

COMUNE DI CALVAGESE DELLA RIVIERA

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

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

ANNO **2019** (2020-2021)

Indice:

1.	GLI OBIETTIVI	5
	1.1 OBIETTIVI DI GESTIONE DEL SERVIZIO DI SPAZZAMENTO, LAVAGGIO STRADE E PIAZZE PUBBLICHE	6
	1.2 OBIETTIVI DI RIDUZIONE DELLA PRODUZIONE DI RSU	
	1.2.2 Incremento percentuale di produzione pro capite	8
	1.3.1 Percentuale di rifiuti Indifferenziati sul totale	
	1.3.2 Quantità di rifiuti Indifferenziati raccolti	8
	1.3.3 Modalità di raccolta rifiuti Indifferenziati	
	1.3.4 Trattamento e smaltimento dei rifiuti indifferenziati residui (escluso lo spazzamento)	
	1.4 OBIETTIVI DI GESTIONE DEL CICLO DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA	
	1.4.1 Obiettivi di gestione delle isole ecologiche e dei centri di raccolta	10 11
	1.4.2 Obietuvi ur illera	11 15
	1.4.3 Rifiuti esclusi dai quantitativi di RSU	16
	1.5 OBIETTIVI ECONOMICI	
	1.5.1 Recupero di produttività	16
	1.5.2 Tasso di remunerazione del capitale investito.	17
	1.6 OBIETTIVI SOCIALI	
	1.6.1 Miglioramento del grado di soddisfazione dei cittadini	1 <i>1</i> 17
	1.6.3 Definizione degli obiettivi e commento	
_	· ·	
	MODELLO GESTIONALE	18
٥.	RISORSE IMPIEGATE NEL SISTEMA DI RACCOLTA E SMALTIMENTO	19
	3.1 SPAZZAMENTO E LAVAGGIO STRADE E PIAZZE PUBBLICHE, SVUOTAMENTO CESTINI E TRASPORTO RESIDUI AGLI IMPIANTI DI SMALTIMENTO	10
	3.1.1 Personale impiegato dal Gestore	
	3.1.2 Mezzi ed attrezzature impiegate dal Gestore	19
	3.1.2 Mezzi ed attrezzature impiegate dal Gestore	20
	3.2.1 Personale impiegato dal Gestore	20
	3.2.2 Mezzi ed attrezzature impiegate dal Gestore	20
	3.3 RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI DIFFERENZIATI	
	3.3.1 Personale impiegato sul territorio dal Gestore	
	3.3.3 Personale impiegato dal Gestore presso il centro di raccolta	
	3.3.4 Quota infrastrutture, attrezzature e contenitori impiegati dal Gestore presso il centro di raccolta	22
	3.3.5 Costi di trasporto dei rifiuti dal centro di raccolta agli impianti di trattamento	
	3.4 RICICLO,TRATTAMENTO E SMALTIMENTO (N-1)	
	3.4.1 Rifiuti residui da Spazzamento	
	3.4.2 Rifiuti residui Indifferenziati	
	3.4.3 Rifiuti Differenziati	
1	IL PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI	2 7
+.	4.1 ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO	
	4.1 ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO	
	4.3 DOTAZIONI FINANZIARIE	
	4.4 COMUNICAZIONE	
5	COSTI COMUNI (CC)	26
	5.1 COSTI GENERALI DI GESTIONE (CGG)	26
ô.	COSTO D'USO DEL CAPITALE (CK)	26
7.	RIEPILOGO DEI COSTI DI GESTIONE DEL GESTORE	27
8.	DETERMINAZIONE DEL FABBISOGNO FINANZIARIO	28

	8.A RIEPILOGO DEI COSTI DERIVANTI DAL CONTRATTO DI SERVIZIO CON IL GESTORE , SUDDIVISI IN PARTE FISSA E PARTE VARIABILE	28
	8.B RIEPILOGO DEI COSTI DERIVANTI DAL PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI , SUDDIVISI IN PARTE FISSA E PARTE VARIABILE	28
	8.c RIEPILOGO DEI COSTI DERIVANTI DAL COMUNE	29
	8.D RIEPILOGO DEI COSTI COMPLESSIVI PER LO SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO SUDDIVISI IN PARTE FISSA E PARTE VARIABILE	30
9.	DETERMINAZIONE DELLA COPERTURA DEL FABBISOGNO FINANZIARIO	30
	9.A FABBISOGNO FINANZIARIO DEL SERVIZIO DI IGIENE URBANA	30
	9.C ENTRATE DEL SERVIZIO DI IGIENE URBANA PER L'ANNO DI RIFERIMENTO (N)	
10). RIPARTIZIONE DELLA TARIFFA FRA UTENZE DOMESTICHE E NON DOMESTICHE	32
11	I. RAFFRONTO DEI COSTI DEL SERVIZIO CON I COSTI STANDARD	34

1. GLI OBIETTIVI

Il piano finanziario costituisce lo strumento attraverso cui il Comune e il Gestore del servizio, definiscono la propria strategia di gestione dei rifiuti urbani.

E' quindi necessario partire dagli obiettivi di gestione che si intendono perseguire.

Questi ultimi devono essere formulati secondo una logica pluriennale (tipicamente tre anni), di cui l'esercizio di riferimento rappresenta il primo periodo (anno n) e l'esercizio appena concluso (anno n_{-1}) inserito con i dati rilevati che consentono una comparazione.

Il presente piano finanziario è stato strutturato in modo da quantificare la tariffa di tipo tributario.

In questa prima parte del documento vengono esplicitati i livelli di qualità del servizio (art. 8, comma 3.b DPR 27.04.1999 n° 158) ai quali deve essere commisurata la tariffa.

Ai fini della determinazione di questi livelli è necessario considerare gli obiettivi che, in tema di raccolta differenziata, pone il D. Lgs. n° 152 del 3.4.2006.

L'insieme dei servizi di cui si definisce il livello qualitativo sono:

- 1. Spazzamento (CSL);
- 2. Smaltimento dei residui da spazzamento (CSL);
- 3. Raccolta rifiuti indifferenziati (CRT);
- 4. Smaltimento rifiuti indifferenziati (CTS).
- 5. Raccolta differenziata sul territorio (CRD);
- 6. Raccolta differenziata presso il centro di raccolta (CRD);
- 7. Trattamento e riciclo frazione differenziata (CTR).

Nella prima colonna delle schede si elencano le frequenze dei servizi dell'anno precedente a quello di riferimento (n_{-1}) , nella seconda quelle dell'anno di riferimento (n), nella terza e nella quarta quelle del primo e del secondo anno successivo a quello di riferimento (n_{+1}) , (n_{+2}) .

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.

termono comunate, come desente grancamente nei quaderno dei servizi.									
SPAZZAMENTO	2018(n-1)	2019	2020	2021					
SF AZZAWILINTO	2010(11-1)	(n)	(n+1)	(n+2)					
Descrizione discorsiva della frequenza di servizio	Frequenza	Frequenza	Frequenza	Frequenza					
Svuotamento Cestini (circa 20)									
Frequenza annuale	1/sett.	1/sett.	1/sett.	1/sett.					
Spazzamento Manuale									
Frequenza in tutto il periodo annuale	1/sett.	1/sett.	1/sett.	1/sett.					
Pulizia Mercato									
Frequenza in tutto il periodo annuale									
Svuotamento Cestini deiezioni canine									
Frequenza annuale									
Frequenza annuale (centro storico.)									
Spazzamento Meccanico 6m³									
Frequenza in tutto il periodo annuale	1/sett.	1/sett.	1/sett.	1/sett.					
Frequenza in tutto il periodo annuale	1/sett.	1/sett.	1/sett.	1/sett.					
Spazzamento Domenicale Estivo									
Frequenza annuale									
Spazzamento Meccanico 4m³ secondario									
Pulizia Manifestazioni									
Diserbo marciapiedi									

Commento agli obiettivi

Si ritiene che le frequenze attuali di spazzamento siano sufficienti a garantire un buon livello di pulizia delle vie e aree pubbliche. Ci si pone pertanto come obiettivo il mantenimento delle attuali frequenze di servizio.

1.2 OBIETTIVI DI RIDUZIONE DELLA PRODUZIONE DI RSU

1.2.1 Riepilogo dei dati di produzione totale RSU

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

PRODUZIONE TOTALE DI RSU	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
in Tonnellate / Anno	(n-4)	(n-3)	(n-2)	(n-1)	(n)	(n+1)	(n+2)
n° Utenze Domestiche	2.397	2.397	1.532	1.535	1.535	1.535	1.535
n° Utenze non Domenstiche	147	147	219	222	222	222	222
Residui di spazzamento	49	44	48	53,047	53	53	53
Rifiuti Ingombranti * (Quota smaltita 75%)	61	77	63	62,714	63	64	65
Rifiuti Indifferenziati	236	241	232	235,580	237	239	241
Rifiuti Differenziati	965	917	1.108	1.215,483	1.230	1.243	1.256
Rifiuti Ingombranti ** (Quota recuperata 25%)	20	26	21	20,905	21	21	22
Quota Rifiuti Inerti considerati (15 kg. p.c.)			38	48,910	50	50	51
Totale Produzione e Obbiettivo Previsto	1.331	1.305	1.510	1.636,638	1.653	1.670	1.686
n° Abitanti a fine Anno	3.583	3.574	3.571	3.548	3.548	3.548	3.548
Produzione in Kg per abitante/giorno	1,018	1,000	1,158	1,264			
Obbiettivo di produzione in Kg/ab/giorno					1,276	1,289	1,302
Rifiuti Inerti ***	39	42	38	48,910	50	50	51
Rifiuti Cimiteriali ***	0	0	0.6	1,644	2	2	2
Rifiuti Ingombranti	82	103	84	83,618	84	85	86

N.B. I dati e i quantitativi di rifiuti indicati per l'anno di riferimento (n) sono stati stimati sulla base dei dati e quantitativi rilevati fino a **Dicembre** (n-1).

1.2.2 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 %	2015 (n-4)	2016 (n-3)	2017 (n-2)	2018 (n-1)	2019 (n)	2020 (n+1)	2021 (n+2)
Trend di incremento medio Provinciale <u>rilevato</u> della produzione RSU per singolo abitante residente	-4,00%	1,39%					
Trend di incremento della produzione RSU per singolo abitante residente	2,30%	-1,78%	15,78%	12,24%	8,00%	6,00%	5,00%
Trend di incremento medio Provinciale previsto nel Piano Provinciale	1,99%	1,93%					
Obbiettivo di riduzione del trend d'incremento					-7,00%	-5,00%	-4,00%
Obbiettivo di incremento effettivo					1,00%	1,00%	1,00%

Commento agli obiettivi

L' obbiettivo che l'Amministrazione si pone è quello di ridurre il trend di incremento mediante le seguenti azioni di carattere preventivo:

- Affinazione del sistema di raccolta "porta a porta" per adeguarlo alle necessità riscontrate;
- Mantenimento del controllo dei conferimenti.

Si precisa che l'andamento del trend di crescita/decrescita è influenzato anche dall'andamento economico che amplifica i suoi effetti nei comuni turistici.

^{*} Dal 2017 essendo inviati a recupero sono considerati nel quantitativo della Raccolta Differenziata.

^{**} Quota di rifiuti ingombranti avviati agli impianti di selezione e considerata forfettariamente dall'Osservatorio Provinciale come residuo da smaltire in discarica fino al 2016, dal 2017 totalmente quantificata nella Raccolta differenziata.

^{***} Quota di rifiuti ingombranti avviati agli impianti di selezione e considerata forfettariamente dall'Osservatorio Provinciale come recuperata fino al 2016, dal 2017 totalmente quantificata nella Raccolta differenziata.

^{****} Dal 2017 essendo inviati a recupero sono considerati nel quantitativo della Raccolta Differenziata e nel totale dei rifiuti fino al quantitativo di 15 Kg. pro capite.

^{*****} I rifiuti cimiteriali ed inerti sono esclusi dal totale degli RSU fino al 2016, dal 2017 rimangono esclusi i cimiteriali e gli inerti eccedenti i 15 kg. pro capite.

1.3 OBIETTIVI DI GESTIONE DEL CICLO DEI SERVIZI CONCERNENTI GLI **RSU INDIFFERENZIATI**

1.3.1 Percentuale di rifiuti Indifferenziati sul totale

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

RIFIUTI RESIDUI INDIFFERENZIATI	2018 (n-1)	2019 (n)	2020 (n+1)	2021 (n+2)
Raccolta in Tonnellate/anno	351,341	353	356	359
% del totale RSU	14,4%	14,3%	14,3%	14,3%
N° Abitanti	3.548	3.548	3.548	3.548
Produzione in Kg per Abitante / giorno	0,271	0,273	0,275	0,277

1.3.2 Quantità di rifiuti Indifferenziati raccolti

- 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	2018	2019	2020	2021
Tonnellate / Anno	(n-1)	(n)	(n+1)	(n+2)
* Spazzamento	0	0	0	0
Indifferenziati	235,580	237	239	241
* Ingombranti	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale produzione	236	237	239	241
Totale obbiettivo previsto		237	239	241

^{*} Dal 2017 essendo inviati a recupero sono considerati nel quantitativo della Raccolta Differenziata.

1.3.3 Modalità di raccolta rifiuti Indifferenziati

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, centri di raccolta).

der le varie modalità di raccoltà (raccoltà dorniciliare, conteritori stradali di prossimità, certiri di raccoltà).									
RACCOLTA RIFIUTI INDIFFERENZIATI	2018(n-1)	2019 (n)	2020	2021					
ED INGOMBRANTI	` ′	` ,	(n+1)	(n+2)					
Descrizione discorsiva della frequenza di servizio	Frequenza	Frequenza	Frequenza	Frequenza					
Raccolta di Prossimità pannolini									
D K. D W.									
Raccolta Domiciliare									
Frequenza in tutto il periodo annuale	1/sett.	1/sett.	1/sett.	1/sett.					
Raccolta Domiciliare case sparse									
Naccolta Dolliiciliale case spaise									
Raccolta Domiciliare Ingombranti									
•									
Frequenza in tutto il periodo annuale	6/anno	6/anno	6/ann0	6/anno					
Servizio qualità									
Frequenza in tutto il periodo annuale	1/sett	1/sett.	1/sett.	1/sett.					

Commento agli obiettivi

Si conferma il servizio di raccolta a domicilio dei rifiuti ingombranti al fine di agevolare gli utenti sprovvisti di un mezzo idoneo al conferimento presso il centro di raccolta.

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

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

TERMOVALORIZZAZIONE	2018	2019	2020	2021
TERIVIOVALORIZZAZIONE		(n)	(n+1)	(n+2)
Totale annuo trattato in tonnellate	235,580	237	239	241
% su totale RSU Indifferenziato	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	2010	2010	2020	2024

DISCARICA	2018	2019	2020	2021
DISCARICA	(n-1)	(n)	(n+1)	(n+2)
Totale annuo smaltito in tonnellate di cui	0,000	0	0	0
- Rifiuti indifferenziati	0	0	0	0
- * Rifiuti ingombranti	0,0	0,0	0,0	0,0
% su totale RSU Indifferenziato	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

^{*} Dal 2017 essendo inviati a recupero sono considerati nel quantitativo della Raccolta Differenziata.

Commento agli obbiettivi

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.

1.4 OBIETTIVI DI GESTIONE DEL CICLO DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA

- Definizione degli obiettivi della raccolta differenziata.

Bennizione degli estetti della raccona amoroniziatar								
RACCOLTA DIFFERENZIATA	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
in Tonnellate / Anno	(n-3)	(n-2)	(n-1)	(n)	(n+1)	(n+2)		
n° Utenze Domestiche	2.397	1.532	1.535	1.535	1.535	1.535		
n° Utenze non Domenstiche	147	219	222	222	222	222		
Raccolta Differenziata	917	1.108	1.215,483	1.230	1.243	1.256		
Rifiuti Ingombranti inviati a recupero (25%)	25,8	21,0	21,250	21,0	21,3	21,5		
Rifiuti Ingombranti rimanenti (75%) + Spazzamento + 15		149.0	164.7	165,5	166,8	168,0		
kg. p.c. di Inerti *		145,0	104,7	100,0	100,0	100,0		
Raccolta Differenziata Totale	943	1.278	1.401	1.416	1.431	1.445		
n° Abitanti a fine Anno	3.574	3.571	3.548	3.548	3.548	3.548		
Produzione in Kg per abitante/giorno	0,723	0,980	1,082					
Obbiettivo previsto di produzione in Kg/abitante giorno				1,093	1,104	1,115		
% Raccolta differenziata sul totale dei rifiuti prodotti	72,27%	84,66%	85,63%	85,66%	85,69%	85,71%		

N.B. I dati e i quantitativi di rifiuti indicati per l'anno di riferimento (n) sono stati stimati sulla base dei dati e quantitativi rilevati fino a **Dicembre** (n-1).

Commento agli obiettivi

Per l'anno di riferimento l'Amministrazione si pone come obiettivo il mantenimento dell'elevata percentuale di raccolta differenziata raggiunta, ben superiore al limite minimo del **65**% previsto dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i. per il **31.12.2012.**

Le azioni concrete che saranno avviate sono le seguenti:

• Mantenimento del controllo dei conferimenti.

1.4.1 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	2018 (n-1)	2019 (n)	2020 (n+1)	2021 (n+2)
Centro di Raccolta Comunale	Frequenza	Frequenza	Frequenza	Frequenza
Frequenza del servizio: Giovedì e Sabato dalle 10,00 alle 12,00 e Luneì, Martedì, Mercoledì, venerdì e Sabato dalle dalle 15,30 alle 17,30 (da Maggio a Settembre il pomeriggio è posticipato di un'ora)	6g/sett.	6g/sett	6g/sett	6g/sett
Frequenza del servizio Domenicale: Da Giugno a Settembre dalle 18,00 alle 20,00	1g/sett.	1g/sett.	1g/sett.	1g/sett.

Commento agli obiettivi

Gli obbiettivi che ci si pone è quello di ridurre i conferimenti di rifiuti che potrebbero essere differenziati, quali i rifiuti ingombranti o recuperati per il riutilizzo.

Le azioni concrete che saranno avviate sono le seguenti:

• Verifica delle dichiarazioni di notorietà effettuate dagli utenti che dichiarano di conferire rifiuti domestici con automezzi di tipo non domestico.

^{*} Dal 2017 è stato cambiato il metodo di calcolo della percentuale di Raccolta Differenziata inserendo nella stessa l'intero quantitativo dei rifiuti ingombranti e non solo il 25% come in precedenza. Inoltre vengono computati i rifiuti residui da spazzamento e gli inerti per una quantità non superiore a 15 kg. pro capite.

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

1.4.2 Obiettivi di filiera

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

IMBALLAGGI IN CARTA E CARTONE (15.01.01 - 20.01.01)	2018 (n-1)	2019 (n)	2020 (n+1)	2021 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	219,724	222	224	226
Numero di Abitanti	3.548	3.548	3.548	3.548
Kg per Abitante/anno	61,93	62,57	63,13	63,70
Raccolta Domiciliare "porta a porta"				
tonnellate raccolte	217,724	220	222	224
Frequenza in tutto il periodo annuale (zona A)	1/sett.	1/sett.	1/sett.	1/sett.
Frequenza in tutto il periodo annuale (zona B)	1/sett.	1/sett.	1/sett.	1/sett.
Raccolta Domiciliare "porta a porta" case sparse				
tonnellate raccolte (non quantificato separatamente)	1,000	1	1	1
Lavaggio e trattamento cassonetti				
Raccolta nelle isole ecologiche				
tonnellate raccolte (non quantificato separatamente)	1,000	1	1	1

Commento agli obiettivi

Il sostanziale mantenimento delle quantità di rifiuti differenziati è prevista a seguito delle azioni descritte negli obbiettivi di riduzione dei rifiuti e di mantenimento dell'elevata quantità di percentuale di raccolta differenziata.

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

IMBALLAGGI IN PLASTICA (15.01.02)	2018 (n-1)	2019 (n)	2020 (n+1)	2021 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	124,517	126	127	128
Numero di Abitanti	3.548	3.548	3.548	3.548
Kg per Abitante/anno	35,09	35,51	35,79	36,08
Raccolta Domiciliare "porta a porta" - Flusso "A"-				
tonnellate raccolte	124,517	126	127	128
Frequenza in tutto il periodo annuale (zona A)	ogni 2 set.	ogni 2 set.	ogni 2 set.	ogni 2 set.
Frequenza in tutto il periodo annuale (zona B)	ogni 2 set.	ogni 2 set.	ogni 2 set.	ogni 2 set.
Raccolta Domiciliare "porta a porta" case sparse				
tonnellate raccolte	0,000	0	0	0
Lavaggio e trattamento cassonetti				
Raccolta nelle isole ecologiche -Flusso "B"-				
tonnellate raccolte	0,000	0	0	0

Commento agli obiettivi

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

IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI (vetro e lattine)	2018	2019 (n)	2020	2021
(15.01.06)	(n-1)	2010 (11)	(n+1)	(n+2)
Totale raccolto in tonnellate	181,990	184	186	188
Numero di Abitanti	3.548	3.548	3.548	3.548
Kg per Abitante/anno	51,29	51,86	52,42	52,99
Raccolta Domiciliare "porta a porta"				
tonnellate raccolte	179,990	182	184	186
Frequenza in tutto il periodo annuale (zona A)	ogni 2 set.	ogni 2 set.	ogni 2 set.	ogni 2 set.
Frequenza in tutto il periodo annuale (zona B)	ogni 2 set.	ogni 2 set.	ogni 2 set.	ogni 2 set.
Raccolta Domiciliare "porta a porta" case sparse				
tonnellate raccolte (non quantificato separatamente)	1,000	1	1	1
Lavaggio e trattamento bidoni carrelalti porta a porta				
Lavaggio e trattamento campane				
Raccolta nelle isole ecologiche				
tonnellate raccolte (non quantificato separatamente)	1,000	1	1	1

Commento agli obiettivi

Il sostanziale mantenimento delle quantità di rifiuti differenziati è prevista a seguito delle azioni descritte negli obbiettivi di riduzione dei rifiuti e di mantenimento dell'elevata quantità di percentuale di raccolta differenziata.

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

FARMACI E MEDICINALI (20.01.32)	2018 (n-1)	2019 (n)	2020 (n+1)	2021 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	0,293	0,300	0,300	0,300
Numero di Abitanti	3.548	3.548	3.548	3.548
Kg per Abitante/anno	0,08	0,08	0,08	0,08
Raccolta Manuale dai punti sul territorio				
Frequenza per tutto il periodo annuale 1 operatore vari orari di				
Raccolta nelle isole ecologiche				

Commento agli obiettivi

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

PILE E BATTERIE	2018	2019 (n)	2020	2021
(20.01.34)	(n-1)	2019 (11)	(n+1)	(n+2)
Totale raccolto in tonnellate	0,260	0,300	0,300	0,300
Numero di Abitanti	3.548	3.548	3.548	3.548
Kg per Abitante/anno	0,07	0,08	0,08	0,08
Raccolta Manuale dai punti sul territorio				
Frequenza per tutto il period oannuale 1 operatore vari orari di				
Raccolta nelle isole ecologiche				

Commento agli obiettivi

Il sostanziale mantenimento delle quantità di rifiuti differenziati è prevista a seguito delle azioni descritte negli obbiettivi di riduzione dei rifiuti e di mantenimento dell'elevata quantità di percentuale di raccolta differenziata.

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

LEGNO	2018	2019 (n)	2020	2021
(15.01.03 - 20.01.38)	(n-1)	` ,	(n+1)	(n+2)
Totale raccolto in tonnellate	50,960	52	53	54
Numero di Abitanti	3.548	3.548	3.548	3.548
Kg per Abitante/anno	14	15	15	15
Ritiro a Domicilio				

Commento agli obiettivi

Il sostanziale mantenimento delle quantità di rifiuti differenziati è prevista a seguito delle azioni descritte negli obbiettivi di riduzione dei rifiuti e di mantenimento dell'elevata quantità di percentuale di raccolta differenziata.

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

PLASTICA	2018	2019 (n)	2020	2021
(20.01.39)	(n-1)	2019 (11)	(n+1)	(n+2)
Totale raccolto in tonnellate	0,000	0	0	0
Numero di Abitanti	3.548	3.548	3.548	3.548
Kg per Abitante/anno	0,00	0,00	0,00	0,00
Raccolta nelle isole ecologiche				

Commento agli obiettivi

Il sostanziale mantenimento delle quantità di rifiuti differenziati è prevista a seguito delle azioni descritte negli obbiettivi di riduzione dei rifiuti e di mantenimento dell'elevata quantità di percentuale di raccolta differenziata.

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

METALLO	2018	2019 (n)	2020	2021
(20.01.40)	(n-1)	` '	(n+1)	(n+2)
Totale raccolto in tonnellate	18,070	18	18	18
Numero di Abitanti	3.548	3.548	3.548	3.548
Kg per Abitante/anno	5,09	5,07	5,07	5,07
Raccolta nelle isole ecologiche				

Commento agli obiettivi

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

VEGETALE	2018	2010 (n)	2020	2021
(20.02.01)	(n-1)	2019 (n)	(n+1)	(n+2)
Totale raccolto in tonnellate	315,010	319	323	326
Numero di Abitanti	3.548	3.548	3.548	3.548
Kg per Abitante/anno	89	90	91	92
Raccolta "porta a porta" alle utenze domestiche (fino a 130)				
tonnellate raccolte	0,000	0	0	0
Frequenza aggiuntiva nel periodo da Aprile a Ottobre				
Raccolta con contenitori stradali tipo "ecobox"				
tonnellate raccolte	243,820	244	244	244
Frequenza del servizio in tutto il periodo annuale				
N.B. il servizio è appaltato dal Comune alla ditta MAFFIZZOLI				
Raccolta nelle isole ecologiche				
tonnellate raccolte	71,190	75	79	82

Commento agli obiettivi

Il sostanziale mantenimento delle quantità di rifiuti differenziati è prevista a seguito delle azioni descritte negli obbiettivi di riduzione dei rifiuti e di mantenimento dell'elevata quantità di percentuale di raccolta differenziata.

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

RIFIUTI BIODEGRADABILI DA CUCINE E MENSE (20.01.08)	2018 (n-1)	2019 (n)	2020 (n+1)	2021 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	275,010	278	281	284
Numero di Abitanti	3.548	3.548	3.548	3.548
Kg per Abitante/anno	78	78	79	80
Raccolta Domiciliare delle "Grandi Utenze"				
tonnellate raccolte	0,000	0	0	0
Frequenza del servizio in tutto il periodo annuale				
Raccolta Domiciliare utenze domestiche				
tonnellate raccolte	275,010	278	281	284
Frequenza aggiuntiva nel periodo da Ottobre a Maggio	2/sett.	2/sett.	2/sett.	2/sett.
Frequenza aggiuntiva nel periodo da Giugno a Settembre	3/sett.	3/sett.	3/sett.	3/sett.
Raccolta nelle isole ecologiche				
tonnellate raccolte	0,000	0	0	0

Commento agli obiettivi

Definizione dei quantitativi raccolti, delle modalità e frequenze del servizio

ALTRE RACCOLTE NELLE ISOLE ECOLOGICHE	2018	2019 (n)	2020	2021
ALTRE RAGGOLTE NELLE 100EL LOGEOGIOTIE	(n-1)	2013 (11)	(n+1)	(n+2)
Totale raccolto in tonnellate	29,649	30,000	30,300	30,600
Numero di Abitanti	3.548	3.548	3.548	3.548
Kg per Abitante/anno	8,357	8,455	8,540	8,625
INCHIOSTRI (toner) (08.03.18 - 20.03.99)				
Totale raccolto in tonnellate	0,146	0,146	0,146	0,146
IMBALLAGGI CONTENENTI RESIDUI DI SOSTANZE PERICOL	OSE (15.01	.10 * 15.01.1	1*)	
Totale raccolto in tonnellate (compreso nelle vernici)	0,199	0,199	0,199	0,199
VERNICI PERICOLOSE (200127*)				
Totale raccolto in tonnellate	0,273	0,273	0,273	0,273
PRODOTTI TESSILI (20.01.11)				
Totale raccolto in tonnellate	0,000	0,000	0,000	0,000
IMBALLAGGI METALLICI (150104)				
Totale raccolto in tonnellate	0,000	0,000	0,000	0,000
OLIO VEGETALE (20.01.25)				
Totale raccolto in tonnellate	1,290	1,290	1,290	1,290
OLIO MINERALE (*20.01.26)				
Totale raccolto in tonnellate	0,250	0,250	0,250	0,250
PNEUMATICI (16.01.03)				
Totale raccolto in tonnellate	0,000	0,000	0,000	0,000
ACCUMULATORI PER AUTO (*20.01.33)				
Totale raccolto in tonnellate	0,000	0,000	0,000	0,000
RAEE (20.01.21 - 20.01.23 - 20.01.35 - 20.01.36)				
Totale raccolto in tonnellate	18,609	18,842	19,142	19,442

Commento agli obbiettivi

Il sostanziale mantenimento delle quantità di rifiuti differenziati è prevista a seguito delle azioni descritte negli obbiettivi di riduzione dei rifiuti e di mantenimento dell'elevata quantità di percentuale di raccolta differenziata.

1.4.3 Rifiuti esclusi dai quantitativi di RSU

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

MISCUGLI O SCORIE DI CEMENTO, MATTONI,	2018	2019 (n)	2020	2021
MATTONELLE E CERAMICHE	(n-1)	2019 (11)	(n+1)	(n+2)
Totale raccolto in tonnellate	48,910	50	50	51
Numero di Abitanti	3.548	3.548	3.548	3.548
Kg per Abitante/anno	14	14	14	14
Raccolta nelle isole ecologiche				
Totale raccolto in tonnellate	48,910	49,500	50,000	50,500

RIFIUTI CIMITERIALI (20.01.38)	2018 (n-1)	2019 (n)	2020 (n+1)	2021 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	1,644	2	2	2
Numero di Abitanti	3.548	3.548	3.548	3.548
Kg per Abitante/anno	0,46	0,48	0,48	0,48
Raccolta presso le aree cimiteriali				
Totale raccolto in tonnellate	1,644	2	2	2

1.4.4 Trattamento e riciclo rifiuti indifferenziati raccolti

- Si indicano le modalità di trattamento previste.

SELEZIONE PER IL RECUPERO DI MATERIA	2018	2019 (n)	2020	2021
Tonnallato / anno trattate	766,8	773,8	780,1	786,4
Quota valorizzata	*	*	*	*
Quota residua a discarica	*	*	*	*

COMPOSTAGGIO	2018	2019 (n)	2020	2021
Tonnallato / anno trattate	590,0	596,9	604,1	610,3
Quota valorizzata	*	*	*	*
Quota residua a discarica	*	*	*	*

TERMOVALORIZZAZIONE	2018 (n-1)	2019 (n)	2020 (n+1)	2021 (n+2)
Tonnallato / anno trattate	0,3	0,3	0,3	0,3
Quota valorizzata	*	*	*	*
Quota residua a discarica	*	*	*	*

STOCCAGGIO DEFINITIVO	2018 (n-1)	2019 (n)	2020 (n+1)	2021 (n+2)
Tonnallato / anno trattate	0,5	0,5	0,5	0,5
Quota valorizzata	*	*	*	*
Quota residua a discarica	*	*	*	*

TOTALE	2018 (n-1)	2019 (n)	2020 (n+1)	2021 (n+2)
Tonnallato / anno trattate	1357,6	1371,5	1385,0	1397,5
Quota valorizzata	*	*	*	*
Quota residua a discarica	*	*	*	*

^{*} Dato non disponibile.

Commento agli obbiettivi

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

1.5 OBIETTIVI ECONOMICI

1.5.1 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' Variazione %	2018 (n-1)	2019 (n)	2020 (n+1)	2021 (n+2)
Costi comuni	1,10%	1,10%	1,10%	1,10%
Costi di raccolta e trasporto RSU indifferenziati	1,10%	1,10%	1,10%	1,10%
Costi di raccolta e trasporto RSU differenziati	1,10%	1,10%	1,10%	1,10%
Costi di trattamento e smaltimento per RSU indifferenziati	1,10%	1,10%	1,10%	1,10%
Costi di trattamento e riciclo per RSU differenziarti	1,10%	1,10%	1,10%	1,10%
Recupero di produttività totale (xn)	1,10%	1,10%	1,10%	1,10%

1.5.2 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	2018	2019	2020	2021
	(n ₋₁)	(n)	(n ₊₁)	(n ₊₂)
Tasso di remunerazione del capitale investito rn	2 %	2 %	2 %	2 %

1.6 OBIETTIVI SOCIALI

1.6.1 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:

- Riorganizzazione del servizio di spazzamento stradale;
- Potenziamento del servizio di raccolta a domicilio del vegetale;

1.6.2 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 si attende un ulteriore miglioramento qualità territoriale mediante:

- Il miglioramento della pulizia delle strade principali a seguito della riorganizzazione del servizio di spazzamento;
- Riduzione dell'abbandono di rifiuti vegetali mediante l'estensione del servizio di raccolta domiciliare.

1.6.3 Definizione degli obiettivi e commento

Le nuove modalità di gestione dovrebbero consentire di:

 Mantenere l'elevata percentuale di raccolta differenziata raggiunto e migliorare il grado di soddisfazione dei cittadini a seguito dei nuovi servizi.

2. MODELLO GESTIONALE

Il Comune utilizza per la gestione del servizio le società ad intero capitale pubblico Garda Uno S.p.A. L'affidamento è stato deliberato il 03.09.2013 con scadenza il 31.12.2027.

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	Concesso in affidamento/ appalto a terzi	Azienda mista	Azienda speciale	Consorzio
Spazzamento e svuotamento cestini		X			
Pulizia spiagge	-	-			-
RSU indifferenziato		X			
Raccolta differenziata		X			
Isole ecologiche		X			
Selezione		X			
Compostaggio		X			
CDR		X			
Termovalorizzazione		Х			
Discarica		Х			
Altro	-	-	-	-	-

Descrizione e commento del modello gestionale

Lo spazzamento, 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

3. RISORSE IMPIEGATE NEL SISTEMA DI RACCOLTA E SMALTIMENTO

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	2018(n-1)		2019 (ı	n)		2019 (n)		
Descrizione discorsiva della frequenza di servizio	Frequenza	N° Sett.	Freq. Sett	Ore turno	n° Op.	Frequenza	n° mezzi	Ore di Servizio
Svuotamento Cestini (circa 20)	•							
Frequenza annuale	1/sett.	52	1	1,5	1	1/sett.	1	78,0
								0,0
Spazzamento Manuale								
Frequenza in tutto il periodo annuale	1/sett.	52	1	4,0	1	1/sett.	1	208,0
Pulizia Mercato								
Frequenza in tutto il periodo annuale								0,0
								0,0
Svuotamento Cestini deiezioni canine								
Frequenza annuale								0,0
Frequenza annuale (centro storico.)								0,0
Spazzamento Meccanico 6m ³								
Frequenza in tutto il periodo annuale	1/sett.	52	1	1,5	1	1/sett.	1	78,0
Frequenza in tutto il periodo annuale	1/sett.	52	1	1,5	1	1/sett.	1	78,0
Spazzamento Domenicale Estivo								
Frequenza annuale								0,0
								0,0
Spazzamento Meccanico 4m ³ secondario								
								0,0
								0,0
Pulizia Manifestazioni								
								0,0
								0,0
								0,0
								0,0
Diserbo marciapiedi								
								0,0
								0,0

Totale ore di servizio	442,0		
	numero ore	costo orario	Totale
Patente B	286,00	27,00	7.722,00
Patente C	78,00	28,00	2.184,00
COSTO DEL PERSONALE 2019 (n)	9.906,00		

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.

or irraroa aporogra, mamoro, v	4,0,0, 90	iota ammi	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	0 000.0	4 44			atti ozzatai
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	€ 22.000	17%	€ 3.641	€ 1.821	€ 364	286	€ 2.860
Spazzamento Meccanico								
Daily Costipatore	1	€ 58.000	0%	€0	€0	€0	0	€0
	0	€0	0%	€0	€0	€0	0	€0
Autospazzatrice da 6 m ³	1	€ 130.000	5%	€ 5.868	€ 2.934	€ 587	78	€ 3.510
Soffiatore*	1	€ 500	5%	€ 23	€ 11	€ 23	78	€ 117
	•							
	0	€0	100%	€0	€0	€0	0	€0
Materiale di Consumo								
Sacchi, ramazze, palette, detersivi, ecc.	1							€ 1.500

COSTO DI UTILIZZO MEZZI				€ 7.987
Valore medio contabile dei cespiti	€	€ 4.766		
Quota di ammortamento annuale			€ 973	

^{*} Ammortizzato in 1 anno.

3.2 RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI INDIFFERENZIATI

3.2.1 Personale impiegato dal Gestore.

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

RACCOLTA RIFIUTI INDIFFERENZIATI ED INGOMBRANTI	2018(n-1)		2019	(n)		2019 (n)		
Descrizione discorsiva della frequenza di servizio	Frequenza	N° Settimane	Freq. Sett.	Ore	n° Op.	Frequenza	n° mezzi	Ore di Servizio
Raccolta di Prossimità pannolini								
								0,0
								0,0
								0,0
Raccolta Domiciliare								
Frequenza in tutto il periodo annuale	1/sett.	52,0	1	7,00	2	1/sett.	2	728,0
Troquotiza in tatto il policao allinadio	170011.	02,0	<u> </u>	1,00		170011.		0,0
								0,0
Raccolta Domiciliare case sparse								
								0,0
								0,0
								0,0
Raccolta Domiciliare Ingombranti								
Frequenza in tutto il periodo annuale	6/anno	6,0	1,0	7,0	2	6/anno	1	84,0
	5, 21110	3,0	.,0	.,0	_	, am		0,0
Servizio qualità								
Frequenza in tutto il periodo annuale	1/sett	52,0	1	8,0	1	1/sett.	1	416,0

Totale ore di servizio				1.228,00		
	numero ore	cos	to orario		<u>Totale</u>	
Patente B	0,00	€	27,00	€	-	
Patente C	1.228,00	€	28,00	€	34.384,00	
COSTO DEL PERSONALE 2019 (n)				€	34.384,00	

3.2.2 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 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 Domiciliare	Raccolta Domiciliare									
Autocarro Porter	0	€0	0%	€0	€0	€0	0	€0		
Daily Costipatore	1	€ 58.000	69%	€ 39.808	€ 19.904	€ 3.981	1.186	€ 18.976		
	0	€0	0%	€0	€0	€0	0	€0		
	0	€0	0%	€0	€0	€0	0	€0		
	0	€0	100%	€0	€0	€0	0	€0		
	0	€0	100%	€0	€0	€0	0	€0		
Materiale di Consumo										
Sacchi, ramazze, palette, detersivi, ecc.	1							€ 2.548		

COSTO DI UTILIZZO MEZZI						
Valore medio contabile dei cespiti	•	€ 19.904				
Quota di ammortamento annuale			€ 3.981			

.3.3 RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI DIFFERENZIATI

3.3.1 Personale impiegato sul territorio dal Gestore.

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

RACCOLTA DIFFERENZIATA SUL TERRITORIO	N° Contenitori /	N°	n°	Frequenza	Ore di
Personale impiegato	Mezzo Utilizzato	Operatori	mezzi	di Servizio	Servizio
Raccolta manuale dai punti sul territorio di Pile e Batterie	0				
Frequenza per tutto il period oannuale 1 operatore vari orari di cofermiento		0	0	0	0
presso l'isola		U	U	U	0
Raccolta manuale dai punti sul territorio di <u>Medicinali</u>	0				
Frequenza per tutto il periodo annuale 1 operatore vari orari di cofermiento presso l'isola	н	0	1	0	0
Raccolta Domiciliare di Rifiuti <u>Biodegradabili</u> da cucine e mense	0				
Frequenza aggiuntiva nel periodo da Ottobre a Maggio	Daily Costipatore da 5 mc	1	1	2/sett.	490
Frequenza aggiuntiva nel periodo da Giugno a Settembre	Daily Costipatore da 5 mc	1	1	3/sett.	357
0	***	0	0	0	0
Raccolta Domiciliare delle Grandi Utenze dei Rifiuti <u>Biodegradabili</u> da	0				
cucine e mense		0	0		
Frequenza del servizio in tutto il periodo annuale	0	0	0	0	0
Raccolta Domiciliare alle utenze aderenti dei rifiuti Vegetali	0	U	U		U
Frequenza aggiuntiva nel periodo da Aprile a Ottobre	U III	0	0	0	0
n	0	0	0	0	0
Raccolta stradale di Prossimità del Vegetale					
Frequenza del servizio in tutto il periodo annuale	н	0	0	0	0
N.B. il servizio è appaltato dal Comune alla ditta MAFFIZZOLI	0	0	0	0	0
Raccolta domiciliare dei contenitori porta a porta del Vetro e Lattine	0				
Frequenza in tutto il periodo annuale (zona A)	Daily Costipatore da 5 mc	1	1	ogni 2 set.	130
Frequenza in tutto il periodo annuale (zona B)	Daily Costipatore da 5 mc	1	1	ogni 2 set.	130
Raccolta di Prossimità dei contenitori stradali per il Vetro e Lattine	0				
0	ни	0	0	0	0
0	III	0	0	0	0
0	нн	0	0	0	0
Raccolta Domiciliare dei contenitori porta a porta della <u>Carta</u>	0	- 0	U	0	U
Frequenza in tutto il periodo annuale (zona A)	Daily Costipatore da 5 mc	1	1	1/sett.	260
Frequenza in tutto il periodo annuale (zona B)	Daily Costipatore da 5 mc	1	1	1/sett.	260
Raccolta di prossimità dei contenitori stradali della Carta	0			.,	
0	Daily Costipatore da 5 mc	0	0	0	0
O Company of the Comp	Daily Costipatore da 5 mc	,	_	-	
0	""	0	0	0	0
Raccolta Domiciliare dei contenitori porta a porta degli <u>Inballaggi in</u> <u>Plastica</u>	0				
Frequenza in tutto il periodo annuale (zona A)	Daily Costipatore da 5 mc	1	1	ogni 2 set.	156
Frequenza in tutto il periodo annuale (zona B)	Daily Costipatore da 5 mc	1	1	ogni 2 set.	156
Raccolta di prossimità dei contenitori stradali degli Inballaggi in Plastica	0				
0	пп	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
Lavaggio esterno e trattamento dei bidoni carrellati per il <u>Vetro Lattine e</u> Biodegadabili	0				
0	н	0	0	0	0
Lavaggio esterno e trattamento delle campane per il Vetro e Lattine	0				
	III	0	0	0	0
<u> </u>					
O Servizio qualità				<u> </u>	

QUOTA COSTO DEL PERSONALE								
Totale ore di servizio		1.939,0						
	numero ore	costo orario			Totale			
Patente B	0,0	€ 27,00		€	-			
Patente C-D-E	1939,0	€ 28,00		€	54.292,00			
COSTO DEL PERSONALE 2018 (n-1)	€	54.292,00						

3.3.2 Personale impiegato 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	€ 22.000	0%	€0	€0	€0	0	€0	
Raccolta Domiciliare									
Daily Autocostipatore da 5 m ³	2	€ 58.000	56%	€ 65.082	€ 32.541	€ 6.508	1.939	€ 31.024	
·									
	0	€0	0%	€0	€0	€0	0	€0	
	0	€0	0%	€0	€0	€0	0	€0	
	0	€0	0%	€0	€0	€0	0	€0	
Materiale di Consumo									
Sacchi per la raccolta degli I. in plastica.	50.000							€ 4.600	

COSTO DI UTILIZZO MEZZI					
Valore medio contabile dei cespiti	€	32.541			
Quota di ammortamento annuale			€ 6.508		

3.3.3 Personale impiegato dal Gestore presso il centro di raccolta

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

GESTIONE CENTRO DI RACCOLTA	2019 (n)				Ore di Servizio
Centro di Raccolta Comunale	N° Sett	Freq Sett	Ore	n° Op.	
Frequenza del servizio: Giovedì e Sabato dalle 10,00 alle 12,00 e Luneì, Martedì, Mercoledì, venerdì e Sabato dalle dalle 15,30 alle 17,30 (da Maggio a Settembre il pomeriggio è posticipato di un'ora)	52	6	2,3	1,0	727,9896
Frequenza del servizio Domenicale: Da Giugno a Settembre dalle 18,00 alle 20,00	17	1	2,0	1,0	34

Totale ore di servizio	381,0		
Quota del 50% del costo orario del Personale Impiegato	numero ore	costo orario	Totale
Patente B	364,0	€ 28,00	€ 10.191,85
Patente B domenicale	17,0	€ 44,00	€ 748,00
COSTO DEL PERSONALE 2018 (n-1)	€ 10.939,85		

3.3.4 Quota infrastrutture, attrezzature e contenitori impiegati dal Gestore presso il centro di raccolta

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

RACCOLTA DIFFERENZIATA mezzi ed attrezzature	N°	Valore del singolo Cespite nuovo	Valore medio contabile	Quota valore medio contabile	Amm. Annuale (3- 100%)	Quota ammort. (5%)	Costo di utilizzo e manuten zione (3%)	Quota costo utilizzo (50%)
Infrastruttura								
Centro di raccolta (quota ammortamento C.di R.)	1	€0	€ 0	€0	€0	€0	€0	€0
Attrezzature								
Pesa e inpianto informatizzato	1	€0	€ 0	€0	€0	€0	€0	€0
Contenitori								
Contenitori aperti	15	€ 4.900	€ 36.750	€ 18.375	€ 7.350	€ 3.675	€ 147	€ 74
Contenitori chiusi	3	€ 5.300	€ 7.950	€ 3.975	€ 1.590	€ 795	€ 159	€ 80
Contenitori compost	1	€ 6.800	€ 3.400	€ 1.700	€ 680	€ 340	€ 204	€ 102
Contenitori olii esausti	2	€ 450	€ 450	€ 225	€ 180	€ 90	€ 14	€7
Medicinali non pericolosi	1	€ 250	€ 125	€ 63	€ 50	€ 25	€8	€4
Compatatori scarrabili	3	€ 28.000	€ 42.000	€ 21.000	€ 8.400	€ 4.200	€ 840	€ 420
Imballaggi contenenti sostanze pericolose	5	€ 35	€ 88	€ 44	€ 175	€ 88	€1	€1
Utenze								
Elettrica, idrica, telefonica							€0	€0
Manutenzione e trattamenti								
Manutenzione impianto di trattamento acque							€0	€0
Derattizzazione e disinfestazione, antincendio ecc.							€0	€0
Materiale di Consumo								
Modulistica, materiali di pulizia e vari							€ 500	€ 250

COSTO DI UTILIZZO MEZZI			€ 936
Valore medio contabile dei cespiti	€ 45.381		
Quota di ammortamento annuale		€ 9.213	

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

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

CER	TRASPORTO	2019 (n) Ton/anno	Costo €/ton	Costo totale €	Quota costo personale	Quota valore medio contabile automezzo	Quota di ammortamento del mezzo	Quota costo di utilizzo del mezzo
						0,0%	4,0%	28,0%
			QUOTE IN	TARIFFA TRI	BUTARIA			
CER	TRASPORTO RESIDUI DA SPAZZAMENTO AGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO	2019 (n) Ton/anno	Costo €/ton	Costo totale €	Quota costo personale 68%	Quota valore medio contabile automezzo 0%	Quota di ammortamento del mezzo 4%	Quota costo di utilizzo del mezzo 28%
200303	Residui da spazzamento	53,0	€ 18,60	€ 986	€ 670	€ 0,0	€ 39,4	€ 276,0

CER	TRASPORTO RIFIUTI INDIFFERENZIATI AGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO	2019 (n) Ton/anno	Costo €/ton	Costo totale €	Quota costo personale 68%	Quota valore medio contabile automezzo 0%	Quota di ammortamento del mezzo 4%	Quota costo di utilizzo del mezzo 28%
200301	* Residui indifferenziati	237,0	€ 20,66	€ 4.896	€ 3.330	€ 0,0	€ 195,9	€ 1.371
200307	Ingombranti	84,0	€ 69,24	€ 5.816	€ 3.955	€ 0,0	€ 232,6	€ 1.629
	Totale	321,0		€ 10.713	€ 7.285	€ 0,0	€ 428,5	€ 2.999,5

CER	TRASPORTO RIFIUTI DIFFERENZIATI AGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO	2019 (n) Ton/anno	Costo €/ton	Costo totale €	Quota costo personale 68%	Quota valore medio contabile automezzo 0%	Quota di ammortamento del mezzo 4%	Quota costo di utilizzo del mezzo 28%
*150110 *150111	Imballaggi contenenti soatanze pericolose	0,199	€ 93,00	€ 18,5	€ 12,6	€ 0,0	€ 0,7	€ 5,2
*150111	Vernici pericolose	0,273	€ 248,02	€ 67,7	€ 46,0	€ 0,0	€ 2,7	€ 19,0
1600103	Pneumatici	0,000	€ 74,41	€ 0,0	€ 0,0	€ 0,0	€ 0,0	€ 0,0
20 01 11	Prodotti tessili	0,000	€ 0,00	€ 0,0	€ 0,0	€ 0,0	€ 0,0	€ 0,0
200108	F.O.R.S.U	278,100	€ 24,81	€ 6.899,7	€ 4.691,8	€ 0,0	€ 276,0	€ 1.931,9
200138	Legno	52,000	€ 58,90	€ 3.062,8	€ 2.082,7	€ 0,0	€ 122,5	€ 857,6
200132	Farmaci / Medicinali	0,300	€ 186,00	€ 55,8	€ 37,9	€ 0,0	€ 2,2	€ 15,6
200201	*Rifiuti biodegradabili (vegetale)	74,800	€ 43,40	€ 3.246,3	€ 2.207,5	€ 0,0	€ 129,9	€ 909,0
1501506	Imballaggi misti Vetro lattine	184,000	€ 24,81	€ 4.565,0	€ 3.104,2	€ 0,0	€ 182,6	€ 1.278,2
150101 / 200101	Imballaggi in Carta e Cartone	222,000	€ 28,93	€ 6.422,5	€ 4.367,3	€ 0,0	€ 256,9	€ 1.798,3
150102	Imb. in Plastica fl. A	126,000	€ 96,11	€ 12.109,9	€ 8.234,7	€ 0,0	€ 484,4	€ 3.390,8
200139	Imb. in Plastica fl. B	0,000	€ 0,00	€ 0,0	€ 0,0	€ 0,0	€ 0,0	€ 0,0
	Totale	937,672		€ 36.448,2	€ 24.784,7	€ 0,0	€ 1.457,9	€ 10.205,5

	CER	TRASPORTO RIFIUTI INDIFFERENZIATI AGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO	2019 (n) Ton/anno	Costo €/ton	Costo totale €	Quota costo personale 68%	Quota valore medio contabile automezzo 0%	Quota di ammortamento del mezzo 4%	Quota costo di utilizzo del mezzo 28%
		Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche	49,5	€ 20,66	€ 1.023	€ 695	€ 0,0	€ 40,9	€ 286
I	200138	Cimiteriali (legno)	1,7	€ 0,00	€0	€0	€ 0,0	€ 0,0	€0
		Totale	51,2		€ 1.023	€ 695	€ 0,0	€ 40,9	€ 286,3

3.4 RICICLO, TRATTAMENTO E SMALTIMENTO (n.1)

3.4.1 Rifiuti residui da Spazzamento

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

CER	TRATTAMENTO RESIDUI DA SPAZZAMENTO	2018 (n-1) Ton/anno	Costo €/ton	Costo totale €	Quota di C.G. 76,42891%	Quota di C.C. 13,57108%	Quota di C.K. 10%
200303	Residui da spazzamento	53,00	€ 117,50	€ 6.228	€ 4.759,6	€ 845,1	€ 622,8

3.4.2 Rifiuti residui Indifferenziati

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

CER	TRATTAMENTO RIFIUTI INDIFFERENZIATI	2019 (n) Ton/anno	Costo €/ton	Costo totale €	Quota di C.G. 76,42891%	Quota di C.C. 13,57108%	Quota di C.K. 10%
200301	* Residui indifferenziati	237,00	€ 93,50	€ 22.160	€ 16.936	€ 3.007	€ 2.216
200307	Ingombranti	84,00	€ 157,50	€ 13.230	€ 10.112	€ 1.795	€ 1.323
	Totale	321,0		€ 35.390	€ 27.047,8	€ 4.802,7	€ 3.539,0

3.4.3 Rifiuti Differenziati

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

CER	ATTIVITA' DI RECUPERO MATERIA	2019 (n) Ton/anno	Costo €/ton	Costo totale €	Quota di C.G. 76,42891%	Quota di C.C. 13,57108%	Quota di C.K. 10%
*150110 *150111	Imballaggi contenenti soatanze pericolose	0,20	€ 1.753,00	€ 348,8	€ 266,6	€ 47,3	€ 34,9
*150111	Vernici pericolose	0,27	€ 1.753,00	€ 478,6	€ 365,8	€ 64,9	€ 47,9
1600103	Pneumatici	0,00	€ 170,00	€ 0,0	€ 0,0	€ 0,0	€ 0,0
20 01 11	Prodotti tessili	0,00	€ 0,00	€ 0,0	€ 0,0	€ 0,0	€ 0,0
200108	F.O.R.S.U	278,10	€ 79,00	€ 21.969,9	€ 16.791,4	€ 2.981,6	€ 2.197,0
200138	Legno	52,00	€ 36,75	€ 1.911,0	€ 1.460,6	€ 259,3	€ 191,1
200132	Farmaci / Medicinali	0,30	€ 852,00	€ 255,6	€ 195,4	€ 34,7	€ 25,6
200201	*Rifiuti biodegradabili (vegetale)	74,80	€ 41,00	€ 3.066,8	€ 2.343,9	€ 416,2	€ 306,7
1501506	Imballaggi misti Vetro lattine	184,00	€ 0,00	€ 0,0	€ 0,0	€ 0,0	€ 0,0
	Totale	589,7		€ 28.030,7	€ 21.423,6	€ 3.804,1	€ 2.803,1

3.4.4 Rifiuti Differenziati che non concorrono alla percentuale di raccolta differenziata

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

CER	Attività di recupero materia che non concorrono ai quantitativi RD	2019 (n) Ton/anno	Costo €/ton	Costo totale €	Quota di C.G. 76,42891%	Quota di C.C. 13,57108%	Quota di C.K. 10%
7 ///7///	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche	49,5	€ 30,00	€ 1.485	€ 1.135,0	€ 201,5	€ 148,5
200138	Cimiteriali (legno)	1,7	€ 0,00	€ 0	€ 0,0	€ 0,0	€ 0,0
	Totale	51,2		€ 1.485	€ 1.135,0	€ 201,5	€ 148,5

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) Estensione all'intero anno dello spazzamento domenicale del centro storico;

4.2 DOTAZIONI TECNOLOGICHE

a) Fornitura dei Kit per i nuovi utenti.

4.3 DOTAZIONI FINANZIARIE

a) Indicate al punto 8 b.).

4.4 COMUNICAZIONE

a) Fornitura a tutti gli utenti del calendario 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	2019 (n)
Costo complessivo del personale	€ 142.956,92		
Quota del personale impiegato nei servizi	€ 28.591,38	20,00%	
Quota del personale da inserire nella parte fissa della tarif	fa	80,00%	€ 114.365,53
			€ 0,00
TOTALE			€ 114.365,53

NB.

Nei costi generali di gestione è stato previsto il 50% dei costi del personale impiegato nei servizi, come prescritto nell'allegato I al D.P.R. 27-4-1999 n. 158 "In tali costi vanno ricompresi quelli relativi al personale,...in misura non inferiore al 50% del loro ammontare".

6. COSTO D'USO DEL CAPITALE (CK)

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.

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)		2019 (n)
Tasso di riferimento		2%
Capitle netto contabilizzato esercizio precedente	(KN n-1)	€ 102.592,19
Tasso di remunerazione del capitale investito	(r n)	2%
Investimenti programmati	(In)	€0
Tasso di remunerazione del capitale da investire	(r n)	2%
Fattore correttivo	Fn	0
Totale remunerazione del capitale	Rn=rn*(KNn-1 + In + Fn)	€ 2.051,84
Ammortamenti	Amm. n	€ 22.600,86
Accantonamenti	Acc. n	€ 0,00
COSTO D'USO DEL CAPITALE	CKn= Amm.n+Acc.n+Rn	€ 24.652,71

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	2019 (n) Servizi	2019 (n) Smaltimenti
COSTI OPERATIVI DI GESTIONE (CG)		
Costi di Spazzamento (CSL)	10.378,29	
Costi di selezione dei residui dello spazamento (CLS 70%)		4.759,61
Costi di raccolta e trasporto rifiuti indifferenziati (CRT)	32.857,23	
Costi di termovalorizzazione dei rifiuti indifferenziati (CTS 70%)		27.047,81
Costi di raccolta differenziata sul territorio (CRD)	62.070,26	
Costi di raccolta differenziata nel Centro di Raccolta	3.124,00	
Costi di trattamento e riciclo rifiuti differenziati (CTR 70%)		22.558,54
Accantonamento per tattamento e smaltimento rifiuti		1.613,36
TOTALE (CG)	108.429,79	55.979,32
COSTI COMUNI (CC)		
Costi generali di gestione dei servizi effettuati sul territorio (CGG)	114.365,53	
Costi generali di gestione dell'impianto di selezione dei residui da spazzamento (CGG 15%)		845,14
Costi generali di gestione dell'impianto di selezione dei rifiuti indifferenziati (CGG 15%)		4.802,74
Costi generali di gestione dell'impianto di slezione dei rifiuti differenziati (CGG 15%)		4.005,60
TOTALE (CC)	114.365,53	9.653,48
COSTI D'USO DEL CAPITALE (CK)		
Remunerazione del capitale investito per i servzi effettuati sul territorio (CK)	2.051,84	
Ammortamenti delle attrezzature impiegate nei servizi sul territorio (CK)	22.600,86	
Remunerazione del capitale investito e ammortamento dell'impianto di selezione dei residui dello		
spazzamento (CK 15%)		622,75
Remunerazione del capitale investito e ammortamento dell'impianto di selezione dei rifiuti		
indifferenziati (CK 15%)		3.538,95
Remunerazione del capitale investito e ammortamento dell'impianto di selezione dei rifiuti		
differenziati (CK 15%)		2.951,57
TOTALE (CK)	24.652,71	7.113,27
Totali Parziali	- / -	72.746,07
TOTALE COSTI GESTORE		94,09
TOTALE COSTI SOSTENUTI DAL COMUNE INERENTI AL GESTORE (IVA 10%)	352.2	13,50

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 de	el Gestore
CG	CSL	Costi di spazzamento e lavaggio strade e piazze pubbliche	10.378,29
CG	CSL	Costi di Trattamento e Smaltimento dei residui dello spazzamento	4.759,61
CG	CSL	Totale costi di Spazzamento e Lavaggio + Smaltimento residui	15.137,90
CC	CARG	Costi amministrativi di accertamento, riscossione e contenzioso	0,00
CC	CGG	Costi Generali di Gestione per i servizi	114.365,53
CC	CGG	Costi Generali di Gestione quota impianti di smaltimento e recupero	9.653,48
CC	CCD	Canone di gestione sistema informatizzato e pesa del C. di R.	0,00
CG	AC	Altri costi	0,00
CC	CK	Costi d'uso del Capitale per i servizi	24.652,71
CC	CK	Costi d'uso del Capitale quota impianti di smaltimento e recupero	7.113,27
		Totale costi amministrativi, generali e d'uso del capitale	155.784,99
		Totale	170.922,89
		TOTALE IVA compresa 10%	188.015,18

gruppo	sigla	Riepilogo dei costi rientranti nella <u>parte variabile</u> derivanti dal servizio del Gestore		
CG	CRT	Costi di raccolta e trasporto indifferenziati	32.857,23	
CG	CTS	Costi di trattamento e smaltimento indifferenziati	27.047,81	
CG	CRT	Raccota rifiuti durante le fiere	0,00	
CG	CTS	Accantonamento per trattamento e smaltimento	1.613,36	
CG	CRD	Costi di raccolta differenziata per materiale	65.194,26	
CG	CTR	Costi di trattamentoe riciclo differenziata	22.558,54	
		Totale costi di Spazzamento e Lavaggio + Smaltimento residui	149.271,20	
		TOTALE IVA compresa 10%	164.198,32	

Totale parte fissa e parte variabile	320.194,09
TOTALE PARTE FISSA E PARTE VARIABILE IVA compresa 10%	352.213,50

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	CSL	Servizio di spazzamento meccanico integrativo	€	315,00	
CC	CCD	Gestione e manut. imp. inform. (4.512,00) + imp.di pesatura (1.344,00)	€	-	
CC	CCD	Servizio di gestione e manut. impianto di videosor. del C. di R. (1.080,00)	€	-	
		Totale	€	315,00	
		TOTALE IVA compresa 10%	€	346,50	

gruppo	sigla	Riepilogo dei costi rientranti nella <u>parte variabile</u> dal Programma degli Interventi (le variazioni sono inserite nei servizi)				
CG	CRT	Integrazione servizio di raccolta domiciliare del vegetale (25 nuovi utenti)	€	1.431,00		
CG	CRT	Raccolta domenicale Rifiuti ingombranti	€	2.520,00		
CG	CRD		€	-		
		Totale	€	3.951,00		
		TOTALE IVA compresa 10%	€	4.346,10		

8.c RIEPILOGO DEI COSTI DERIVANTI DAL **COMUNE**

capitolo di spesa	gruppo	sigla	Riepilogo dei costi rientranti nella parte fissa derivanti dal Comune	
		CSL	Costo di gestione Ecobox	12.200,00
		CSL		0,00
		CSL	Costo utilizzo mezzi	0,00
	CG	CSL	Totale Costi Spazzamento e Lavaggio + Smaltimento residui	12.200,00
		CARC	Spese servizio riscossione, stampa e consegna bollette (SECOVAL)	9.000,00
		CARC	Servizio aggiornamento archivi tariffa	0,00
		CARC	Aggiornamento programmi e ardware per la gestione della tariffa	0,00
		CARC	Sgravi e rimborsi	0,00
		CARC	Spese per accertamento	0,00
		CARC	Contenzioso	0,00
	СС	CARC	Costi Amministrativi dell' Accertamento, della Riscossione e del	9.000,00
		CGG	Costi generali di gestione (org. Istituzionali - spese generali)	0,00
		CGG	Personale Ufficio Ragioneria ed oneri	0.00
		CGG	Irap Personale Ufficio Ragioneria	0.00
		CGG	Personale Ufficio Tributi	6.900,00
		CGG	Imposte e tasse personale Ufficio Tributi	0.00
		CGG	Personale Ufficio Tecnico ed oneri	0.00
		CGG	Imposte e tasse personale Ufficio Tecnico	0.00
	CC	CGG	Totale Costi Generali di Gestione	6.900.00
	CC	CCD	Fondo incentivazione raccolta differenziata utenze domestiche	0.00
	CC	CCD	Fornitura ecocalendari (1.356,00 + IVA 22%)	1.654,32
	СС	CCD	accuisto contenitori (238,00) + tessere Centro di Raccolta (468,00) + MUD (450,00) IVA 22% compresa	1.410,32
	CC	CCD	Quota fondo svalutazione crediti (morosità)	0,00
	CG	AC	Altri Costi	0,00
	CK	CK	Quota capitale mutui	9.732,17
	CK	CK	Interessi passivi mutui	0,00
	CK	CK	Totale Costi Diversi	12.796,81

TOTALE IVA COMPRESA 40.896,81

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	15.452,90	12.200,00
CC	CARC	Costi dell' Accertamento e della Riscossione del Contenzioso	0,00	9.000,00
CC	CGG	Costi Generali di Gestione	124.019,01	6.900,00
CC	CCD	Costi Comuni Diversi	0,00	3.064,64
CC	AC	Altri Costi	0,00	0,00
CK	CK	Costi d'uso del Capitale	31.765,98	9.732,17
		Totale	171.237,89	
		188.361,68	40.896,81	
	TOTALE IVA COMPRESA			258,49

gruppo	sigla	Riepilogo di tutti i costi nella <u>parte variabile</u> della tariffa	Gestore	Comune
CG	CRT	Costi di Raccolta e Trasporto Indifferenziati	36.808,23	0,00
CG	CTS	Costi di Trattamenti e Smaltimento Indifferenziati	27.047,81	0,00
CG	CRT	Raccota rifiuti durante le fiere	0,00	0,00
CG	CTS	Accantonamento per Trattamenti e Smaltimento	1.613,36	0,00
CG	CRD	Costi di Raccolta Differenziata per materiale	65.194,26	0,00
CG	CTR	Costi di Trattamenti e Riciclo Differenziata	22.558,54	0,00
		Totale	153.222,20	
	Totale IVA compresa (10%)			0,00
	TOTALE IVA COMPRESA			544,42

TOTALE COSTO DI GESTIONE DEL SERVIZIO (IVA COMPRESA) 397.802,91

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.

9.a FABBISOGNO FINANZIARIO DEL SERVIZIO DI IGIENE URBANA

Dalla verifica delle previsioni delle entrate e dei costi dell'esercizio precedente (n.₁) il tasso di copertura è stato il seguente:

**	Entrate previste da tariffa (n ₋₁) Entrate previste da occupazione giornaliera (n ₋₁) Entrate previste da MIUR (n ₋₁) Entrate previste da Convenzioni (n ₋₁) Entrate previste da accordo gestione congiunta con Pelpenazze d/G. Centro di Raccolta (n ₋₁) Totale entrate previste	€€€	375.525,96 + 0,00 + 1.982,36 + 0,00 + 1.500,00 = 379.008,32-
-	Costi previsti per servizi e smaltimenti effettuati dal Gestore (n. ₁)	€	331.945,92 +
-	Costi previsti per acquisto tessere dal Gestore (n ₋₁)	€	444,69 +
-	Costi previsti per 6 raccolte ingombranti effettuati dal Gestore (n-1)	€	2.772,00 +
-	Costi previsti per integrazione raccolta vegetale effettuata dal Gestore(n ₋₁)	€	1.574,10 +
-	Costi previsti per ecocalendari(n. ₁)	€	1.654,32 +
-	Costi previsti per spazzamento meccanico integrativo(n ₋₁)	€	346,50 +
-	Costi previsti per MUD(n ₋₁)	€	549,00 +
-	Costi previsti per acquisto contenitori dal Gestore (n.1)	€	290,36 =
	Totale parziale	€	339.576,90 +
-	Costi previsti del gestore Ecobox (Maffizzoli) (n ₋₁)	€	12.200,00 +
-	Costi previsti del Comune Uff. Tecnico e Tributi (n ₋₁)	€	6.922,00 +
-	Costi previsti da SECOVAL (n-1)	€	9.000,00 +
-	Costi previsti del Comune per capitale e interessi Mutuo (n ₋₁)	€	10.488,87 =
	Totale costi a consuntivo (n ₋₁)	€	378.187,77 =
	Totale sbilancio positivo	€	820,55

Costi previsti per l'anno di riferimento (n):

	Quota Fissa Quota Var		Quota Variabile
Costi previsti	€	229.258,49	€ 168.544,42
Totale costi previsti	€ 397.802,91		
Quota proporzionale fra fissa e variabile	57,63% 42,37%		42,37%

9.b TARIFFA DI RIFERIMENTO (n)

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

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

$$T_n = (197742,616243111 + 155385,55119005) * (1 + 1,1% - 1,1%) + 44674,74453324 = 397.802,91$$

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

Dalla verifica sopra riportata, del fabbisogno per l'anno di riferimento e delle seguenti previsioni di entrata, emerge che il servizio di igiene urbana avrà un grado di copertura del 100%.

Fabbisogno previsto per l'anno di riferimento (**n**):

Fabbisogno finanziario	802,91	
Quata proporzionale fabbisogno finanziario	€ 229.258,49	€ 168.544,42
Totale Fabbisogno Finanziario	€ 397.8	802,91
Proventi: Tariffa per la gestione dei rifiuti urbani	€ 397.802,91	
- Sbilancio positivo esercizio precedente	820,55	
- Contributo statale per centri scolastici	1.982,36	
- Previsione entrate da accertamenti	23.300,00	
- Ricavi da conv. (1.500) e contr. utenti per tessere e cor	1.700,00	
Totale Altre Entrate	27.802,91	
		,
TOTALE TARIFFA APPLICATA (Tariffa - altre	e entrate)	€ 370,000,00

	Tariffa Fissa Tafiffa Variabi		
	57,63%	42,37%	
Saldo Complessivo	16.023,14	11.779,77	
Totale Quota Tatiffa Applicata	213.235,35	156.764,66	
Totale Tatiffa Applicata	370.000,00		

10. RIPARTIZIONE DELLA TARIFFA FRA UTENZE DOMESTICHE E NON DOMESTICHE

La ripartizione della tariffa fra utenze domestiche e <u>non</u> domestiche è stata determinata come previsto dall'art. 651 della Legge 147/2013. Ovvero rapportando il quantitativo dei rifiuti potenzialmente prodotti dalle utenze <u>non</u> domestiche con il totale dei rifiuti previsti nell'anno di riferimento (**n**).

Per il calcolo del quantitativo prodotto dalle suddette utenze si sono moltiplicate le superfici imponibili di ogni gruppo di utenze per il rispettivo coefficiente produttivo (Kd), scelto dall'Amministrazione comunale fra quelli previsti dal D.P.R. 158/99.

Dal suddetto calcolo è risultato che la potenziale produzione di rifiuti da parte delle utenze <u>non</u> domestiche è di Kg. **671.409.**

	CALVAGESE per P.F. 2019 (dati aggiornati al 31.12.2018)						Coefficiente applicabile dai comuni fino a 5.000 abitanti nell'area Nord				
Cod. cat.	Tipo utenza non domestica	N. Utenze	mq. Totali	mq. equivalenti	Kd applicato	Kg. Totali	kd-50% meno il minimo	kd min.	kd medio	kd max	kd 50% sopra il max
	Musei, biblioteche, scuole,	4	0.000	0.000	2.02	7.055	4.20	2.00	2.40	4.00	C 20
2	associazioni, luoghi di culto Campeggi, distributori carburante, impianti sportivi	2	2.608	2.608	2,82 7,11	7.355 1.664	2,76	5,51	3,40 6,03	4,20 6,55	6,30 9,83
3	Stabilimenti balneari	0	0	0	5,64	0	1,56	3,11	4,16	5,20	7,80
4	Esposizioni, autosaloni	55	27.726	27.469	3,85	105.756	1,25	2,50	3,03	3,55	5,33
5	Alberghi con ristorante	2	6.298	6.298	11,86	74.694	4.40	8,79	9.86	10.93	16.40
6	Alberghi senza ristorante	0	0.230	0.200	8,13	0	3,28	6,55	7,02	7,49	11,24
7	case di cura e riposo	0	0	0	8,48	0	3,91	7,82	8,01	8,19	12,29
8	Uffici, agenzie, studi professionali	43	4.796	4.796	10,09	48.392	4,11	8,21	8,76	9,30	13,95
9	Banche ed istituti di credito	3	330	330	5,19	1.713	2,25	4,50	4,64	4,78	7,17
10	Negozi di abbigliamento, calzature, libreria	3	354	354	9,90	3.505	3,56	7,11	8,12	9,12	13,68
11	, ,	1	83	83	13,51	1.121	4,40	8,80	10,63	12,45	18,68
12	Attività artigianali di tipo: falegname, idraulico, elettricista, fabbro	16	5.258	5.212	7,81	40.706	2,95	5,90	7,20	8,50	12,75
13	,,	1	87	87	9,24	804	3,78	7,55	8,52	9,48	14,22
14	Attività industriali con capannoni di produzione	32	18.634	15.521	8,14	126.341	1,75	3,50	5,50	7.50	11,25
14	Attività artigianali di produzione bene	32	10.034	13.321	0,14	120.541	1,73	3,30	3,30	7,50	11,23
15	specifici	39	17.617	13.663	9,68	132.258	2,25	4,50	6,71	8,92	13,38
16	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub (compreso plateatico)	9	2.184	2.169	43,04	93.354	19,84	39,67	50,28	60.88	91,32
10	Bar, caffè, pasticcerie (compreso	9	2.104	2.109	43,04	93.334	19,04	39,07	30,20	00,00	91,32
17	plateatico)	7	748	748	32,35	24.198	14,91	29,82	40,65	51,47	77,21
40	Supermercato, pane e pasta,		10	40	45.00	054	7 00	14.40	40.00	10.55	20.22
18	macelleria, salumi e formaggi, Plurilicenze alimentari e/o miste	3	16 511	<u>16</u> 511	15,66 13,66	251 6.980	7,22 6,30	14,43 12,59	16,99 17,00	19,55 21,41	29,33 32,12
19	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante,	J	311	311	13,00	0.900	0,30	12,59	17,00	21,41	32,12
20		1	43	43	53,95	2.320	24,86	49,72	67,66	85,60	128,40
21	Discoteche, night club	0	0	0	11,94	0	4,28	8,56	11,01	13,45	20,18
Totale 222 87.527 80.142 671.409											
	Totale rifiuti previsti nell'anno di riferimento: 1.6					1.653.000	ı				
	Percentuale rifiuti assimilati sul totale:				40,62	2%					

Rapportando tale quantitativo con la produzione totale di rifiuti prevista di Kg. **1.653.000**, ne risulta che la quota dei rifiuti potenzialmente prodotto dalle utenze <u>non</u> domestiche è il **40,62%**, mentre quella rimanente per differenza, attribuita alle utenze domestiche è il **59,38%**.

Al fine di assicurare la riduzione sulla quota variabile della tariffa alle utenze domestiche, prevista dall'art. 658 della Legge 147/2013 e regolamentata al punto 7.1 del D.P.R. 158/1999, la suddetta ripartizione tecnica è ridotta di **0,97 punti percentuali**, equivalente all'incremento di raccolta differenziata ottenuto nell'anno (n.₁) del 85,63% rispetto all'anno precedente (n.₂) del 84,66%. Pertanto la ripartizione della parte variabile della tariffa, fra utenze domestiche e non domestiche sarà il **58,41**% a carico delle utenze domestiche e il **41,59**% a carico delle utenze non domestiche, come di seguito illustrato.

RIPARTIZIONE DELLA PARTE FISSA DELLA TARIFFA	UTENZE DOMESTICHE	UTENZE NON DOMESTICHE	
Costi relativi alla parte fissa della tariffa	213.235,35		
Quota di attribuzione alle utenze	59,38%	40,62%	
Quota tariffa	126.619,15	86.616,20	

RIPARTIZIONE DELLA PARTE VARIABILE DELLA TARIFFA	UTENZE DOMESTICHE	UTENZE NON DOMESTICHE	
Costi relativi alla parte variabile della tariffa	156.764,66		
Quota di attribuzione alle utenze	58,41%	41,59%	
Quota tariffa	91.566,24	65.198,42	

TOTALE UTENZE	218.185,38	151.814,62
TOTALE TARIFFA	370.000,00	

I.V.A. Compresa e addizionale Provinciale esclusa

11. RAFFRONTO DEI COSTI DEL SERVIZIO CON I COSTI STANDARD

La Legge 27 dicembre 2013, n. 147 al comma 653 recita: "A partire dal 2018, nella determinazione dei costi di cui al comma 654, il Comune deve avvalersi anche delle risultanze dei fabbisogni standard." (come modificato dall'art. 1, comma 27, legge n. 208 del 2015).

Si precisa che la legge non impone di quantificare i costi inseriti nel piano finanziario in misura pari ai fabbisogni standard, <u>ma solo di "tenere conto"</u>, "anche" delle loro risultanze nella quantificazione dei costi.

I costi previsti dal piano finanziario, al netto dell'IVA, per l'anno di riferimento ammontano a € 364.804,26. Di cui € 324.460,09 da parte del Gestore (tab. 8.a e 8.b) e € 40.344,17 dal Comune (tab. 8.c) Le tonnellate di rifiuto previste sono 1.653. Ne deriva che il costo medio dei servizi a tonnellata è di € 220,69. Nettamente inferiore al costo standard di € 272,23, risultante dalle seguente tabella di calcolo.

CALVAGESE						
	CALVAGE	:SE				
Regione	Lombardia					
Cluster	1					
Forma di gestione	CONVENZIONE					
Quantità di rifiuti 2019 (N)	1.653,00					
·	unità di misura	Coefficiente (A) Valore Medio (M)		Valore del comune (B)	Componente del fabbisogno	
					A	
Intercetta		294,64			294,64	
Regione	-	-58,43		Lombardia	-58,43	
Cluster	-	16,59		1	16,59	
Forme di gestione associata	-	-14,63			-14,63	
					A*B	
Dotazione provinciale infrastrutture						
impianti di compostaggio	n.	-2,15	-	9	-19,35	
impianti di gestione anaerobica	n.	-15,2	-	0	0	
impianti di TMB	n.	5,17	-	0	0	
discariche rifiuti non pericolosi per RU	n.	5,33	-	1	5,33	
Costi dei fattori produttivi						
Prezzo medio comunale della benzina	scostamento % dalla media	1,22	ı	1,76	2,15	
					(B-M)*A	
contesto domanda/offerta						
raccolta differenziata prevista	%	1,15	45,3	85,66	46,414	
distanza tra il comune e gli impianti	Km	0,41	32,34	21,84	-4,305	
					A/N	
Economie/diseconomie di scala coeff./N	coeff in €/ ton di rifiuti	6321,84			3,824	
Costo standard unitario ©	€ per ton				€ 272,23	
Costo standard complessivo (D=N*C)	€				€ 450.002,95	