



San Felice del Benaco

**PIANO ECONOMICO FINANZIARIO E
RELAZIONE TECNICA
DEGLI INTERVENTI RELATIVI
AL SERVIZIO DI GESTIONE
DEI RIFIUTI URBANI**

di cui all'art. 8 del D.P.R. 158/99

COMUNE DI SAN FELICE DEL BENACO
Provincia di Brescia

fto **IL SEGRETARIO COMUNALE**
(Petrina dott. Antonio)

Allegato.....*U.N.O.*.....alla deliberazione di
Consiglio Comunale n. *10* del *10/03/2016* *fto*

IL SINDACO
(dott. Paolo Rosa)

ANNO 2016 (2017-2018)

Indice:

1. GLI OBIETTIVI	5
1.1 OBIETTIVI DI GESTIONE DEL SERVIZIO DI SPAZZAMENTO, LAVAGGIO STRADE E PIAZZE PUBBLICHE	6
1.2 OBIETTIVI DI GESTIONE DEL SERVIZIO DI PULIZIA SPIAGGE	7
1.3 OBIETTIVI DI RIDUZIONE DELLA PRODUZIONE DI RSU	7
1.3.1 <i>Riepilogo dei dati di produzione totale RSU</i>	7
1.3.2 <i>Incremento percentuale di produzione pro capite</i>	8
1.4 OBIETTIVI DI GESTIONE DEL CICLO DEI SERVIZI CONCERNENTI GLI RSU INDIFFERENZIATI	8
1.4.1 <i>Raccolta e trasporto rifiuti Indifferenziati</i>	8
1.4.2 <i>Modalità di raccolta rifiuti Indifferenziati</i>	8
1.4.3 <i>Trattamento e smaltimento dei rifiuti indifferenziati residui (escluso lo spazzamento)</i> ..	10
1.5 OBIETTIVI DI GESTIONE DEL CICLO DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA	11
1.5.1 <i>Obiettivi di gestione delle isole ecologiche e dei centri di raccolta</i>	11
1.5.2 <i>Obiettivi di filiera</i>	12
1.5.3 <i>Rifiuti esclusi dai quantitativi di RSU</i>	17
1.5.4 <i>Trattamento e riciclo rifiuti differenziati raccolti</i>	18
1.6 OBIETTIVI ECONOMICI	19
1.7 OBIETTIVI SOCIALI	19
1.7.1 <i>Miglioramento del grado di soddisfazione dei cittadini</i>	19
1.7.2 <i>Miglioramento della qualità territoriale</i>	19
1.7.3 <i>Definizione degli obiettivi e commento</i>	19
2. MODELLO GESTIONALE	20
3. RISORSE IMPIEGATE NEL SISTEMA DI RACCOLTA E SMALTIMENTO (N-1)	21
3.1 SPAZZAMENTO E LAVAGGIO STRADE E PIAZZE PUBBLICHE, SVUOTAMENTO CESTINI E TRASPORTO RESIDUI AGLI IMPIANTI DI SMALTIMENTO	21
3.1.1 <i>Personale impiegato dal Gestore</i>	21
3.1.2 <i>Mezzi ed attrezzature impiegate dal Gestore</i>	22
3.1.3 <i>Mezzi ed attrezzature impiegate dal Comune</i>	22
3.2 PULIZIA SPIAGGE	23
3.2.1 <i>Personale impiegato</i>	23
3.2.2 <i>Mezzi ed attrezzature impiegate</i>	23
3.3 RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI INDIFFERENZIATI	24
3.3.1 <i>Personale impiegato dal Gestore</i>	24
3.3.2 <i>Mezzi ed attrezzature impiegate dal Gestore</i>	25
3.3.2 <i>Mezzi ed attrezzature impiegate dal Comune</i>	25
3.4 RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI DIFFERENZIATI	26
3.4.1 <i>Personale impiegato sul territorio dal Gestore</i>	26
3.4.2 <i>Mezzi ed attrezzature impiegate sul territorio dal Gestore</i>	27
3.4.3 <i>Mezzi ed attrezzature impiegate sul territorio dal Comune</i>	27
3.4.5 <i>Personale impiegato dal Gestore presso il centro di raccolta comunale</i>	28
3.4.6 <i>Infrastrutture, attrezzature e contenitori impiegati dal Gestore presso il centro di raccolta comunale</i>	28
3.4.7 <i>Costi di trasporto dei rifiuti dal centro di raccolta agli impianti di trattamento</i>	29
3.5 RICICLO, TRATTAMENTO E SMALTIMENTO (N)	29
3.5.1 <i>Rifiuti residui da Spazzamento</i>	29
3.5.2 <i>Rifiuti residui Indifferenziati</i>	29
3.5.3 <i>Rifiuti Differenziati</i>	30
3.5.4 <i>Rifiuti Differenziati che non concorrono alla percentuale di raccolta differenziata</i>	30
4 IL PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI	30
4.1 ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO	30
4.2 DOTAZIONI TECNOLOGICHE	30
4.3 DOTAZIONI FINANZIARIE	30
4.4 COMUNICAZIONE	30
5 COSTI COMUNI (CC)	31
5.1 COSTI GENERALI DI GESTIONE (CGG)	31
6. COSTO D'USO DEL CAPITALE (CK)	31
7. RIEPILOGO DEI COSTI DI GESTIONE DEL GESTORE	32

1.1 OBIETTIVI DI GESTIONE DEL SERVIZIO DI SPAZZAMENTO, LAVAGGIO STRADE E PIAZZE PUBBLICHE

Definizione della frequenza medie e della tipologia di spazzamento (meccanizzato, misto e manuale) per il territorio comunale, come descritte graficamente nel quaderno dei servizi.

SPAZZAMENTO	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Descrizione discorsiva della frequenza di servizio	Frequenza	Frequenza	Frequenza	Frequenza
Svuotamento Cestini n. 70				
da Aprile a Settembre	4 v. sett.	4	4	4
da Ottobre a Marzo	2 v.sett.	2	2	2
Spazzamento Manuale				
da Aprile a Settembre	4 v. sett.	4	4	4
da Ottobre a Marzo	2 v.sett.	2	2	2
Pulizia Mercato				
in tutto il periodo annuale	1v. sett.	1	1	1
Spazzamento Meccanico 6m³ principale				
in tutto il periodo annuale	1v. sett.	1	1	1
in tutto il periodo annuale	1v. sett.	1	1	1
Spazzamento Meccanico 6m³ secondario				
in tutto il periodo annuale	1v. Mese	1	1	1
in tutto il periodo annuale	1v. Mese	1	1	1
Spazzamento Meccanico 4m³ principale				
Spazzamento Meccanico 4m³ secondario				
Spazzamento Meccanico 2m³ principale				
Spazzamento Meccanico 2m³ secondario				
Svuotamento container residui da spazzamento				
associato all'isola				

N.B.

- I giorni di svolgimento dei servizi sono dal Lunedì al Sabato tranne dove diversamente indicato.
- I servizi di spazzamento manuale, meccanico e svuotamento cestini svolti più di due volte la settimana non vengono recuperati se non eseguiti o eseguiti parzialmente per cause atmosferiche.

Commento agli obiettivi

Si ritiene che le frequenze attuali di spazzamento siano più che sufficienti a garantire la pulizia delle vie e aree pubbliche. Ci si pone pertanto come obiettivo il mantenimento dell'attuale qualità del servizio pur riducendo leggermente le attuali frequenze di servizio.

1.2 OBIETTIVI DI GESTIONE DEL SERVIZIO DI PULIZIA SPIAGGE

- Definizione della frequenza medie di pulizia delle spiagge, aree verdi e parchi.

PULIZIA SPIAGGE	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Descrizione discorsiva della frequenza di servizio	Frequenza	Frequenza	Frequenza	Frequenza

N.B.

- Il servizio è coordinato e svolto direttamente dal Comune.

Commento agli obiettivi

N.C.

1.3 OBIETTIVI DI RIDUZIONE DELLA PRODUZIONE DI RSU

1.3.1 Riepilogo dei dati di produzione totale RSU

- Definizione dei dati di produzione e degli obiettivi di riduzione dei rifiuti

PRODUZIONE TOTALE DI RSU	2012 (n-4)	2013 (n-3)	2014 (n-2)	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
in Tonnellate / Anno							
n° Utenze Domestiche	2.449	2.448	2.448	2.575	2.575	2.575	2.575
n° Utenze non Domenstiche	173	174	174	261	261	261	261
Residui di spazzamento	147	130	118	126	120	120	120
Rifiuti Ingombranti * (Quota smaltita 75%)	60,0	60,8	80,3	81,1	82,5	82,5	82,5
Rifiuti Indifferenziati	1.615	1.432	1.447	1.465	770	720	700
Rifiuti Differenziati	1.588	1.595	1.703	1.877	2.362	2.311	2.266
Rifiuti Ingombranti ** (Quota recuperata 25%)	20,0	20,3	26,8	27,0	27,5	27,5	27,5
Totale Produzione ed Obiettivo Previsto	3.430	3.238	3.375	3.577	3.362	3.261	3.196
n° Abitanti a fine Anno	3.451	3.427	3.412	3.391	3.391	3.391	3.391
Produzione in Kg per abitante/giorno	2,723	2,589	2,710	2,890			
Obiettivo previsto di produzione in Kg/abitante giorno					2,716	2,635	2,582
Rifiuti Inerti ***	16	20	30	30	31	31	31
Rifiuti Cimiteriali ***	0	6	0	0	0	0	0

Rifiuti Ingombranti	80	81	107	108	110	110	110
---------------------	----	----	-----	-----	-----	-----	-----

N.B. I quantitativi indicati per l'anno 2015 sono stati ricavati dai dati di raccolta al 31.12 del Gestore sommati a quelli della raccolta sul territorio dell'abbigliamento effettuato da una cooperativa sociale.

* Quota di rifiuti ingombranti avviati agli impianti di selezione e considerata forfettariamente dall'Osservatorio Provinciale come residuo da smaltire in discarica.

** Quota di rifiuti ingombranti avviati agli impianti di selezione e considerata forfettariamente dall'Osservatorio Provinciale come recuperata.

*** I rifiuti cimiteriali ed inerti sono esclusi dal totale degli RSU.

1.3.2 Incremento percentuale di produzione pro capite

- Definizione del trend di crescita/diminuzione della produzione di rifiuti e degli obiettivi di riduzione degli stessi.

INCREMENTO PROCAPITE IN %	2012 (n-4)	2013 (n-3)	2014 (n-2)	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Trend di incremento medio Provinciale rilevato della produzione RSU per singolo abitante residente	-3,28%	-6,47%	-1,00%				
Trend di incremento della produzione RSU per singolo abitante residente	3,74%	-5,84%	-5,18%	6,64%			
Trend di incremento medio Provinciale previsto nel Piano Provinciale	2,09%	2,05%	2,01%	1,99%	1,93%		
Obiettivo di riduzione del trend d'incremento					-7,93%	-3,00%	-2,00%
Obiettivo di incremento effettivo					-6,00%	-3,00%	-2,00%

Commento agli obiettivi

L'obiettivo che l'Amministrazione si pone è quello di ridurre il trend previsto dal Piano Provinciale mediante le seguenti azioni di carattere preventivo:

- Incentivazione del autocompostaggio domestico

Si precisa però che l'andamento del trend di crescita è influenzato anche dall'andamento economico che amplifica le variazioni in particolare nei comuni turistici, che di base registrano produzioni multiple rispetto agli altri comuni della Provincia.

1.4 OBIETTIVI DI GESTIONE DEL CICLO DEI SERVIZI CONCERNENTI GLI RSU INDIFFERENZIATI

1.4.1 Raccolta e trasporto rifiuti Indifferenziati

- Si indica la quota dei rifiuti indifferenziati sul totale dei rifiuti raccolti.

RIFIUTI INDIFFERENZIATI, INGOMBRANTI E DA SPAZZAMENTO	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Raccolta in Tonnellate/anno	1.672	973	923	903
% del totale RSU	46,75%	28,93%	28,29%	28,24%
N° Abitanti	3.391	3.391	3.391	3.391
Produzione in Kg per Abitante / giorno	1,351	0,786	0,745	0,729

1.4.2 Modalità di raccolta rifiuti Indifferenziati

- Si descrivono le modalità di raccolta (raccolta domiciliare, contenitori stradali di prossimità, fra cui container, centri e piattaforma ecologiche) per le diverse zone cittadine.

PRODUZIONE RIFIUTI INDIFFERENZIATI Tonnellate / Anno	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Spazzamento	126	120	120	120
Indifferenziati	1.465	770	720	700
Ingombranti (75%) raccolti presso il centro di raccolta	81,1	82,5	82,5	82,5
Totale produzione	1.672			
Totale obiettivo previsto		973	923	903

- Si definiscono le frequenze medie del servizio di raccolta dei rifiuti indifferenziati ed ingombranti, suddivisi per le varie modalità di raccolta (raccolta domiciliare, contenitori stradali di prossimità, fra cui container, centri e piattaforma ecologiche).

RACCOLTA RIFIUTI INDIFFERENZIATI ED INGOMBRANTI	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Descrizione discorsiva della frequenza di servizio	Frequenza	Frequenza	Frequenza	Frequenza
Raccolta domiciliare "porta a porta"				
Frequenza in tutto il periodo annuale (da aprile)	0,00	1/set.	1/set.	1/set.
Freq. aggiuntiva "GRANDI UTENZE" da aprile a sett.	0,00	1/set.	1/set.	1/set.
Frequenza aggiuntiva pannolini in tutto il periodo annuale (da aprile)	0,00	1/set.	1/set.	1/set.
Raccolta domiciliare "porta a porta" per i Campeggi				
Freq. aggiuntiva "GRANDI UTENZE" da aprile a sett.	0	3/sett	3/sett	3/sett
Raccolta di Prossimità				
n°294 contenitori da 660lt /1100 lt				
1° operatore fino a marzo	4 v/sett			
2° operatore fino a marzo	4 v/sett			
Manutenzione e spostamento Cassonetti				

Commento agli obiettivi

Il previsto passaggio alla raccolta "porta a porta" dei rifiuti indifferenziati è stato studiato per garantire una sufficiente frequenza di raccolta per le varie tipologie di utenza.

Pertanto gli obiettivi che ci si pone sono rivolti alla verifica della corretta esposizione dei rifiuti.

1.4.3 Trattamento e smaltimento dei rifiuti indifferenziati residui (escluso lo spazzamento)

- Definizione delle quantità di rifiuti indifferenziati trattate, suddivise fra quelle termovalorizzate e quelle smaltite in discarica.

TERMOVALORIZZAZIONE	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Totale annuo trattato in tonnellate	1.465	770	720	700
% su totale RSU Indifferenziato	87,63%	79,18%	78,05%	77,56%

DISCARICA	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Totale annuo smaltito in tonnellate di cui	81	83	83	83
-*Rifiuti indifferenziati	0	0	0	0
- Rifiuti ingombranti	81,1	82,5	82,5	82,5
% su totale RSU Indifferenziato	4,85%	8,48%	8,94%	9,14%

* Rifiuti indifferenziati smaltiti in discarica nel periodo di manutenzione del termoutilizzatore.

Commento agli obiettivi

La normativa sulle discariche vieta lo smaltimento "tal quale" consentendo lo smaltimento dei soli residui derivanti dall'attività di selezione e di termovalorizzazione.

Questo obiettivo è già stato raggiunto in quanto dal 2006 l'intera totalità dei rifiuti ingombranti e dei residui da spazzamento sono avviati agli impianti di selezione e recupero.

Pertanto l'obiettivo che ci si pone è quello mantenere le attuali modalità di gestione.

1.5 OBIETTIVI DI GESTIONE DEL CICLO DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA

- Definizione degli obiettivi della raccolta differenziata.

RACCOLTA DIFFERENZIATA	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
in Tonnellate / Anno				
n° Utenze Domestiche	2.575	2.575	2.575	2.575
n° Utenze non Domenstiche	261	261	261	261
Raccolta Differenziata	1.877	2.362	2.311	2.266
Rifiuti Ingombranti inviati a recupero (25%)	27,0	27,5	27,5	27,5
Raccolta Differenziata (inscluso quota 25% ingombranti)	1.904,5	2.389,5	2.338,5	2.293,5
n° Abitanti a fine Anno	3.391	3.391	3.391	3.391
Produzione in Kg per abitante/giorno	1,539			
Obbiettivo previsto di produzione in Kg/abitante giorno		1,446	1,403	1,375
% Raccolta differenziata sul totale dei rifiuti prodotti	53,25%	71,07%	71,71%	71,76%

Commento agli obbiettivi

Per l'anno di riferimento l'Amministrazione si pone come obiettivo l' aumento della raccolta differenziata fino a superare la percentuale minima prevista dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i. del 65% per il 31.12.2012,

Le azioni concrete che saranno avviate sono le seguenti:

- Passare dal 1° di Aprile al sistema di raccolta differenziata dei rifiuti con il metodo del "porta a porta".

1.5.1 Obiettivi di gestione delle isole ecologiche e dei centri di raccolta

- Definizione della frequenza medie del servizio di gestione delle isole ecologiche.

GESTIONE CENTRO DI RACCOLTA	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Centro di raccolta intercomunale fra i comuni di Salò, San Felice del Benaco e Puegnago del Garda, situato in via E. Fermi in loc. Cunetone di Salò	Frequenza	Frequenza	Frequenza	Frequenza
Frequenza del servizio per tutto il periodo annuale: da Lunedì a Sabato dalle 9,00 alle 12,00 e dalle 14,00 alle 17,00 e dalle 14,00 alle 18,00 la Domenica (dalle 15,30 alle 19,30 da Aprile a Settembre)	7g/set	7 g/sett	7 g/sett	7 g/sett

Commento agli obbiettivi

Si ritiene che gli attuali orari di apertura del centro di raccolta siano sufficienti a garantire la possibilità a tutte le categorie di poter conferire i propri rifiuti. Tuttavia in considerazione del passaggio alla raccolta "porta a porta" dei rifiuti si è aumentato l'orario di apertura del centro di raccolta nel giorno di Domenica

Le azioni concrete che saranno avviate sono le seguenti:

- Mantenimento dell'elevato orario di apertura del centro di raccolta.

Nelle successive tabelle s'illustrano gli obiettivi di filiera, ossia gli obiettivi quantitativi per ogni singolo rifiuto o gruppo di rifiuti.

1.5.2 Obiettivi di filiera

- Definizione dei quantitativi raccolti, delle modalità e frequenze del servizio.

IMBALLAGGI IN CARTA E CARTONE (15.01.01 - 20.01.01)	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	262,83	361,00	360,00	353,00
Numero di Abitanti	3.391	3.391	3.391	3.391
Kg per Abitante/anno	77,51	106,46	106,16	104,10
Raccolta Domiciliare "porta a porta"				
tonnellate raccolte	162,830	280,000	280,000	275,000
Frequenza del servizio in tutto il periodo annuale (da aprile)		1 a sett.	1 a sett.	1 a sett.
Frequenza aggiuntiva "GRANDI UTENZE" da aprile a settembre		1 a sett.	1 a sett.	1 a sett.
Raccolta Domiciliare "porta a porta" per i Campeggi				
tonnellate raccolte	50,000	0,000	0,000	0,000
Frequenza del servizio da Giugno a Settembre		3 a sett.	3 a sett.	3 a sett.
Raccolta con contenitori stradali di prossimità (73 cassonetti da 1000 lt)				
Frequenza servizio in tutto il periodo annuale (fino a marzo'16)	3 a sett.			
Raccolta nelle isole ecologiche				
tonnellate raccolte	50,000	81,000	80,000	78,000

Commento agli obiettivi

L'aumento costante dei quantitativi è previsto a seguito dell'incremento delle utenze e dalle azioni descritte negli obiettivi di riduzione dei rifiuti indifferenziati e di aumento della raccolta differenziata.

- Definizione dei quantitativi raccolti, delle modalità e frequenze del servizio.

IMBALLAGGI IN PLASTICA (15.01.02)	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	94,80	141,00	138,00	134,00
Numero di Abitanti	3.391	3.391	3.391	3.391
Kg per Abitante/anno	27,96	41,58	40,70	39,52
Raccolta Domiciliare "porta a porta"				
tonnellate raccolte	0,00	110,00	110,00	107,00
Frequenza del servizio in tutto il periodo annuale (da aprile)		1 a sett.	1 a sett.	1 a sett.
Frequenza aggiuntiva "GRANDI UTENZE" da aprile a settembre		1 a sett.	1 a sett.	1 a sett.
Raccolta Domiciliare "porta a porta" per i Campeggi				
tonnellate raccolte	76,00	5,00	0,00	0,00
Frequenza del servizio da Giugno e Settembre		3 a sett.	3 a sett.	3 a sett.
Raccolta con contenitori stradali di prossimità (70 cassonetti da 1000 lt)				
Frequenza servizio in tutto il periodo annuale (fino a marzo'16)	1 a sett.			
Raccolta nelle isole ecologiche				
tonnellate raccolte	18,80	26,00	28,00	27,00

Commento agli obiettivi

L'aumento costante dei quantitativi è previsto a seguito dell'incremento delle utenze e dalle azioni descritte negli obiettivi di riduzione dei rifiuti indifferenziati e di aumento della raccolta differenziata.

- Definizione dei quantitativi raccolti, delle modalità e frequenze del servizio.

IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI (vetro e lattine)(15.01.06)	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	286,122	391,00	390,00	383,00
Numero di Abitanti	3.391	3.391	3.391	3.391
Kg per Abitante/anno	84,377	115,31	115,01	112,95
Raccolta Domiciliare "porta a porta"				
tonnellate raccolte	200	270,00	270,00	265,00
Frequenza del servizio in tutto il periodo annuale (da aprile)		1 a sett.	1 a sett.	1 a sett.
Frequenza aggiuntiva "GRANDI UTENZE" da aprile a settembre		1 a sett.	1 a sett.	1 a sett.
Raccolta Domiciliare "porta a porta" per i Campeggi				
tonnellate raccolte	81	90,00	89,00	87,00
Frequenza del servizio da Giugno e Settembre		3 a sett.	3 a sett.	3 a sett.
Raccolta con contenitori stradali di prossimità (..... bidoni carrellati da 120/240 l.)				
Frequenza del servizio nel periodo: fino a Marzo	2 a sett.			
Raccolta con contenitori stradali di prossimità (45 campane da 2.400 l.)				
Frequenza del servizio nel periodo: fino a Marzo	1 v./20gg			
Raccolta nelle isole ecologiche				
tonnellate raccolte	5,122	31,00	31,00	31,00

Commento agli obiettivi

L'aumento costante dei quantitativi è previsto a seguito dell'incremento delle utenze e dalle azioni descritte negli obiettivi di riduzione dei rifiuti indifferenziati e di aumento della raccolta differenziata.

- Definizione dei quantitativi raccolti, delle modalità e frequenze del servizio

FARMACI E MEDICINALI (20.01.32)	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	0,369	0,70	0,70	0,70
Numero di Abitanti	3.391	3.391	3.391	3.391
Kg per Abitante/anno	0,11	0,21	0,21	0,21
Raccolta Manuale dai punti sul territorio				
2 contenitori sul territorio				
frequenza per tutto il periodo annuale 1 operatore vari orari di	6v/anno	6v/anno	6v/anno	6v/anno
Raccolta nelle isole ecologiche				

Commento agli obiettivi

L'aumento costante dei quantitativi è previsto a seguito dell'incremento delle utenze e dalle azioni descritte negli obiettivi di riduzione dei rifiuti indifferenziati e di aumento della raccolta differenziata.

- Definizione dei quantitativi raccolti, delle modalità e frequenze del servizio.

PILE E BATTERIE (20.01.34)	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	0,304	0,40	0,40	0,40
Numero di Abitanti	3.391	3.391	3.391	3.391
Kg per Abitante/anno	0,09	0,12	0,12	0,12
Raccolta Manuale dai punti sul territorio	3 contenitori sul territorio			
Frequenza per tutto il period oannuale 1 operatore vari orari di	6v/anno	6v/anno	6v/anno	6v/anno
Raccolta nelle isole ecologiche				

Commento agli obiettivi

L'aumento costante dei quantitativi è previsto a seguito dell'incremento delle utenze e dalle azioni descritte negli obbiettivi di riduzione dei rifiuti indifferenziati e di aumento della raccolta differenziata.

- Definizione dei quantitativi raccolti, delle modalità e frequenze del servizio.

LEGNO (15.01.03 - 20.01.38)	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	102,253	110,00	110,00	105,00
Numero di Abitanti	3.391	3.391	3.391	3.391
Kg per Abitante/anno	30,15	32,44	32,44	30,96
Raccolta nelle isole ecologiche				

Commento agli obiettivi

L'aumento costante dei quantitativi è previsto a seguito dell'incremento delle utenze e dalle azioni descritte negli obbiettivi di riduzione dei rifiuti indifferenziati e di aumento della raccolta differenziata.

- Definizione dei quantitativi raccolti, delle modalità e frequenze del servizio.

PLASTICA (20.01.39)	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	0,00	0,00	0,00	0,00
Numero di Abitanti	3.391	3.391	3.391	3.391
Kg per Abitante/anno	0,00	0,00	0,00	0,00
Raccolta nelle isole ecologiche				

Commento agli obiettivi

L'aumento costante dei quantitativi è previsto a seguito dell'incremento delle utenze e dalle azioni descritte negli obbiettivi di riduzione dei rifiuti indifferenziati e di aumento della raccolta differenziata.

- Definizione dei quantitativi raccolti, delle modalità e frequenze del servizio.

METALLO (20.01.40)	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	38,712	50,00	50,00	48,00
Numero di Abitanti	3.391	3.391	3.391	3.391
Kg per Abitante/anno	11,42	14,74	14,74	14,16
Raccolta nelle isole ecologiche				

Commento agli obiettivi

L'aumento costante dei quantitativi è previsto a seguito dell'incremento delle utenze e dalle azioni descritte negli obbiettivi di riduzione dei rifiuti indifferenziati e di aumento della raccolta differenziata.

- Definizione dei quantitativi raccolti, delle modalità e frequenze del servizio.

VEGETALE (20.02.01)	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	855,362	982,20	936,10	922,20
Numero di Abitanti	3.391	3.391	3.391	3.391
Kg per Abitante/anno	252,24	289,65	276,05	271,96
Raccolta Domiciliare "porta a porta" alle utenze domestiche	150 bidoni carrellati da 120/240 l.			
tonnellate raccolte	0,000	0,00	0,00	0,00
Frequenza del servizio nel periodo: da Marzo a Ottobre	1 v./sett.	1 v./sett.	1 v./sett.	1 v./sett.
Raccolta con contenitori stradali di prossimità				
tonnellate raccolte	0,000	0,00	0,00	0,00
Raccolta nelle isole ecologiche				
tonnellate raccolte	855,362	982,20	936,10	922,20

Commento agli obiettivi

L'aumento costante dei quantitativi è previsto a seguito dell'incremento delle utenze e dalle azioni descritte negli obiettivi di riduzione dei rifiuti indifferenziati e di aumento della raccolta differenziata.

- Definizione dei quantitativi raccolti, delle modalità e frequenze del servizio.

RIFIUTI BIODEGRADABILI DA CUCINE E MENSE (20.01.08)	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	203,643	279,90	280,00	274,30
Numero di Abitanti	3.391	3.391	3.391	3.391
Kg per Abitante/anno	60,05	82,54	82,57	80,89
Raccolta Domiciliare				
tonnellate raccolte	150,00	220,00	220,00	215,00
Frequenza del servizio in tutto il periodo annuale (da aprile)	2 a sett.	2 a sett.	2 a sett.	2 a sett.
Frequenza aggiuntiva "GRANDI UTENZE" da aprile a settembre	1 a sett.	1 a sett.	1 a sett.	1 a sett.
Raccolta Domiciliare "porta a porta" per i Campeggi bidoni carrellati da 120/240 l.			
tonnellate raccolte	50,000	55,00	55,00	55,00
Frequenza del servizio da Giugno e Settembre	3 a sett.	3 a sett.	3 a sett.	3 a sett.
Raccolta nelle isole ecologiche				
tonnellate raccolte	3,643	4,90	5,00	4,30

Commento agli obiettivi

L'aumento costante dei quantitativi è previsto a seguito dell'incremento delle utenze e dalle azioni descritte negli obiettivi di riduzione dei rifiuti indifferenziati e di aumento della raccolta differenziata.

- Definizione dei quantitativi raccolti, delle modalità e frequenze del servizio

ALTRE RACCOLTE NELLE ISOLE ECOLOGICHE	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	37,490	45,80	45,80	45,40
Numero di Abitanti	3.391	3.391	3.391	3.391
Kg per Abitante/anno	11,06	13,51	13,51	13,39
INCHIOSTRI (toner) (08.03.18 - 20.03.99)				
Totale raccolto in tonnellate	0,212	0,30	0,30	0,30
IMBAI. CONTENENTI RESIDUI DI SOST. PERICOLOSE- Vernici ecc.(15.01.10-150111-200127)				
Totale raccolto in tonnellate	0,297	0,30	0,30	0,30
PNEUMATICI (16.01.03)				
Totale raccolto in tonnellate	0,669	0,80	0,80	0,80
Totale raccolto in tonnellate				
ABBIGLIAMENTO (20.01.21)				
Totale raccolto in tonnellate	8,930	9,00	9,00	9,00
Totale raccolto in tonnellate				
Totale raccolto in tonnellate				
OLIO VEGETALE (20.01.25)				
Totale raccolto in tonnellate	0,719	0,90	0,90	0,90
OLIO MINERALE (*20.01.26)				
Totale raccolto in tonnellate	0,367	0,50	0,50	0,50
ALTRE EMULSIONI (*130802)				
Totale raccolto in tonnellate	0,101	0,00	0,00	0,00
ACCUMULATORI PER AUTO (*20.01.33)				
Totale raccolto in tonnellate	0,307	0,40	0,40	0,40
Totale raccolto in tonnellate				
R.A.E.E. (200121-200123-200135-200136)				
Totale raccolto in tonnellate	25,888	33,60	33,60	33,20

Commento agli obiettivi

L'aumento costante dei quantitativi è previsto a seguito dell'incremento delle utenze e dalle azioni descritte negli obiettivi di riduzione dei rifiuti indifferenziati e di aumento della raccolta differenziata.

1.5.3 Rifiuti esclusi dai quantitativi di RSU

- Definizione dei quantitativi raccolti, delle modalità e frequenze dei servizi

RIFIUTI MISTI DA OSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (17.01.07 - 17.09.04)	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	30,27	31,00	31,00	31,00
Numero di Abitanti	3.391	3.391	3.391	3.391
Kg per Abitante/anno	8,93	9,14	9,14	9,14
Raccolta nelle isole ecologiche				
Totale raccolto in tonnellate	30,271	31,00	31,00	31,00

RIFIUTI CIMITERIALI	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	0,00	0,00	0,00	0,00
Numero di Abitanti	3.391	3.391	3.391	3.391
Kg per Abitante/anno	0,00	0,00	0,00	0,00
Raccolta presso le aree cimiteriali				
Totale raccolto in tonnellate	0,000	0,00	0,00	0,00

1.5.4 Trattamento e riciclo rifiuti differenziati raccolti

- Si indicano le modalità di trattamento previste.

SELEZIONE PER IL RECUPERO DI MATERIA	2015	2016 (n)	2017	2018
Tonnallato / anno trattate	821,81	1.098,50	1.093,50	1.068,10
Quota valorizzata	*	*	*	*
Quota residua a discarica	*	*	*	*

COMPOSTAGGIO	2015	2016 (n)	2017	2018
Tonnallato / anno trattate	1.059,01	1.262,10	1.216,10	1.196,50
Quota valorizzata	*	*	*	*
Quota residua a discarica	*	*	*	*

TERMOVALORIZZAZIONE	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Tonnallato / anno trattate	0,30	0,40	0,40	0,40
Quota valorizzata	*	*	*	*
Quota residua a discarica	*	*	*	*

STOCCAGGIO DEFINITIVO	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Tonnallato / anno trattate	0,70	0,70	0,70	0,70
Quota valorizzata	*	*	*	*
Quota residua a discarica	*	*	*	*

TOTALE	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Tonnallato / anno trattate	1.881,82	2.361,70	2.310,70	2.265,70
Quota valorizzata	*	*	*	*
Quota residua a discarica	*	*	*	*

* Dato non disponibile.

Commento agli obiettivi

In seguito agli interventi in precedenza esposti si prevede un aumento del materiale recuperato prevalentemente come materia.

1.6 OBIETTIVI ECONOMICI

Recupero di produttività.

Per l'anno di riferimento Xn nello svolgimento del servizio di gestione dei servizi urbani espresso in percentuale. Vedi allegato 1 D.P.R. 158/99.

RECUPERO PRODUTTIVITA'	2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Variazione %				
Costi comuni	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
Costi di raccolta e trasporto RSU indifferenziati	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
Costi di raccolta e trasporto RSU differenziati	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
Costi di trattamento e smaltimento per RSU indifferenziati	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
Costi di trattamento e riciclo per RSU differenziati	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
Recupero di produttività totale (xn)	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%

Tasso di remunerazione del capitale investito.

Di seguito viene quantificato il tasso di remunerazione del capitale investito dell'anno di riferimento (rn), espresso in percentuale. Questo è indicizzato all'andamento medio annuo del tasso dei Titoli di Stato aumentato di 2 punti percentuali.

Il capitale investito è dato dal capitale netto contabilizzato dell'esercizio precedente (KNn-1), immobilizzazioni al netto degli ammortamenti), dagli investimenti programmati nell'esercizio di riferimento (In) e da un fattore correttivo (Fn), calcolato in funzione degli andamenti degli investimenti programmati nell'anno precedente. Tali valori saranno calcolati nei paragrafi successivi.

REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO	2012 (n-1)	2013 (n)	2014 (n+1)	2015 (n+2)
Tasso di remunerazione del capitale investito rn	4 %	4 %	4 %	4 %

1.7 OBIETTIVI SOCIALI

1.7.1 Miglioramento del grado di soddisfazione dei cittadini

Si descrivono gli obiettivi in termini di qualità percepita del servizio, agevolazioni per l'utenza domestica, modalità di riscossione semplificate, attuazione della carta dei servizi, etc.

L'Amministrazione si prefigge di migliorare il grado di soddisfazione degli utenti mediante:

- *Cambiamento delle modalità di raccolta dei rifiuti per contenere i costi di smaltimento dei rifiuti*
- *Agevolando le utenze domestiche mediante la riduzione della parte variabile della tariffa in proporzione ai risultati raggiunti di raccolta differenziata.*

1.7.2 Miglioramento della qualità territoriale

Si descrivono gli effetti attesi sull'ambiente locale derivanti dall'applicazione delle nuove modalità di gestione e dai nuovi livelli del servizio.

L'Amministrazione intende migliorare ulteriormente la qualità territoriale dell'ambiente responsabilizzando maggiormente gli utenti mediante:

- *Passaggio dal sistema di raccolta dei rifiuti con cassonetti a quello "porta a porta".*

1.7.3 Definizione degli obiettivi e commento

Le nuove modalità di gestione dovrebbero consentire di:

Mantenere l'elevata qualità percepita dai cittadini e aumentarla ulteriormente a seguito dell'attuazione dei nuovi obiettivi predisposti dall'Amministrazione comunale.

2. MODELLO GESTIONALE

Il Comune utilizza per la gestione del servizio la società ad intero capitale pubblico GARDA UNO S.p.A.

Si indicano le effettive modalità di svolgimento del servizio.

Gli enti locali possono gestire i servizi pubblici nelle seguenti forme:

- in economia, quando per le modeste dimensioni o per le caratteristiche del servizio non sia opportuno costituire un'azienda;
- in concessione a terzi, quando sussistano ragioni tecniche, economiche e di opportunità sociale;

La Tabella indica le diverse fasi / attività del ciclo degli RSU gestibili secondo modalità differenti.

Modalità gestionale Attività	In economia	Concessione appalto a terzi	Azienda mista	Azienda speciale	Consorzio
Spazzamento				X	
Pulizia spiagge	X				
RSU indifferenziato				X	
Raccolta differenziata				X	
Isole ecologiche				X	
Selezione		X			
Compostaggio		X			
CDR		X			
Termovalorizzazione		X			
Discarica		X			
Altro					

Descrizione e commento del modello gestionale

Lo spazzamento ea pulizia delle spiagge è effettuata direttamente da dipendenti comunali, mentre la raccolta e il trasporto dei rifiuti differenziati ed indifferenziati è stata affidata direttamente alla società GARDA UNO S.p.A., partecipata dal Comune e ad intero capitale pubblico.

La selezione e il trattamento dei rifiuti è effettuato da impianti in concerto con i disposti del vigente Piano Provinciale dei rifiuti.

GARDA UNO S.p.A. in accordo con il Comune si avvale, per lo svolgimento di alcune fasi dei servizi, della collaborazione di ditte specializzate.

3. RISORSE IMPIEGATE NEL SISTEMA DI RACCOLTA E SMALTIMENTO (n-1)

3.1 SPAZZAMENTO E LAVAGGIO STRADE E PIAZZE PUBBLICHE, SVUOTAMENTO CESTINI E TRASPORTO RESIDUI AGLI IMPIANTI DI SMALTIMENTO

3.1.1 Personale impiegato dal Gestore.

SPAZZAMENTO	2015	2015 (n-1)				n° mezzi	Ore di Servizio
	(n-1)	N° Sett.	Freq. Sett	Ore turno	n° Op.		
Descrizione discorsiva della frequenza di servizio	Frequenza						
Svuotamento Cestini n. 70							
da Aprile a Settembre	4 v. sett.	26	4	1,50	1	1	156,00
da Ottobre a Marzo	2 v.sett.	26	2	1,50	1	1	78,00
Spazzamento Manuale							
da Aprile a Settembre	4 v. sett.	26	4	4,00	1	1	416,00
da Ottobre a Marzo	2 v.sett.	26	2	4,00	1	1	208,00
Pulizia Mercato							
in tutto il periodo annuale	1v. sett.	52	1	2,00	1	1	104,00
							0,00
Spazzamento Meccanico 6m³ principale							
in tutto il periodo annuale	1v. sett.	52	1	6,00	1	1	312,00
in tutto il periodo annuale	1v. sett.	52	1	6,00	1	1	312,00
Spazzamento Meccanico 6m³ secondario							
in tutto il periodo annuale	1v. Mese	12	1	6,50	1	1	78,00
in tutto il periodo annuale	1v. Mese	12	1	6,50	1	1	78,00
Spazzamento Meccanico 4m³ principale							
							0,00
							0,00
Spazzamento Meccanico 4m³ secondario							
							0,00
							0,00
Spazzamento Meccanico 2m³ principale							
							0,00
							0,00
Spazzamento Meccanico 2m³ secondario							
							0,00
							0,00
Svuotamento container residui da spazzamento							
associato all'isola							0,00
							0,00
Totale ore di servizio							1.742,00
Quota del 50% del costo orario del Personale Impiegato		numero ore	costo orario	Totale			
Patente B		1.352,00	14,50	19.604,00			
Patente C		390,00	16,00	6.240,00			
COSTO DEL PERSONALE 2015 (n-1)							25.844,00

N.B.

Il servizio è coordinato e svolto direttamente dal Comune e i relativi costi sono inseriti nella tabella riassuntiva n. 8c Riepilogo dei costi derivanti dal Comune.

3.1.2 Mezzi ed attrezzature impiegate dal Gestore

- Si indica tipologia, numero, valore, quota ammortamento e costo d'utilizzo dei mezzi e delle attrezzature.

SPAZZAMENTO mezzi ed attrezzature	N°	Valore del Cespite nuovo	% di utilizzo	Valore ripartito	Valore medio contabile	Quota amm. Annuale (10%)	Ore di utilizzo	Costo di utilizzo
Spazzamento Manuale e Svuotamento Cestini								
Autocarro Porter	1,00	23.000,00	0,56	12.804,40	6.402,20	1.280,44	962,00	8.177,00
Spazzamento Meccanico								
Autospazzatrice da 2 m ³		90.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Autospazzatrice da 4 m ³		130.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Autospazzatrice da 6 m ³	1,00	140.000,00	0,23	31.597,22	15.798,61	3.159,72	390,00	15.600,00
Soffiatore*	1,00	500,00	0,23	112,85	56,42	112,85	390,00	1.170,00
Svuotamento Container e residui spazzamento								
inserito nella gestione dell'isola								
Materiale di Consumo								
Sacchi, ramazze, palette, detersivi, ecc.								0,00
								24.947,00
COSTO DI UTILIZZO MEZZI					22.257,23			
Valore medio contabile dei cespiti						4.553,01		
Quota di ammortamento annuale								

* Ammortizzato in 1 anno.

N.B.

Il servizio è coordinato e svolto direttamente dal Comune e i relativi costi sono inseriti nella tabella riassuntiva n. 8c "Riepilogo dei costi derivanti dal Comune".

3.1.3 Mezzi ed attrezzature impiegate dal Comune

- Si indica tipologia, numero, valore, quota ammortamento e costo d'utilizzo dei mezzi e delle attrezzature.

COMUNE: SPAZZAMENTO mezzi ed attrezzature	N°	Valore del Cespite nuovo	% di utilizzo	Valore ripartito	Valore medio contabile	Quota amm. Annuale (10%)	Ore di utilizzo	Costo di utilizzo
Spazzamento Manuale e Svuotamento Cestini								
Autocarro Porter			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Spazzamento Meccanico								
Autospazzatrice da 2 m ³			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Autospazzatrice da 4 m ³			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Autospazzatrice da 6 m ³			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Soffiatore*			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Svuotamento Container e residui spazzamento								
inserito nella gestione dell'isola								
Materiale di Consumo (sacchi, ramazze, palette, ecc)								
Quota								0,00
Altre Attrezzature								
Cestini porta rifiuti			1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
								0,00
								0,00
COSTO DI UTILIZZO MEZZI					0,00			
Valore medio contabile dei cespiti						0,00		
Quota di ammortamento annuale								

N.B.

Il servizio è coordinato e svolto direttamente dal Comune e i relativi costi sono inseriti nella tabella riassuntiva n. 8c "Riepilogo dei costi derivanti dal Comune".

3.2 PULIZIA SPIAGGE

3.2.1 Personale impiegato

- Si indica la quantità del personale direttamente dedicato al servizio.

PULIZIA SPIAGGE		2015 (n-1)	2016 (n)	2017 (n+1)	2018 (n+2)
Descrizione discorsiva della frequenza di servizio		Frequenza	Frequenza	Frequenza	Frequenza
Totale ore di servizio					0,00
Quota del 50% del costo orario del Personale Impiegato		numero ore	costo orario	Totale	
Patente B		0,00	0,00	0,00	
Patente C		0,00	0,00	0,00	
COSTO DEL PERSONALE 2015 (n-1)					0,00

N.B.

Il servizio è coordinato e svolto direttamente dal Comune e i relativi costi sono inseriti nella tabella riassuntiva n. 8c "Riepilogo dei costi derivanti dal Comune".

3.2.2 Mezzi ed attrezzature impiegate

- Si indica tipologia, numero, valore, quota ammortamento e costo d'utilizzo dei mezzi e delle attrezzature

COMUNE: PULIZIA SPIAGGE mezzi ed attrezzature	N°	Valore del Cespite nuovo	% di utilizzo	Valore ripartito	Valore medio contabile	Quota amm. Annuale (10%)	Ore di utilizzo	Costo di utilizzo
Pulizia spiagge								
Motocarro			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Porter			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Materiale di Consumo (sacchi, ramazze, palette, ecc)								
Quota								0,00
COSTO DI UTILIZZO MEZZI								0,00
Valore medio contabile dei cespiti					0,00			
Quota di ammortamento annuale						0,00		

N.B.

Il servizio è coordinato e svolto direttamente dal Comune e i relativi costi sono inseriti nella tabella riassuntiva n. 8c "Riepilogo dei costi derivanti dal Comune".

3.3 RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI INDIFFERENZIATI

3.3.1 Personale impiegato dal Gestore.

- Si indica la quantità del personale direttamente dedicato al servizio.

RACCOLTA RIFIUTI INDIFFERENZIATI ED INGOMBRANTI	2015 (n-1)	2015 (n-1)					n° mezzi	Ore di Servizio
		Frequenza	N° Settimane	Freq. Sett.	Ore	n° Op.		
Raccolta domiciliare "porta a porta"								
Frequenza in tutto il periodo annuale (da aprile)	0,00	39,0	1	6,0	4	2	936,00	
Freq. aggiuntiva "GRANDI UTENZE" da aprile a sett.	0,00	26,0	1	3,0	2	1	156,00	
Frequenza aggiuntiva pannolini in tutto il periodo annuale (da aprile)	0,00	39,0	1	3,0	2	1	234,00	
							0,00	
							0,00	
Raccolta domiciliare "porta a porta" per i Campeggi								
Freq. aggiuntiva "GRANDI UTENZE" da aprile a sett.	0	26,0	3	3,0	1	3/sett	234,00	
							0,00	
							0,00	
Raccolta di Prossimità								
n°294 contenitori da 660lt /1100 lt								
1° operatore fino a marzo	4v/sett	13,0	4	2,0	1	1	104,00	
2° operatore fino a marzo	4v/sett	13,0	4	3,0	1	1	156,00	
Manutenzione e spostamento Cassonetti								
							0,00	

Totale ore di servizio			1.820,00
Quota del 50% del costo orario del Personale Impiegato	numero ore	costo orario	Totale
Patente B	0,00	14,50	0,00
Patente C	923,00	16,00	14.768,00
COSTO DEL PERSONALE 2015 (n-1)			14.768,00

3.3.2 Mezzi ed attrezzature impiegate dal Gestore.

- Si indica tipologia, numero, valore, quota ammortamento e costo d'utilizzo dei mezzi e delle attrezzature.

RACCOLTA RIFIUTI INDIFFERENZIATI mezzi ed attrezzature	N°cespiti	Valore del singolo Cespite nuovo	% di utilizzo a mezzo	Valore ripartito totale	Valore medio contabile	Quota amm. Annuale (10%)	Ore di utilizzo totali	Costo di utilizzo per tutti i cespiti
Raccolta di prossimità								
Autocarro Porter		23.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Daily	2,00	42.000,00	0,19	16.114,58	8.057,29	1.611,46	663,00	9.282,00
Autocompattatore posteriore 12m ³		120.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	260,00	0,00
Autocompattatore posteriore 24m ⁴		160.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Autocompattatore Laterale		170.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Raccolta domiciliare								
Autocarro Porter	0,00	23.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lavaggio o trattamento dei cassonetti								
Lavacassonetti Posteriore	1,00	140.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Svuotamento dei container per gli ingombranti dalle isole ecologiche								
inserito nella gestione dell'isola								
Materiale di Consumo								
Sacchi, ramazze, palette, detersivi, ecc.								1.000,00
COSTO DI UTILIZZO MEZZI								10.282,00
Valore medio contabile dei cespiti					8.057,29			
Quota di ammortamento annuale						1.611,46		

* Compreso nel costo complessivo del servizio

3.3.2 Mezzi ed attrezzature impiegate dal Comune

- Si indica tipologia, numero, valore, quota ammortamento e costo d'utilizzo dei mezzi e delle attrezzature.

COMUNE: RACCOLTA RIFIUTI INDIFFERENZIATI mezzi ed attrezzature	N°	Valore del Cespite nuovo	% di utilizzo	Valore ripartito	Valore medio contabile	Quota amm. Annuale (10%)	Ore di utilizzo	Costo di utilizzo
Raccolta di prossimità								
Autocarro Porter			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Daily			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Autocompattatore posteriore 15m ³			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Autocompattatore posteriore 24m ⁴			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Autocompattatore Laterale			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Raccolta domiciliare								
Autocarro Porter			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lavaggio o trattamento dei cassonetti								
Lavacassonetti Posteriore			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Svuotamento dei container per gli ingombranti dalle isole ecologiche								
inserito nella gestione dell'isola								
Materiale di Consumo (sacchi, ramazze, palette, ecc)								
Quota								0,00
Altre Attrezzature								
Cassonetti da 660lt			1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cassonetti da 1000lt	245,00	300,00	1,00	300,00	150,00	30,00	0,00	0,00
COSTO DI UTILIZZO MEZZI								0,00
Valore medio contabile dei cespiti					150,00			
Quota di ammortamento annuale						30,00		

* Remunerazione e ammortamento non inseriti in tariffa perché di proprietà del Comune.

3.4 RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI DIFFERENZIATI

3.4.1 Personale impiegato sul territorio dal Gestore

- Si indica la quantità del personale direttamente dedicato al servizio.

RACCOLTA DIFFERENZIATA SUL TERRITORIO Personale impiegato	N° Contenitori / Mezzo Utilizzato	N° Operatori	n° mezzi	Frequenza di Servizio	Ore di Servizio
Raccolta manuale dai punti sul territorio di Pile e Batterie	3 contenitori sul territorio				
frequenza per tutto il period oannuale 1 operatore vari orari di cofermiento presso l'isola	Porter	1,00	1,00	6v/anno	12,00
Raccolta manuale dai punti sul territorio di Medicinali	3 contenitori				
frequenza per tutto il period oannuale 1 operatore vari orari di cofermiento presso l'isola	Porter	1,00	1,00	6v/anno	9,00
Raccolta Domiciliare di prossimità di Rifiuti Biodegradabili da cucine e mense bidoni carrellati da 120/240 l.				
Frequenza del servizio da Giugno e Settembre	Daily Costipatore da 5 mc	2,00	1,00	3 a sett.	324,00
0,00	Daily Costipatore da 5 mc	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Raccolta alle Grandi UtENZE dei Rifiuti Biodegradabili da cucine e mense	0,00				
Frequenza del servizio in tutto il periodo annuale (da aprile)	Daily Costipatore da 5 mc	4,00	1,00	2 a sett.	936,00
Frequenza aggiuntiva "GRANDI UTENZE" da aprile a settembre	Daily Costipatore da 5 mc	2,00	1,00	1 a sett.	156,00
Raccolta Domiciliare alle utenze aderenti dei rifiuti Vegetali	150 bidoni carrellati da 120/240 l.				
Frequenza del servizio nel periodo: da Marzo a Ottobre	Daily Costipatore da 5 mc	208,02	1,00	1 v./sett.	208,02
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Raccolta stradale di Prossimità del Vegetale	0,00				
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Raccolta domiciliare dei contenitori porta a porta del Vetro e Lattine	0,00				
Frequenza del servizio in tutto il periodo annuale (da aprile)	Daily Costipatore da 5 mc	4,00	2,00	0,00	936,00
Frequenza aggiuntiva "GRANDI UTENZE" da aprile a settembre	Daily Costipatore da 5 mc	2,00	1,00	0,00	156,00
Raccolta di Prossimità dei contenitori stradali per il Vetro e Lattine	0,00				
Frequenza del servizio da Giugno e Settembre	Daily Costipatore da 5 mc	2,00	1,00	0,00	324,00
0,00	**	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	**	0,00	0,00	0,00	0,00
Raccolta Domiciliare dei contenitori porta a porta della Carta	0,00				
Frequenza del servizio in tutto il periodo annuale (da aprile)	Daily Costipatore da 5 mc	4,00	2,00	0,00	936,00
Frequenza aggiuntiva "GRANDI UTENZE" da aprile a settembre	Daily Costipatore da 5 mc	2,00	1,00	0,00	156,00
Raccolta di prossimità dei contenitori stradali della Carta	0,00				
Frequenza del servizio da Giugno a Settembre	Daily Costipatore da 5 mc	2,00	1,00	0,00	324,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Raccolta Domiciliare dei contenitori porta a porta degli Inballaggi in Plastica	0,00				
Frequenza del servizio in tutto il periodo annuale (da aprile)	Daily Costipatore da 5 mc	4,00	2,00	0,00	936,00
Frequenza aggiuntiva "GRANDI UTENZE" da aprile a settembre	Daily Costipatore da 5 mc	2,00	1,00	0,00	156,00
Raccolta di prossimità dei contenitori stradali degli Inballaggi in Plastica	0,00				
Frequenza del servizio da Giugno e Settembre	Daily Costipatore da 5 mc	2,00	1,00	0,00	324,00
0,00	**	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lavaggio esterno e trattamento dei bidoni carrellati per il Vetro Lattine e Biodegradabili	0,00				
Frequenza del servizio nel periodo: fino a Marzo	Daily Costipatore da 5 mc	1,00	1,00	2 a sett.	104,00
Lavaggio esterno e trattamento delle campane per il Vetro e Lattine	0,00				
Frequenza del servizio nel periodo: fino a Marzo	Autocarro Scarrabile con Gru	1,00	1,00	1 v./20gg	32,00
Manutenzione e spostamento Cassonetti e Campane					
un operatore dale 5 alle 11 1 volta all'anno	Autocarro Scarrabile con Gru	1,00		1v/anno	6,00
Totale ore di servizio					6.035,02
Quota del 50% del costo orario del Personale Impiegato	numero ore	costo orario			Totale
Patente B	5.997,02	14,50			86.956,79
Patente C	38,00	16,00			608,00
COSTO DEL PERSONALE 2015 (n-1)					87.564,79

3.4.2 Mezzi ed attrezzature impiegate sul territorio dal Gestore

- Si indica tipologia, numero, valore, quota ammortamento e costo d'utilizzo dei mezzi e delle attrezzature

RACCOLTA DIFFERENZIATA mezzi ed attrezzature	N°	Valore del Cespite nuovo	% di utilizzo	Valore ripartito	Valore medio contabile	Quota amm. Annuale (10%)	Ore di utilizzo	Costo di utilizzo
Raccolta di prossimità Pile e Batterie, Medicinali, Vetro e Lattine								
Autocarro Porter	1,00	23.000,00	0,01	279,51	139,76	27,95	21,00	178,50
Raccolta di prossimità e grandi utenze biodegradabili								
Daly Autocostipatore da 5 m ³	2,00	42.000,00	1,73	72.625,24	36.312,62	7.262,52	5.976,02	83.664,28
Raccolta di prossimità Vetro e Lattine								
Autocarro Scarrabile con Gru		170.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,00	1.280,00
Raccolta Domiciliare e di Prossimità Carta, Imballaggi in plastica, Vegetale, Vetro e lattine								
Autocompattatore posteriore 12 m ³		120.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lavaggio esterno e trattamento cassonetti, bidoni e campane per Carta, Plastica, Vetro lattine, Biodegradabile								
Lavacassonetti posteriore		140.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Manutenzione e spostamento cassonetti e campane								
Autocarro Scarrabile con Gru	1,00	170.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	240,00
Materiale di Consumo								
Sacchi, ramazze, palette, detersivi, ecc.								1.000,00
COSTO DI UTILIZZO MEZZI								86.362,78
Valore medio contabile dei cespiti					36.452,38			
Quota di ammortamento annuale						7.290,48		

3.4.3 Mezzi ed attrezzature impiegate sul territorio dal Comune

- Si indica tipologia, numero, valore, quota ammortamento e costo d'utilizzo dei mezzi e delle attrezzature

RACCOLTA DIFFERENZIATA mezzi ed attrezzature	N°	Valore del Cespite nuovo	% di utilizzo	Valore ripartito	Valore medio contabile	Quota amm. Annuale (10%)	Ore di utilizzo	Costo di utilizzo
Contenitori								
Contenitori a tubo per pile	15,00	100,00	1,00	1.500,00	750,00	300,00		
Contenitori per medicinali	3,00	300,00	1,00	900,00	450,00	180,00		
Campane del Vetro	0,00		1,00	0,00	0,00	0,00		
Cassonetti da 1100 per carta	101,00	300,00	1,00	30.300,00	15.150,00	6.060,00		
Cassonetti dfa 1100 per plastica	0,00		1,00	0,00	0,00	0,00		
Bidoni da 240lt per vetro e lattine	209,00	50,00	1,00	10.450,00	5.225,00	2.090,00		
			1,00	0,00	0,00	0,00		
			1,00	0,00	0,00	0,00		
Materiale di Consumo (sacchi, ramazze, palette, ecc)								
Quota		0,00						
COSTO DI UTILIZZO MEZZI								
Valore medio contabile dei cespiti					*			
Quota di ammortamento annuale						*		

N.B.

- L'ammortizzato è calcolato in 5 anni

* Remunerazione e ammortamento non inseriti in tariffa perché di proprietà del Comune.

3.4.5 Personale impiegato dal Gestore presso il centro di raccolta comunale.

- Si indica la quantità del personale direttamente dedicato al servizio.

GESTIONE CENTRO DI RACCOLTA	2015	2015(n-1)				Quota (25%)	Ore di Servizio
	(n-1)	Frequenza	N° Sett	Freq Sett	Ore		
Centro di raccolta intercomunale fra i comuni di Salò, San Felice del Benaco e Piegro del Garda, situato in via E. Ferri in loc. Quattone di Salò							
Frequenza del servizio per tutto il periodo annuale da Lunedì a Sabato dalle 9,00 alle 12,00 e dalle 14,00 alle 17,00 e dalle 18,00 alle 19,00 la Domenica (dalle 15,30 alle 19,30 da Aprile a Settembre)	7g/set	52,00	7,00	5,72	2,00	1.040,13	4.160,52

Totale ore di servizio			1.040,13
Quota del 50% del costo orario del Personale Impiegato	numero ore	costo orario	Totale
Patente B	1.040,13	14,50	15.081,89
COSTO DEL PERSONALE 2015 (n-1)			15.081,89

3.4.6 Infrastrutture, attrezzature e contenitori impiegati dal Gestore presso il centro di raccolta comunale

- Si indica tipologia, numero, valore, quota ammortamento e costo d'utilizzo dei mezzi e delle attrezzature

RACCOLTA DIFFERENZIATA mezzi ed attrezzature	N°	Valore del Cespite nuovo	Valore medio contabile	Quota valore medio contabile	Amm. Annuale (3-10%)	Quota amm. Annuale (10%)	Costo di utilizzo e manutenzione (1%)	Quota costo utilizzo (25%)
Infrastruttura								
Centro di raccolta	1,00	600.000	300.000	75.000	9.900	2.475	6.000,00	1.500,00
Attrezzature								
Pesa e impianto informatizzato, antincendio	1,00	50.000	25.000	6.250	5.000	1.250	500,00	125,00
Contenitori								
Contenitori aperti	10,00	42.000	210.000	52.500	42.000	10.500	420,00	105,00
Contenitori chiusi	4,00	19.200	38.400	9.600	7.680	1.920	192,00	48,00
Contenitori compost	1,00	9.600	4.800	1.200	960	240	96,00	24,00
Contenitori olii esausti	2,00	1.920	1.920	480	384	96	19,20	4,80
Medicinali non pericolosi	6,00	2.160	6.480	1.620	1.296	324	21,60	5,40
Compattatori scarabii elettrici	6,00	187.200	561.600	140.400	112.320	28.080	1.872,00	468,00
Imballaggi contenenti sostanze pericolose	2,00	100	100	25	20	5	1,00	0,25
UtENZE								
Elettrica, idrica, telefonica							3.000,00	750,00
Manutenzione e trattamenti								
Manutenzione impianto di trattamento acque							3.000,00	750,00
Derattizzazione e disinfestazione							1.000,00	250,00
Materiale di Consumo								
Sacchi, ramazze, palette, detersivi, ecc.							3.000,00	750,00
COSTO DI UTILIZZO MEZZI								4.780,45
Valore medio contabile dei cespiti				287.075,00				
Quota di ammortamento annuale						44.890,00		

3.4.7 Costi di trasporto dei rifiuti dal centro di raccolta agli impianti di trattamento.

- Si descrivono i quantitativi e i costi di trasporto dei rifiuti trasportati dal centro di raccolta agli impianti di trattamento.

CER	TRASPORTO RESIDUI DA SPAZZAMENTO AGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO	2015 (n-1) Ton/anno	Costo €/ton	Costo totale €	Quota costo personale 50%	Quota valore medio contabile automezzo 35%	Quota di ammortamento del mezzo 12,5%	Quota costo di utilizzo del mezzo 2,5%
200303	Residui da spazzamento	120,00	22,00	2.640,00	1.320,00	924,00	330,00	66,00

CER	TRASPORTO RIFIUTI INDIFFERENZIATI AGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO	2015 (n-1) Ton/anno	Costo €/ton	Costo totale €	Quota costo personale 50%	Quota valore medio contabile automezzo 35%	Quota di ammortamento del mezzo 12,5%	Quota costo di utilizzo del mezzo 2,5%
200301	Residui indifferenziati	770,00	25,00	19.250,00	9.625,00	6.737,50	2.406,25	481,25
200307	Ingombranti	110,00	72,00	7.920,00	3.960,00	2.772,00	990,00	198,00
	Totale	880,00		27.170,00	13.585,00	9.509,50	3.396,25	679,25

CER	TRASPORTO RIFIUTI DIFFERENZIATI AGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO	2015 (n-1) Ton/anno	Costo €/ton	Costo totale €	Quota costo personale 50%	Quota valore medio contabile automezzo 35%	Quota di ammortamento del mezzo 12,5%	Quota costo di utilizzo del mezzo 2,5%
*150110	Imballaggi contenenti residui pericolosi	0,30	190,00	57,00	28,50	19,95	7,13	1,43
160103	Pneumatici autovetture	0,80	76,00	60,80	30,40	21,28	7,60	1,52
150106	Imballaggi in vetro e lattine	391,00	25,00	9.775,00	4.887,50	3.421,25	1.221,88	244,38
200108	Rifiuti biodegradabili da cucina e mense	279,90	24,26	6.790,37	3.395,19	2.376,63	848,80	169,76
*200127	Sostanze varie	0,00	507,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
200132	Farmaci / Medicinali	0,70	760,00	532,00	266,00	186,20	66,50	13,30
200138	Legno	110,00	51,00	5.610,00	2.805,00	1.963,50	701,25	140,25
200201	Rifiuti biodegradabili (vegetale)	982,20	57,00	55.985,40	27.992,70	19.594,89	6.998,18	1.399,64
150101/ 200101	Imballaggi in Carta e Cartone	361,00	45,00	16.245,00	8.122,50	5.685,75	2.030,63	406,13
150102	Imballaggi in Plastica	141,00	76,00	10.716,00	5.358,00	3.750,60	1.339,50	267,90
200139	Plastica	0,00	76,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totale	2.266,90		105.771,57	52.885,79	37.020,05	13.221,45	2.644,29

3.5 RICICLO, TRATTAMENTO E SMALTIMENTO (n)

3.5.1 Rifiuti residui da Spazzamento

- Si descrivono i quantitativi e i costi di trattamento e smaltimento dei rifiuti indifferenziati.

CER	TRATTAMENTO RESIDUI DA SPAZZAMENTO	2015 (n-1) Ton/anno	Costo €/ton	Costo totale €	Quota di C.G. 70%	Quota di C.C. 15%	Quota di C.K. 15%
200303	Residui da spazzamento	120,00	117,50	14.100,00	9.870,00	2.115,00	2.115,00

3.5.2 Rifiuti residui Indifferenziati

- Si descrivono i quantitativi e i costi di trattamento e smaltimento dei rifiuti indifferenziati.

CER	TRATTAMENTO RIFIUTI INDIFFERENZIATI	2015 (n-1) Ton/anno	Costo €/ton	Costo totale €	Quota di C.G. 70%	Quota di C.C. 15%	Quota di C.K. 15%
200301	Residui indifferenziati	770,00	88,72	68.314,40	47.820,08	10.247,16	10.247,16
200307	Ingombranti	110,00	136,50	15.015,00	10.510,50	2.252,25	2.252,25
	Totale	880,00		83.329,40	58.330,58	12.499,41	12.499,41

N.B. Il costo di trattamento dei rifiuti indifferenziati è comprensivo del contributo Provinciale.

3.5.3 Rifiuti Differenziati

- Si descrivono i quantitativi e i costi di trattamento e smaltimento dei rifiuti differenziati.

CER	ATTIVITA' DI RECUPERO MATERIA	2015 (n-1) Ton/anno	Costo €/ton	Costo totale €	Quota di C.G. 70%	Quota di C.C. 15%	Quota di C.K. 15%
*150110	Imballaggi contenenti residui pericolosi	0,30	1.753,00	525,90	368,13	78,89	78,89
160103	Pneumatici autoveicoli	0,80	170,00	136,00	95,20	20,40	20,40
150106	Imballaggi in vetro e lattine	391,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
200108	Rifiuti biodegradabili da cucina e mense	279,90	79,00	22.112,10	15.478,47	3.316,82	3.316,82
*200127	Sostanze varie	0,00	1.753,00	0,00	0,00	0,00	0,00
200132	Farmaci / Medicinali	0,70	852,00	596,40	417,48	89,46	89,46
200138	Legno	110,00	30,00	3.300,00	2.310,00	495,00	495,00
200201	Rifiuti biodegradabili (vegetale)	982,20	41,00	40.270,20	28.189,14	6.040,53	6.040,53
	Totale	1.764,90		66.940,60	46.858,42	10.041,09	10.041,09

3.5.4 Rifiuti Differenziati che non concorrono alla percentuale di raccolta differenziata

- Si descrivono i quantitativi e i costi di trattamento e smaltimento dei rifiuti differenziati esclusi dalla % di raccolta differenziata

CER	Attività di recupero materia che non concorrono ai quantitativi RD	2015 (n-1) Ton/anno	Costo €/ton	Costo totale €	Quota di C.G. 70%	Quota di C.C. 15%	Quota di C.K. 15%
170.904,00	Rifiuti misti da costruzione e demolizione	31,00	50,50	1.565,50	1.095,85	234,83	234,83
	Cimiteriali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totale	31,00		1.565,50	1.095,85	234,83	234,83

4 IL PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

Partendo dal sistema attuale di raccolta e smaltimento, il programma degli interventi descrive le azioni concrete che il Comune intende attuare al fine di perseguire gli obiettivi descritti al punto 1.

4.1 ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO

a) Per l'anno di riferimento è previsto il passaggio al sistema di raccolta "porta a porta".

4.2 DOTAZIONI TECNOLOGICHE

a) Per il primo anno di raccolta "porta a porta" tutti i contenitori necessari saranno forniti dal gestore.

4.3 DOTAZIONI FINANZIARIE

a) Le dotazioni finanziarie necessarie sono relative al solo incremento dei costi di raccolta previste per il sistema "porta a porta".

4.4 COMUNICAZIONE

a) Per il passaggio al sistema di raccolta "porta a porta" si sono previsti una serie di incontri con gli utenti e alunni e la fornitura di calendari delle raccolte.

5 COSTI COMUNI (CC)

5.1 COSTI GENERALI DI GESTIONE (CGG)

- Definizione dei costi generali di gestione

COSTI GENERALI DI GESTIONE Per i servizi effettuati sul territorio	Costo complessivo personale	Aliquota applicata	2016 (n)
Quota del personale impiegato nei servizi	€ 286.517,4	50,0%	€ 143.258,7
Costo di gestione del personale			€ -
TOTALE			€ 143.258,7

NB.

Ai sensi del punto 2.2 dell'allegato 1 del D.P.R. 27.4.1999 n. 158, la percentuale di costi del personale ricompresi nei CGG è stata determinata nella percentuale minima del 50%.

6. COSTO D'USO DEL CAPITALE (CK)

Il capitale investito è dato dal capitale netto contabilizzato dell'esercizio precedente (KN_{n-1}), immobilizzazioni al netto degli ammortamenti), dagli investimenti programmati nell'esercizio di riferimento (I_n) e da un fattore correttivo (F_n), calcolato in funzione degli andamenti degli investimenti programmati nell'anno precedente.

Il tasso di remunerazione del capitale investito è indicizzato all'andamento medio annuo del tasso dei Titoli di Stato aumentato di 2 punti percentuali.

- Definizione del costo d'uso del capitale.

COSTO D'USO DEL CAPITALE (CK)		2016 (n)
Tasso di riferimento		2%
Capitale netto contabilizzato esercizio precedente	(KN_{n-1})	€ 401.445,5
Tasso di remunerazione del capitale investito	(r)	4%
Investimenti programmati	(I_n)	€ 0
Tasso di remunerazione del capitale da investire	(r)	4%
Fattore correttivo	F_n	0
Totale remunerazione del capitale	$R_n = r \cdot (KN_{n-1} + I_n + F_n)$	€ 16.057,8
Ammortamenti	Amm. n	€ 75.322,6
Accantonamenti	Acc. n	€ 0
COSTO D'USO DEL CAPITALE	$CK_n = \text{Amm. n} + \text{Acc. n} + R_n$	€ 91.380,5

N.B.

La remunerazione del capitale e gli ammortamenti sono calcolati solo sugli investimenti del gestore

7. RIEPILOGO DEI COSTI DI GESTIONE DEL GESTORE

RIEPILOGO DEI COSTI DI GESTIONE	2016 (n) Servizi	2016 (n) Smaltimenti
COSTI OPERATIVI DI GESTIONE (CG)		
Costi di Spazzamento (CSL)	52.177,00	
Costi di selezione dei residui dello spazzamento (CLS 70%)		9.870,00
Costi di raccolta e trasporto rifiuti indifferenziati (CRT)	39.314,25	
Costi di termovalorizzazione dei rifiuti indifferenziati (CTS 70%)		58.330,58
Costi di raccolta differenziata sul territorio (CRD)	176.571,86	
Costi di raccolta differenziata nel Centro di Raccolta	72.748,12	
Costi di trattamento e riciclo rifiuti differenziati (CTR 70%)		47.964,27
Accantonamento per trattamento e smaltimento rifiuti		1.224,135
TOTALE (CG)	340.811,23	117.378,99
COSTI COMUNI (CC)		
Costi generali di gestione dei servizi effettuati sul territorio (CGG)	143.258,68	
Costi generali di gestione dell'impianto di selezione dei residui da spazzamento (CGG 15%)		2.115,00
Costi generali di gestione dell'impianto di selezione dei rifiuti indifferenziati (CGG 15%)		12.499,41
Costi generali di gestione dell'impianto di selezione dei rifiuti differenziati (CGG 15%)		10.275,92
TOTALE (CC)	143.258,68	24.890,33
COSTI D'USO DEL CAPITALE (CK)		
Remunerazione del capitale investito per i servizi effettuati sul territorio (CK)	16.057,82	
Ammortamenti delle attrezzature impiegate nei servizi sul territorio (CK)	75.322,64	
Remunerazione del capitale investito e ammortamento dell'impianto di selezione dei residui dello spazzamento (CK 15%)		2.115,00
Remunerazione del capitale investito e ammortamento dell'impianto di selezione dei rifiuti indifferenziati (CK 15%)		12.499,41
Remunerazione del capitale investito e ammortamento dell'impianto di selezione dei rifiuti differenziati (CK 15%)		10.275,92
TOTALE (CK)	91.380,46	24.890,33
Totali Parziali	575.450,36	167.159,64
TOTALE COSTI GESTORE	742.610,00	
TOTALE COSTI SOSTENUTI DAL COMUNE INERENTI AL GESTORE (IVA 10%)	816.871,00	

8. DETERMINAZIONE DEL FABBISOGNO FINANZIARIO**8.a RIEPILOGO DEI COSTI DERIVANTI DAL CONTRATTO DI SERVIZIO CON IL GESTORE, SUDDIVISI IN PARTE FISSA E PARTE VARIABILE**

gruppo	sigla	Riepilogo dei costi rientranti nella <u>parte fissa</u> derivanti dal servizio del Gestore	
CG	CSL	Costi di spazzamento e lavaggio strade e piazze pubbliche	€ 52.177,0
CG	CSL	Costi di Trattamento e Smaltimento dei residui dello spazzamento	€ 9.870,0
CG	CSL	Totale costi di Spazzamento e Lavaggio + Smaltimento residui	€ 62.047,0
CC	CARG	Costi amministrativi di accertamento, riscossione e contenzioso	€ -
CC	CGG	Costi Generali di Gestione per i servizi	€ 143.258,7
CC	CGG	Costi Generali di Gestione quota impianti di smaltimento e recupero	€ 24.890,3
CC	CCD	Costi Comuni diversi	€ -
CG	AC	Altri costi	€ -
CC	CK	Costi d'uso del Capitale per i servizi	€ 91.380,5
CC	CK	Costi d'uso del Capitale quota impianti di smaltimento e recupero	€ 24.890,3
CC		Totale costi amministrativi, generali e d'uso del capitale	€ 284.419,8
		Totale	€ 346.466,8
		TOTALE IVA compresa 10%	€ 381.113,5

gruppo	sigla	Riepilogo dei costi rientranti nella <u>parte variabile</u> derivanti dal servizio del Gestore	
CG	CRT	Costi di raccolta e trasporto indifferenziati	€ 39.314,3
CG	CTS	Costi di trattamento e smaltimento indifferenziati	€ 58.330,6
CG	CTS		
CG	CTS	Accantonamento per trattamento e smaltimento	€ 1.224,1
CG	CRD	Costi di raccolta differenziata per materiale	€ 249.320,0
CG	CTR	Costi di trattamento e riciclo differenziata	€ 47.954,3
		Totale costi di Spazzamento e Lavaggio + Smaltimento residui	€ 396.143,2
		TOTALE IVA compresa 10%	€ 435.757,5

8.b RIEPILOGO DEI COSTI DERIVANTI DAL PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI, SUDDIVISI IN PARTE FISSA E PARTE VARIABILE

gruppo	sigla	Riepilogo dei costi rientranti nella <u>parte fissa</u> dal Programma degli Interventi (le variazioni sono inserite nei servizi)	
CC	CCD	Costi per l'acquisto di attrezzature per la mitigazione dei punti di raccolta sul territorio	€ -
CC	CCD	Costi per la concessione di un contributo agli utenti sulle spese sostenute per la predisposizione degli alloggiamenti individuali/collettivi per i contenitori da utilizzare per la raccolta domiciliare "porta a porta"	€ -
CC	CCD	Costi per la realizzazione di opuscoli informativi agli utenti	€ -
		Totale	€ -
		TOTALE IVA compresa 10%	€ -

gruppo	sigla	Riepilogo dei costi rientranti nella <u>parte variabile</u> dal Programma degli Interventi (le variazioni sono inserite nei servizi)	
CG	CRD	Costi per la raccolta del FORSU alle grandi utenze da aprile a dicembre	€ -
CG	CRD	Costi per la raccolta del Vegetale a domicilio per le utenze domestiche da aprile a dicembre	€ -
CG	CRD	Risparmi per il mancato servizio di raccolta del vegetale da ecobox da aprile a dicembre	€ -
		Totale	€ -
		TOTALE IVA compresa 10%	€ -

8.c RIEPILOGO DEI COSTI DERIVANTI DAL COMUNE

capitolo di spesa	gruppo	sigla	Riepilogo dei costi rientranti nella <u>parte fissa</u> derivanti dal <u>Comune</u> (n)	
		CSL	Personale impiegato nel servizio di manutenzione del verde pubblico(20%)	12.040,00
		CSL	IRAP Personale impiegato nel servizio di manutenzione del verde pubblico	780,00
		CSL	Servizio di taglio e pulizia cigli stratali (20% dell'appalto di noleggio macchinari e fornitura materiale edile per manutenzioni viabilità)	4.500,00
	CG	CSL	Totale Costi Spazzamento e Lavaggio + Smaltimento residui	17.320,00
		CARC	Spese servizio di riscossione TARI	9.997,00
		CARC	Sgravi e Rimborsi (stima quote inesigibili)	6.000,00
		CARC	Spese per accertamento	0,00
		CARC	Contenzioso	0,00
		CARC	Fondo agevolazioni e previsione rimborsi riciclo assimilati	20.000,00
	CC	CARC	Totale Costi Amministrativi dell' Accertamento, della Riscossione e del Contenzioso	35.997,00
		CGG	Costi generali di gestione (org. Istituzionali - spese generali)	0,00
		CGG	Personale Ufficio Ragioneria ed oneri (3%)	2.649,00
		CGG	Irap Personale Ufficio Ragioneria (3%)	180,00
		CGG	Personale Ufficio Tributi ed oneri (55%)	28.655,00
		CGG	Irap Personale Ufficio Tributi (55%)	1.815,00
		CGG	Personale Ufficio Tecnico ed oneri (2%)	3.162,00
		CGG	IRAP Personale Ufficio Tecnico ed oneri (2%)	211,00
	CC	CGG	Totale Costi Generali di Gestione	36.672,00
	CC	CCD		
	CC	CCD	Costi acquisto cards per accesso al Centro di Raccolta	1.000,00
	CC	CCD	Costi acquisto contenitori per la raccolta del vegetale	1.600,00
	CC	CCD	Quota fondo svalutazione crediti (morosità)	4.315,00
	CG	AC	Altri Costi- Comunicazioni O.P. R e M.U.D. (437,00+IVA)	600,00
	CK	CK	Quota capitale mutui	0,00
	CK	CK	Interessi passivi mutui	0,00
	CC	CCD	Intervento straordinario raccolta ramaglie	0,00
	CK	CK	Totale Costi Diversi	7.515,00
TOTALE IVA COMPRESA				97.504,00

8.d RIEPILOGO DEI COSTI COMPLESSIVI PER LO SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO SUDDIVISI IN PARTE FISSA E PARTE VARIABILE

gruppo	sigla	Riepilogo di tutti i costi nella <u>parte fissa</u> della tariffa	Gestore	Comune
CG	CSL	Costi spazzamento e lavaggio strade e piazze	€ 62.047,0	€ 17.320,0
CC	CARC	Costi dell' Accertamento e della Riscossione del Contenzioso	€ -	€ 35.997,0
CC	CGG	Costi Generali di Gestione	€ 168.149,0	€ 36.672,0
CC	CCD	Costi Comuni Diversi	€ -	€ 7.515,0
CC	AC	Altri Costi	€ -	€ -
CK	CK	Costi d'uso del Capitale	€ 116.270,8	€ -
Totale			€ 346.466,8	
Totale IVA compresa (10%)			€ 381.113,5	€ 97.504,0
TOTALE IVA COMPRESA			€ 478.617,5	

gruppo	sigla	Riepilogo di tutti i costi nella <u>parte variabile</u> della tariffa	Gestore	Gestore
CG	CRT	Costi di Raccolta e Trasporto Indifferenziati	€ 39.314,3	€ -
CG	CTS	Costi di Trattamenti e Smaltimento Indifferenziati	€ 58.330,6	€ -
CG	CTS	Riduzione costi di smaltimento derivante dalle convenzioni utenze non a ruolo	€ -	€ -
CG	CTS	Accantonamento per Trattamenti e Smaltimento	€ 1.224,1	€ -
CG	CRD	Costi di Raccolta Differenziata per materiale	€ 249.320,0	€ -
CG	CTR	Costi di Trattamenti e Riciclo Differenziata	€ 47.954,3	€ -
Totale			€ 396.143,2	
Totale IVA compresa (10%)			€ 435.757,5	€ -
TOTALE IVA COMPRESA			€ 435.757,54	

TOTALE FABBISOGNO FINANZIARIO (IVA COMPRESA)			€ 914.375,00	
---	--	--	---------------------	--

9. DETERMINAZIONE DELLA COPERTURA DEL FABBISOGNO FINANZIARIO

Ai sensi del D.P.R. n°158 del 27/04/99 di attuazione del D. Lgs. 22/97 (Decreto Ronchi) si procede ad una verifica del grado di copertura del servizio di igiene urbana. È opportuno rilevare che ai fini della determinazione della tariffa, ai sensi dell'articolo 8 del D.P.R. n° 158/99 predetto, si deve adottare il Piano Finanziario di Gestione del Servizio con i relativi allegati.

In tale piano sono contenute le modalità di svolgimento del servizio di igiene urbana, i mezzi e gli operatori impiegati, gli obiettivi in materia di produzione dei rifiuti, e la relativa quantificazione dei costi dei servizi espletati.

9.a TARIFFA DI RIFERIMENTO

La tariffa di riferimento a regime deve coprire tutti i costi afferenti al servizio di gestione dei rifiuti urbani e deve rispettare la seguente equivalenza:

$$T_n = (\sum CG + \sum CC)_{n-1} * (1 + IP_n - X_n) + \sum CK_n$$

$$T_n = (521329,2 + 265147,9) * (1 + 0,2\% - 0,2\%) + 127897,9 =$$

$$\mathbf{914.375,00}$$

9.b ENTRATE DEL SERVIZIO DI IGIENE URBANA 2015 (n₋₁)

Dalla verifica delle previsioni di entrate e dei costi previsti nell'esercizio precedente (n₋₁), il tasso di copertura rilevato è stato il seguente :

• Previsione Entrate da TARI 2015 (n ₋₁)	€ 840.000,00 +	
• Altre entrate	€ 1.800,00 +	
• Entrate relative ad anni precedenti	€ 38.039,00 –	
- Stima Costi sostenuti 2015 (n ₋₁)	€ 879.839,00 =	(IVA compresa)
Totale sbilancio	€ 0,00	

Tasso di copertura **100,00 %**

9.c ENTRATE DEL SERVIZIO DI IGIENE URBANA PER L'ANNO DI RIFERIMENTO 2016 (n)

Dalla verifica sopra riportata, delle entrate e delle spese iscritte al bilancio di previsione anno 2015 (n₋₁), emerge che il servizio di igiene urbana è stato raggiunto un grado di copertura del 100% pertanto per l'anno di riferimento (2016) le entrate derivanti dal TARI per raggiungere la copertura del 100% dei costi sono così determinate:

	Quota Fissa	Quota Variabile
Costi previsti	478.617,46	435.757,54
Deduzione costi servizi ai centri scolastici	1.800,00	0,00
Altre entrate	14.100,00	0,00
Riconoscimento contributi CONAI e cessione rifiuti valorizzati (€ 32.250,00 più IVA al 10%)	0,00	35.475,00
Entrate TIA per l'anno di riferimento	462.717,46	400.282,54
Totale Tariffa	863.000,00	

10. RIPARTIZIONE DELLA TARIFFA FRA UTENZE DOMESTICHE E NON DOMESTICHE

La ripartizione della tariffa fra utenze domestiche e non domestiche determinata in base al rapporto fra i rifiuti potenzialmente prodotti dalle utenze non domestiche nell'anno di riferimento (Kd) e i rifiuti totali previsti, corrisponde al **47,63%** a carico delle utenze non domestiche e **52,37%** per le utenze domestiche. La precedente distribuzione tecnica è ridotta sulla parte variabile delle utenze domestiche di n. **3,00 punti percentuali**, corrispondenti a circa la metà dell'incremento di raccolta differenziata prevista per l'anno di riferimento, superiore al limite imposto dalla normativa del 65%. Tale riduzione viene applicata al fine di assicurare la riduzione per la raccolta differenziata riferibile alle utenze domestiche, prevista dal comma 658, della Legge n. 147/2013 e regolamentata dall'art. 7, comma 1, D.P.R. 158/1999. Pertanto la ripartizione della tariffa fra utenze domestiche e non domestiche sarà il **49,37%** per le utenze domestiche e **50,63%** per le non domestiche.

RIPARTIZIONE DELLA PARTE FISSA DELLA TARIFFA	UTENZE DOMESTICHE	UTENZE NON DOMESTICHE
Costi relativi alla parte fissa della tariffa	€ 462.717,46	
Quota di attribuzione alle utenze	52,37%	47,63%
Quota tariffa	€ 242.325,13	€ 220.392,33
RIPARTIZIONE DELLA PARTE VARIABILE DELLA TARIFFA	UTENZE DOMESTICHE	UTENZE NON DOMESTICHE
Costi relativi alla parte variabile della tariffa	€ 400.282,54	
Quota di attribuzione alle utenze	49,37%	50,63%
Quota tariffa	€ 197.619,49	€ 202.663,05
TOTALE UTENZE	€ 439.944,62	€ 423.055,38
TOTALE TARIFFA	€ 863.000,00	

I.V.A. Compresa e tassa Provinciale esclusa