
Vetro	9,04	9,05	9,05
Plastica	3,99	4,00	4,00
Legno	0,06	0,06	0,06
Pneumatici	0,12	0,11	0,11
<b>Totale</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Le percentuali di incremento sono state fornite dal Servizio Tecnico sulla base del “modello gestionale” attuato dalla Maracalagonis S.p.A.; (Si veda relazione ufficio tecnico allegata).



## 5. ANALISI DEI COSTI RELATIVI AL SERVIZIO E PIANO FINANZIARIO

Dopo aver descritto il modello gestionale ed organizzativo adottato dall'Ente sono stati valutati analiticamente i costi di gestione del Servizio da coprire con la tariffa calcolata con metodo normalizzato.

Per una corretta valutazione dei costi bisogna tener conto di due aspetti:

- la qualità del servizio che si intende fornire alla comunità
- l'obbligo di assicurare l'integrale copertura dei costi al termine del periodo transitorio, così come stabilito dal D.P.R. 158/99.

I costi così valutati sono classificati, aggregati ed indicati nel presente Piano Finanziario secondo le categorie di cui all'allegato I del D.P.R. 158/99.

La struttura dei costi è articolata nelle seguenti macrocategorie:

- **CG** ———> Costi operativi di gestione
- **CC** ———> Costi comuni
- **CK** ———> Costo d'uso del capitale

ciascuna delle quali è a sua volta suddivisa in una o più categorie.

Di seguito i costi di gestione sono esposti in tabelle riassuntive, in cui i relativi importi sono indicati in euro (€).

### 5.1 COSTI OPERATIVI DI GESTIONE (CG)

La prima macrocategoria prevista dall'allegato I del D.P.R. 158/99 è costituita dai costi operativi di gestione, che sono dati dalla somma delle seguenti voci:

$$\Rightarrow CG = CGIND + CGD$$

Dove **CGIND** è la somma dei costi relativi al ciclo di gestione dei rifiuti indifferenziati e **CGD** è la somma dei costi relativi al ciclo di gestione dei rifiuti differenziati.

#### 5.1 .1 Costi relativi alla gestione dei rifiuti indifferenziati

Nella tabella seguente è riportato il dettaglio dei costi relativi alla categoria CGIND, composta a sua volta dalle seguenti sottocategorie:

$$\Rightarrow CGIND = CSL + CRT + CTS + AC$$

Calcolati in riferimento al triennio 2012 – 2014 ed avendo come riferimento i costi relativi al servizio.





TABELLA DEI COSTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI INDIFFERENZIATI (CGIND)

Costi Gestione Servizi RSU Indifferenziati (CGIND)			
Piano finanziario ex art. 8 DPR 158/99			
ANNO DI RIFERIMENTO			
	2012	2013	2014
A- Totale Costi Spazzamento e lavaggio (CSL)	103.245,97	103.245,97	103.245,97
B – Costi Raccolta e Trasporto RSU a smaltimento (CRT)	283.087,04	283.087,04	283.087,04
C – Costi Trattamento e Smaltimento RSU (CTS)	230.000,00	230.000,00	230.000,00
D – Altri Costi (AC)	0	0	0
<b>Totale</b>	<b>616.333,01</b>	<b>616.333,01</b>	<b>616.333,01</b>

## 5.1.2 Costi relativi alla gestione dei rifiuti differenziati.

Dopo aver esposto analiticamente i costi relativi alla raccolta indifferenziata valutiamo i costi afferenti la raccolta differenziata, riportando nella tabella seguente il dettaglio della categoria CGD, composta a sua volta dalle seguenti sottocategorie:

$$\Rightarrow \text{CGD} = \text{CRD} + \text{CTR}$$

I costi relativi al ciclo di gestione dei rifiuti differenziati del Comune di Maracalagonis sono riportati nella tabella che segue:

TABELLA DEI COSTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI DIFFERENZIATI (CGD)

Costi Gestione Servizi RSU Differenziati (CGD)			
Piano finanziario ex art. 8 DPR 158/99			
ANNO DI RIFERIMENTO			
	2012	2013	2014
A- Costi di raccolta differenziata per materiali (CRD)	729.110,72	729.110,72	729.110,72
Conferimento rifiuti speciali	65.000,00	65.000,00	65.000,00
Conferimento rifiuti differenziati	150.000,00	150.000,00	150.000,00
<b>TOTALE (CGD) = A+B</b>	<b>944.110,72</b>	<b>944.110,72</b>	<b>944.110,72</b>



<b>Entrate derivanti dalla vendita dei rifiuti differenziati riciclabili ( carta, cartone, vetro e plastica) Piano finanziario ex art. 8 DPR 158/99</b>			
<b>ANNO DI RIFERIMENTO</b>			
	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>F- Entrate derivanti dalla vendita dei rifiuti differenziati riciclabili</b>	0	0	0
<b>TOTALE</b>	0	0	0

## 5.2 COSTI COMUNI

I costi comuni sono dati dalla somma delle seguenti voci:

$$\Rightarrow CC = CARC + CGG + CCD$$

dove la voce **CARC** indica i costi amministrativi dell'accertamento, della riscossione e del contenzioso, **CGG** i costi generali di gestione e **CCD** i costi comuni diversi.

Nella tabella seguente è riportato il dettaglio dei costi comuni per il triennio 2010-2012.

**TABELLA DEI COSTI COMUNI DIVERSI**

<b>Costi Comuni di Gestione Servizi RSU (CC) Piano finanziario ex art. 8 DPR 158/99</b>			
<b>ANNO DI RIFERIMENTO</b>			
	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>A- Costi amministrativi dell'accertamento, della riscossione e del contenzioso (CARC)</b>	€ 10.250,17	€ 10.250,17	€ 10.250,17
Costi per la gestione dell'appalto	€ 9.749,83	€ 9.749,83	€ 9.749,83
<b>B – Costi generali di gestione (CGG)</b>	€ 9.749,83	€ 9.749,83	€ 9.749,83
<b>C – Costi comuni diversi (CCD)</b>	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
<b>TOTALE (CC) = A+B+C</b>	€ 20.000,00	€ 20.000,00	€ 20.000,00

Sulla base dei costi di gestione che sono stati indicati in bilancio è possibile determinare il fabbisogno finanziario dell'Ente, intendendo per fabbisogno finanziario le risorse necessarie alla gestione del servizio RSU.



La tabella seguente riepiloga, in dettaglio, i dati relativi al fabbisogno finanziario, per ciascuna categoria di costo indicata nell'allegato I del D.P.R. 158/99.

TABELLA RIEPILOGATIVA DEL FABBISOGNO FINANZIARIO

<b>Fabbisogno finanziario</b>				
<i>Piano finanziario ex art. 8 DPR 158/99</i>				
		2012	2013	2014
Costi Gestione Servizi Indiff. (CGIND)	Costi Spazzamento e Lavaggio (CSL)	103.245,97	103.245,97	103.245,97
	Costi Raccolta e Trasporto RSU (CRT)	283.087,04	283.087,04	283.087,04
	Costi Trattamento e Smaltimento RSU (CTS)	230.000,00	230.000,00	230.000,00
	Altri Costi (AC)			
	<b>COSTI GESTIONE RSU INDIFF. TOTALE (CGIND)</b>	<b>€ 616.333,01</b>	<b>€ 616.333,01</b>	<b>€ 616.333,01</b>
Costi Gestione Raccolta (CGD)	Costi Raccolta Differenziata totale (CRD)	€ 729.110,72	€ 729.110,72	€ 729.110,72
	Costi Trattamento e Riciclo Totale (CTR)	€ 215.000,00	€ 215.000,00	€ 215.000,00
	Costi Gestione raccolta Differenziata (CGD)	€ 944.110,72	€ 944.110,72	€ 944.110,72
	<b>COSTI OPERATIVI DI GESTIONE TOTALE (CG)</b>	<b>€ 1.560.443,73</b>	<b>€ 1.560.443,73</b>	<b>€ 1.560.443,73</b>
Costi Comuni (CC)	Costi Ammin. Accert. Riscoss. e Contenzioso (CARC)	€ 10.250,17	€ 10.250,17	€ 10.250,17
	Costi Generali di Gestione (CGG)	€ 9.749,83	€ 9.749,83	€ 9.749,83
	Costi Comuni Diversi (CCD)			
	Costi Comuni (CC)	€ 20.000,00	€ 20.000,00	€ 20.000,00
	<b>TOTALE GESTIONE CORRENTE</b>	<b>€ 1.580.443,73</b>	<b>€ 1.580.443,73</b>	<b>€ 1.580.443,73</b>
Investimenti				
	<b>Totale investimenti</b>			
	<b>TOTALE FABBISOGNO FINANZIARIO</b>	<b>€ 1.580.443,73</b>	<b>€ 1.580.443,73</b>	<b>€ 1.580.443,73</b>



### 5.3 COSTO D'USO DEL CAPITALE (CK)

Il decreto 158/99 richiederebbe, infine, di calcolare il costo d'uso del capitale (CK), ricavato in funzione degli ammortamenti (AMM), accantonamenti (ACC), e remunerazione del capitale investito (R), calcolato in base alla formula riportata nell'allegato 1 del D.P.R. 158/99:

$$R_n = r_n (KN_{n-1} + I_n + F_n)$$

Il costo d'uso del capitale (CK) è composto dagli ammortamenti, dagli accantonamenti e dalla remunerazione del capitale investito e vanno sommati, se non già compresi in appalto o contratto di servizio, secondo la formula:

$$CK = Amm_n + Acc_n + R_n \text{ dove:}$$

- $Amm_n$  = AMMORTAMENTI PER GLI INVESTIMENTI DELL'ANNO "N-1" gli ammortamenti sono riferiti all'anno n per gli investimenti relativi alla gestione dei rifiuti (impianti, mezzi attrezzature, servizi);
- $Acc_n$  = ACCANTONAMENTI PER L'ANNO "N" Accantonamenti del gestore effettuati nell'anno N per il pagamento di agevolazioni e riduzioni per l'anno N+1;
- $R_n$  = REMUNERAZIONE DEL CAPITALE NELL'ANNO "N": Remunerazione del capitale calibrata dal prodotto tra tasso di remunerazione indicizzato all'andamento medio annuo del tasso dei titoli di Stato aumentato di 2 punti percentuali e capitale netto investito (valore del capitale iniziale meno ammortamenti) aumentato dei nuovi investimenti. Si tratta della remunerazione del capitale (interessi) che viene investito per la realizzazione di impianti ed acquisto attrezzature. E' da intendersi come un costo in quanto rappresenta un mancato introito.

Il tasso di remunerazione è calcolato in funzione del:

- capitale netto contabilizzato nell'esercizio precedente quello cui si riferisce il piano
  - ⇒ E' ricavato dal valore delle immobilizzazioni materiali relative ad attrezzature, macchinari e impianti del servizio di gestione RSU
- Investimenti programmati nell'esercizio
  - ⇒ E' ricavato dall'ammontare degli investimenti previsti per l'anno di pianificazione;
- Fattore correttivo
  - ⇒ E' determinato dalla correzione (variazione in aumento o diminuzione) effettuata per i valori degli investimenti previsti nel piano



Nel Comune di Maracalagonis il costo d'uso del capitale è pari a zero, in quanto, gli investimenti sono compresi nel contratto di servizio.

**TABELLA PER IL CALCOLO DEL COSTO D'USO DEL CAPITALE**

<b>Costi d'Uso del Capitale (CK)</b>			
<i>Piano finanziario ex art. 8 DPR 158/99</i>			
	2012	2013	2014
Base % del tasso $r_n$ ex allegato 1, D.P.R. 158/99			
Tasso di riferimento (Rendistato Lordo al mese maggio 2002)			
Tasso (%) di remunerazione del $r_n$ capitale impiegato			
Capitale netto contabilizzato es. $KN_{n-1}$ precedente			
Investimenti programmati	$I_n$		
Fattore correttivo	$F_n$		
Remunerazione del capitale - $R_n = r_n$ ( $KN_{n-1} + I_n + F_n$ )			
Ammortamenti	$Amm_n$		
Accantonamenti	$Acc_n$		
<b>Costo d'uso del capitale</b>	<b><math>CK_n</math></b>		
<b><math>CK_n = Amm_n + Acc_n + R_n</math></b>			

**5.4 DETERMINAZIONE DEL COSTO DEL SERVIZIO**

Dopo aver valutato l'ammontare dei costi relativi a ciascuna macrocategoria prevista dall'allegato I del D.P.R. 158/99, è possibile determinare i costi complessivi afferenti la gestione del ciclo dei rifiuti solidi urbani.

I costi determinati ed esposti nel presente piano finanziario dovranno pertanto essere coperti integralmente dal gettito della tariffa determinata con metodo normalizzato.

Sulla base di quanto rilevato dalla gestione sono stati elaborati i costi previsionali in riferimento al periodo 2012-2014 necessari al calcolo della tariffa.



TABELLA RIEPILOGATIVA DEI COSTI DELLA TARIFFA

<b>Determinazione dei costi della Tariffa</b> <i>Piano finanziario ex art. 8 DPR 158/99</i>			
<b>ANNO DI RIFERIMENTO</b>			
	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Costi Gestione Servizi RSU Indifferenziati (CGIND)	€ 616.333,01	€ 616.333,01	€ 616.333,01
Costi Gestione Raccolta Differenziata (CGD)	€ 944.110,72	€ 944.110,72	€ 944.110,72
Costi Comuni (CC)	€ 20.000,00	€ 20.000,00	€ 20.000,00
Costo d'uso del Capitale (CK)	0	0	0
Scostamento n-1			
<b>Totale Componenti di costo della Tariffa</b>	<b>€ 1.580.443,73</b>	<b>€ 1.580.443,73</b>	<b>€ 1.580.443,73</b>

Per il calcolo della tariffa binomia occorre definire i costi inerenti la componente fissa e la componente variabile della tariffa, determinata in base a quanto disposto dall'allegato I del D.P.R. 158/99.

In merito alla componente fissa della tariffa essa è costituita dalla somma dei seguenti elementi:

$$\Sigma TF = CSL + CARC + CGG + CCD + AC + CK$$

i cui valori sono riportati di seguito:

$$\Sigma TF = 103.245,97 + € 8.334,73 + € 11.665,27 + € 0 + € 0 =$$

$$€ 123.245,97$$

La componente variabile della tariffa è costituita dalla sommatoria delle seguenti voci:

$$\Sigma TV = CRT + CTS + CRD + CTR$$

i cui valori sono riportati di seguito:

$$\Sigma TV = € 283.087,04 + € 230.000,00 + € 729.110,72 + € 215.000,00 =$$

$$€ 1.457.197,76$$

**Scostamento n-1 €**

Il valore  $\Sigma T = \Sigma TF + \Sigma TV$  è il costo totale del servizio:

$$\Sigma T = \text{€ } 123.245,97 + \text{€ } 1.457.197,76 = \text{€ } 1.580.443,73 +$$
$$\text{Scostamento n-1 € } \text{-----} = 1.580.443,73$$



*Paolino Palliere*

# COMUNE DI MARACALAGONIS

Provincia di Cagliari

## SERVIZIO TECNICO

UFFICIO LAVORI PUBBLICI, MANUTENZIONI E AMBIENTE

### Relazione

#### **Sulla raccolta, smaltimento e costi di gestione dei rifiuti solidi urbani indifferenziati e differenziati per il triennio 2012/2014**

Con Delibera del Consiglio n. 76 del 16-12-2004, e successiva stipula del Contratto "In House" in data 22-12-2004, l'Amministrazione Comunale ha affidato il Servizio di Raccolta e Trasporto dei rifiuti solidi urbani, e altri servizi connessi, alla Società Maracalagonis S.p.A., con sede in Maracalagonis Via Nazionale n. 49, stabilendo altresì l'inizio della attività dal 1° febbraio 2005 e la durata in anni 10, da svolgersi secondo i criteri e le modalità previste dallo schema contrattuale, del Capitolato Speciale d'Appalto e dalla Carta dei Servizi, approvati con la stessa Delibera consiliare n. 76/2004.

Il servizio di raccolta dei rifiuti fino al 31-12-2010 è stato attuato con il sistema della raccolta differenziata, prelevando i rifiuti da appositi cassonetti, dislocati nelle diverse strade e aree pubbliche cittadine, nelle località costiere e frazioni collinari, in numero e tipologia, sulla base della differenziazione dei rifiuti (indifferenziati, umidi, vetro, plastica, carta e cartone), previsti da un progetto predisposto e realizzato dalla Società Maracalagonis S.p.A..

Il citato sistema di raccolta svolto nell'ambito del ciclo di gestione del servizio di igiene urbana, dalla data di attivazione sino a tutto il 2010, ha consentito solo in periodi alterni di raggiungere e rispettare le quote di differenziazione previste dalla normativa nazionale e regionale, relativamente al rapporto tra le quantità smaltite di rifiuti indifferenziati e rifiuti umidi, ed anche in rapporto con le altre tipologie di rifiuti differenziati, quali carta, vetro e plastica, causando l'applicazione delle penalità nei confronti dell'amministrazione comunale nei diversi periodi in cui, per vari motivi, non è stato raggiunto l'obiettivo in riferimento alle quote di differenziazione fissate in ambito regionale con delibere della G.R. n. 15/32 del 30.03.2004, n. 34/14 del 19.07.2005 e successive integrazioni e modificazioni.

Per quanto sopra espresso e sulla scorta dell'esperienza maturata, ne consegue che il sistema di raccolta dei rifiuti attuato nell'ambito del servizio di Igiene Urbana nel Comune di Maracalagonis fino a tutto il 2010, si è dimostrato insufficiente e non più idoneo a garantire il raggiungimento e mantenimento costante dei diversi parametri del rapporto quantità/qualità della differenziazione dei rifiuti imposti dalle vigenti normative in materia, oltre che a non soddisfare le attuali esigenze e aspettative dei cittadini, presentando diverse e molteplici problematiche di carattere organizzativo, gestionale e sociale.

Sulla scorta delle soluzioni adottate in tanti altri diversi centri urbani, constatata l'inadeguatezza della raccolta tramite i cassonetti stradali, nonché in attuazione degli indirizzi dell'Amministrazione Comunale, dal 1° gennaio 2011 è stata introdotta la variazione del Servizio di Igiene Urbana mediante l'attuazione della raccolta differenziata dei rifiuti con il sistema "porta a porta", riguardante tutti gli insediamenti del territorio comunale, previa distribuzione agli utenti di appositi contenitori ove smistare le diverse principali tipologie dei rifiuti domestici (indifferenziato, umido, vetro e lattine, plastica, carta e cartone), con lo scopo di ridurre sensibilmente i costi complessivi gestionali del servizio, oltre che risolvere le problematiche sopra accennate ed i disagi organizzativi derivanti dal sistema precedentemente adottato.





I principali obiettivi prefissati con l'adozione del sistema di raccolta dei rifiuti "porta a porta", sono del tipo qualitativo e quantitativo, in ragione della maggiore differenziazione dei rifiuti, sia economici, in ragione dei minori costi di gestione per il Comune e, di riflesso, per i cittadini utenti. L'adozione del nuovo sistema di raccolta comporta, inoltre, migliori benefici, tra i quali :- eliminazione dei costi derivanti dalla manutenzione, sostituzione e lavaggio dei cassonetti; eliminazione delle problematiche relative all'abbandono indiscriminato di rifiuti e/o altri materiali nei pressi dei cassonetti stradali, anche a cura di cittadini non residenti; miglioramento del rapporto qualità/quantità derivante dalla raccolta differenziata dei rifiuti, con sensibile abbattimento dei costi complessivi di gestione; maggiore coinvolgimento e partecipazione da parte dei cittadini al fine di concorrere al miglioramento generale del servizio a loro stessi rivolto, ed al raggiungimento degli obiettivi prefissati dalle vigenti normative in materia.

In ottemperanza alle linee programmatiche dell'Amministrazione Comunale, quest'Ufficio scrivente ha pertanto redatto la presente Relazione sulla gestione dei Rifiuti per il triennio 2012 / 2014, da allegarsi al relativo Piano Finanziario, sulla scorta degli elementi comparativi di carattere tecnico (modalità di attuazione del servizio) ed economico (costi derivanti dalla gestione del servizio), desunti dal nuovo Capitolato d'Oneri integrativo per la Gestione del Servizio di Igiene Urbana, da attuarsi con il sistema "porta a porta", redatto a seguito dell'introduzione delle modifiche contrattuali in concerto con la Società concessionaria del servizio.

Per quanto espresso ne discerne la seguente rappresentazione relativa alla gestione del Servizio RSU, riferita per comparazione e con dati consuntivi dell'anno 2011, riportante le previsioni per il triennio 2012 / 2014, sinteticamente espressa con le allegate tabelle, significando che i maggiori costi derivanti dalla variazione e potenziamento del servizio, si prevede siano assorbiti in parte dai minori costi derivanti dalle spese complessive di smaltimento dei rifiuti (come rappresentato nella allegata Tabella 6).

Il piano finanziario RSU 2011/ 2013 prevedeva la raccolta differenziata secondo le quantità e percentuali riportate e descritte nelle relative tabelle, le quali, rielaborate secondo i dati certi rilevati dai documenti contabili in possesso di questo Ufficio, evidenziano delle differenze in più e in meno rispetto alle previsioni, relativamente alle diverse tipologie di rifiuti.

- Nella Tabella "1", colonna "A" vengono indicate le quantità dei rifiuti inizialmente previsti per l'anno 2011 (desunti dalla Tab. 5 del Piano 2011/2013), e nella colonna "B" le quantità dei rifiuti effettivamente prodotti e conferiti nello stesso anno 2011, per il quale a consuntivo, sulla scorta dei dati attualmente in possesso, si rileva quanto segue :-

- 1- Per quanto attiene ai RSU indifferenziati, emerge una sensibile differenza tra la quantità prevista nel precedente piano finanziario Kg. 2.543.900, e la quantità effettivamente conferita nell'anno 2011, come risulta dai conteggi certi Kg. 1.387.700, per una differenza pari a meno kg. 1.156.200 di rifiuti conferiti allo smaltimento. Tale diminuzione è dovuta principalmente all'avvio della raccolta differenziata con il sistema "porta a porta" ed al contestuale ritiro dei cassonetti stradali dislocati lungo il circuito di raccolta;
- 2- Per quanto attiene la frazione umida biodegradabile (organico), si ha una sensibile differenza in più di rifiuti conferiti, pari a Kg. 913.640, rispetto alle previsioni, pari a

- Nella tabella 2 vengono evidenziate le quantità di rifiuti effettivamente prodotti nell'anno 2011 e le quantità previste per l'anno 2012 con la percentuale e la differenza in + o in - (proiezioni sulla scorta dei dati rilevati nel corso dell'anno 2011).

Sono state separate alcune tipologie di rifiuti dalla generalità degli ingombranti quali:

- apparecchiature ed elettrodomestici fuori uso (lavatrici, frigoriferi, apparecchiature elettriche, ecc.);
- tessili e abbigliamento,

e per quanto riguarda la raccolta differenziata, sono state separate:

- il verde, proveniente dagli scarti vegetali e la frazione umida, proveniente dai rifiuti di cucina e dalle mense, in quanto possono essere conferite in diverse discariche.

- Nella tabella 3 sono stati previsti gli obiettivi di raccolta dei rifiuti indifferenziati e differenziati per gli anni 2012 - 2013 - 2014, con le relative percentuali.

- Nella tabella 4 vengono riportati gli obiettivi di raccolta con le percentuali di produzione riferiti al totale dei rifiuti previsti per gli anni 2012- 2013 - 2014.

- Nella tabella 5 viene riportata l'analisi delle quantità di rifiuti previsti per l'anno 2012 rapportata al n. degli abitanti rilevati al 31-12-2011 (7.829).

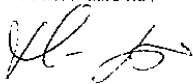
- Nella tabella 6 vengono riportati i costi di gestione, dei rifiuti indifferenziati e differenziati, previsti per gli anni 2012, 2013 e 2014, compilata, per quanto riguarda i costi derivanti dallo smaltimento, sulla scorta dei dati accertati per l'anno 2011 e, per quanto riguarda le spese riferite al servizio, sulla base del nuovo quadro economico ed i costi derivanti dalla variazione del servizio attuati dal 1° gennaio 2011, desunti dal nuovo Capitolato d'oneri integrativo del Servizio di Igiene Urbana, da svolgersi con l'introduzione del sistema domiciliare "porta a porta".

- Nella tabella 7 vengono riportate le quantità ed i costi accertati per l'anno 2011 derivanti dallo smaltimento dei rifiuti, in riferimento alle diverse tipologie.

Si allegano le tabelle nn. 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 e 7.

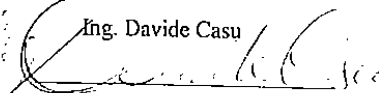
Maracalagonis, 14-02-2012

Responsabile del Procedimento  
Istr. Dirett. Tec.  
P. Ed. Mauro Etzi



Il Responsabile del Servizio

Ing. Davide Casu



Kg. 800.000. Tale sensibile differenza di Kg. 113.640 in più è dovuta anch'essa all'avvenuto avvio nel 2011 della raccolta domiciliare, con notevole beneficio per quanto attiene al rapporto percentuale di differenziazione e, di rimando, al meccanismo delle premialità;

- 3- Per quanto attiene i rifiuti biodegradabili, provenienti dagli scarti vegetali e del verde, rispetto alle previsioni, si è avuto nel complesso un aumento dei conferimenti, pari a Kg. 277.220, rispetto alla previsione di Kg. 200.000, per un incremento di Kg. 77.220;
- 4- Per quanto attiene la raccolta degli ingombranti tessili (materassi), assemblati con i rifiuti tessili, si è avuto un sensibile incremento dei conferimenti, rispetto alle previsioni, pari a Kg. 9.870, in quanto quantità prevista Kg. 10.000, quantità conferita Kg. 19.870;
- 5- Per quanto attiene la raccolta delle apparecchiature fuori uso, lavatrici, frigoriferi, apparecchiature elettriche, ecc., si è avuto un significativo aumento dei conferimenti, pari a Kg. 8.740, in quanto quantità prevista Kg. 27.800, quantità conferita Kg. 36.540;
- 6- Per quanto riguarda la raccolta dei metalli e degli imballaggi di metallo, rispetto alle previsioni iniziali, vi è stato un sensibile aumento dei conferimenti pari a Kg. 19.100, rispetto alle quantità previste Kg. 3.816, per un incremento di Kg. 15.284;
- 7- Una notevole maggiore produzione, rispetto alle previsioni, è stata rilevata nella raccolta della carta e cartone, pari a kg. 281.530 conferiti, rispetto alla previsione di Kg. 90.000; nella raccolta degli imballaggi in plastica, pari a Kg. 134.160 conferiti, rispetto alla previsione di Kg. 30.000; del vetro, pari a Kg. 305.960 conferiti, rispetto alla previsione di Kg. 40.000. Tali sensibili incrementi sono da ricondursi anch'essi alla modifica del sistema di raccolta differenziata avviata a partire dal 2011;
- 8- Per quanto concerne la notevole discordanza della previsione di conferimento degli pneumatici fuori uso, Kg. 3.819, rispetto alle quantità effettivamente smaltite, pari a Kg. 18.670, questa è da ricondursi al fatto che nel corso dell'anno 2011 è stata attuata dal Comune una raccolta straordinaria.

Per quanto sopra ne consegue:

- a. rispetto all'anno 2010, un notevole decremento della quantità dei rifiuti solidi urbani indifferenziati smaltiti, un maggior conferimento della frazione umida presso l'impianto di smaltimento di riferimento, ed un maggior conferimento della frazione verde e scarti vegetali, in rapporto tale da consentire di accedere alle prescritte premialità;
- b. l'applicazione delle premialità nel corso dell'anno 2011 in quanto raggiunta la percentuale del 55% della frazione umida e dei rifiuti differenziati rispetto alla quantità degli indifferenziati.

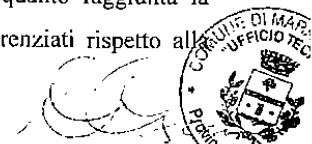


Tabella n. 1

TABELLA DELLE QUANTITA' DI RIFIUTI  
PREVISTI E PRODOTTI NEL 2011  
piano finanziario ex ART. 8 D.P.R. 158/99

Tipologia del Rifiuto	Conferimento in discarica	Quantità prevista in Kg.	Quantità prodotta in Kg.	DIFFERENZA IN KG. +/-
R.S.U. INDIFFERENZIATI	TECNOCASIC - DISCARICA VILLACIDRO	2.543.900	1.387.700	- 1.156.200
INGOMBRANTI (materassi), TESS. ABBIGLIAM.	TECNOCASIC SE.TRAND	10.000	19.870	+ 9.870
APP. FUORI USO (lavatrici, frigoriferi, apparecch. elettriche, ecc.)	WEST RECYCLING - CIRCUITO RAEE	27.800	36.540	+ 8.740
PERICOLOSI (Batterie)	INVESA	600	800	+ 200
FRAZIONE UMIDA E ORGANICA BIODEGRAD.	TECNOCASIC	800.000	913.640	+ 113.640
VERDE - SCARTI VEGETALI	TECNOCASIC - PRO.MI.SA S.R.L.	200.000	277.220	+ 77.220
CARTA E CARTONE	PAPIRO SARDA SRL	90.000	281.530	+ 191.530
IMBALL. METALLO	ECOSANSPERATE	3.816	19.100	+ 15.284
IMBALL. VETRO	ECOSANSPERATE	40.000	305.960	+ 265.960
PLASTICA E IMBALL. PLASTICA	SOMA RICICLA - TECNOCASIC	30.000	134.160	+ 104.160
PNEUMATICI fuori uso	TECNOCASIC SE.TRAND	3.819	18.670	+ 14.851
IMBALLAGGI IN LEGNO	TECNOCASIC	0	2.000	+ 2.000
<b>TOTALE</b>		<b>3.749.935</b>	<b>3.397.190</b>	<b>- 352.745</b>



TABELLA n. 2

TABELLA DELLE QUANTITA' DI RIFIUTI CONFERITI NELL'ANNO 2011 (A) - PREVISTI  
 PER L'ANNO 2012 (B)  
 DIFFERENZA IN (+/-)  
 piano finanziario ex ART. 8 D.P.R. 158/99

Tipologia del Rifiuto	Conferimento in discarica	(A) KG. Conferiti nel Anno 2011	(B) KG. Previsti nel 2012	Differenza Kg. (A +/- B)
R.S.U. INDIFFERENZIATI	TECNOCASIC - DISCARICA VILLACIDRO	1.387.700	1.380.000	(- 0,55%) - 7.700
INGOMBRANTI (materassi), TESS. ABBIGLIAM.	TECNOCASIC SE.TRAND	19.870	19.000	(- 4,38%) - 870
APP. FUORI USO (lavatrici, frigoriferi, apparecch. elettriche, ecc.)	WEST RECYCLING - CIRCUITO RAEE	36.540	36.000	(- 1,48%) - 540
PERICOLOSI (Batterie)	INVESA	800	800	(0%) 0
FRAZIONE UMIDA E ORGANICA BIODEGRAD.	TECNOCASIC	913.640	920.000	(+ 0,7%) + 6.360
VERDE - SCARTI VEGETALI	TECNOCASIC - PRO.MLSA S.R.L.	277.220	280.000	(+ 1%) + 2.780
CARTA E CARTONE	PAPIRO SARDA SRL	281.530	282.000	(+ 0,16%) + 470
IMBALL. METALLO	ECOSANSPERATE	19.100	19.200	(+ 0,52%) + 100
IMBALL. VETRO	ECOSANSPERATE	305.960	306.000	(+ 0,01%) + 40
PLASTICA E IMBALL. PLASTICA	SOMA RICICLA - TECNOCASIC	134.160	135.000	(+ 0,62%) + 840
PNEUMATICI fuori uso	TECNOCASIC SE.TRAND	18.670	4.000	(- 78,6%) - 14.670
IMBALLAGGI IN LEGNO	TECNOCASIC	2.000	2.000	(0%) 0
<b>TOTALE</b>		<b>3.397.190</b>	<b>3.384.000</b>	- 13.190

TABELLA 3

TABELLA DEGLI OBIETTIVI DI RACCOLTA RIFIUTI  
INDIFERENZIATI E DIFFERENZIATI  
PREVISTI PER GLI ANNI 2012 – 2013 - 2014 IN PERCENTUALE  
piano finanziario ex ART. 8 D.P.R. 158/99

Tipologia del Rifiuto	ANNO 2012 (Riferiti al 2011) (Quantità in Kg.)	ANNO 2013 (Riferiti al 2012) (Quantità in Kg.)	ANNO 2014 (Riferiti al 2013) (Quantità in Kg.)
R.S.U. INDIFERENZIATI	1.380.000 (- 0,55%)	1.381.380 (+ 1%)	1.382.761 (+ 1%)
INGOMBRANTI (materassi), TESS. ABBIGLIAM.	19.000 (- 4,38%)	19.000 (=)	19.000 (=)
APP. FUORI USO (lavatrici, frigoriferi, apparecch. elettriche, ecc.)	36.000 (- 1,48%)	36.072 (+2%)	36.144 (+2%)
PERICOLOSI (Batterie)	800 (0%)	800 (0%)	800 (0%)
FRAZIONE UMIDA E ORGANICA BIODEGRAD.	920.000 (+ 0,7%)	921.840 (+2%)	923.683 (+2%)
VERDE – SCARTI VEGETALI	280.000 (+ 1%)	280.560 (+ 2%)	281.121 (+2%)
CARTA E CARTONE	282.000 (+ 0,16%)	282.564 (+2%)	283.129 (+2%)
IMBALL. METALLO	19.200 (+ 0,52%)	19.238 (+2%)	19.276 (+2%)
IMBALL. VETRO	306.000 (+ 0,01%)	306.612 (+2%)	307.225 (+2%)
PLASTICA E IMBALL. PLASTICA	135.000 (+ 0,62%)	135.270 (+ 2%)	135.540 (+2%)
PNEUMATICI fuori uso	4.000 (- 78,6%)	4.000 (0%)	4.000 (0%)
IMBALLAGGI IN LEGNO	2.000 (0%)	2.000 (0%)	2.000 (0%)
<b>TOTALI</b>	<b>3.384.000</b>	<b>3.389.336</b>	<b>3.394.679</b>



TABELLA 4

TABELLA DEGLI OBIETTIVI DI RACCOLTA RIFIUTI  
INDIFFERENZIATI E DIFFERENZIATI  
PERCENTUALI RIFERITI AL TOT. R.S.U. INDIFFERENZIATI  
piano finanziario ex ART. 8 D.P.R. 158/99

Tipologia del Rifiuto	ANNO 2012 %	ANNO 2013 %	ANNO 2014 %
R.S.U. INDIFFERENZIATI	40,78	40,76	40,74
INGOMBRANTI (materassi), TESS. ABBIGLIAM.	0,56	0,56	0,56
APP. FUORI USO (lavatrici, frigoriferi, apparecch. elettriche, ecc.)	1,06	1,06	1,06
PERICOLOSI (Batterie)	0,02	0,02	0,02
FRAZIONE UMIDA E ORGANICA BIODEGRAD.	27,18	27,19	27,21
VERDE - SCARTI VEGETALI	8,28	8,28	8,28
CARTA E CARTONE	8,33	8,34	8,34
IMBALL. METALLO	0,57	0,57	0,57
IMBALL. VETRO	9,04	9,05	9,05
PLASTICA E IMBALL. PLASTICA	3,99	4,00	4,00
PNEUMATICI fuori uso	0,12	0,11	0,11
IMBALLAGGI IN LEGNO	0,06	0,06	0,06
<b>TOTALI</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

TABELLA 5

TABELLA DI ANALISI DELLE QUANTITA' DI RIFIUTI  
PREVISTI PER L'ANNO 2012

Rapportate a n. 7.829 abitanti (al 31-12-2011)  
piano finanziario ex ART. 8 D.P.R. 158/99

Tipologia del Rifiuto	Quantità in Kg.	Percentuale %	Produzione Kg. /anno per abitante	Produzione /Kg. Giorno per abitante
R.S.U. INDIFFERENZIATI	1.380.000	40,78	176,27	0,48
INGOMBRANTI (materassi), TESS. ABBIGLIAM.	19.000	0,56	2,43	0,007
APP. FUORI USO (lavatrici, frigoriferi, apparecch. elettriche, ecc.)	36.000	1,06	4,60	0,012
PERICOLOSI (Batterie)	800	0,02	0,10	0,0002
FRAZIONE UMIDA E ORGANICA BIODEGRAD.	920.000	27,18	117,51	0,32
VERDE - SCARTI VEGETALI	280.000	8,28	35,76	0,09
CARTA E CARTONE	282.000	8,33	36,01	0,09
IMBALL. METALLO	19.200	0,57	2,45	0,006
IMBALL. VETRO	306.000	9,04	39,08	0,10
PLASTICA E IMBALL. PLASTICA	135.000	3,99	17,24	0,04
PNEUMATICI fuori uso	4.000	0,12	0,51	0,001
IMBALLAGGI IN LEGNO	2.000	0,06	0,25	0,0007
<b>TOTALI</b>	<b>3.384.000</b>	<b>100</b>	<b>432,21</b>	<b>1,147</b>





TABELLA 6

TABELLA DEI COSTI DI GESTIONE  
DEI RIFIUTI INDIFFERENZIATI (CGIND)  
E DIFFERENZIATI (CGD)

COSTI DI GESTIONE SERVIZI DI RACCOLTA, TRASPORTO E SMALTIMENTO DEI R.S.U.  
INDIFFERENZIATI E DIFFERENZIATI

COSTI PREVISTI PER IL 2012, 2013 e 2014  
(IVA inclusa)  
piano finanziario ex ART. 8 D.P.R. 158/99

Voci di costo	ANNO 2012	ANNO 2013	ANNO 2014
A – Totale Costi spazzamento (CSL)	EURO 103.245,97	EURO 103.245,97	EURO 103.245,97
B1 – Costi Raccolta e Trasporto R.S.U. indifferenziati a Smaltimento (CRT)	EURO 283.087,04	EURO 283.087,04	EURO 283.087,04
B2 – Costi Raccolta e Trasporto R.S.U. differenziati a Smaltimento (CRT)	EURO 729.110,72	EURO 729.110,72	EURO 729.110,72
C – Costi Trattamento e Smaltimento R.S.U. indifferenziati + umido (CTS)	EURO 380.000,00 di cui: Ind. Euro 230.000 Um. Euro 150.000,00	EURO 385.000,00 di cui: Ind. Euro 230.000,00 Um. Euro 155.000,00	EURO 385.000,00 di cui: Ind. Euro 230.000,00 Um. Euro 155.000,00
D – Costi di smaltimento altri rifiuti differenziati (rifiuti speciali e bonifica discariche abusive)	EURO 65.000,00	EURO 35.000,00	EURO 35.000,00
E – Costi Comuni (AC)	20.000,00	20.000,00	20.000,00
<b>TOTALE</b>	<b>EURO 1.580.443,73</b>	<b>EURO 1.555.443,73</b>	<b>EURO 1.555.443,73</b>

N.B.

I dati riportati nella presente tabella, per quanto concerne i costi complessivi previsti per il triennio 2012/2014, sono stati calcolati sulla base :-

- 1) Della variazione dei costi del Servizio di Raccolta e Trasporto dei rifiuti, rispetto all'anno precedente, derivanti dall'aggiornamento dell'importo contrattuale a seguito di aggiornamento su base ISTAT.
- 2) Della previsione dei costi derivanti dallo smaltimento dei rifiuti nel corso dell'anno 2012, rispetto all'esercizio 2011, in considerazione dell'attuazione e perfezionamento del nuovo servizio di raccolta differenziata.
- 4) Dei maggiori costi sostenuti per il servizio di raccolta e trasporto dei RSU per far fronte al fenomeno delle discariche abusive riavvenute nel territorio.

TABELLA N. 7

**TABELLA DELLE QUANTITA' DI RIFIUTI CONFERITI  
E COSTI DI SMALTIMENTO ANNO 2011  
(IVA compresa nelle misure di legge)**

Tipologia del Rifiuto	Conferimento in discarica	(A) KG. Conferiti nel Anno 2011	COSTI Di smaltimento IVA compresa	Premialita' / Penalità 2011
R.S.U. INDIFFERENZIATI	TECNOCASIC - DISCARICA VILLACIDRO	1.387.700	€ 234.065,10	
INGOMBRANTI (materassi), TESS. ABBIGLIAM.	TECNOCASIC SE.TRAND	19.870	€ 13.988,70	
APP. FUORI USO (lavatrici, frigoriferi, apparecch. elettriche, ecc.)	WEST RECYCLING - CIRCUITO RAEE	36.540	€ 786,00	
PERICOLOSI (Batterie)	INVESA	800	Gratuito	
FRAZIONE UMIDA E ORGANICA BIODEGRAD.	TECNOCASIC	913.640	€ 114.240,93	
VERDE - SCARTI VEGETALI	TECNOCASIC - PRO.MI.SA S.R.L.	277.220	€ 23.422,63	
CARTA E CARTONE	PAPIRO SARDA SRL	281.530	Gratuito	
IMBALL. METALLO	ECOSANSPERATE	19.100	Gratuito	
IMBALL. VETRO	ECOSANSPERATE	305.960	Gratuito	
PLASTICA E IMBALL. PLASTICA	SOMA RICICLA - TECNOCASIC	134.160	€ 1.669,80	
PNEUMATICI fuori uso	TECNOCASIC SE.TRAND	18.670	€ 11.627,40	
IMBALLAGGI IN LEGNO	TECNOCASIC	2.000	€ 440,00	
<b>TOTALE PARZIALE</b>		<b>3.397.190</b>	<b>€ 400.240,56</b>	
Totale delle penalità (riferite al 2010 e liquidate nel 2011)			<b>+ € 15.413,97</b>	<b>+ € 15.413,97</b>
Totale delle premialità			<b>€ 0</b>	<b>€ 0</b>
<b>TOTALE DELLE SPESE</b>			<b>€ 415.654,53</b>	

**COSTO COMPLESSIVO SERVIZIO IGIENE URBANA ANNO 2011**

Spese Servizio Raccolta e Trasporto RSU	Soc. Maracalagonis S.p.A.	Euro	1.050.422,58
Altre spese Servizio Raccolta e Trasporto RSU	Soc. Maracalagonis S.p.A.	Euro	109.730,10
Spese Conferimenti e Smaltimento	Diversi impianti	Euro	415.654,53
<b>TOTALE (IVA compresa)</b>		<b>Euro</b>	<b>1.575.807,21</b>

