

# Comune di Sarroch

Provincia di Cagliari

VERBALE DI DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE

**COPIA**

N° 4

**OGGETTO:** Approvazione Piano Economico e Finanziario del servizio di gestione dei rifiuti per l'anno 2016.

L'anno duemilasedici addì trenta del mese di Aprile alle ore 12:25 nella sala delle adunanze Consiliari.

Previa l'osservanza di tutte le formalità prescritte dal T.U.EE.LL. e dallo Statuto comunale, sono stati convocati a seduta i Consiglieri Comunali.

All'appello risultano:

		<i>PRESENTI</i>	<i>ASSENTI</i>
1	<i>MATTANA SALVATORE</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<i>DESSÌ ANGELO</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	<i>MELIS IGOR</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	<i>MELONI GIANLUIGI</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<i>COIS VITTORIO</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<i>GUISO EFISIO ANDREA</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<i>MELONI GIOVANNI</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<i>SPANO MANUELA</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	<i>SALIS MASSIMILIANO</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<i>MARTIS FERMINO</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11	<i>SPIGA MIRKO</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	<i>MELIS MANUELA</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	<i>PAVANETTO GIORGIO</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	<i>NAPPI GIOVANNI</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	<i>BUONOMO ATTILIO</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
16	<i>MELONI BIANCAROSA</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	<i>ORRÙ GABRIELLA</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

***Totale Presenti: 12      Totali Assenti: 5***

Assiste il Segretario Comunale Dr.ssa Tegas Lucia che provvede alla redazione del presente verbale.

Essendo legale il numero degli intervenuti, il Sindaco Salvatore Mattana, assume la presidenza del Consiglio e dichiara aperta la seduta per la trattazione dell'oggetto sopra indicato.

La seduta è pubblica

## IL CONSIGLIO COMUNALE.

### PREMESSO CHE:

- con deliberazione del Consiglio Comunale n. 12 del 01.09.2014 è stato approvato il Regolamento che istituisce e disciplina il Tributo comunale sui rifiuti TARI nel territorio di questo Comune;
- ai sensi dell'art. 1, comma 639, della Legge 27 dicembre 2013, n. 147, a decorrere dal 1 gennaio 2014, è istituito in tutti i Comuni del territorio nazionale l'imposta unica comunale (IUC), che si compone dell'imposta municipale propria (IMU), di natura patrimoniale, dovuta dal possessore di immobili, escluse le abitazioni principali, e di una componente riferita ai servizi, che si articola nel tributo per i servizi indivisibili (TASI), a carico sia del possessore che dell'utilizzatore dell'immobile, e nella tassa sui rifiuti (TARI), destinata a finanziare i costi del servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti;
- l'art. 8 del Decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1999, n. 158, dispone che, ai fini della determinazione della tariffa, i comuni approvano il Piano Finanziario degli interventi relativi al servizio di gestione dei rifiuti urbani, individuando 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;
- ai sensi dell'art. 1, comma 684, della Legge 27 dicembre 2013 n. 147, il consiglio comunale deve approvare, entro il termine fissato da norme statali per l'approvazione del bilancio di previsione, 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 a norma delle leggi vigenti in materia, e le aliquote della TASI, in conformità con i servizi e i costi individuati ai sensi della lettera b), numero 2), del comma 682 e possono essere differenziate in ragione del settore di attività nonché della tipologia e della destinazione degli immobili;
- il termine per l'approvazione del bilancio di previsione per l'anno 2016 è fissato al 30.04.2016, come stabilito dal D.M. 01.03.2016, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 55 del 07.03.2016;

VISTO il Piano Economico e Finanziario del servizio di gestione dei rifiuti per l'anno 2016, allegato alla presente;

### VISTI:

- l'art. 14 del decreto legge 6 dicembre 2011 n. 201;
- il Decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1999, n. 158;
- il vigente regolamento comunale che istituisce e disciplina l'imposta unica comunale (IUC), che si compone dell'imposta municipale propria (IMU), di natura patrimoniale, dovuta dal possessore di immobili, escluse le abitazioni principali, e di una componente riferita ai servizi, che si articola nel tributo per i servizi indivisibili (TASI), a carico sia del possessore che dell'utilizzatore dell'immobile, e nella tassa sui rifiuti (TARI), destinata a finanziare i costi del servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti;

ACQUISITO sulla proposta della presente deliberazione, ai sensi dell'art. 49, comma 1, del D.Lgs. 18/08/2000, n. 267, il parere favorevole di regolarità tecnica amministrativa del Responsabile del Servizio Finanziario;

ACQUISITO altresì, ai sensi dell'art. 239, comma 1, lettera b, del D.Lgs 267/2000, come modificato dall'art. 3, comma 2-bis, del D.L. 174/2012, il parere dell'organo di revisione economico-finanziaria;

Considerato che per comune accordo del Consiglio si stabilisce un dibattito unico per tutti e quattro i punti all'ordine del giorno e la votazione specifica separata per ciascun argomento.

Dato atto dell'intervento del Consigliere Giorgio Pavanello di anticipo del voto favorevole del gruppo, con cui segnala la loro presenza quale dimostrazione del senso di responsabilità per gli adempimenti di legge istituzionali, come in questo caso per l'approvazione delle tariffe.

Dato atto che il Consigliere Giovanni Nappi evidenzia che, come consiglieri di opposizione, hanno

sempre fatto una politica costruttiva e quando c'è stato da dire no hanno detto no e quando c'era da dire si, hanno detto si. Questo atteggiamento lo rivendica come motivo personale di orgoglio in quanto è sempre convinto che ciò sia espressione di una buona politica. Per tal motivo, questo modo di agire ha cercato di trasferirlo anche ai colleghi pur se ciò ha comportato delle critiche e si è stati accusati di non fare opposizione.

Il Sindaco esprime apprezzamento per l'atteggiamento manifestato dal gruppo della Minoranza facendo presente che probabilmente ci sarà a breve qualche incontro di consiglio comunale per adempimenti di legge.

Dato atto che l'intera discussione è stata registrata sul nastro magnetico a disposizione dei Consiglieri;

VISTO il D.Lgs. 18/08/2000, n. 267;

VISTO lo Statuto comunale;

Sentito il Sindaco che pone a votazione l'argomento;

Con voti unanimi, resi per alzata di mano

#### D E L I B E R A

Di approvare il Piano Economico Finanziario del servizio di gestione dei rifiuti, allegato alla presente per farne parte integrante e sostanziale.

Con voti unanimi, resi per alzata di mano

#### DELIBERA altresì

Di dichiarare, vista l'urgenza, il presente atto immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134, comma 4, del Decreto Legislativo 18 agosto 2000, n. 267.

Letto, approvato e sottoscritto.

IL SINDACO

F.to Salvatore Mattana

IL SEGRETARIO COMUNALE

F.to Lucia Tegas

---

ATTESTAZIONE AI SENSI DELL'ART. 49 DEL T.U.E.L.

Parere di regolarità tecnica

si attesta la regolarità tecnica amministrativa ai sensi dell'articolo 147 bis del tuel

**Favorevole**

IL RESPONSABILE

*F.to Antonella Serra*

29/04/2016

---

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

Si certifica che la presente deliberazione è stata pubblicata all'albo pretorio dal 09/05/2016 per rimanervi giorni 15 consecutivi a norma dell'art.124 del T.U.E.L. e contestuale comunicazione ai capigruppo consiliari, ai sensi dell'art.125 del T.U.E.L.

IL SEGRETARIO COMUNALE

F.to Lucia Tegas

---

Per copia conforme all' originale

IL SEGRETARIO COMUNALE

F.to

# Comune di Sarroch

Provincia di Cagliari

## UFFICIO TECNICO

### RELAZIONE TECNICA

#### Allegato Piano Finanziario TARI 2016

##### 1. Premesse.

Con il 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'equita' e il consolidamento dei conti pubblici, pubblicato in Gazzetta Ufficiale (n. 300 del 27.12.2001 – 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 "Tassa sui Rifiuti Solidi Urbani" e la Tia "Tariffa di Igiene Ambientale", poi trasformato in TARI con la Legge 27 dicembre 2013 n°147.

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:

Decreto Presidente della Repubblica  
27 aprile 1999 n. 158.

*Regolamento recante norme per la elaborazione del metodo normalizzato per definire la tariffa del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti urbani. (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).*

*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.*

*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.*

---

**Decreto Legge  
6 dicembre 2011 n. 201.**

*Disposizioni urgenti per la crescita, l'equità e il consolidamento dei conti pubblici.*

*(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).*

**Legge  
27 Dicembre 2013 N°147**

*(Legge di stabilità 2014)*

### **3. Il Piano Finanziario.**

Il piano finanziario è introdotto dall'art. 8 del D.P.R. 27 aprile 1999, n. 158;

In particolare, l'art. 23 del D.Lgs. 5 febbraio 1997 n. 22 e s.m.i. individua nei soggetti gestori del ciclo dei rifiuti urbani (ovvero i singoli comuni) le figure che hanno il compito di approvare il *Piano Finanziario* degli interventi relativi al servizio di igiene urbana, tenuto conto della forma di gestione del servizio prescelta.

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 *PianoFinanziario*, inoltre, deve essere corredata da una Relazione nella quale siano indicati i seguenti elementi:

- a) *il modello gestionale ed organizzativo;*
- b) *i livelli di qualità del servizio ai quali deve essere commisurata la tariffa;*
- c) *la riconoscizione 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, ricomprensivo anche gli aspetti 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.

I costi dell'attuale gestione del servizio, si possono così scomporre:

Servizi	Sigla	Costi
Raccolta e trasporto RSU Costi di gestione diversi	CGIND	CSL Spazzamento, lavaggio strade e piazze pubbliche
		CRT Raccolta e trasporto dei RSU indifferenziati
		CTS Trattamento e smaltimento RSU indifferenziati
		AC Altri Costi
Servizi accessori Trattamento , smaltimento e recupero finale RSU e assimilabili	CGD	CRD Raccolta e trasporto dei RSU differenziati
		CTR Trattamento e riciclo/recupero dei RSU differenziati
	CC	CGG Costi Generali di Gestione
		CCD Costi Comuni diversi
		CARC Costi Amministrativi dell'accertamento, della riscossione e del Contenzioso
Costi di gestione diversi	CK	AMMn Ammortamento per l'anno di riferimento
		Rn Remunerazione del capitale investito per l'anno di riferimento

Questi costi tradotti devono essere ripartiti in 2 grandi categorie, nel modo seguente:

Costi fissi		Costi variabili	
CSL	Costi di spazzamento e di lavaggio delle strade ed aree pubbliche;	CRT	Costi di raccolta e trasporto relativi ai rifiuti indifferenziati;
CARC	Costi per attività di accertamento, riscossione e contenzioso;	CTS	Costi di trattamento e smaltimento dei rifiuti indifferenziati;
CGG	Costi generali di gestione;	CRD	Costi di raccolta differenziate per materiale;
CCD	Costi diversi;	CTR	Costi di trattamento e riciclo, al netto delle entrate dal recupero di materiali ed energia dai rifiuti;
AC	Altri Costi;		
CK	Costi d'uso capitale;		

#### 4. La relazione tecnica

Il Comune di Sarroch, ha affidato il servizio di igiene urbana ambientale alla società De Vizia Transfer s.p.a., mediante contratto Rep. N°4 del 04/01/2012, per gli anni 2012/2013 – 2014 - 2015;

Per inquadrare il modello organizzativo adottato per l'esecuzione dei servizi di igiene urbana e del suo livello qualitativo non si può prescindere dalle peculiarità legate all'inquadramento territoriale.

Sarroch è un Comune di 5315 abitanti; la morfologia del territorio urbano è in buona parte pianeggiante con pochi rilievi di modesta altitudine. All'interno del territorio comunale sorgono 2 località marittime, a circa 10 km dal centro urbano; i due villaggi turistici denominati Perd'e Sali e Porto Columbu separano il territorio di Sarroch da quello di Pula e Villa San Pietro.

I dati numerici quindi sono notevolmente condizionati dal fatto che le utenze domestiche non risultano concentrate esclusivamente nel centro abitato.

In particolare oltre che alla presenza dei due agglomerati turistici, di "Perd'e Sali" e "Porto Columbu", va tenuto conto anche delle cosiddette "Case sparse", dislocate in tutto l'agro sarrochese. E della frazione del villaggio Moratti.

Inoltre, aspetto non trascurabile, i due centri turistici sono soggetti ad una notevole fluttuazione della popolazione nei mesi estivi.

##### 4.1 Costi fissi.

I *costi fissi* raggruppano le componenti essenziali del costo del servizio. Sotto questa voce si raggruppano le singole componenti di seguito trattate, nel rispetto dei criteri dettati dal D.P.R. 158/1999.

###### 4.1.1. Servizio di spazzamento manuale delle strade e piazze pubbliche [CSL].

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. Un 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 a ridurre le condizioni di sicurezza sulle strade, le nuove norme e l'adeguamento ai nuovi tempi i quali hanno dettato ritmi lavorativi sempre più serrati, questa consuetudine è iniziata a venir meno.

Ciò ha contribuito ad accelerare l'istituzione di un nuovo servizio che ha generato una nuova spesa pubblica. Un altro costo posto a carico di quel cittadino che fino a qualche tempo prima, proporzionalmente al suo ambito, riusciva ad assolverlo in prima persona.

L'attuale servizio è stato articolato con frequenza di 6 giorni su 7, nelle aree di maggior frequentazione. Le attività programmate vengono realizzate su un unico turno di lavoro fatta eccezione per la pulizia delle aree su cui vengono svolti i mercati.

Le aree definite come centrali sono:

- Piazza Sa Cruxi

- Piazza Repubblica
- Via Roma
- Via Siotto
- Via Cagliari
- Vie limitrofe a quelle citate

Il carico di lavoro per turno è determinato in 4.000 m lineari equivalenti, comprensivi sia dei metri lineari effettivi di cunetta, sia dei m<sup>2</sup> di aree da spazzare trasformati in metri lineari secondo una formula matematica.

Il servizio di spazzamento stradale oggi è scisso in più fasi immediatamente successive:

*1. Spazzamento manuale delle aree interessate, con eliminazione dei rifiuti casuali, eccezionali e foglie;*

*2. Pulizia delle aree intorno e al di sotto dei contenitori adibiti alla raccolta dei rifiuti urbani eventualmente presenti su area pubblica;*

*3. svuotamento dei cestini gettacarte mediante la rimozione del sacchetto al suo interno e sostituzione dello stesso.*

I rifiuti raccolti nel corso dell'attività di spazzamento e di svuotamento dei cestini saranno principalmente depositati nella vasca dell'automezzo in dotazione ed in seguito trasbordati sui compattatori del secco non reciclabile.

Gli operatori addetti allo spazzamento manuale, si occuperanno anche della raccolta delle deiezioni animali nel corso delle normali attività di spazzamento.

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.

#### **4.1.2 Servizio di lavaggio delle aree pubbliche [CSL]**

Al fine di garantire un elevata qualità di pulizia ed igiene delle principali piazze, in particolare in periodi di scarsa piovosità, viene previsto il lavaggio e la disinfezione delle stesse, effettuabili con lavacassonetti dotato di barra lavastrade mediante il sistema di innaffiamento stradale.

Il lavaggio avviene meccanicamente, mediante lo spandimento di acqua in pressione ad opera della barra lavastrade o con la lancia in pressione del lavacassonetti.

Le acque di lavaggio saranno additivate con apposti detergenti e/o disinfettanti.

Gli interventi previsti dal Capitolato d'appalto sono tre, nei giorni e nelle strade concordati con l'amministrazione Comunale, per un totale di 50 km/anno.

#### **4.1.3 Servizio di pulizia , raccolta, lavaggio e disinfezione dei mercati [CSL]**

Il servizio in oggetto è dedicato alla raccolta e trasporto dei rifiuti urbani provenienti dalle attività del mercato e la successiva pulizia delle aree adibite ai mercati ordinari e straordinari. I mercati ordinari si svolgono presso l'area sita in via al mare.

Il servizio viene effettuato da una squadra costituita da un operatore supportato da un autocarro con pianale, che al mattino, provvederà al posizionamento e consegna delle attrezzature atte all'esplicazione della raccolta differenziata per tutti i commercianti.

In relazione alla logistica dell'area dove i commercianti sono posizionati verranno riposti n° 2 contenitori carrellati da 240 lt per la raccolta della carta, n° 2 contenitori carrellati da 120 lt previsti per la raccolta del vetro e imballaggi metallici e n° 4 contenitori carrellati da 120 lt previsti per la raccolta dell'organico.

Successivamente alla raccolta, tutti i contenitori verranno lavati e igienizzati da n° 1 operatore e da un lavacassonetti e depositati presso il centro servizi della De Vizia tra le attrezzature a supporto delle esigenze dell'amministrazione comunale.

Il servizio di spazzamento viene svolto da n°1 operatore dotato di autocarro con vasca che provvederà allo spazzamento manuale e alla rimozione dei rifiuti casuali ed eccezionali riversati sull'area.

Il servizio di lavaggio delle aree interessate dall'attività del mercato viene svolto con una squadra formata da un lavacassonetti con barra lavastrade e un addetto a terra.

#### **4.1.4 Servizio di spazzamento integrativo al contratto d'appalto [CSL]**

Il capitolato generale d'appalto del servizio di igiene urbana prevede lo spazzamento esclusivamente delle vie del centro cittadino. Vista la necessità di salvaguardare la salute pubblica e il decoro di tutto il centro abitato e delle zone turistiche si è considerato di estendere lo spazzamento a tutto il territorio comunale. Lo stesso capitolato, infatti, prevede la possibilità per l'amministrazione Comunale di implementare il servizio di spazzamento delle vie affidandolo alla stessa società affidataria del servizio di igiene urbana, compensando in economia sulla scorta dei prezzi unitari di mezzi e personale offerti in sede di gara, i servizi svolti.

Le modalità di gestione del servizio sono le medesime di quelle previste per lo spazzamento del centro storico.

#### **4.2 Costi generali di gestione [CGG].**

Questa voce ricomprende oltre il costo del personale impegnato dal gestore del servizio di igiene urbana ambientale per la gestione operativa dei servizi, il costo del personale interno comunale che compartecipa a tutte le attività ivi correlate che assicurano il buon andamento della gestione di questo servizio ambientale, obbligatorio per legge.

##### **Personale del gestore di raccolta.**

Il costo è computato, sulla base del punto 2.2, all. 1 del D.P.R. 158/1999, tra i costi operativi CGIND "ciclo dei rifiuti urbani indifferenziati" e CGD "ciclo della raccolta differenziata", soltanto per una percentuale del 50%, mentre qui puntualmente vi ritroviamo la parte restante, ovvero quella inserita per l'altro 50%, appunto in CC "costi comuni".

##### **Personale interno comunale.**

Voce che ricomprende in entità percentuale il costo del personale addetto di ruolo che partecipa effettivamente, per ogni ruolo e per i rispettivi compiti istituzionali affidati, alla gestione concreta del servizio erogato. Il questo caso il personale impegnato si riferisce a quello appartenente al Settore Tecnico,

Ambiente e Servizi Tecnologici, che conta n. 1 unità lavorative (part-time) assunta da novembre 2015 categoria D1. Il valore scaturito viene indicato come voce di costo intera che contribuisce alla determinazione del costo complessivo per la voce **CGG**.

La quota del personale comunale rimanente, ovvero quella legata al Settore Tributi, verrà, sempre per norma, inserita invece fra le voci di costo della con n°1 unità lavorativa categoria C2 [CARC].

#### **4.3 Costi diversi [CCD].**

La voce in esame, comprende prevalentemente l'acquisto dei beni di supporto alla raccolta differenziata, ovvero i contenitori di raccolta destinati alle *utenze domestiche e non domestiche*.

Ad ogni singola *utenza domestiche* è stato fornito un kit che composto da:

- un contenitore per l'organico tipo “sottolavello” aerato, della capacità di 7 litri;
- un contenitore per l'organico della capacità di 20 litri, dotato di coperchio con sistema anti-randagismo;
- un contenitore per il vetro e le lattine della capacità di 30 litri, dotato di coperchio con sistema anti-randagismo;
- un contenitore per la carta e cartone della capacità di 50 litri, dotato di coperchio con sistema anti-randagismo.

Nel caso di *condomini* sono stati forniti, in aggiunta, i contenitori collettivi (bidoni carrellati).

Alle *utenze non domestiche*, sono stati forniti appositi contenitori con pedaliera per il primo conferimento all'interno dei locali.

Per il conferimento nella pubblica via, i contenitori consegnati a queste due speciali tipologie di utenze, dimensionate in relazione alle quantità di rifiuti da gestire e in ordine al numero di utenze per ogni unità locale considerata, ricopre le seguenti categorie di contenitori:

- carrellati a due ruote con coperchio della capacità di 120 e 240 litri;
- cassonetti a quattro ruote piroettanti girevoli a 360°, con leva a pedale della capacità di 1000 litri.

Per ogni utenza viene, inoltre, garantita la fornitura dei sacchetti per la raccolta di rifiuto organico, plastica e del rifiuto indifferenziato;

Altra voce che appartiene a questa categoria di costi è quella legata all'istituzione della figura del *Direttore Tecnico per l'esecuzione del contratto* di cui all'art. 300 del D.P.R. 207/2010; **il cui costo è rappresentato dalla quota parte di impegno lavorativo svolto dai dipendenti di ruolo dell'ente già sopra considerati, giacchè per economizzare non si è proceduto ad individuare una figura esterna.**

Questa figura professionale altro non è che un soggetto diverso dal responsabile del procedimento, il quale avrà il ruolo di supporto interno agli uffici per ciò che attiene il Servizio di igiene urbana ambientale.

Esso provvederà al coordinamento, alla direzione e al controllo tecnico-contabile dell'esecuzione del contratto stipulato tra la stazione appaltante e il gestore di raccolta aggiudicatario, nonché a tutte le attività che si rendano opportune per assicurare il perseguitamento dei compiti ad esso assegnati.

#### **4.4 Altri Costi [AC].**

In questa voce vengono ricompresi tutti i costi legati ai *Servizi accessori* e alla loro gestione che assicurano, nel corso dell'anno, il regolare funzionamento di queste specifiche attività che completano il servizio principale di igiene urbana come gli *interventi straordinari di pulizia di discariche abusive*.

Mentre il costo dei trattamenti direttamente derivanti è puntualmente trattato nella voce [CTR].

#### ***Interventi straordinari di pulizia di discariche abusive.***

*Si tratta di una voce di costo non facilmente preventivabile. Costo straordinario ad alta suscettibilità, le cui risorse destinate ad assicurare il ripristino ambientale di alcuni punti colpiti da fenomeni di abbandono rifiuti, variano di anno in anno.*

*Pur essendo un inconveniente igienico-sanitario purtroppo ancora fortemente attivo, sulla base dei dati in possesso, si tratta di uno dei costi in continua diminuzione. Un maggiore attenuamento nel tempo lo si potrà avere solo se si porta avanti una massiccia campagna di sensibilizzazione e una serrata ed efficace attività di controllo e repressione nel territorio. Questi costi potrebbero addirittura essere azzerati se le coscenze dell'utenza facessero appello ad uno spiccatto senso civico che culturalmente, seppur in modo ancora molto lento, si sta fortunatamente affermando.*

#### **4.5 Costi d'uso del Capitale [CK].**

*Nei **Costi d'Uso del Capitale** sono stati considerati gli "ammortamento dei mezzi e delle attrezzature" del gestore di raccolta, voce di costo disaggregata, per effetto di norma, la quale già compartecipa in pro/quota al costo complessivo del canone del servizio di igiene urbana.*

#### **5 Costi variabili.**

*I costi variabili sono dipendenti principalmente dai quantitativi dei rifiuti prodotti. Sotto questa voce si raggruppano le singole componenti di seguito trattate, nel rispetto dei criteri dettati dal D.P.R.158/1999.*

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

*La raccolta dei rifiuti indifferenziati, è uno dei servizi più rilevanti del sistema attuale digestione dei rifiuti.*

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

*Nonostante le stime stiano portando, seppur lentamente all'avvicinarsi, ad una percentuale di differenziazione dei rifiuti sempre più importante (sono state toccate punte oltre al 50% circa), anche per il 2015 appare ancora molto lontano il rispetto dei parametri minimi stabiliti per norma, che prevederebbero per le autonomie locali una percentuale nell'ordine di un 65%!*

---

Come si può evincere dai dati, anche per l'anno 2015, ai fini dell'incremento della percentuale di raccolta differenziata, è risultata determinante l'estensione del sistema porta a porta a tutto il territorio comunale (III° trimestre) comprese le lottizzazioni turistiche di Perd'e Sali e Porto Columbu.

Attualmente infatti, l'unico sistema di raccolta adottato dal Comune di Sarroch per questo tipo di rifiuto è il circuito domiciliare denominato "porta a porta";

La produzione complessiva di questa frazione che comprende i rifiuti urbani indifferenziati (codice CER 20 03 01) e i residui della pulizia stradale (codice CER 20 03 03), espressa in "Kg/anno" per l'anno 2015 è la rilevabile dalla seguente tabella:

### UMIDO SECCO SMALTITO

	DITTA DE VIZIA			SARLUX (DITTA COSSU)		VERSALIS (DITTA SE-TRAND)		TOTALE		
	UMIDO	VERDE	SECCO	DISCARICA	INCENERITORE	DISCARICA	INCENERITORE	TOT RSU	UMIDO	INCENERITORE
GENNAIO	47.440	12.740	66.600		25.290			152.070	60.180	91.890
FEBBRAIO	43.940	8.820	71.210		39.490			163.460	52.760	110.700
MARZO	51.090	14.680	74.410		33.370			173.550	65.770	107.780
APRILE	46.400	16.960	81.480		29.190			174.030	63.360	110.670
MAGGIO	43.160	18.140	77.800		25.650			164.750	61.300	103.450
GIUGNO	51.020	18.440	78.320		27.600			175.380	69.460	105.920
LUGLIO	66.560	21.100	85.120		25.330			198.110	87.660	110.450
AGOSTO	74.520	21.800	98.190		23.710			218.220	96.320	121.900
SETTEMBRE	49.560	17.380	84.700		22.400			174.040	66.940	107.100
OTTOBRE	47.340	15.080	79.260		29.330			171.010	62.420	108.590
NOVEMBRE	43.660	21.740	69.800		24.690			159.890	65.400	94.490
DICEMBRE	49.860	5.240	74.690		22.920			152.710	55.100	97.610
Totali KG	<b>614.550</b>	<b>192.120</b>	<b>941.580</b>	<b>0</b>	<b>328.970</b>	<b>0</b>		<b>2.077.220</b>	<b>806.670</b>	<b>1.270.550</b>
%	29,59%	9,25%	45,33%		15,84%		0,00%	<b>100%</b>	38,83%	61,17%

In questa tabella, sono riportati i dati delle quantità complessive di rifiuto indifferenziato (che costituisce la principale voce di costo degli smaltimenti) suddiviso per i 3 bacini di riferimento:

- SARAS/Sarlux, il cui ritiro è servito dalla società Cossu;
- Polimeri/VERSALIS (+ area aziende indotto), il cui ritiro è servito dalla società Sceas;
- Centro urbano e lottizzazioni, il cui ritiro è servito dalla società De Vizia;

Come si può evincere anche dal grafico 1, come precedentemente detto, ai fini del miglioramento della percentuale di raccolta differenziata è stato fondamentale l'estensione del servizio porta a porta a tutto il territorio comunale, di contro però, risulta ancora necessario migliorare la qualità della differenziazione del

*rifiuto conferito a vantaggio di percentuali di differenziazione più positive e con costi di smaltimento decisamente più ridotti.*

**Risulta quindi di fondamentale importanza, ai fini del contenimento dei costi:**

- *una campagna di controllo e verifica della qualità dei rifiuti prodotti sia dalle singole utenze familiari, sia dalle utenze non domestiche che insistono sulla zona industriale;*
- *censimento puntuale di tutte le aziende dell'indotto industriale e delle loro attività;*

## **6.2 Servizio di raccolta differenziata [CRD].**

*L'Amministrazione Comunale, per effetto di norma, svolge il servizio, dietro affidamento all'attuale gestore del servizio di igiene urbana ambientale, principalmente col sistema domiciliare "porta a porta".*

*Questo servizio gestisce la raccolta e il trasporto di molteplici frazioni di rifiuti solidi urbani, sia dalle utenze domestiche che non domestiche.*

### **Utenze domestiche Utenze non domestiche**

- *raccolta della frazione umida*
- *raccolta della carta e cartone*
- *raccolta del vetro, alluminio e banda stagnata*
- *raccolta della plastica*
- *raccolta ingombranti*
- *raccolta RUP*

*Per ogni tipologia di rifiuto il Comune di Sarroch in accordo con la società di gestione, ha fissato un apposito calendario di raccolta in cui vi sono indicati orari, giorni e altre indicazioni utili per una corretta differenziazione e una migliore qualità della raccolta.*

### **Raccolta della frazione umida.**

*La raccolta è eseguita su tutto il territorio comunale ed è assicurata da mezzi idonei e funzionali al sistema di raccolta. La società di gestione ha cura di provvedere al trasporto, entro massimo 72 ore dalla raccolta, all'impianto di compostaggio disposto dalla Regione Autonoma della Sardegna.*

*Gli oneri dovuti all'avvio al trattamento presso impianto autorizzato è a totale carico dell'Ente.*

*Questo tipo di raccolta varia a seconda se si tratti di utenza domestica (comprese case sparse e condomini) o non domestica.*

*- Utenze domestiche. Ad ogni utenza è stato consegnato un contenitore di raccolta anti-randagismo con coperchio, di colore marrone della capacità di 20 litri. Mediante questo contenitore l'utente conferisce la propria frazione organica raccolta e separata in casa, all'interno del quale lo ripone racchiuso in sacchetti di materiale compostabile, il cui costo è a carico dell'ente.*

*L'utente, così come indicato nel calendario di raccolta, ha l'obbligo di esporre i propri rifiuti fronte strada in corrispondenza del numero civico della propria abitazione, secondo gli orari indicati nel calendario di raccolta, a seconda della zona di residenza (Zona gialla o Zona Blu).*

*Un volta svuotato il contenitore da parte dell'addetto alla raccolta, l'utente deve provvedere al ritiro dal suolo pubblico del contenitore assegnatogli. La pulizia, la buona condotta dell'uso, nonché le responsabilità derivanti dalla gestione del contenitore sono a carico dell'utenza.*

*La frequenza di prelievo è trisettmanale.*

*Le utenze domestiche incontrare alcune casistiche, ad esempio quelle legate ai Condomini. In questi casi, per fra fronte ad una maggiore ottimizzazione della raccolta, ma anche per facilità di controllo del regolare funzionamento e della qualità di questo servizio, individuata l'area privata da dedicare ad isola ecologica, la società affidataria del servizio assegna, nel rispetto delle modalità stabilite, contenitori di raccolta più adeguati come i carrellati.*

*- Utenze non domestiche. Ad ogni utenza è consegnato, un contenitore di raccolta carrellato con coperchio, della capacità minima di 120 e di 240 litri, in relazione alle quantità potenzialmente producibili.*

*Mediante questo contenitore l'utente conferisce la propria frazione organica raccolta e separata, all'interno del quale lo ripone racchiuso in sacchetti di materiale compostabile, il cui costo è a carico della singola utenza. Le modalità sono le stesse indicate per le utenze domestiche.*

*Esiste inoltre un servizio di **gestione degli sfalci da giardino**: l'utenza può prenotare il loro ritiro, presso la propria abitazione, tramite un numero verde direttamente gestito dal gestore di raccolta (per un massimo di 5 buste da 80 lt) o in alternativa conferire direttamente il rifiuto nell'apposita area sfalci.*

#### **Raccolta della carta e cartone.**

*La raccolta è eseguita su tutto il territorio comunale ed è assicurata da mezzi idonei e funzionali al sistema di raccolta. La società di gestione ha cura di provvedere al trasporto per l'avvio a recupero.*

*Non sono previsti oneri di smaltimento o trattamento presso la piattaforma di conferimento convenzionata.*

*L'utente, espone i propri rifiuti fronte strada con le stesse modalità per la frazione umida, sempre secondo gli orari indicati nel calendario di raccolta, a seconda della zona di residenza (Zona Gialla o Zona Blu).*

*La frequenza di prelievo è di un turno per settimana.*

*- Utenze non domestiche. Ad ogni utenza è consegnato un contenitore di raccolta carrellato con coperchio, un cassone del "tipo stradale", in relazione alle quantità potenzialmente producibili e a seconda dell'attività specifica interessata.*

*Mediante questo contenitore l'utente vi conferisce direttamente quanto raccolto e separato. Le modalità sono le stesse indicate per le utenze domestiche e la frequenza è di 1 turno settimanale.*

*Per questo tipo di raccolta e recupero, grazie alle Convenzioni attive, siglate con ANCI-CONAI, sono riconosciuti trimestralmente dei corrispettivi, in termini di contributi ambientali.*

#### **Raccolta del vetro, alluminio e banda stagnata.**

*La raccolta è eseguita su tutto il territorio comunale ed è assicurata da mezzi idonei e funzionali al sistema di raccolta. La società di gestione ha cura di provvedere al trasporto per l'avvio a recupero.*

*Non sono previsti oneri di smaltimento o trattamento presso la piattaforma di conferimento convenzionata.*

**Ufficio Tecnico**

*Anche questo tipo di raccolta varia a seconda se si tratti di utenza domestica (comprese case sparse e condomini) o non domestica.*

*- Utenze domestiche. Ad ogni utenza è stato consegnato un contenitore di raccolta anti-randagismo con coperchio, della capacità di 40 litri. Mediante questo contenitore l'utente conferisce la propria frazione raccolta e separata in casa, all'interno del quale vi ripone senza l'ausilio di alcun sacchetto e secondo le turnazioni, previste nel calendario di raccolta.*

*L'utente, espone i propri rifiuti sempre fronte strada con le stesse modalità e indicazioni sino ad ora descritte, a seconda se ci si trovi nella Zona geograficamente individuata come Zona Gialla o Zona Blu.*

*Un volta svuotato il contenitore da parte dell'addetto alla raccolta, l'utente deve provvedere al ritiro dal suolo pubblico del contenitore assegnatogli. Stesse modalità di gestione e responsabilità.*

*La frequenza di prelievo è di un turno per settimana.*

*Stesso discorso affrontato per la frazione umida nel caso di Condomini. Individuata l'area privata da dedicare ad isola ecologica, la società assegna, nel rispetto delle modalità stabilite, contenitori di raccolta più adeguati come i carrellati e o i classici cassoni "del tipo stradale".*

*- Utenze non domestiche. Ad ogni utenza è consegnato, un contenitore di raccolta carrellato con coperchio o un cassone del "tipo stradale" in relazione alle quantità potenzialmente producibili e a seconda dell'attività specifica interessata.*

*Mediante questo contenitore l'utente vi conferisce direttamente quanto raccolto e separato. Le modalità sono le stesse indicate per le utenze domestiche.*

*Per questo tipo di raccolta e recupero, grazie alle Convenzioni attive siglate con ANCI-CONAI, sono riconosciuti trimestralmente dei corrispettivi, in termini di contributi ambientali. Tali corrispettivi sono molto condizionati dall'inesistenza sul territorio regionale di un impianto di recupero del vetro.*

### ***Raccolta della plastica.***

*La raccolta è eseguita su tutto il territorio comunale ed è assicurata da mezzi idonei e funzionali al sistema di raccolta. La società di gestione ha cura di provvedere al trasporto per l'avvio a recupero.*

*Non sono previsti oneri di smaltimento o trattamento presso la piattaforma di conferimento convenzionata.*

*Questo tipo di raccolta varia a seconda se si tratti di utenza domestica (comprese case sparse e condomini) o non domestica.*

*- Utenze domestiche. Ogni utenza non ha un contenitore specifico, ma ha l'obbligo di imbustare quanto raccolto in semplici buste. L'utente conferisce la propria frazione raccolta e separata esponendola sempre fronte strada, osservando le stesse indicazioni generali sino ad ora descritte per le altre tipologie, e le turnazioni, a seconda se ci si trovi nelle Zona Blu o Zona gialla del territorio.*

*La frequenza di prelievo è di un turno per settimana.*

*Stesso discorso affrontato per la frazione umida nel caso di Condomini. Individuata l'area privata da dedicare ad isola ecologica, si assegna, nel rispetto delle modalità stabilite, contenitori di raccolta più adeguati come i carrellati e o i classici cassoni "del tipo stradale".*

- *Utenze non domestiche. Solo nel caso in cui i volumi siano piuttosto importanti, per una questione di razionalizzazione e decoro, all'utenza interessata è consegnato, un contenitore di raccolta carrellato con coperchio o un cassone del "tipo stradale".*

*L'utente sempre con le stesse modalità e indicazioni generali, vi conferisce direttamente quanto raccolto e separato.*

*Per questo tipo di raccolta e recupero, grazie alle Convenzioni attive siglate con ANCI-CONAI, sono riconosciuti trimestralmente dei corrispettivi, in termini di contributi ambientali.*

#### ***Raccolta ingombranti.***

*La raccolta è eseguita su tutto il territorio comunale ed è assicurata da mezzi idonei e funzionali al tipo di raccolta, mediante il sistema su chiamata, ovvero mediante prenotazione dietro segnalazione al numero telefonico verde a disposizione dell'utenza, direttamente gestito dal gestore di raccolta. La società di gestione ha cura di provvedere al trasporto per l'avvio a recupero e a smaltimento a seconda della tipologia ritirata: beni durevoli a recupero e materiali non recuperabili.*

*Nel ritiro domiciliare vi sono ricompresi quelli che oggi vengono classificati come RAEE (beni durevoli come lavatrici, frigoriferi, scaldabagni, condizionatori, ecc...).*

*Questo tipo di raccolta è valida sia per le utenze domestiche che non domestiche.*

#### ***Raccolta RUP.***

*Attualmente la raccolta è eseguita esclusivamente nell'abitato ed è assicurata da mezzi idonei e funzionali a questo sistema di raccolta.*

*Il gestore assicura il servizio di raccolta, trasporto a smaltimento finale agli impianti regolarmente autorizzati, mentre gli oneri derivanti sono a totale carico dell'Ente.*

*Il servizio ricomprende le pile esauste, i farmaci scaduti e i contenitori etichettati T e/o F, raccolti mediante appositi contenitori dislocati in punti dedicati dell'abitato.*

*La loro localizzazione in genere è situata in prossimità di farmacie, tabacchini, supermercati.*

*La raccolta ha cadenza mensile.*

**Denominazione rifiuto C.E.R. e quantità/anno (kg)**

ANNO 2015	DEVIZIA S.P.A.														
	160103	150101	200101	150106	1200140	150102	200133	200132	200111	200136	200307	200123	170605	200135	20303
	pneumatici	CARTA - CARTONE	IMBALLAGGI IN CARTA	IMB MATER MISTI	METALL O	PLASTICA	ACCUMUL ATORI	FARMACI	MATERASSI	PESO LAVATRICI	INGOMBRANTI	PESO FRIGORIFERI	MCA	MONITOR TV	REISDUO PULIZIA STRADE
GENNAIO		5.830	17.490	17.580		7.500					1.150	660	2.030	680	
FEBBRAIO		7.230	12.990	14.220		7.360	250				970	420	420	720	
MARZO		5.730	10.140	21.120	240	7.120					1.880	360	640	1.160	2.900
APRILE		-	17.270	18.520		9.000		80			1.520	1.440		560	1.890
MAGGIO		5.960	15.290	18.880		7.640					1.260	540		600	2.800
GIUGNO		5.900	14.140	19.980		8.220					2.140	420	4.600	480	
LUGLIO		11.030	16.860	29.500		12.680					1.590	980		960	
AGOSTO		5.900	16.040	32.520		11.720					1.400	860		840	
SETTEMBRE		5.610	14.890	23.820		10.420					1.500	920	2.340	620	3.440
OTTOBRE	660	6.690	17.900	18.720		9.760					3.090	1.040	3.460	1.160	
NOVEMBRE	1640	13.540	13.810	18.060		7.800					2.150	560		260	
DICEMBRE		5.560	9.060	18.900		8.760					560	440		630	
<b>Totali kg</b>	<b>2.300</b>	<b>78.980</b>	<b>175.880</b>	<b>251.820</b>	<b>240</b>	<b>107.980</b>	<b>250</b>	<b>80</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>19.210</b>	<b>8.640</b>	<b>13.490</b>	<b>8.670</b>	<b>11.030</b>

### 6.3 Tattamento e smaltimento RSU indifferenziati [CTS].

I rifiuti urbani e assimilati non recuperabili, si riferiscono alla categoria degli indifferenziati che ricomprendono il secco non valorizzabile (codice CER 20 03 01) e i residui della pulizia stradale (codice CER 20 03 03), raccolti nel territorio comunale.

TECNOCASIC - SECCO													
	UMIDO	SECCO	% secco umido	TARIFFA applicazione premialità	TARIFFA CON IVA AL 10%	TARIFFA smaltimento	TARIFFA CON IVA AL 10%	COSTO SMALTIMENTO	COSTO SMALTIMENTO IVA INCLUSA	PREMIALITÀ	PENALITÀ	IMPORTO COMPLESSIVO CON PREMIALITÀ E/ O PENALITÀ	IMPORTO COMPLESSIVO CON PREMIALITÀ E/ O PENALITÀ
GENNAIO	60,18	91,89	39,57	113,00	124,30	164,18	180,60	€15.086,50	€16.595,15			€15.086,50	€16.595,15
FEBBRAIO	52,76	110,70	32,28	113,00	124,30	164,18	180,60	€18.174,73	€19.992,20			€18.174,73	€9.992,20
MARZO	65,77	107,78	37,90	113,00	124,30	164,18	180,60	€17.695,32	€19.464,85			€17.695,32	€19.464,85
APRILE	63,36	110,67	36,41	113,00	124,30	164,18	180,60	€18.169,80	€19.986,78			€18.169,80	€19.986,78
MAGGIO	61,30	103,45	37,21	113,00	€124,30	164,18	€ 80,60	€16.984,42	€18.682,86			€16.984,42	€18.682,86
GIUGNO	69,46	105,92	39,61	113,00	€124,30	164,18	€180,60	€17.389,95	€19.128,94			€17.389,95	€19.128,94
LUGLIO	87,66	110,45	44,25	113,00	€124,30	164,18	€180,60	€18.133,68	€19.947,05			€18.133,68	€19.947,05
AGOSTO	96,32	121,90	44,14	113,00	€124,30	164,18	€180,60	€20.013,54	€22.014,90			€20.013,54	€22.014,90
SETTEMBRE	66,94	107,10	38,46	113,00	€124,30	164,18	€180,60	€17.583,68	€19.342,05			€17.583,68	€19.342,05
OTTOBRE	62,42	108,59	36,50	113,00	€124,30	164,18	€180,60	€17.828,31	€19.611,14			€17.828,31	€19.611,14
NOVEMBRE	65,40	94,49	40,90	113,00	€124,30	164,18	€180,60	€15.513,37	€17.064,71			€15.513,37	€17.064,71
DICEMBRE	55,10	97,61	36,08	113,00	€124,30	164,18	€180,60	€16.025,61	€17.628,17			€16.025,61	€17.628,17
<b>TOTALI</b>	<b>806,67</b>	<b>1.270,55</b>	<b>38,83</b>	<b>115,42</b>	<b>€126,96</b>	<b>€164,18</b>	<b>€180,60</b>	<b>€208.598,90</b>	<b>€229.458,79</b>	<b>€</b>	<b>€ 208.598,90</b>	<b>€229.458,79</b>	
<b>COSTI TOTALI COSSU (SARAS)</b>								€ -					
				328,97	121,56	€133,72		€ 39.989,59	€ 43.988,55				

L'andamento tariffario è restato invariato, e nel 2015 si è attestato nell'ordine di € 164,18 a tonnellata più l'I.V.A. di legge al 10%.

Di seguito, per maggior completezza, l'andamento tariffario espresso in “€/ton” degli ultimi anni:

<b>2001</b>	€ 65,33 + iva al 10%
<b>2006</b>	€ 121,56 + iva al 10%
<b>2013</b>	€ 163,20 € 163,20 + iva al 10%
<b>2014</b>	€ 164,18 + iva al 10%
<b>2015</b>	€ 164,18 + iva al 10%

La voce di costo per il solo smaltimento del rifiuto indifferenziato secco si è attestato per il 2015 a 229.458,79

I rifiuti indifferenziati vengono conferiti, per norma, obbligatoriamente agli impianti del Consorzio Industriale di Cagliari, gestiti dalla Società Tecnoscasic S.p.A. e avviati a distruzione.

In caso di emergenza, la Regione Sardegna di volta in volta, dispone ai comuni una piattaforma autorizzata di soccorso.

Servizio Tecnico  
Ing. Gian Luca Lilliu

Ufficio Tecnico



Comune di Sarroch

TARI 2016

PIANO FINANZIARIO

## CG - COSTI OPERATIVI DI GESTIONE

	B6 materie di consumo e merci	B7 Servizi	B8 Godimento beni di terzi	B9 Personale			B11 Variazioni rimanenze	B12 accanton. per rischi	B13 altri accantonam.	B14 Oneri diversi	TOTALE
<b>CGIND - Ciclo dei rifiuti urbani indifferenziati</b>											
CSL - Costi di spazz. e Lavaggio strade e aree pubbl.	€ 3.749,73		€ 16.327,31	€ 161.321,37	50%	€ 80.660,69					€ 100.737,72
CRT - Costi di Raccolta e Trasporto RSU	€ 17.679,08		€ 24.070,96	€ 133.310,40	50%	€ 66.655,20					€ 108.405,24
CTS - Costi di Trattamento e Smaltimento RSU		€ 229.458,79			50%	€ -					€ 229.458,79
AC - Altri costi	€ -	€ 9.402,00			50%	€ -					€ 9.402,00
<b>Totale CGIND</b>	<b>€ 21.428,81</b>	<b>€ 238.860,79</b>	<b>€ 40.398,27</b>	<b>€ 294.631,77</b>		<b>€ 147.315,88</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	<b>€ 448.003,75</b>
<b>CGD - Ciclo della raccolta differenziata</b>											
CRD - Costi della Raccolta differenziata				€	%	Quota					
Frazione Organica (FORSU)	€ 36.735,29		€ 21.287,20	€ 109.251,31	50%	€ 54.625,65					€ 112.648,15
Carta	€ 10.916,93		€ 12.666,42	€ 67.737,93	50%	€ 33.868,97					€ 57.452,31
Plastica	€ 8.442,57		€ 6.904,24	€ 41.707,29	50%	€ 20.853,64					€ 36.200,45
Vetro e lattine	€ 6.077,72		€ 6.118,25	€ 30.321,90	50%	€ 15.160,95					€ 27.356,92
Verde	€ -		€ 186,90	€ 338,65	50%	€ 169,33					€ 356,23
Ingombranti	€ -		€ 2.383,90	€ 14.198,09	50%	€ 7.099,05					€ 9.482,95
Altre tipologie (rifiuti abbandonati + RUP ))	€ 674,59		€ 3.248,48	€ 22.129,78	50%	€ 11.064,89					€ 14.987,95
Contributo CONAI (a dedurre)											€ -
<b>Totale CRD</b>	<b>€ 62.847,10</b>	<b>€ -</b>	<b>€ 52.795,38</b>	<b>€ 285.684,95</b>		<b>€ 142.842,47</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	<b>€ 258.484,95</b>
<b>CTR - Costi di trattamento e riciclo</b>											
Entrate											
Frazione Organica (FORSU) (614,55* 124,30 €/ton=)			€ 76.388,57			50%	€ -				€ 76.388,57
Carta e cartone			€ -			50%	€ -				€ -
Plastica			€ -			50%	€ -				€ -
Vetro			€ -			50%	€ -				€ -
Verde			€ 23.880,52			50%	€ -				€ 23.880,52
Ingombranti (+ materassi)			€ 3.800,72			50%	€ -				€ 3.800,72
Farmaci			€ -			50%	€ -				€ -
Filtri olio			€ -			50%	€ -				€ -
Inerti			€ -			50%	€ -				€ -
Legno			€ -			50%	€ -				€ -
Pile			€ -			50%	€ -				€ -
Pneumatici			€ 420,90			50%	€ -				€ 420,90
Sabbia			€ -			50%	€ -				€ -
Toner			€ -			50%	€ -				€ -
Oli minerali			€ -			50%	€ -				€ -
Rifiuti abbandonati			€ 2.251,48			50%	€ -				€ 2.251,48
Cimiteriali			€ -			50%	€ -				€ -
Vernici e solventi			€ -			50%	€ -				€ -
Altri tipi (frigoriferi + Monitor + Altri elettrodom.+lavatr)			€ 15.315,27			50%	€ -				€ 15.315,27
Entrate da recupero (a dedurre)											-€ 30.770,56
<b>Totale CTR</b>	<b>€ -</b>	<b>€ 122.057,45</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>		<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	<b>€ 91.286,89</b>
<b>Totale CG</b>	<b>€ 84.275,90</b>	<b>€ 360.918,24</b>	<b>€ 93.193,66</b>	<b>€ 580.316,72</b>		<b>€ 290.158,36</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	<b>€ 797.775,59</b>

## 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		€ 4.320,26		€ 8.202,00		€ 12.522,26
Attività 2 (ufficio ambiente)				€ 6.648,00		€ 6.648,00
<b>Totale CARC</b>	€ -	€ 4.320,26	€ -		€ -	€ 19.170,26
<b>CGG - Costi Generali di Gestione</b>						
Gestione ecosportello + personale a disposizione				€ 69.466,26		€ 69.466,26
Spese generali					€ 8.000,00	
Gestione del cantiere				€ 58.112,77		€ 58.112,77
Quota di personale CG				€ 290.158,36		€ 290.158,36
<b>Totale CGG</b>	€ -	€ -	€ -	€ 417.737,39	€ 8.000,00	€ 417.737,39
<b>CCD - Costi Comuni Diversi</b>						
Costi di distribuzione a attrezzature e camp info	€ 7.009,68	€ 8.532,56				€ 15.542,24
						€ -
Fondo rischi crediti					€ 39.444,00	€ 39.444,00
Crediti inesigibili al netto fondo rischi crediti						€ -
Contributo Miur (a dedurre)					€ -	€ 1.820,62
Recupero evasione (a dedurre)					€ -	€ -
<b>Totale CCD</b>	€ 7.009,68	€ 8.532,56	€ -	€ -	€ 39.444,00	€ 56.806,86
<b>Totale CC</b>	€ 7.009,68	€ 12.852,82	€ -	€ 417.737,39	€ 47.444,00	€ 493.714,51

## CK - COSTI D'USO DEL CAPITALE

AMMn – Ammortamenti per l'anno di riferimento		
Ammortamento impianti		
Ammortamento mezzi e attrezzature	€	78.169,62
Ammortamento hardware e software		
Ammortamento start up nuove attività		
Ammortamento beni materiali		
Ammortamento immobili		
Altri ammortamenti		
<b>Totale</b>	€	<b>78.169,62</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 – Cespi in ammortamento per l'anno di riferimento (valore residuo)</b>		
Compattatori		
Automezzi		
Contenitori		
Piattaforma		
Immobili		
Hardware		
Altro		
Altro		
<b>Totale B</b>	€	-
<b>Capitale netto investito (A+B)</b>	€	-
Tasso di rendimento rn		4,00%
<b>Rendimento del capitale (A+B) x rn</b>	€	-
<b>Totale CK</b>	€	<b>78.169,62</b>

Riduzioni RD utenze domestiche		Quota variab.
abbattimento quota variabile per RD		€ 33.439,61
abbattimento quota variabile per compostaggio		€ -
<b>Totale</b>		<b>€ 33.439,61</b>

Altre riduzioni	Quota fissa	Quota variab.
- abitazioni con unico occupante	€ -	€ -
- abitazioni a disposizione	€ -	€ -
- utenze non domestiche stagionali	€ 2.564,00	€ 2.564,00
- abitazioni di residenti all'estero	€ -	€ -
- fabbricati rurali ad uso abitativo	€ -	€ -
- utenze fuori zona di raccolta	€ -	€ -
- recupero rifiuti assimilati	€ -	€ -
<b>Totale</b>	<b>€ 2.564,00</b>	<b>€ 2.564,00</b>

Agevolazioni	Quota fissa	Quota variab.
ONLUS	€ -	€ -
OPS	€ -	€ -
detassazione rifiuti tossici nocivi	€ 3.983,00	€ 3.983,00
altro	€ 26.104,00	€ 26.104,00
<b>Totale</b>	<b>€ 30.087,00</b>	<b>€ 30.087,00</b>

<b>Prospetto riassuntivo</b>		
CG - Costi operativi di Gestione	€	797.775,59
CC- Costi comuni	€	493.714,51
CK - Costi d'uso del capitale	€	78.169,62
Minori entrate per riduzioni	€	5.128,00
Agevolazioni	€	60.174,00
Contributo Comune per agevolazioni	-€	60.174,00
<b>Totale costi</b>	€	<b>1.374.787,72</b>

Riduzione RD ut. Domestiche	€	<b>33.439,61</b>
-----------------------------	---	------------------

### **RIPARTIZIONE COSTI FISSI E VARIABILI**

<b>COSTI VARIABILI</b>		
CRT - Costi raccolta e trasporto RSU	€	108.405,24
CTS - Costi di Trattamento e Smaltimento RSU	€	229.458,79
CRD - Costi di Raccolta Differenziata per materiale	€	258.484,95
CTR - Costi di trattamenti e riciclo	€	91.286,89
Riduzioni parte variabile	€	2.564,00
<b>Totale</b>	€	<b>690.199,87</b>

<b>COSTI FISSI</b>		
CSL - Costi Spazz. e Lavaggio strade e aree pubbl.	€	100.737,72
CARC - Costi Amm. di accertam., riscoss. e cont.	€	19.170,26
CGG - Costi Generali di Gestione	€	417.737,39
CCD - Costi Comuni Diversi	€	56.806,86
AC - Altri Costi	€	9.402,00
Riduzioni parte fissa	€	2.564,00
<b>Totale parziale</b>	€	<b>606.418,23</b>
CK - Costi d'uso del capitale	€	78.169,62
<b>Totale</b>	€	<b>684.587,85</b>

<b>Totale Fissi + Variabili</b>	€	<b>1.374.787,72</b>
Verificato		