

# COMUNE DI ELMAS

PROVINCIA DI CAGLIARI



## DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE

Numero 9 del 24/04/2017

**Oggetto:** *APPROVAZIONE DEL PIANO FINANZIARIO PER LA DETERMINAZIONE DEI COSTI DEL SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E PER LA DETERMINAZIONE DELLE TARIFFE DELLA TARI PER L'ANNO 2017*

L'anno 2017 il giorno 24 del mese di Aprile, presso questa Sede Municipale, convocato nei modi di legge per le ore 09.30, si è riunito il Consiglio Comunale, in seduta Pubblica.

Assume la Presidenza Fadda Luca

Partecipa il Segretario Dott. Daniele Macciotta

Il presidente, accertato il quorum dei presenti, dichiara aperta la seduta, previa nomina degli scrutatori nelle persone dei Sigg: Carta Giacomo, Orru' Maria Laura, Piras Sara

Dei Signori consiglieri assegnati a questo Comune e in carica, risultano presenti per la discussione del punto in oggetto:

<b>Nominativo</b>	<b>Presenti</b>
Ena Antonio	SI
Piscedda Valter	SI
Argiolas Giuseppe	SI
Nucifora Fabiola	NO
Sitzia Marcella	SI
Piras Sara	SI
Lai Ivan	SI
Massetti Ercolano	SI
Fadda Luca	SI
Carta Giacomo	SI
Pintus Rita	SI
Ruggeri Silvio	SI
Orru' Maria Laura	SI
Pes Solange	NO
Pinna Francesco Antonio	NO
Suella Giulia	SI
Cancedda Antonella	SI

Ne risultano presenti n.14 e assenti n.3

Il Consiglio Comunale ha inizio alle ore 09:54 e termina alle ore 14:25

# COMUNE DI ELMAS

PROVINCIA DI CAGLIARI



Ufficio: **Ambiente - Servizi Cimiteriali -  
Protezione Civile**

Assessorato: **Assessorato Ambiente, Bilancio e  
Tributi**

PROPOSTA DI DELIBERA DEL CONSIGLIO COMUNALE N. 32 DEL 29/03/2017

<b>OGGETTO:</b>	<b>APPROVAZIONE DEL PIANO FINANZIARIO PER LA DETERMINAZIONE DEI COSTI DEL SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E PER LA DETERMINAZIONE DELLE TARIFFE DELLA TARI PER L'ANNO 2017</b>
-----------------	--

## IL CONSIGLIO COMUNALE

**Premesso** che l'articolo 1, commi da 639 a 703 della legge 27 dicembre 2013, n. 147 ha introdotto a partire dal 1° gennaio 2014, la nuova TARI, la tassa sui rifiuti sostitutiva dei precedenti prelievi applicati sino al 2013 a copertura dei costi del servizio di gestione dei rifiuti (TARSU/TARES/TIA1/TIA2);

**Richiamato** in particolare:

- il comma 654, il quale prevede che la TARI deve assicurare la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio relativi al servizio, ricomprendendo anche i costi dello smaltimento dei rifiuti nelle discariche (ad eccezione dei costi relativi ai rifiuti speciali al cui smaltimento provvedono a propria cura e spese i produttori);
- il comma 683, in base al quale il Consiglio Comunale deve approvare le tariffe della TARI in conformità al piano finanziario del servizio di gestione dei rifiuti urbani redatto dal soggetto che svolge il servizio stesso ed approvato dal Consiglio Comunale o da altra autorità competente;

**Visto** il Regolamento per l'applicazione della TARI, approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 19 in data 16.06.2014, *immediatamente eseguibile*, il quale dispone che la redazione del piano finanziario deve avvenire secondo i criteri contenuti nel DPR n. 158/1999;

**Visto** l'art. 8 del Decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1999, n. 158, il quale testualmente recita:

### **Art. 8. Piano finanziario**

1. Ai fini della determinazione della tariffa ai sensi dell'art. 49, comma 8, del decreto legislativo n. 22 del 1997, il soggetto gestore del ciclo dei rifiuti urbani di cui all'art. 23 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni e integrazioni, ovvero i singoli comuni, approvano il piano finanziario degli interventi relativi al servizio di gestione dei rifiuti urbani, tenuto conto della forma di gestione del servizio prescelta tra quelle previste dall'ordinamento.

1. Il piano finanziario comprende:
  - a) il programma degli interventi necessari;
  - a) il piano finanziario degli investimenti
  - b) 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;
  - c) le risorse finanziarie necessarie;
  - d) relativamente alla fase transitoria, il grado attuale di copertura dei costi afferenti alla tariffa rispetto alla preesistente tassa sui rifiuti.
2. Il piano finanziario deve essere corredato da una relazione nella quale sono indicati i seguenti elementi:
  - a) il modello gestionale ed organizzativo;
  - a) i livelli di qualità del servizio ai quali deve essere commisurata la tariffa;
  - b) la ricognizione degli impianti esistenti;
  - c) con riferimento al piano dell'anno precedente, l'indicazione degli scostamenti che si siano eventualmente verificati e le relative motivazioni.
3. Sulla base del piano finanziario l'ente locale determina la tariffa;

**Tenuto conto** quindi che il Piano Finanziario degli interventi relativi al servizio di gestione dei rifiuti urbani deve individuare, in particolare, i costi del servizio e gli elementi necessari alla relativa attribuzione della parte fissa e di quella variabile della tariffa, per le utenze domestiche e non domestiche;

**Preso atto** che il gestore del servizio rifiuti ha fornito gli elementi finanziari e quantitativi riconducibili al piano finanziario necessario per la determinazione delle tariffe;

**Ritenuto** confermare, anche per l'anno 2017, l'assimilazione qualitativa e quantitativa stabilita dall'articolo 3 del vigente Regolamento Tari approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n° 19 del 16/06/2014;

Visti:

- l'art. 1, commi da 639 a 703 della legge 27 dicembre 2013, n. 147;
- il decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1999, n. 158;
- il vigente regolamento comunale di disciplina della TARI;

**Accertata** la propria competenza a deliberare ai sensi dell'articolo 42, comma 2, lettere b) ed f), del Decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267;

**Richiamati** gli articoli 6 e 7 del vigente "Regolamento per la Disciplina del Funzionamento dei Controlli Interni" approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n° 8 del 08/02/2013;

**Acquisiti** i pareri favorevoli in ordine alla regolarità tecnica e contabile resi ai sensi dell'articolo 49 e dell'articolo 147 bis del Decreto legislativo 267/00;

**Acquisiti** l'attestazione di cui all'art.9 Comma 1 Lett. a.2 del D.L. N.78/2009;

Esce Argiolas alle ore 11,50

## IL CONSIGLIO COMUNALE

**SENTITA** la discussione in aula che verrà riportata in separato e apposito verbale;

**VISTO** il seguente esito di voto:

Presenti e votanti	13
Favorevoli	10
Astenuti	01 (Orrù)
Contrari	02 (Suella, Cancedda)

Successivamente il Presidente mette ai voti l'immediata eseguibilità della deliberazione con il seguente esito di voto:

Presenti e votanti	13
Favorevoli	10
Astenuti	01 (Orrù)
Contrari	02 (Suella, Cancedda)

### DELIBERA

1) di approvare il Piano economico finanziario degli interventi relativi al servizio di gestione dei rifiuti urbani per l'anno 2017 che si allega al presente provvedimento quale parte integrante e sostanziale;

1) di confermare, anche per l'anno 2017, l'assimilazione qualitativa e quantitativa stabilita dall'articolo 3 del vigente Regolamento Tari approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n° 19 del 16/06/2014;

2) di demandare a successivo e separato provvedimento l'approvazione delle tariffe per l'applicazione della tassa sui rifiuti (TARI) di cui all'articolo 1, comma 683, della legge n. 147/2013;

Infine il Consiglio Comunale, con separata votazione espressa nei modi di legge;

### DELIBERA

di dichiarare il presente provvedimento immediatamente eseguibile, ai sensi dell'articolo 134, comma 4, del D.Lgs. n. 267/2000.

Si sospende la seduta alle ore 11,55



## Estremi della Proposta

Proposta Nr. **2017 / 32**

Ufficio Proponente: **Ambiente - Servizi Cimiteriali - Protezione Civile**

Oggetto: **APPROVAZIONE DEL PIANO FINANZIARIO PER LA DETERMINAZIONE DEI COSTI DEL SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E PER LA DETERMINAZIONE DELLE TARIFFE DELLA TARI PER L'ANNO 2017**

## Visto contabile

### AREA FINANZIARIA

In ordine alla regolarità contabile della presente proposta, ai sensi dell'art. 49, comma 1, e 147-bis del TUEL - D.Lgs. n. 267 del 18.08.2000, si esprime parere FAVOREVOLE.

Sintesi parere: Parere Favorevole

Data 07/04/2017

Responsabile del Servizio Finanziario

Dott.ssa Romina Pilia

*Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D.Lgs. 82/2005 e rispettive norme collegate*



## Estremi della Proposta

Proposta Nr. **2017 / 32**

Ufficio Proponente: **Ambiente - Servizi Cimiteriali - Protezione Civile**

Oggetto: **APPROVAZIONE DEL PIANO FINANZIARIO PER LA DETERMINAZIONE DEI COSTI DEL SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E PER LA DETERMINAZIONE DELLE TARIFFE DELLA TARI PER L'ANNO 2017**

## Visto tecnico

Ufficio Proponente (Ambiente - Servizi Cimiteriali - Protezione Civile)

In ordine alla regolarità tecnica della presente proposta, ai sensi dell'art. 49, comma 1, e 147-bis del TUEL - D.Lgs. n. 267 del 18.08.2000, si esprime parere FAVOREVOLE.

Sintesi parere: **Parere Favorevole**

Data **30/03/2017**

Il Responsabile di Settore

**P.E. Scalas Giancarlo**

*Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D.Lgs. 82/2005 e rispettive norme collegate*



## Estremi della Proposta

Proposta Nr. **2017 / 32**

Ufficio Proponente: **Ambiente - Servizi Cimiteriali - Protezione Civile**

Oggetto: **APPROVAZIONE DEL PIANO FINANZIARIO PER LA DETERMINAZIONE DEI COSTI DEL SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E PER LA DETERMINAZIONE DELLE TARIFFE DELLA TARI PER L'ANNO 2017**

## Visto tecnico

Ufficio Proponente (Ambiente - Servizi Cimiteriali - Protezione Civile)

In ordine alla regolarità tecnica della presente proposta, ai sensi dell'art. 49, comma 1, e 147-bis del TUEL - D.Lgs. n. 267 del 18.08.2000, si esprime parere FAVOREVOLE.

Sintesi parere: Parere Favorevole

Data 30/03/2017

Il Responsabile di Settore  
P.E. Scalas Giancarlo

*Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D.Lgs. 82/2005 e rispettive norme collegate*

## Visto contabile

AREA FINANZIARIA

In ordine alla regolarità contabile della presente proposta, ai sensi dell'art. 49, comma 1, e 147-bis del TUEL - D.Lgs. n. 267 del 18.08.2000, si esprime parere FAVOREVOLE.

Sintesi parere: Parere Favorevole

Data 07/04/2017

Responsabile del Servizio Finanziario  
Dott.ssa Romina Pilia

*Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D.Lgs. 82/2005 e rispettive norme collegate*

Il presente verbale viene letto, approvato e sottoscritto.

Il Segretario Comunale  
Dott. Daniele Macciotta

Il Presidente  
Fadda Luca

Il sottoscritto Segretario Comunale certifica che copia della presente deliberazione è stata pubblicata all'Albo Pretorio di questo Comune dal giorno 26/04/2017.

Elmas, 26/04/2017

Il Segretario Comunale  
Dott. Daniele Macciotta



COMUNE DI ELMAS



*Piano Finanziario – anno 2017*  
*Comune di Elmas*

Servizio di igiene urbana ambientale e servizi accessori

**RELAZIONE TECNICO - DESCRITTIVA**

24 FEBBRAIO 2017

L'Istruttore Direttivo Tecnico  
Per. Ind. Giancarlo Scalas

## **1** Premessa.

Col Decreto Salva Italia, il D.L. 6 dicembre 2011, n. 201 convertito, con modificazioni, mediante la Legge 22 dicembre 2011, n. 214, recante disposizioni urgenti per la crescita, l'equità e il consolidamento dei conti pubblici, pubblicato in Gazzetta Ufficiale (n. 300 del 27.12.2011 – Suppl. Ordinario n. 276), è stato istituito il Nuovo tributo comunale sui rifiuti e sui servizi (TARES), a copertura dei costi relativi al servizio di igiene urbana e di altri servizi ad esso connessi, che a partire dal 1° gennaio 2013, ha sostituito integralmente la Tarsu e la Tia.

La Legge 27 dicembre 2013, n. 147, ha istituito con decorrenza dal 1° gennaio 2014 l'imposta unica comunale IUC, la quale si articola in IMU, nel tributo per i servizi indivisibili TASI, e nella TARI, destinata a finanziare i costi del servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti, e contestualmente abrogando l'articolo 14 del DL 201/2011 che aveva istituito la TARES.

Spetta al comune stabilire le scadenze di pagamento della TARI, prevedendo di norma almeno due rate per ciascuna annualità. E' consentito inoltre il pagamento in unica soluzione entro il 16 giugno di ciascun anno.

Pertanto l'amministrazione comunale intende procedere all'emissione degli avvisi di pagamento con le scadenze indicate nell'apposito regolamento, quantificate in funzione delle tariffe calcolate coi criteri di cui comma 12 dell'art. 14 del D.P.R. 27 aprile 1999, n. 158 e successive modificazioni (metodo normalizzato), richiamato al comma 651 della L. 147/2013. La parte Fissa è legata alla metratura dell'immobile, ed è, per gli alloggi, rapportata, tramite appositi coefficienti, al n° dei componenti del nucleo familiare, mentre per le attività produttive ad un coefficiente potenziale di produzione rifiuti determinato, in base alle diverse categorie d'utenza, dall'art 4.3 dell'allegato "1" al D.P.R. 27 aprile 1999, n. 158. La parte Variabile è riferita ad un'ipotetica quantità di rifiuti prodotti in base alle dimensioni del nucleo familiare per le Utenze Domestiche, ed in base alla metratura ed alla destinazione d'uso per le utenze Non Domestiche. Lo stesso D.P.R. 27 aprile 1999, n. 158, prevede che il Comune approvi il Piano finanziario degli interventi relativi al servizio di gestione, sulla base del quale l'Ente Locale determina la tariffa.

# Piano Finanziario – anno 2017

Nell'attesa dell'approvazione di apposito regolamento ministeriale, l'articolazione tariffaria dovrà ricondursi alle disposizioni di cui al D.P.R. 158/99 il quale, all'art. 8 prevede la redazione di uno specifico piano finanziario da sottoporre ad approvazione.

## 2 Riferimenti normativi.

La normativa di riferimento per l'applicazione della Tariffa è stata più volte modificata ed integrata.

Di seguito il quadro normativo fa riferimento a:

<b>Decreto Presidente della Repubblica 27 aprile 1999 n. 158.</b>	<p><i>Regolamento recante norme per la elaborazione del metodo normalizzato per definire la tariffa del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti urbani.</i></p> <p><i>(Suppl. ordinario n. 107/L alla Gazzetta Ufficiale n. 129 del 4 giugno 1999). (Aggiornato con le modifiche apportate dalla legge 488/99; dalla legge 289/2002; dalla legge 350/2003 e dalla legge 311/2004).</i></p> <p>Mediante questo assetto normativo, in particolare l'art. 8, si disciplina il metodo normalizzato per la definizione delle componenti di costo e della tariffa di riferimento, sulla cui base dovrà essere determinata la Tariffa per la gestione dei servizi di igiene urbana ambientale.</p> <p>Norma che individua i contenuti del Piano Finanziario e della relazione ad esso allegata. La Tariffa di igiene ambientale viene applicata sia alle utenze domestiche che a quelle non domestiche.</p>
<b>Decreto Legge 6 dicembre 2011 n. 201.</b>	<p><i>Disposizioni urgenti per la crescita, l'equità e il consolidamento dei conti pubblici.</i></p> <p><i>(11G0247) (GU n.284 del 6-12-2011 - Suppl. Ordinario n. 251 ). (Provvedimento che entra in vigore il 6/12/2011, ad eccezione dell'art. 4 che entra in vigore l'1/1/2012. Decreto-Legge convertito con modificazioni dalla L. 22 dicembre 2011, n. 214, in SO n. 276, relativo alla G.U. 27/12/2011, n. 300).</i></p>
<b>Legge 27 dicembre 2013 n. 147.</b>	<p><b>Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge di stabilità 2014)</b></p> <p><i>(G.U. n. 302 del 27 dicembre 2013)</i></p>

## 3 Il Piano Finanziario.

Introdotta dall'art. 8 del D.P.R. 27 aprile 1999, n. 158, sulla base di quanto la normativa vigente dispone, il soggetto gestore del ciclo dei rifiuti urbani di cui all'art. 23 del D.Lgs. 5 febbraio 1997 n. 22 e s.m.i. ovvero i singoli comuni, approvano il *Piano Finanziario* degli interventi relativi al servizio di igiene urbana, tenuto conto della forma di gestione del servizio prescelta tra quelle previste dall'ordinamento.

Il *Piano Finanziario* comprende:

- a) il programma degli interventi necessari;
- b) il piano finanziario degli investimenti;
- 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) relativamente alla fase transitoria, il grado attuale di copertura dei costi afferenti alla tariffa rispetto alla preesistente tassa sui rifiuti.

Il *Piano Finanziario*, inoltre, è corredato da una Relazione nella quale sono indicati gli elementi che seguono:

- a) il modello gestionale ed organizzativo;
- b) i livelli di qualità del servizio ai quali deve essere commisurata la tariffa;
- c) la ricognizione degli impianti esistenti;
- d) con riferimento al piano dell'anno precedente, l'indicazione degli scostamenti che si siano eventualmente verificati e le relative motivazioni.

Il *Piano Finanziario* costituisce uno specifico strumento operativo mediante il quale il Comune definisce la propria condotta di gestione dei rifiuti urbani, identificando gli obiettivi che intende perseguire, quantificandone il fabbisogno finanziario.

Esso si struttura essenzialmente attorno a due nuclei tematici rilevanti:

1. i *profili tecnico-gestionali*, i quali illustreranno il progetto del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti delineando il quadro del servizio esistente;
2. i *profili economico-finanziari*, i quali individuano e programmano, con cadenza annuale, i flussi di spesa e i fabbisogni occorrenti, ricomprendendo anche gli aspetti

# Piano Finanziario – anno 2017

patrimoniali ed economici afferenti la gestione.

Sotto questo profilo, il Piano rappresenta la base di riferimento del Comune per poter determinare le tariffe, il loro adeguamento annuo, i tempi di raggiungimento del pieno grado di copertura dei costi, nel rispetto dei criteri di cui all'articolo 12 del D.P.R. 158/1999.

Il servizio è disciplinato dalle disposizioni del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, dal Regolamento comunale di igiene urbana e gestione dei rifiuti, nonché dalle disposizioni previste nel vigente regolamento comunale.

L'attuale gestione del servizio strutturato nel modo che segue, sulla base degli Allegati 1 e 2 del D.P.R. 158/1999, si può così scomporre:

servizi	sigla		Costi
<i>Raccolta e trasporto RSU</i>	<b>CG</b>	<b>CSL</b>	<i>Spazzamento, lavaggio strade e piazze pubbliche</i>
		<b>CRT</b>	<i>Raccolta e trasporto dei RSU Indifferenziati</i>
		<b>CTS</b>	<i>Trattamento e smaltimento RSU indifferenziati</i>
		<b>AC</b>	<i>Altri Costi</i>
<i>Servizi Connessi</i>	<b>CGD</b>	<b>CRD</b>	<i>Raccolta e trasporto dei RSU differenziati</i>
		<b>CTR</b>	<i>Trattamento e riciclo/recupero dei RSU differenziati</i>
<i>Trattamento, smaltimento e recupero finale RSU e assimilati</i>	<b>CC</b>	<b>CGG</b>	<i>Costi Generali di Gestione</i>
		<b>CCD</b>	<i>Costi Comuni Diversi</i>
		<b>CARC</b>	<i>Costi amministrativi dell'Accertamento, della Riscossione e del Contenzioso</i>
<i>Ecocentro</i>	<b>CK</b>	<b>AMMn</b>	<i>Ammortamento per l'anno di riferimento</i>

## 4 Relazione.

Il Comune di Elmas, ha affidato il servizio di igiene urbana ambientale alla Soc. Cooperativa Formula Ambiente - mediante contratto Rep. dell'igiene ambientale (raccolta trasporto dei rifiuti solidi urbani) unitamente a tutti i rapporti giuridici attivi e passivi afferenti la gestione dello stesso ramo.

## *Piano Finanziario – anno 2017*

Con la procedura di gara effettuata sulla base del nuovo progetto dei servizi integrati dei rifiuti per la durata di 6 anni, approvato con le deliberazioni della G.C. n° 39 del 15.05.2014 e n° 58 del 03.07.2014, vengono definite nuove strategie per la riduzione dei costi del servizio attuale e per migliorare la percentuale dei rifiuti differenziati rispetto al secco residuo.

Il nuovo appalto è entrato a regime a partire dal 01/10/2015. Per la definizione tariffaria, nella valutazione economica si dovrà tenere conto dei risultati ottenuti nell'ultimo anno 2016 che consentono di strutturare i costi di smaltimento a carico dell'Ente. In definitiva i dati economici che costituiscono l'ammontare del piano tariffario sarà costituito sulla base del costo praticato nell'anno 2016.

Per inquadrare il modello organizzativo adottato per l'esecuzione dei servizi di igiene urbana e del suo livello qualitativo, si rende necessario definire alcuni parametri, a partire da quello legato all'inquadramento territoriale del Comune di Elmas.

### **La Popolazione del Comune di Elmas.**

Un andamento demografico che continua annualmente a subire incrementi, rispetto al 2013 e al 2014; il 2015 ha riscontrato un incremento di 90 abitanti che evidenziano un trend in crescita. I dati ufficiali, rilevati dal Settore Anagrafe nell'ultimo triennio, sono riportati nella seguente tabella:

Anno al 31/12	N° Abitanti
<b>2013</b>	9239
<b>2014</b>	9305
<b>2015</b>	9395
<b>2016</b>	9429

### **Le famiglie residenti nel territorio comunale.**

Dato di rilevante importanza, in quanto rappresenta il numero di famiglie residenti nel territorio comunale di Elmas e che costituiscono il numero delle utenze domestiche servite nell'ambito della raccolta dei rifiuti con il sistema "porta a porta".

Con l'andamento demografico in costante ascesa, dal 2013, i nuclei nel 2016 sono

variati di conseguenza, come si può evincere nella tabella riepilogativa immediatamente sotto:

Anno al 31/12	N° Nuclei familiari
<b>2013</b>	3911
<b>2014</b>	3980
<b>2015</b>	4021
<b>2016</b>	4074

### **4.1 Servizio di spazzamento strade, lavaggio strade e piazze pubbliche e pulizia caditoie [CSL].**

---

#### **Servizio di spazzamento.**

Si tratta di un servizio accessorio, decisamente importante, che mira a prendersi cura degli spazi pubblici; luoghi in cui i cittadini oltre ad usufruirne quotidianamente, entrano in relazione sotto diversi punti di vista, non ultimo sotto il profilo sociale.

I luoghi che ci circondano devono essere tenuti costantemente salubri e ovviamente il loro decoro contribuisce senz'altro a migliorare la qualità della vita di ognuno.

E' parte integrante del servizio di igiene urbana ambientale, che affianca in modo considerevole le altre fasi della gestione dei rifiuti, quali l'attività di raccolta (domiciliare e mediante il centro di raccolta comunale), di trasporto a recupero, a riciclaggio, a trattamento, a smaltimento.

Nasce da un'esigenza, che col tempo si trasforma, che altro non è che quella di garantire in modo sempre più elevato la "salvaguardia dell'ambiente".

Autentica cartina tornasole dello stato di salute in cui si vive, riflette in modo autentico l'immagine della cittadina e della sua comunità.

Ben prima che le norme istituissero la cosiddetta "differenziata", questo servizio, era quasi prevalentemente assolto dal senso civico di ciascun abitante, il quale si prodigava a tenere pulita la porzione pubblica antistante la propria proprietà privata. Una usanza che ancora in molte altre realtà è ancora fortemente presente e che il suo persistere ha determinato uno spiccato senso civico di responsabilità della "cosa pubblica" e di assoluto rispetto dell'ambiente, a beneficio dell'intera comunità.

Nel corso degli anni però, complice non solo l'andamento demografico, ma anche l'aumento del traffico veicolare che ha portato al venir meno delle condizioni di sicurezza sulle strade, nuove norme e l'adeguamento ai nuovi tempi che hanno dettato ritmi lavorativi sempre più serrati, questa consuetudine da qualche tempo inizia a venir meno e tendenzialmente si avvia verso un processo di dissolvimento quasi totale.

Il servizio di spazzamento ha una voce di costo che col caro vita, in relazione anche ad una serie di altri fattori, non ultimo l'andamento ISTAT, è diventato sempre più importante.

Il servizio oggi, e così come confermato nel nuovo appalto del 2015, è scisso in più fasi immediatamente successive:

1. l'asportazione dalla superficie stradale (parte carrabile asfaltata, parte pedonale lastricata e rispettive cunette) dei rifiuti di qualunque genere e tipo, accumulati poi in appositi punti per consentire una più agevole fase successiva;
2. la raccolta dei rifiuti dai precedenti punti formati prima, a seguito del momentaneo accumulo;
3. carico e trasporto di quanto raccolto presso le piattaforme di conferimento autorizzate.

Questo servizio di pulizia è costituito da due tecniche operative differenti. Esso viene attuato mediante *lo spazzamento manuale e lo spazzamento meccanico*.

Nel primo caso, la rimozione e la raccolta vengono effettuate direttamente dall'operatore, mentre l'allontanamento di quanto raccolto, avviene mediante autoveicolo leggero.

Le unità lavorative impegnate in questo settore, pur detenendo un'ottima flessibilità lavorativa, hanno una scarsa velocità di rimozione e raccolta con una limitata autonomia nell'allontanamento dei rifiuti trovati.

Nel secondo caso, il servizio è affidato ad una spazzatrice, il cui sistema aspirante è meccanico o misto. Sono in grado di poter eseguire la rimozione, la raccolta e l'allontanamento dei rifiuti. L'efficacia di questa tecnica operativa è variabile poiché in funzione dell'agibilità stradale al momento presente.

La pulizia delle strade, delle piazze, dei marciapiedi e delle aree pubbliche, sono affidate a questi due sistemi, dietro individuazione di appositi itinerari, prevalentemente urbani, in cui è possibile operare in un modo e nell'altro, anche con la collaborazione di personale ausiliario finalizzato a rimuovere più efficacemente i rifiuti che si insinuano in



punti inaccessibili alle macchine operatrici. Per una maggiore funzionalità del servizio con macchina spazzatrice sono stati, nel corso dell'anno, istituiti appositi divieti di sosta in orari limitati, articolati negli orari di passaggio della spazzatrice meccanica.

In tutte le altre aree in cui non è possibile consentirne l'impiego, si interviene manualmente, mediante operatori ecologici che, con carichi di lavoro giornalieri preventivamente stabiliti, sono muniti, oltre che delle proprie specifiche attrezzature da lavoro, di motocarri per beneficiare di una maggiore mobilità e capillarità.

Il servizio prevede altresì lo svuotamento e la sostituzione dei sacchetti dei cestini stradali per lo più situati nelle pubbliche piazze di riferimento.

Sempre nel primo quadrimestre dell'anno 2016 sono state anche implementate e completate, come previsto nel progetto-offerta, le postazioni di cestini per la raccolta differenziata all'interno del perimetro urbano.

Sempre a loro, è destinato il compito di vigilare e tenere pulite le cunette stradali in modo tale che si evitino potenziali ostruzioni alle caditoie destinate al deflusso delle acque meteoriche.

L'attuale tessuto urbano è formato da viabilità le cui dimensioni sono variabili e sono soggette pertanto ad una proporzionata presenza di veicoli in sosta. Tuttavia, al fine di ottimizzare l'efficacia, il gestore, anche in particolari momenti dell'anno o in occasione ad esempio di festività programmate, abbina all'unità di lavoro meccanizzata, almeno un unità di lavoro manuale che ha il compito di effettuare una più accurata pulizia della zona assegnata.

### **Pulizia caditoie stradali.**

Queste operazioni di pulizia, riguardano le caditoie, i pozzetti di raccolta delle acque meteoriche, che avvengono mediante l'impiego di un Autospurgo con Canal-Jet.

Il servizio è eseguito, dalla ditta appaltatrice con frequenza semestrale, in considerazione del fatto che è legato a particolari esigenze, soprattutto prima dell'arrivo della stagione delle piogge, con gli interventi che vengono effettuati prevalentemente nei mesi di marzo-aprile e settembre-ottobre.

Si tratta di un servizio la cui struttura ha una natura modulare e flessibile, dovuta per lo più a potenziali pericoli e non esclude il verificarsi di possibili aumenti di caditoie servite.

## Servizio di raccolta dei rifiuti urbani indifferenziati [CRT].

La raccolta dei rifiuti indifferenziati, è uno dei servizi tra i più rilevanti del sistema attuale di gestione dei rifiuti.

Il quadro normativo è orientato verso una drastica riduzione di questa frazione, il cui costo di smaltimento tuttavia, anno dopo anno è tra i più considerevoli.

L'anno 2016 ha visto un ulteriore incremento della percentuale di differenziazione dei rifiuti. Le percentuali di raccolta differenziata sono state comprese dal minimo di settembre pari al 75,40% al massimo di dicembre pari all'80,79%, valori anche questi ben al di sopra del minimo stabilito dalla regione per il meccanismo Premialità-Penalità.

L'unico sistema di raccolta adottato dal Comune di Elmas per questo tipo di rifiuto è il circuito domiciliare denominato "porta a porta", il quale, nel corso degli anni (iniziato nel luglio 2005), ha garantito ad utenze domestiche e non domestiche un punto di riferimento importante, in particolare con l'entrata a regime del nuovo servizio nell'ultimo trimestre del 2015 si sono visti i migliori risultati, migliorati ulteriormente nel corso dell'anno 2016.

La tabella che segue, pone in evidenza le utenze a ruolo complessivamente suddivise in domestiche e non domestiche iscritte per ciascuna categoria, per gli anni di riferimento:

Anno	Utenze Domestiche	Utenze non domestiche	Utenze totali
<b>2013</b>	3911	476	4387
<b>2014</b>	3980	465	4459
<b>2015</b>	3912	618	4530
<b>2016</b>	4003	588	4591

La produzione complessiva dei rifiuti indifferenziati e di quelli differenziati, espressa in "Kg/anno", è la seguente:

Anno	RSU indifferenziati CER 200301	RSU differenziati Altri CER	RSU totale
<b>2013</b>	1.443.940	2.358.178	3.802.118
<b>2014</b>	1.279.000	2.828.844	4.107.844

## Piano Finanziario – anno 2017

<b>2015</b>	1.193.550	2.869.998	4.063.548
<b>2016</b>	880.520	3.146.913	4.027.433

Da questa tabella, in cui sono riportati i dati delle quantità complessive di RSU indifferenziati, quelle di RSU differenziati e le quantità dei RSU totali raccolti, è possibile evincere che c'è stato un drastico calo nel 2016 rispetto al 2015 del rifiuto secco indifferenziato ed un evidente aumento della raccolta degli RSU differenziati. Tale calo nell'ultimo anno è stato superiore rispetto a quello degli anni precedenti.

E' da specificare che la quantità di rifiuti che concorrono alla premialità e penalità regionale nel 2016 si è attestata a kg 3.146.913 (valore non confrontabile con quello degli anni precedenti che non prevedevano la concorrenza di tutte le frazioni merceologiche) che rapportato alla riduzione della frazione secca di kg 880.520 (in diminuzione rispetto agli anni precedenti), ha consentito di incrementare ulteriormente nell'arco dell'anno 2016 la raccolta differenziata che contribuisce alla premialità/penalità.

**E' stato possibile raggiungere il valore soglia da conseguire nel 2016 ai fini dell'applicazione della premialità 2017, fissato nel 70% di raccolta differenziata, nel 2016 la percentuale di differenziazione media è stata del 78,12%. Il conseguimento di tale valore da diritto ad uno sgravio tariffario del 25% della tariffa di conferimento del rifiuto residuale (CER 200301), al netto dell'incidenza dell'ecotassa.**

Inoltre è stato implementato il servizio, senza costi aggiuntivi, mirato al ritiro di alcune qualità di rifiuti che frequentemente vengono conferiti nel secco residuo, quali ad esempio gli indumenti usati, attuato dall'inizio del 2016, con ditta esterna.

**L'andamento tariffario, in continua ascesa fino al 2016, si è attestato nell'ordine di € 164,67 a tonnellata oltre I.V.A. di legge pari al 10%. Per l'anno 2017 si prevede una riconferma del costo del 2016.**

Di seguito, per maggior completezza, l'andamento tariffario espresso in "€/ton" degli ultimi anni, presi a riferimento in questa analisi:

Anno	Tariffa	
<b>2013</b>	163,20	+ iva al 10%
<b>2014</b>	164,18	+ iva al 10%
<b>2015</b>	164,18	+ iva al 10%

<b>2016</b>	164,67	+ iva al 10%
-------------	--------	--------------

Attualmente il circuito del servizio di raccolta della frazione indifferenziata non valorizzabile organizzato: per *Utenze Domestiche* e per *Utenze Non Domestiche in tutto il territorio comunale*.

## **Utenze Domestiche.**

Il servizio del porta a porta è eseguito con la seguente periodicità:

- **SECCO RESIDUO: una volta la settimana.**

In tutto il territorio verrà effettuato il servizio nella stessa giornata per ciascuna frazione di rifiuto.

Ciascuna utenza colloca le varie frazione in un mastello fornito dall'Amministrazione destinato al secco residuo indifferenziato che dispone fronte strada in corrispondenza della propria abitazione, secondo la rispettiva calendarizzazione annua, osservando altresì precisi orari stabiliti per ordinanza sindacale. Entro l'orario previsto per la raccolta, gli addetti, provvedono al carico per avviarlo a smaltimento.

Per le utenze domestiche sono previsti due giorni di ritiro in più rispetto al calendario, per la raccolta specifica di pannolini e pannoloni, mediante un servizio a richiesta da parte dell'utente.

## **Utenze Non Domestiche.**

Il servizio del porta a porta verrà eseguito con la seguente periodicità:

- **SECCO RESIDUO: una volta la settimana.**

Il conferimento avviene mediante l'impiego del mastello fornito dall'Amministrazione per il "secco residuo", sempre osservando le stesse modalità previste per le utenze domestiche e secondo tempi e modi stabiliti con ordinanza sindacale n° 57/2013. Entro l'orario previsto per la raccolta, gli addetti, provvedono al carico per avviarlo a smaltimento.

### **4.3 Servizio di raccolta differenziata.**

---

#### **Utenze Domestiche.**

Il servizio del porta a porta verrà eseguito con la seguente periodicità:

- **ORGANICO: tre volte la settimana;**

## *Piano Finanziario – anno 2017*

- **CARTA E CARTONE: una volta la settimana;**
- **PLASTICA: una volta la settimana;**
- **VETRO E LATTINE: una volta la settimana.**

Ciascuna utenza colloca le varie frazioni mediante l'impiego del mastello fornito dall'Amministrazione destinato alla raccolta di vetro e lattine che dispone fronte strada in corrispondenza della propria abitazione, secondo la rispettiva calendarizzazione annua, osservando altresì precisi orari stabiliti per ordinanza sindacale. Entro l'orario previsto per la raccolta, gli addetti, provvedono al carico per avviarlo a smaltimento.

### **Utenze Non Domestiche.**

Il servizio del porta a porta verrà eseguito con la seguente periodicità:

- **ORGANICO: tre volte la settimana;**
- **CARTA E CARTONE: due volte la settimana;**
- **PLASTICA: due volte la settimana;**
- **VETRO E LATTINE: due volte la settimana.**

In tutto il territorio verrà effettuato il servizio nella stessa giornata per ciascuna frazione di rifiuto.

Il servizio gestisce le seguenti frazioni di rifiuti solidi urbani e assimilati:

	<b>Denominazione rifiuto</b>	<b>C.E.R.</b>
<b>Organico umido</b>	<b>Rifiuti biodegradabili di cucine e mense</b>	20 01 08
	<b>Rifiuti biodegradabili</b>	20 02 01
<b>Plastica</b>	<b>imballaggi in plastica</b>	15 01 02
<b>Carta e cartone</b>	<b>imballaggi in carta e cartone</b>	15 01 01
	<b>carta e cartone</b>	20 01 01
<b>Alluminio e acciaio</b>	<b>imballaggi metallici e lattine di piccola pezzatura</b>	15 01 04
<b>Vetro</b>	<b>Imballaggi in vetro</b>	15 01 07
<b>R.A.E.E.</b>	<b>R1 - freddo e clima</b>	20 01 23

## Piano Finanziario – anno 2017

Presso Ecocentro	R2 - piccoli elettrodomestici	20 01 36
R.A.E.E. Presso Ecocentro	R3 - TV e monitor	20 01 35
	R4 - grandi bianchi	20 01 36
Ingombranti Ritiro settimanale e Ecocentro	ingombranti	20 03 07

Per tutte queste tipologie ma anche per *oli e grassi commestibili usati*, il Comune di Elmas, ha posto a servizio delle utenze domestiche e non, un proprio centro di raccolta, che si trova dislocato in via Carloforte.

**Per ciò che attiene invece le *pile e batterie esauste, prodotti farmaceutici scaduti, bombolette spray***, sono stati destinati appositi contenitori nell'abitato, fruibili dall'utenza.

**La differenziazione di queste tipologie di rifiuto, negli anni, ha permesso di contenere i costi di smaltimento a vantaggio di un recupero sempre più consistente anche di altre nuove tipologie.**

Col nuovo appalto sono previsti interventi mirati ad un maggiore controllo delle micro discariche ed ai relativi ritiri dei rifiuti nel territorio.

L'ecocentro comunale inoltre garantisce la possibilità di conferire, in orari stabiliti, direttamente da parte dell'utenza di tutte le tipologie di rifiuto assimilabile a i rifiuti urbani .

### 5 Determinazione del fabbisogno finanziario per l'anno 2017.

Nelle colonne sono riportati i fabbisogni economici i dati economici legati agli smaltimenti con onere a carico dell'Ente sono stati calcolati con riferimento ai quantitativi di rifiuti (secco, organico, e sfalci) raccolti nell'ultimo anno 2016. Il costo del conferimento presso l'impianto TECNOCASIC delle frazioni, organico e sfalci è stato calcolato con riferimento alla tariffa in vigore dal 01/01/2016 di € 90,00 + IVA al 10% a tonnellata (sfalci e organico), e di € 164,67 + IVA al 10% per il secco indifferenziato.

# Piano Finanziario – anno 2017

## **CGIND** - Costi di gestione del ciclo dei servizi sui RSU indifferenziati.

### **[CSL]** Costi di spazzamento strade e aree pubbliche

<b>[CSL] Costi di spazzamento strade e aree pubbliche</b>	
Spazzamento manuale e meccanizzato e lavaggio strade e piazze	COSTI
<b>Totale anno 2017</b>	<b>€ 78.180,16</b>

### **[CRT]** Costi di raccolta e trasporto RSU indifferenziati

<b>[CRT] Costi di raccolta e trasporto RSU indifferenziati</b>	
Raccolta e trasporto secco	COSTI
<b>Totale anno 2017</b>	<b>€ 46.837,42</b>

### **[CTS]** Costi di trattamento e smaltimento indifferenziati

<b>[CTS] Costi di trattamento e smaltimento indifferenziati</b>	
Trattamento e smaltimento rifiuti urbani indifferenziati	COSTI
<b>Totale anno 2017</b>	<b>€ 167.436,02</b>

### **[AC]** Altri costi

<b>[AC] Altri costi</b>	
Variazione ISTAT –revisione corrispettivi – oneri, utili e spese generali	COSTI € 20.597,84
Direttore del servizio IVA inclusa al 22%	COSTI € 16.932,76
<b>Totale anno 2017</b>	<b>€ 37.530,06</b>

	<b>Complessivo CGIND</b>	<b>totale</b>	<b>€ 329.984,19</b>
--	--------------------------	---------------	---------------------

# Piano Finanziario – anno 2017

## **CGD** - Costi di gestione del ciclo della raccolta differenziata.

### **[CRD] Costi di raccolta differenziata per materiale**

<b>[CRD] Costi di raccolta differenziata per materiale</b>			
<b>Rifiuto</b>			<b>Totale 2017</b>
Raccolta frazione organica			€ 77.272,83
Raccolta carta e imballaggi in carta			€ 49.139,22
Raccolta Plastica			€ 49.075,30
Raccolta Vetro e alluminio			€ 27.460,87
RUP			€ 1.898,14
Lavaggio contenitori			€ 1.524,61
Rifiuti cimiteriali			€ 1.280,44
Rifiuti di aeroporto			€ 7.682,71
Rifiuti abbandonati			€ 726,04
Cestini			€ 5.146,58
Pannolini e pannoloni			€ 9.987,57
Manutenzione caditoie			€ 43.902,75
Manutenzione area sgambamento cani			€ 9.713,76
Recupero microdiscariche			€ 1.769,87
Mercati			€ 3.538,85
Fiere e manifestazioni			€ 5.035,88
Trasporti			€ 31.184,43
Ecocentro			€ 27.388,58
AC – Altri costi contenitori per differenziata			€ 40.835,58
<b>totale</b>			<b>€ 406.532,53</b>

### **[CTR] Costi di trattamento e riciclo RSU differenziati**



## *Piano Finanziario – anno 2017*

<b>[CTR] Costi di trattamento e riciclo RSU differenziati</b>			
<b>Rifiuto</b>			<b>Totale 2017</b>
Frazione organica			€ 103.950,00
Verde			€ 31.680,00
Altri tipi			€ 5.500,00
Entrate da recupero CONAI+PREMIALITA'			- € 46.852,75
<b>totale</b>			<b>€ 94.277,25</b>

**[AC]**

**Altri costi**

<b>[AC] Altri costi</b>	
<b>Variazione ISTAT –revisione corrispettivi – oneri, utili e spese generali</b>	
<b>Totale</b>	

<b>Complessivo CGD</b>	
<b>totale</b>	<b>€ 500.809,78</b>

### **CC - Costi comuni (dati forniti dall'Amministrazione Comunale CARC-CCD)**

**[CARC]**

**Costi amministrativi accertamenti, riscoss. e cont.**

<b>[CARC] Costi amministrativi accertamenti, riscoss. e cont.</b>		
<b>DENOMINAZIONE</b>	<b>COSTI 2017</b>	
Attività 1 - personale		€ 75.160,00
<b>totale</b>		<b>€ 75.160,00</b>

**[CGG]**

**Costi generali di gestione**

<b>[CGG] Costi generali di gestione</b>		
<b>DENOMINAZIONE</b>	<b>COSTI 2017</b>	
Quota personale CG		€ 325.899,60
<b>totale</b>		<b>€ 325.899,60</b>

**[CCD]**

**Costi comuni diversi**

## *Piano Finanziario – anno 2017*

[CCD] Costi comuni diversi			
DENOMINAZIONE			Totale 2016
Crediti di dubbia esigibilità			€ 107.000,00
Fondo rischi crediti			€ 15.000,00
Crediti inesigibili al netto fondo rischi crediti			€ 20.000,00
Contributi MIUR			-€ 6.075,63
Recupero evasione (a dedurre)			-€ 81.679,90
<b>totale</b>			<b>€ 54.244,67</b>

Comlessivo CC	
<b>totale</b>	<b>€ 455.304,07</b>

### **CK** - Costi d'uso del capitale.

[AMMn] Uso del capitale

[AMMn] Uso del capitale	
<b>totale</b>	<b>€ 168.073,74</b>

### Tabella riepilogativa

COSTI VARIABILI			Totale 2017
CRT - Costi raccolta e trasporto RSU			€ 46.837,42
CTS - Costi di Trattamento e Smaltimento RSU			€ 167.436,02
CRD - Costi di Raccolta Differenziata per materiale			€ 406.532,53
CTR - Costi di trattamenti e riciclo			€ 94.277,25
Riduzioni parte variabile			
<b>Totale</b>			<b>€ 715.083,21</b>

COSTI FISSI			Totale 2017
CSL - Costi Spazz. e Lavaggio strade e aree pubbl.			€ 78.180,16
CARC - Costi Amm. di accertam., riscoss. e cont.			€ 75.160,00
CGG - Costi Generali di Gestione			€ 325.899,60

## *Piano Finanziario – anno 2017*

CCD - Costi Comuni Diversi			€ 54.244,47
AC - Altri Costi			€ 37.530,60
AC - Altri Costi			€ 30.800,00
Riduzioni parte fissa			
<b>Totale parziale</b>			<b>€ 571.014,83</b>
CK - Costi d'uso del capitale			€ 168.073,74
<b>Totale</b>			<b>€ 739.088,57</b>

TOTALE costi (fissi + variabili) € 1.454.171,34 arrotondamento € 0,66    **COMPLESSIVO € 1.454.172,00**

Alla presente relazione sono allegate le schede relative ai piani economico finanziari per l'appalto in corso. Tali schede vanno a determinare il Prospetto Riassuntivo dei Costi Variabili e dei Costi Fissi.

Elmas lì, 24/02/2017

L'Istruttore Direttivo Tecnico  
Per. Ind. Giancarlo Scelas

COMUNE DI ELMAS



*Piano Finanziario – anno 2017*  
*Comune di Elmas*

**Servizio di igiene urbana ambientale e servizi accessori**

**PEF – SCHEDE COSTI**

24 FEBBRAIO 2017

L'Istruttore Direttivo Tecnico  
Per. Ind. Giancarlo Scalas

## CG - COSTI OPERATIVI DI GESTIONE

	B6 materie di consumo e merci	B7 Servizi	B8 Godimento beni di terzi	B9 Personale			B11 Variazioni rimanenze (variazione Istat)	B12 variazioni Istat 2017	B13 revisione corrispettivi	B14 Oneri diversi - rischi utili d'impresa e spese generali	TOTALE
				costo	%	quota					
<b>CGIND – Ciclo dei rifiuti urbani indifferenziati</b>											
CSL - Costi di spazz. e Lavaggio strade e aree pubbl.	€ -	€ 21.471,21	€ -	€ 99.203,33	50%	€ 49.601,67	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 78.180,16
CRT - Costi di Raccolta e Trasporto RSU	€ -	€ 13.260,27	€ -	€ 58.638,40	50%	€ 29.319,20	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 46.837,42
CTS - Costi di Trattamento e Smaltimento RSU	€ -	€ 152.214,56	€ -	€ -	50%	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 167.436,02
AC - Altri costi	€ -	€ -	€ -	€ -	50%	€ -	€ 5.682,00	€ -	€ 13.043,31	€ -	€ 20.597,84
AC - Altri costi ( Direttore del servizio) IVA 22% inclusa	€ -	€ -	€ -	€ -	50%	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 16.932,76
<b>Totale CGIND</b>	€ -	€ 186.946,04	€ -	€ 157.841,73		€ 78.920,87	€ 5.682,00	€ -	€ 13.043,31	€ -	€ 329.984,19

<b>CGD – Ciclo della raccolta differenziata</b>											
	€	%	€	%	Quota	€	%	Quota	€	%	€
Raccolta frazione organica	€ -	€ 24.927,54	€ -	€ 90.640,97	50%	€ 45.320,49	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 77.272,83
Raccolta carta e imballaggi in carta	€ -	€ 15.316,02	€ -	€ 58.712,00	50%	€ 29.356,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 49.139,22
Raccolta Plastica	€ -	€ 15.316,02	€ -	€ 58.595,77	50%	€ 29.297,89	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 49.075,30
Raccolta vetro e alluminio	€ -	€ 8.972,19	€ -	€ 31.984,47	50%	€ 15.992,24	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 27.460,87
Ingombranti e RAEE	€ -	€ 2.159,12	€ -	€ 17.442,81	50%	€ 8.721,41	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 11.968,58
RUP	€ -	€ 525,12	€ -	€ 2.400,93	50%	€ 1.200,47	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 1.898,14
Lavaggio contenitori	€ -	€ 529,17	€ -	€ 1.713,68	50%	€ 856,84	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 1.524,61
Rifiuti cimiteriali	€ -	€ 442,45	€ -	€ 1.443,18	50%	€ 721,59	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 1.280,44
Rifiuti di aeroporto	€ -	€ 2.654,73	€ -	€ 8.659,10	50%	€ 4.329,55	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 7.682,71
Rifiuti abbandonati	€ -	€ 191,45	€ -	€ 937,17	50%	€ 468,59	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 726,04
Cestini	€ -	€ 930,01	€ -	€ 7.497,39	50%	€ 3.748,70	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 5.146,58
Pannolini e pannoloni	€ -	€ 3.451,15	€ -	€ 11.256,83	50%	€ 5.628,42	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 9.987,52
manutenzione caditoie	€ -	€ 20.354,28	€ -	€ 39.114,62	50%	€ 19.557,31	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 43.902,75
manutenzione area sgambamento cani	€ -	€ 1.707,04	€ -	€ 14.247,30	50%	€ 7.123,65	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 9.713,76
Recupero microdiscariche	€ -	€ 553,62	€ -	€ 2.110,71	50%	€ 1.055,36	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 1.769,87
Mercati	€ -	€ 310,00	€ -	€ 5.814,27	50%	€ 2.907,14	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 3.538,85
Fiere e manifestazioni	€ -	€ 1.223,68	€ -	€ 6.708,78	50%	€ 3.354,39	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 5.035,88
Trasporti	€ -	€ 15.536,68	€ -	€ 25.625,60	50%	€ 12.812,80	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 31.184,43
Ecocentro	€ -	€ -	€ -	€ 49.797,42	50%	€ 24.898,71	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 27.388,58
AC - Altri costi contenitori per differenziata	€ -	€ -	€ -	€ -		€ -	€ -	€ -	€ 37.123,25	€ -	€ 40.835,58
Contributo CONAI (a dedurre)	€ -	€ -	€ -	€ -		€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
<b>Totale CRD</b>	€ -	€ 157.433,04	€ -	€ 434.703,00		€ 217.351,50	€ -	€ -	€ 37.123,25	€ -	€ 406.532,53

<b>CTR - Costi di trattamento e riciclo</b>											
	€	%	€	%	Quota	€	%	Quota	€	%	€
Frazione Organica (FORSU)	€ -	€ 94.500,00	€ -	€ -	50%	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 103.950,00
Verde	€ -	€ 28.800,00	€ -	€ -	50%	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 31.680,00
Altri tipi	€ -	€ 5.000,00	€ -	€ -	50%	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 5.500,00
Entrate da recupero (a dedurre) CONAI + PREMIALITA	€ -	€ 42.593,41	€ -	€ -		€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 46.852,75
<b>Totale CTR</b>	€ -	€ 85.706,59	€ -	€ -		€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 94.277,25
<b>Totale CG</b>	€ -	€ 430.085,67	€ -	€ 592.544,73		€ 296.272,37	€ 5.682,00	€ -	€ 50.166,56	€ -	€ 830.793,97

Entrate IVA inclusa	€ -
	€ -
	€ -
	€ -

## CC - COSTI COMUNI

	Materie di consumo e merci	Servizi	Godimento beni di terzi	Personale	Altri costi	TOTALE
<b>CARC – Costi amm.vi accert., riscoss. e cont.</b>						
Attività 1 (dato fornito dalla Ragioneria)	€ -	€ 33.500,00	€ -	€ 41.660,00	€ -	€ 75.160,00
Attività 2	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
<b>Totale CARC</b>	€ -	€ 33.500,00	€ -	€ 41.660,00	€ -	€ 75.160,00

<b>CGG - Costi Generali di Gestione</b>						
Attività 1 (dato fornito dalla Ragioneria)	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Attività 2	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Quota di personale CG della ditta appaltatrice				€ 325.899,60		€ 325.899,60
<b>Totale CGG ( con IVA )</b>	€ -	€ -	€ -	€ 325.899,60	€ -	€ 325.899,60

<b>CCD - Costi Comuni Diversi</b>						
Crediti di dubbia esigibilità	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 107.000,00	€ 107.000,00
Fondo rischi crediti					€ 15.000,00	€ 15.000,00
Crediti inesigibili al netto fondo rischi crediti					€ 20.000,00	€ 20.000,00
Contributo Miur (a dedurre)					-€ 6.075,63	6.075,63
Recupero evasione (a dedurre)					-€ 81.679,90	81.679,90
<b>Totale CCD</b>	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 54.244,47	€ 54.244,47

<b>Totale CC</b>	€ -	€ 33.500,00	€ -	€ 367.559,60	€ 54.244,47	€ 455.304,07
------------------	-----	-------------	-----	--------------	-------------	--------------

## CK - COSTI D'USO DEL CAPITALE

AMMn – Ammortamenti per l'anno di riferimento	
Ammortamento impianti	€ 26.400,00
Ammortamento mezzi e attrezzature	€ 117.253,74
Ammortamento hardware e software	€ 4.400,00
Ammortamento start up nuove attività	€ 16.500,00
Ammortamento beni materiali	
Ammortamento immobili	€ 3.520,00
Altri ammortamenti	€ -
<b>Totale</b>	<b>€ 168.073,74</b>

ACCn – Accantonamenti per l'anno di riferimento	
Accantonamento per minori entrate per riduzioni di tariffa	€ -
Accantonamento per agevolazione legata al recupero	€ -
Accantonamento per inesigibili	€ -
<b>Totale</b>	<b>€ -</b>

Rn - Remunerazione del capitale investito per l'anno di riferimento	
<b>A - Investimenti per l'anno di riferimento</b>	
Compattatori	€ -
Automezzi	€ -
Contenitori	€ -
Piattaforma	€ -
Immobili	€ -
Hardware	€ -
Altro	€ -
Altro	
<b>Totale A</b>	<b>€ -</b>
<b>B – Cespiti in ammortamento per l'anno di riferimento (valore residuo)</b>	
Compattatori	€ -
Automezzi	€ -
Contenitori	€ -
Piattaforma	€ -
Immobili	€ -
Hardware	€ -
Altro	€ -
Altro	
<b>Totale B</b>	<b>€ -</b>
<b>Capitale netto investito (A+B)</b>	<b>€ -</b>
Tasso di rendimento rn	0,00%
<b>Rendimento del capitale (A+B) x rn</b>	<b>€ -</b>

<b>Totale CK</b>	<b>€ 168.073,74</b>
------------------	---------------------

<b>Riduzioni RD utenze domestiche</b>		<b>Quota variab.</b>
abbattimento quota variabile per RD		€ -
abbattimento quota variabile per compostaggio		€ -
<b>Totale</b>		<b>€ -</b>

<b>Altre riduzioni</b>	<b>Quota fissa</b>	<b>Quota variab.</b>
- abitazioni con unico occupante	€ -	€ -
- abitazioni a disposizione	€ -	€ -
- utenze non domestiche stagionali	€ -	€ -
- abitazioni di residenti all'estero	€ -	€ -
- fabbricati rurali ad uso abitativo	€ -	€ -
- utenze fuori zona di raccolta	€ -	€ -
- recupero rifiuti assimilati	€ -	€ -
<b>Totale</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>

<b>Agevolazioni</b>	<b>Quota fissa</b>	<b>Quota variab.</b>
ONLUS	€ -	€ -
OPS	€ -	€ -
altro	€ -	€ -
altro	€ -	€ -
<b>Totale</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>



## Prospetto riassuntivo

CG - Costi operativi di Gestione	€	830.793,97
CC- Costi comuni	€	455.304,07
CK - Costi d'uso del capitale	€	168.073,74
Minori entrate per riduzioni	€	-
A agevolazioni	€	-
Contributo Comune per agevolazioni	€	-
<b>Totale costi</b>	<b>€</b>	<b>1.454.171,78</b>
Riduzione RD ut. Domestiche	€	-

## RIPARTIZIONE COSTI FISSI E VARIABILI

### COSTI VARIABILI

CRT - Costi raccolta e trasporto RSU	€	46.837,42
CTS - Costi di Trattamento e Smaltimento RSU	€	167.436,02
CRD - Costi di Raccolta Differenziata per materiale	€	406.532,53
CTR - Costi di trattamenti e riciclo	€	94.277,25
Riduzioni parte variabile	€	-
<b>Totale</b>	<b>€</b>	<b>715.083,21</b>

### COSTI FISSI

CSL - Costi Spazz. e Lavaggio strade e aree pubbl.	€	78.180,16
CARC - Costi Amm. di accertam., riscoss. e cont.	€	75.160,00
CGG - Costi Generali di Gestione	€	325.899,60
CCD - Costi Comuni Diversi	€	54.244,47
AC - Altri Costi	€	20.597,84
AC - Altri Costi	€	16.932,76
Riduzioni parte fissa	€	-
<b>Totale parziale</b>	<b>€</b>	<b>571.014,83</b>
CK - Costi d'uso del capitale	€	168.073,74
<b>Totale</b>	<b>€</b>	<b>739.088,57</b>
arrotondamento		0,22
<b>Totale fissi + variabili</b>	<b>€</b>	<b>1.454.172,00</b>