



COMUNE DI MANERBIO

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 **2018** (2019-2020)

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	7
1.2.1 Riepilogo dei dati di produzione totale RSU	7
1.2.2 Incremento percentuale di produzione pro capite	7
1.3 OBIETTIVI DI GESTIONE DEL CICLO DEI SERVIZI CONCERNENTI GLI RSU INDIFFERENZIATI	8
1.3.1 Percentuale di rifiuti Indifferenziati sul totale	8
1.3.2 Quantità di rifiuti Indifferenziati raccolti	8
1.3.3 Modalità di raccolta rifiuti Indifferenziati	9
1.3.4 Trattamento e smaltimento dei rifiuti indifferenziati residui (escluso lo spazzamento)	9
1.4 OBIETTIVI DI GESTIONE DEL CICLO DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA	10
1.4.1 Obiettivi di gestione delle isole ecologiche e dei centri di raccolta	10
1.4.2 Obiettivi di filiera	11
1.4.3 Rifiuti esclusi dai quantitativi di RSU	15
1.4.4 Trattamento e riciclo rifiuti indifferenziati raccolti	16
1.5 OBIETTIVI ECONOMICI	16
1.5.1 Recupero di produttività	16
1.5.2 Tasso di remunerazione del capitale investito	17
1.6 OBIETTIVI SOCIALI	17
1.6.1 Miglioramento del grado di soddisfazione dei cittadini	17
1.6.2 Miglioramento della qualità territoriale	17
1.6.3 Definizione degli obiettivi e commento	17
2. MODELLO GESTIONALE	18
3. 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	19
3.1.1 Personale impiegato dal Gestore	19
3.1.2 Mezzi ed attrezzature impiegate dal Gestore	20
3.2 RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI INDIFFERENZIATI	21
3.2.1 Personale impiegato dal Gestore	21
3.2.2 Mezzi ed attrezzature impiegate dal Gestore	21
3.3 RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI DIFFERENZIATI	22
3.3.1 Personale impiegato sul territorio dal Gestore	22
3.3.2 Personale impiegato sul territorio dal Gestore	23
3.3.3 Personale impiegato dal Gestore presso il centro di raccolta	23
3.3.4 Quota infrastrutture, attrezzature e contenitori impiegati dal Gestore presso il centro di raccolta	23
3.3.5 Costi di trasporto dei rifiuti dal centro di raccolta agli impianti di trattamento	24
3.4 RICICLO, TRATTAMENTO E SMALTIMENTO (N-1)	25
3.4.1 Rifiuti residui da Spazzamento	25
3.4.2 Rifiuti residui Indifferenziati	25
3.4.3 Rifiuti Differenziati	25
3.4.4 Rifiuti Differenziati che non concorrono alla percentuale di raccolta differenziata	25
4. L PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI	26
4.1 ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO	26
4.2 DOTAZIONI TECNOLOGICHE	26
4.3 DOTAZIONI FINANZIARIE	26
4.4 COMUNICAZIONE	26
5 COSTI COMUNI (CC)	27
5.1 COSTI GENERALI DI GESTIONE (CGG)	27
6. COSTO D'USO DEL CAPITALE (CK)	27
7. RIEPILOGO DEI COSTI DI GESTIONE DEL GESTORE	28
8. DETERMINAZIONE DEL FABBISOGNO FINANZIARIO	29
8.A RIEPILOGO DEI COSTI DERIVANTI DAL CONTRATTO DI SERVIZIO CON IL GESTORE, SUDDIVISI IN PARTE FISSA E PARTE VARIABILE	29

8.B RIEPILOGO DEI COSTI DERIVANTI DAL PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI, SUDDIVISI IN PARTE FISSA E PARTE VARIABILE	29
8.C RIEPILOGO DEI COSTI DERIVANTI DAL COMUNE	30
8.D RIEPILOGO DEI COSTI COMPLESSIVI PER LO SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO SUDDIVISI IN PARTE FISSA E PARTE VARIABILE	31
9. DETERMINAZIONE DELLA COPERTURA DEL FABBISOGNO FINANZIARIO	31
9.A FABBISOGNO FINANZIARIO DEL SERVIZIO DI IGIENE URBANA	31
9.B TARIFFA DI RIFERIMENTO ANNO 2017 (N)	32
9.C ENTRATE DEL SERVIZIO DI IGIENE URBANA PER L'ANNO DI RIFERIMENTO 2017 (N).....	32
10. RIPARTIZIONE DELLA TARIFFA FRA UTENZE DOMESTICHE E NON DOMESTICHE	33
I DATI DI RIFERIMENTO PER LA RIPARTIZIONE DELLA QUOTA DEI COSTI FISSI E DEI COSTI VARIABILI TRA LE UTENZE DOMESTICHE	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
I DATI DI RIFERIMENTO PER LA RIPARTIZIONE DELLA QUOTA DEI COSTI FISSI E DEI COSTI VARIABILI TRA LE UTENZE NON DOMESTICHE	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
L'INDIVIDUAZIONE DEI COEFFICIENTI "K" PER LE UTENZE DOMESTICHE	37
L'INDIVIDUAZIONE DEI COEFFICIENTI "K" PER LE UTENZE NON DOMESTICHE	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
L'ARTICOLAZIONE DELLE TARIFFE PER LE UTENZE DOMESTICHE	40
L'ARTICOLAZIONE DELLE TARIFFE PER LE UTENZE NON DOMESTICHE	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
CONCLUSIONI:	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.

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.

Al fine di evitare la mancanza di copertura dei costi attinenti al servizio dell'anno di riferimento (n) soprattutto nel caso di variazioni sostanziali del servizio, nel presente piano finanziario sono calcolati i costi previsti per l'anno di riferimento e non di quello precedente (n-1), con l'accortezza di prevedere nella formula per il calcolo della tariffa un recupero di produttività equivalente all'inflazione programmata al fine di non alterare l'importo della tariffa da applicare.

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.

SPAZZAMENTO	2017(n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (n+2)
Descrizione discorsiva della frequenza di servizio	Frequenza	Frequenza	Frequenza	Frequenza
Svuotamento Cestini per deiez. canine (15)				
Frequenza annuale (il costo è nel Piano degli Interventi)		2/mese	2/mese	2/mese
Spazzamento Manuale				
Frequenza in tutto il periodo annuale	2/sett.	2/sett.	2/sett.	2/sett.
Pulizia Mercato				
Frequenza in tutto il periodo annuale	1/sett.	1/sett.	1/sett.	1/sett.
Svuotamento Cestini (circa 100)				
Frequenza annuale		1/sett.	1/sett.	1/sett.
Frequenza annuale (centro storico.)		2/sett.	2/sett.	2/sett.
Spazzamento Meccanico 6m³				
Frequenza in tutto il periodo annuale	1/mese	1/mese	1/mese	1/mese
Frequenza in tutto il periodo annuale	1/mese	1/mese	1/mese	1/mese
Spazzamento Domenicale				
Frequenza in tutto il periodo annuale nelle piazze Moro, Battisti, Falcone, Italia, Bianchi e vie S. Martino e XX Settembre	1/sett.	1/sett.	1/sett.	1/sett.
Spazzamento Meccanico 4m³ secondario				
Pulizia Manifestazioni				
Pasqua	1/anno	1/anno	1/anno	1/anno
Fiera della seconda di Ottobre	1/anno	1/anno	1/anno	1/anno
Festa d'estate/Notte Bianca	1/anno	1/anno	1/anno	1/anno
Diserbo marciapiedi				
Frequenza in tutto il periodo annuale (motopom.)	3/anno	3/anno	3/anno	3/anno
Frequenza in tutto il periodo annuale (decespug.)	3/anno	3/anno	3/anno	3/anno

Commento agli obiettivi

Per l'anno di riferimento (n) Il servizio domenicale estivo di spazzamento del centro storico sarà esteso a tutto il periodo annuale.

Saranno inoltre installati n.15 cestini per la raccolta delle deiezioni canine.

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 in Tonnellate / Anno	2014 (n-4)	2015 (n-3)	2016 (n-2)	2017 (n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (n+2)
n° Utenze Domestiche	6.008	5.522	5.533	5.521	5.521	5.521	5.521
n° Utenze non Domenstiche	1.025	1.069	1.086	1.073	1.073	1.073	1.073
Residui di spazzamento	166	166	200	100	150	150	150
Rifiuti Ingombranti * (Quota smaltita 75%)	64	68	43	104	64	74	89
Rifiuti Indifferenziati	4.384	1.333	1.372	1.283	1.280	1.300	1.310
Rifiuti Differenziati	4.423	5.773	5.627	4.854	5.234	5.335	5.374
Rifiuti Ingombranti ** (Quota recuperata 25%)	21	23	14	35	21	25	30
Totale Produzione ed Obiettivo Previsto	9.059	7.363	7.256	6.376	6.749	6.884	6.953
n° Abitanti a fine Anno	13.075	13.083	13.063	13.068	13.068	13.068	13.068
Produzione in Kg per abitante/giorno	1,898	1,542	1,522	1,337			
Obiettivo previsto di produzione in Kg/abitante giorno					1,415	1,443	1,458
Rifiuti Inerti ***	192	208	190	100	190	190	190
Rifiuti Cimiteriali ***	68	0	0	0	0	0	0
Rifiuti Ingombranti	86	91	57	139	85	99	119

N.B. I dati e i quantitativi di rifiuti indicati per l'anno precedente a quello di riferimento (n-1) e di conseguenza a quello di riferimento (n) sono stimati sulla base dei dati e quantitativi rilevati fino ad Agosto.

* 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.

1.2.2 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 %	2014 (n-4)	2015 (n-3)	2016 (n-2)	2017 (n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (n+2)
Trend di incremento medio Provinciale rilevato della produzione RSU per singolo abitante residente	-1,00%	-4,00%	1,39%				
Trend di incremento della produzione RSU per singolo abitante residente	3,26%	-18,76%	-1,30%	-12,02%	10,00%	5,00%	2,00%
Trend di incremento medio Provinciale previsto nel Piano Provinciale	2,01%	1,99%	1,93%				
Obiettivo di riduzione del trend d'incremento					-4,15%	-3,00%	-1,00%
Obiettivo di incremento effettivo					5,85%	2,00%	1,00%

Commento agli obiettivi

L'obiettivo 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.
- Verifica del peso dei rifiuti conferiti al centro di raccolta.

Si precisa che l'andamento del trend di crescita/decrecita è influenzato anche dall'andamento economico che amplifica le variazioni in particolare nei comuni turistici, che registrano produzioni sensibilmente superiori agli altri comuni della Provincia non turistici.

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 quota dei rifiuti indifferenziati sul totale dei rifiuti raccolti.

RIFIUTI INDIFFERENZIATI INGOMBRANTI E DA SPAZZAMENTO	2017 (n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (n+2)
Raccolta in Tonnellate/anno	1.487,250	1.494	1.524	1.549
% del totale RSU	23,3%	22,1%	22,1%	22,3%
N° Abitanti	13.068	13.068	13.068	13.068
Produzione in Kg per Abitante / giorno	0,312	0,313	0,320	0,325

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 Tonnellate / Anno	2017 (n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (n+2)
Spazzamento	100	150	150	150
Indifferenziati	1.283	1.280	1.300	1.310
Ingombranti (75% residui da selezione)	104,3	63,8	74,3	89,3
Totale produzione	1.487	1.494	1.524	1.549
Totale obiettivo previsto		1.494	1.524	1.549

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).

RACCOLTA RIFIUTI INDIFFERENZIATI ED INGOMBRANTI	2017(n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (n+2)
Descrizione discorsiva della frequenza di servizio	Frequenza	Frequenza	Frequenza	Frequenza
Raccolta di Prossimità pannolini				
n. 4 cassonetti da 1000 l. con chiave				
Frequenza in tutto il periodo annuale	1/sett	1/sett.	1/sett.	1/sett.
Raccolta Domiciliare				
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 case sparse				
Frequenza in tutto il periodo annuale zona "C"	ogni 2 set.	ogni 2 set.	ogni 2 set.	ogni 2 set.
Raccolta Domiciliare Ingombranti				
Frequenza in tutto il periodo annuale (costi nel Programma degli Interventi)	1/mese	1/mese	1/mese	1/mese
Servizio qualità				
Frequenza media del servizio in tutto il periodo annuale (50% delle 8 ore settimanali previste)	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 termovalorizzate e quelle smaltite in discarica.

TERMOVALORIZZAZIONE	2017 (n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (n+2)
Totale annuo trattato in tonnellate	1.283,000	1.280	1.300	1.310
% su totale RSU Indifferenziato	86,3%	85,7%	85,3%	84,6%
DISCARICA	2017 (n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (n+2)
Totale annuo smaltito in tonnellate di cui	104,250	64	74	89
- Rifiuti indifferenziati	0	0	0	0
- Rifiuti ingombranti	104,3	63,8	74,3	89,3
% su totale RSU Indifferenziato	7,0%	4,3%	4,9%	5,8%

Commento agli obiettivi

La normativa sulle discariche vieta lo smaltimento "tal quale" consentendo il conferimento 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.

1.4 OBIETTIVI DI GESTIONE DEL CICLO DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA

- Definizione degli obiettivi della raccolta differenziata.

RACCOLTA DIFFERENZIATA in Tonnellate / Anno	2017 (n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (n+2)
n° Utenze Domestiche	5.521	5.521	5.521	5.521
n° Utenze non Domenstiche	1.073	1.073	1.073	1.073
Raccolta Differenziata	4.854	5.234	5.335	5.374
Rifiuti Ingombranti inviati a recupero (25%)	34,750	21,3	24,8	29,8
Raccolta Differenziata (incluso quota 25%)	4.889	5.255	5.360	5.404
n° Abitanti a fine Anno	13.068	13.068	13.068	13.068
Produzione in Kg per abitante/giorno	1,025			
Obbiettivo previsto di produzione in Kg/abitante giorno		1,085	1,107	1,118
% Raccolta differenziata sul totale dei rifiuti prodotti	76,67%	77,87%	77,86%	77,72%

N.B. I dati e i quantitativi di rifiuti indicati per l'anno precedente a quello di riferimento (n-1) e di conseguenza a quello di riferimento (n) sono stimati sulla base dei dati e quantitativi rilevati fino ad Agosto.

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**.

Questo comporterà per i prossimi anni il mantenimento del contributo Provinciale minimo sullo smaltimento dei rifiuti indifferenziati.

Le azioni concrete che saranno avviate sono le seguenti:

- *Mantenimento degli incontri di sensibilizzazione degli utenti, in particolare di quelli con gli alunni e studenti.*

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	2017 (n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (n+2)
Centro di Raccolta comunale in Strada per Cadignano	Frequenza	Frequenza	Frequenza	Frequenza
Frequenza del servizio: Da Lunedì a Sabato dalle ore 09,00 alle ore 12,00 e dalle 14,30 alle 17,30	6g/set	6g/set	6g/set	6g/set

Commento agli obiettivi

Da agosto 2017 è stato riaperto il centro di raccolta comunale dotato di sistema di pesatura per la quantificazione del peso dei conferimenti.

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:

- *Pesatura dei rifiuti conferiti dalle utenze non domestiche;*
- *Attivazione dell'area di intercettazione degli oggetti che potrebbero essere riutilizzati prima che vengano smaltiti come rifiuti.*

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)	2017 (n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	836	875	877	879
Numero di Abitanti	13.068	13.068	13.068	13.068
Kg per Abitante/anno	63,97	66,96	67,11	67,26
Raccolta Domiciliare "porta a porta"				
tonnellate raccolte	834	873	875	877
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	1	1	1	1
Frequenza in tutto il periodo annuale (zona C)	ogni 2 set.	ogni 2 set.	ogni 2 set.	ogni 2 set.
Lavaggio e trattamento cassonetti				
Raccolta nelle isole ecologiche				
tonnellate raccolte	1	1	1	1

Commento agli obiettivi

Il sostanziale mantenimento delle quantità di rifiuti differenziati è prevista a seguito delle azioni descritte negli obiettivi 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.

IMBALLAGGI IN PLASTICA (15.01.02)	2017 (n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	350	353	354	355
Numero di Abitanti	13.068	13.068	13.068	13.068
Kg per Abitante/anno	26,78	27,01	27,09	27,17
Raccolta Domiciliare "porta a porta" - Flusso "A"-				
tonnellate raccolte	312	315	316	317
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	0	0	0	0
Frequenza in tutto il periodo annuale (zona C)	ogni 2 set.	ogni 2 set.	ogni 2 set.	ogni 2 set.
Lavaggio e trattamento cassonetti				
Raccolta nelle isole ecologiche -Flusso "B"-				
tonnellate raccolte	38	38	38	38

Commento agli obiettivi

Il sostanziale mantenimento delle quantità di rifiuti differenziati è prevista a seguito delle azioni descritte negli obiettivi 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.

IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI (vetro e lattine)(15.01.06)	2017 (n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	600	605	607	610
Numero di Abitanti	13.068	13.068	13.068	13.068
Kg per Abitante/anno	45,91	46,30	46,45	46,68
Raccolta Domiciliare "porta a porta"				
tonnellate raccolte	598	603	605	608
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	1	1	1	1
Frequenza in tutto il periodo annuale (zona C)	ogni 2 set.	ogni 2 set.	ogni 2 set.	ogni 2 set.
Lavaggio e trattamento bidoni carrelati porta a porta				
Lavaggio e trattamento campane				
Raccolta nelle isole ecologiche				
tonnellate raccolte	1	1	1	1

Commento agli obiettivi

Il sostanziale mantenimento delle quantità di rifiuti differenziati è prevista a seguito delle azioni descritte negli obiettivi 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)	2017 (n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	0,900	1,400	1,400	1,400
Numero di Abitanti	13.068	13.068	13.068	13.068
Kg per Abitante/anno	0,07	0,11	0,11	0,11
Raccolta Manuale dai punti sul territorio	5 contenitore			
Frequenza per tutto il periodo annuale 1 operatore vari orari di	6/anno	6/anno	6/anno	6/anno
Raccolta nelle isole ecologiche				

Commento agli obiettivi

Il sostanziale mantenimento delle quantità di rifiuti differenziati è prevista a seguito delle azioni descritte negli obiettivi 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.

PILE E BATTERIE (20.01.34)	2017 (n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	1,450	1,500	1,500	1,500
Numero di Abitanti	13.068	13.068	13.068	13.068
Kg per Abitante/anno	0,11	0,11	0,11	0,11
Raccolta Manuale dai punti sul territorio	5 contenitori			
Frequenza per tutto il period oannuale 1 operatore vari orari di	6/anno	6/anno	6/anno	6/anno
Raccolta nelle isole ecologiche				

Commento agli obiettivi

Il sostanziale mantenimento delle quantità di rifiuti differenziati è prevista a seguito delle azioni descritte negli obiettivi 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 (15.01.03 - 20.01.38)	2017 (n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	185	286	290	290
Numero di Abitanti	13.068	13.068	13.068	13.068
Kg per Abitante/anno	14	22	22	22
Ritiro a Domicilio				

Commento agli obiettivi

Il sostanziale mantenimento delle quantità di rifiuti differenziati è prevista a seguito delle azioni descritte negli obiettivi 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 (20.01.39)	2017 (n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	0	0	0	0
Numero di Abitanti	13.068	13.068	13.068	13.068
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 obiettivi 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 (20.01.40)	2017 (n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	73	85	85	85
Numero di Abitanti	13.068	13.068	13.068	13.068
Kg per Abitante/anno	5,59	6,50	6,50	6,50
Raccolta nelle isole ecologiche				

Commento agli obiettivi

Il sostanziale mantenimento delle quantità di rifiuti differenziati è prevista a seguito delle azioni descritte negli obiettivi 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.

VEGETALE (20.02.01)	2017 (n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	1.537	1.600	1.691	1.724
Numero di Abitanti	13.068	13.068	13.068	13.068
Kg per Abitante/anno	118	122	129	132
Raccolta Domiciliare "porta a porta" alle utenze				
tonnellate raccolte	0	0	0	0
Raccolta con contenitori stradali di prossimità	N. 28 Green-Service			
tonnellate raccolte	1	0	0	0
Ritiro a Domicilio				
Raccolta nelle isole ecologiche				
tonnellate raccolte	1.536	1.600	1.691	1.724

Commento agli obiettivi

Il sostanziale mantenimento delle quantità di rifiuti differenziati è prevista a seguito delle azioni descritte negli obiettivi di riduzione dei rifiuti e di mantenimento dell'elevata quantità di percentuale di raccolta differenziata e al convenzionamento delle attività non presenti nell'elenco dei soggetti a TARI.

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

RIFIUTI BIODEGRADABILI DA CUCINE E MENSE	2017 (n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	1.201	1.200	1.201	1.201
Numero di Abitanti	13.068	13.068	13.068	13.068
Kg per Abitante/anno	92	92	92	92
Raccolta Domiciliare delle "Grandi Utenze"				
tonnellate raccolte	1	1	1	1
Frequenza del servizio in tutto il periodo annuale	3/sett.	3/sett.	3/sett.	3/sett.
Raccolta Domiciliare utenze domestiche				
tonnellate raccolte	1.200	1.199	1.200	1.200
Frequenza del servizio da Settembre a Maggio zona A e zona	2/sett.	2/sett.	2/sett.	2/sett.
Frequenza del servizio da Giugno ad Agosto zona A e zona B	3/sett.	3/sett.	3/sett.	3/sett.
Frequenza in tutto il periodo annuale alle Case sparse - zona C	1/sett.	1/sett.	1/sett.	1/sett.
Raccolta nelle isole ecologiche				
tonnellate raccolte	0	0	0	0

Commento agli obiettivi

Il sostanziale mantenimento delle quantità di rifiuti differenziati è prevista a seguito delle azioni descritte negli obiettivi 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

ALTRE RACCOLTE NELLE ISOLE ECOLOGICHE	2017 (n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	69,500	227,100	227,100	227,100
Numero di Abitanti	13.068	13.068	13.068	13.068
Kg per Abitante/anno	5,318	17,378	17,378	17,378
INCHIOSTRI (toner) (08.03.18 - 20.03.99)				
Totale raccolto in tonnellate	0,400	1,000	1,000	1,000
IMBALLAGGI CONTENENTI RESIDUI DI SOSTANZE PERICOLOSE (15.01.10 * 15.01.11*)				
Totale raccolto in tonnellate (compreso nelle vernici)	3,700	7,500	7,500	7,500
VERNICI PERICOLOSE (200127*)				
Totale raccolto in tonnellate	0,500	1,100	1,100	1,100
PRODOTTI TESSILI (20.01.11)				
Totale raccolto in tonnellate	0,000	65,000	65,000	65,000
IMBALLAGGI METALLICI (150104)				
Totale raccolto in tonnellate	0,000	0,000	0,000	0,000
OLIO VEGETALE (20.01.25)				
Totale raccolto in tonnellate	1,500	3,000	3,000	3,000
OLIO MINERALE (*20.01.26)				
Totale raccolto in tonnellate	0,500	1,000	1,000	1,000
PNEUMATICI (16.01.03)				
Totale raccolto in tonnellate	0,500	1,500	1,500	1,500
ACCUMULATORI PER AUTO (*20.01.33)				
Totale raccolto in tonnellate	1,000	2,000	2,000	2,000
RAEE (20.01.21 - 20.01.23 - 20.01.35 - 20.01.36)				
Totale raccolto in tonnellate	26,000	80,000	80,000	80,000

Commento agli obiettivi

Il sostanziale mantenimento delle quantità di rifiuti differenziati è prevista a seguito delle azioni descritte negli obiettivi 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 dei servizi

MISCUGLI O SCORIE DI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE	2017 (n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (n+2)
Totale raccolto in tonnellate	100	190	190	190
Numero di Abitanti	13.068	13.068	13.068	13.068
Kg per Abitante/anno	8	15	15	15
Raccolta nelle isole ecologiche				
Totale raccolto in tonnellate	100	190	190	190
RIFIUTI CIMITERIALI (20.01.38)				
Totale raccolto in tonnellate	0,0	0	0	0
Numero di Abitanti	13.068	13.068	13.068	13.068
Kg per Abitante/anno	0,00	0,00	0,00	0,00
Raccolta presso le aree cimiteriali				
Totale raccolto in tonnellate	0,000	0	0	0

1.4.4 Trattamento e riciclo rifiuti indifferenziati raccolti

- Si indicano le modalità di trattamento previste.

SELEZIONE PER IL RECUPERO DI MATERIA	2017	2018 (n)	2019	2020
Tonnallato / anno trattate	2232,9	2443,1	2452,1	2458,1
Quota valorizzata	*	*	*	*
Quota residua a discarica	*	*	*	*
COMPOSTAGGIO	2017	2018 (n)	2019	2020
Tonnallato / anno trattate	2738,0	2800,0	2892,0	2925,0
Quota valorizzata	*	*	*	*
Quota residua a discarica	*	*	*	*
TERMOVALORIZZAZIONE	2017 (n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (n+2)
Tonnallato / anno trattate	0,9	1,4	1,4	1,4
Quota valorizzata	*	*	*	*
Quota residua a discarica	*	*	*	*
STOCCAGGIO DEFINITIVO	2017 (n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (n+2)
Tonnallato / anno trattate	5,7	10,5	10,5	10,5
Quota valorizzata	*	*	*	*
Quota residua a discarica	*	*	*	*
TOTALE	2017 (n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (n+2)
Tonnallato / anno trattate	4977,5	5255,0	5356,0	5395,0
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.

1.5 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'	2017 (n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (n+2)
Variazione %				
Costi comuni	0,10%	0,01%	0,01%	0,01%
Costi di raccolta e trasporto RSU indifferenziati	0,10%	0,01%	0,01%	0,01%
Costi di raccolta e trasporto RSU differenziati	0,10%	0,01%	0,01%	0,01%
Costi di trattamento e smaltimento per RSU indifferenzia	0,10%	0,01%	0,01%	0,01%
Costi di trattamento e riciclo per RSU differenziati	0,10%	0,01%	0,01%	0,01%
Recupero di produttività totale (xn)	0,10%	0,01%	0,01%	0,01%

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	2017 (n-1)	2018 (n)	2019 (n+1)	2020 (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:

- *Estensione a tutto il periodo annuale del servizio domenicale di spazzamento manuale nel centro storico;*
- *Mantenimento della riduzione sulla quota variabile della tariffa agli utenti che dimostreranno di effettuare il compostaggio domestico;*
- *Mantenimento del nuovo servizio di ritiro domiciliare degli ingombranti*
- *Azioni mirate sul decoro urbano;*
- *Attivazione del servizio di raccolta delle deiezioni canine.*

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 intende migliorare ulteriormente la qualità territoriale mediante:

- *Mediante l'intensificazione dei controlli sugli abbandoni di rifiuti.*
- *Posizionamento di n. 15 cestini per la raccolta delle deiezioni canine.*

1.6.3 Definizione degli obiettivi e commento

Le nuove modalità di gestione dovrebbero consentire di:

- *Mantenere l'elevata percentuale di raccolta differenziata raggiunto;*

2. MODELLO GESTIONALE

Il Comune utilizza per la gestione del servizio le società ad intero capitale pubblico Garda Uno S.p.A. e Coges 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.

Viste le delibere del Consiglio comunale n. 2, del 13/03/2017: "MODIFICA AL CONTRATTO DI AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI IGIENE URBANA SOTTOSCRITTO CON LA SOCIETA' GARDA UNO S.P.A." e n. 3 del 13/03/2017: "AUTORIZZAZIONE ALL'AFFIDAMENTO ALLA SOCIETA' COGES S.P.A. DEI SERVIZI DI RACCOLTA E DI SMALTIMENTO DELLA FRAZIONE VERDE DEI RIFIUTI, DI SVUOTAMENTO DEI CESTINI STRADALI E DI RITIRO DEI RIFIUTI INGOMBRANTI A DOMICILIO", si precisa che a far data dal 29/03/2017 i servizi indicati nella delibera di C.C.n. 3 sopracitata, saranno svolti dalla Società Coges SpA partecipata dal Comune di Manerbio. Il Piano Economico Finanziario è comunque redatto da Garda Uno SpA, quale gestore del 92 % del servizio di igiene urbana, ricomprendendo le voci dei servizi svolti da Coges SpA con i relativi costi.

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

Modalità gestionale Attività	In economia	Concessi one appalto a terzi	Azienda mista	Azienda speciale	Consorzio
Spazzamento e svu cestini				X	
Pulizia spiagge					
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, la raccolta e il trasporto dei rifiuti differenziati e indifferenziati, ad esclusione dei vegetali, sono affidati direttamente alla società Garda Uno S.p.A. partecipata dal Comune ad intero capitale pubblico. Lo svuotamento settimanale dei cestini, la raccolta e il trasporto dei rifiuti vegetali e il servizio domiciliare di ritiro dei rifiuti ingombranti, è affidato direttamente alla società Coges SpA partecipata dal comune ad intero capitale pubblico.

La selezione e il trattamento dei rifiuti è concessa in appalto dai Gestori a ditte autorizzate in concerto con i disposti del vigente Piano Provinciale dei rifiuti.

Garda Uno SpA.e Coges SpA. 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

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

3.1.1 Personale impiegato dal Gestore.

SPAZZAMENTO	2017(n-1)	2018 (n)				2018 (n)		
Descrizione discorsiva della frequenza di servizio	Frequenza	N° Sett.	Freq. Sett	Ore turno	n° Op.	Frequenza	n° mezzi	Ore di Servizio
Svuotamento Cestini per deiez. canine (15)								
Frequenza annuale (il costo è nel Piano degli Interventi)						2/mese		
Spazzamento Manuale								
Frequenza in tutto il periodo annuale	2/sett.	52	2	6,0	1	2/sett.	1	624,0
Pulizia Mercato								
Frequenza in tutto il periodo annuale	1/sett.	52	1	2,0	4	1/sett.	2	416,0
								0,0
Svuotamento Cestini (circa 100)								
Frequenza annuale		52,00	1	4,5	0	1/sett.	0	0,0
Frequenza annuale (centro storico.)		52,00	2	2,8	0	2/sett.	0	0,0
Spazzamento Meccanico 6m³								
Frequenza in tutto il periodo annuale	1/mese	12	1	26,0	1	1/mese	1	312,0
Frequenza in tutto il periodo annuale	1/mese	12	1	26,0	1	1/mese	1	312,0
Spazzamento Domenicale								
Frequenza in tutto il periodo annuale nelle piazze Moro, Battisti, Falcone, Italia, Bianchi e vie S. Martino e XX Settembre	1/sett.	17,33	1	4,0	1	1/sett.	1	69,3
								0,0
Spazzamento Meccanico 4m³ secondario								
								0,0
								0,0
Pulizia Manifestazioni								
Pasqua	1/anno	1	1			1/anno		0,0
Fiera della seconda di Ottobre	1/anno	1	1			1/anno		0,0
Festa d'estate/Notte Bianca	1/anno	1	1			1/anno		0,0
								0,0
Diserbo marciapiedi								
Frequenza in tutto il periodo annuale (motopom.)	3/anno	3	1	56,0	1	3/anno	1	168,0
Frequenza in tutto il periodo annuale (decespug.)	3/anno	3	1	84,0	1	3/anno	1	252,0

Totale ore di servizio			1.945,3
	numero ore	costo orario	Totale
Patente B	1.356,00	13,70	18.577,20
Patente C	797,32	14,21	11.329,92
COSTO DEL PERSONALE 2018 (n)			29.907,12

Per l'anno di riferimento (n) il servizio domenicale estivo di spazzamento del centro storico sarà esteso a tutto il periodo annuale. I relativi costi sono indicati nel programma degli interventi.

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	€ 22.000	46%	€ 10.083	€ 5.042	€ 1.008	792	€ 7.920
Spazzamento Meccanico								
Daily Costipatore	1	€ 58.000	16%	€ 9.308	€ 4.654	€ 931	277	€ 4.354
	0		0%	€ 0	€ 0	€ 0	0	€ 0
Autospazzatrice da 6 m ³	1	€ 130.000	18%	€ 23.472	€ 11.736	€ 2.347	312	€ 14.040
Soffiatore*	1	€ 500	33%	€ 163	€ 82	€ 163	564	€ 846
	0	€ 0	100%	€ 0	€ 0	€ 0	0	€ 0
Materiale di Consumo								
Sacchi, ramazze, palette, detersivi, ecc.	1							€ 1.500
COSTO DI UTILIZZO MEZZI								€ 28.660
Valore medio contabile dei cespiti					€ 21.513			
Quota di ammortamento annuale						€ 4.450		

* 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	2017(n-1)	2018 (n)				2018 (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									
n. 4 cassonetti da 1000 l. con chiave									
Frequenza in tutto il periodo annuale	1/sett	52,0	2	1,0	1	1/sett.	1	104,0	0,0
								0,0	
Raccolta Domiciliare									
Frequenza in tutto il periodo annuale zona "A"	1/sett	52,0	1	6,00	3	1/sett.	3	936,0	0,0
Frequenza in tutto il periodo annuale zona "B"	1/sett	52,0	1	6,00	3	1/sett.	3	936,0	0,0
Raccolta Domiciliare case sparse									
Frequenza in tutto il periodo annuale zona "C"	ogni 2 sett.	26,0	1	6,00	3	ogni 2 sett.	3	468,0	0,0
								0,0	
Raccolta Domiciliare Ingombranti									
Frequenza in tutto il periodo annuale (costi nel Programma degli Interventi)	1/mese					1/mese		0,0	0,0
								0,0	
Servizio qualità									
Frequenza media del servizio in tutto il periodo annuale (50% delle 8 ore settimanali previste)	1/sett	52,0	1	4,0	1	1/sett.	1	208,0	

QUOTA COSTO DEL PERSONALE			
Totale ore di servizio			2.652,00
	numero ore	costo orario	Totale
Patente B	0,00	€ 13,70	€ -
Patente C	2.652,00	€ 14,21	€ 37.684,92
COSTO DEL PERSONALE 2018 (n)			€ 37.684,92

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								
Autocarro Porter	0		0%	€ 0	€ 0	€ 0	0	€ 0
Daily Costipatore	2	€ 58.000	77%	€ 89.014	€ 44.507	€ 8.901	2.652	€ 41.636
	0	€ 0	0%	€ 0	€ 0	€ 0	0	€ 0
	0	€ 0	0%	€ 0	€ 0	€ 0	0	€ 0
	0	€ 0	100%	€ 0	€ 0	€ 0	0	€ 0
Materiale di Consumo								
Sacchi, ramazze, palette, detersivi, ecc.	1							€ 1.000
COSTO DI UTILIZZO MEZZI								€ 42.636
Valore medio contabile dei cespiti					€ 44.507			
Quota di ammortamento annuale						€ 8.901		

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 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	5 contenitori				
Frequenza per tutto il periodo annuale 1 operatore vari orari di conferimento presso l'isola	Porter	1	1	6/anno	18
Raccolta manuale dai punti sul territorio di Medicinali	5 contenitore				
Frequenza per tutto il periodo annuale 1 operatore vari orari di conferimento presso l'isola	Porter	1	1	6/anno	18
Raccolta Domiciliare di Rifiuti Biodegradabili da cucine e mense	0				
Frequenza del servizio da Settembre a Maggio zona A e zona B	Daily Costipatore da 5 mc	3	3	2/sett.	1872
Frequenza del servizio da Giugno ad Agosto zona A e zona B	Daily Costipatore da 5 mc	3	3	3/sett.	1053
Frequenza in tutto il periodo annuale alle Case sparse - zona C	Daily Costipatore da 5 mc	3	3	1/sett.	1287
Raccolta Domiciliare delle Grandi UtENZE dei Rifiuti Biodegradabili da cucine e mense	0				
Frequenza del servizio in tutto il periodo annuale	Daily Costipatore da 5 mc	1	1	3/sett.	104,52
0	0	0	0	0	0
Raccolta Domiciliare alle utenze aderenti dei rifiuti Vegetali	0				
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
Raccolta stradale di Prossimità del Vegetale	0				
0	0	0	0	0	0
0	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	3	3	1/sett.	702
Frequenza in tutto il periodo annuale (zona B)	Daily Costipatore da 5 mc	3	3	1/sett.	702
Raccolta di Prossimità dei contenitori stradali per il Vetro e Lattine	0				
Frequenza in tutto il periodo annuale (zona C)	Daily Costipatore da 5 mc	3	3	ogni 2 set.	468
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
Raccolta Domiciliare dei contenitori porta a porta della Carta	0				
Frequenza in tutto il periodo annuale (zona A)	Daily Costipatore da 5 mc	3	3	1/sett.	702
Frequenza in tutto il periodo annuale (zona B)	Daily Costipatore da 5 mc	3	3	1/sett.	702
Raccolta di prossimità dei contenitori stradali della Carta	0				
Frequenza in tutto il periodo annuale (zona C)	Daily Costipatore da 5 mc	3	3	ogni 2 set.	468
0	0	0	0	0	0
Raccolta Domiciliare dei contenitori porta a porta degli Inballaggi in Plastica	0				
Frequenza in tutto il periodo annuale (zona A)	Daily Costipatore da 5 mc	3	3	1/sett.	702
Frequenza in tutto il periodo annuale (zona B)	Daily Costipatore da 5 mc	3	3	1/sett.	702
Raccolta di prossimità dei contenitori stradali degli Inballaggi in Plastica	0				
Frequenza in tutto il periodo annuale (zona C)	Daily Costipatore da 5 mc	3	3	ogni 2 set.	468
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
Lavaggio esterno e trattamento dei bidoni carrellati per il Vetro Lattine e Biodegradabili	0				
0	0	0	0	0	0
Lavaggio esterno e trattamento delle campane per il Vetro e Lattine	0				
0	0	0	0	0	0
Servizio qualità					
Frequenza media del servizio in tutto il periodo annuale (50% delle 8 h. set.	Daily Costipatore da 5 mc	1	1	1/sett.	208

QUOTA COSTO DEL PERSONALE				
Totale ore di servizio				10.176,5
	numero ore	costo orario		Totale
Patente B	36,0	€ 13,70		€ 493,20
Patente C-D-E	10140,5	€ 14,21		€ 144.096,79
COSTO DEL PERSONALE 2017 (n-1)				€ 144.589,99

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	2%	€ 458	€ 229	€ 46	36	€ 360
Raccolta Domiciliare								
Daily Autocostipatore da 5 m ³	7	€ 58.000	84%	€ 340.365	€ 170.182	€ 34.036	10.141	€ 159.206
	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, ramazze, palette, detersivi, ecc.	1							€ 1.321
COSTO DI UTILIZZO MEZZI								€ 160.887
Valore medio contabile dei cespiti					€ 170.412			
Quota di ammortamento annuale						€ 34.082		

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	2018 (n)				Ore di Servizio
	N° Sett	Freq Sett	Ore	n° Op.	
Centro di Raccolta comunale in Strada per Cadignano					
Frequenza del servizio: Da Lunedì a Sabato dalle ore 09,00 alle ore 12,00 e dalle 14,30 alle 17,30	52	6	6,0	2,0	3744
					0

Totale ore di servizio			3.744,0
Quota del 100% del costo orario del Personale Impiegato	numero ore	costo orario	Totale
Patente B	3744,0	€ 13,70	€ 51.292,80
Patente B domenicale	0,0		€ 0,00
COSTO DEL PERSONALE 2017 (n-1)			€ 51.292,80

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. (10%)	Costo di utilizzo e manutenzione (3%)	Quota costo utilizzo (100%)
Infrastruttura								
Centro di raccolta (quota ammort. Antic. nuovo C.di R.)	1	€ 30.000	€ 15.000	€ 15.000	€ 30.000	€ 30.000	€ 900	€ 900
Attrezzature								
Pesa e impianto informatizzato	1	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Contenitori								
Contenitori aperti	9	€ 4.800	€ 21.360	€ 21.360	€ 4.272	€ 4.272	€ 144	€ 144
Contenitori chiusi	2	€ 5.200	€ 5.200	€ 5.200	€ 1.040	€ 1.040	€ 156	€ 156
Contenitori compost	0		€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Contenitori olii esausti	2	€ 450	€ 450	€ 450	€ 180	€ 180	€ 14	€ 14
Medicinali non pericolosi	1	€ 250	€ 125	€ 125	€ 50	€ 50	€ 8	€ 8
Compattatori scarraibili	8	€ 34.000	€ 136.000	€ 136.000	€ 27.200	€ 27.200	€ 1.020	€ 1.020
Imballaggi contenenti sostanze pericolose	5	€ 35	€ 88	€ 88	€ 175	€ 175	€ 1	€ 1
UtENZE								
Elettrica, idrica, telefonica							€ 4.000	€ 4.000
Manutenzione e trattamenti								
Manutenzione impianto di trattamento acque							€ 5.000	€ 5.000
Derattizzazione e disinfestazione, antincendio ecc.							€ 3.000	€ 3.000
Materiale di Consumo								
Modulistica, scontrini pesa, materiali di pulizia e vari							€ 3.169	€ 3.427
COSTO DI UTILIZZO MEZZI								€ 17.669
Valore medio contabile dei cespiti				€ 313.223				
Quota di ammortamento annuale					€ 62.917			

3.3.5 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	2018 (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
					68,0%	0,0%	4,0%	28,0%
QUOTE IN TARIFFA TRIBUTARIA								
CER	TRASPORTO RESIDUI DA SPAZZAMENTO AGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO	2018 (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	150,0	€ 20,26	€ 3.039	€ 2.067	€ 0,0	€ 121,6	€ 850,9
					€ 1.033,26			
CER	TRASPORTO RIFIUTI INDIFFERENZIATI AGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO	2018 (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	1.280,0	€ 22,29	€ 28.531	€ 19.401	€ 0,0	€ 1.141,2	€ 7.989
200307	Ingombranti	85,0	€ 70,91	€ 6.027	€ 4.099	€ 0,0	€ 241,1	€ 1.688
	Totale	1.365,0		€ 34.559	€ 23.500	€ 0,0	€ 1.382,3	€ 9.676,4
					11.749,91			
CER	TRASPORTO RIFIUTI DIFFERENZIATI AGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO	2018 (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	Imballaggi contenenti sostanze pericolose	7,500	€ 190,43	€ 1.428,2	€ 971,2	€ 0,0	€ 57,1	€ 399,9
*150111	Vernici pericolose	1,100	€ 253,50	€ 278,9	€ 189,6	€ 0,0	€ 11,2	€ 78,1
1600103	Pneumatici	1,500	€ 79,98	€ 120,0	€ 81,6	€ 0,0	€ 4,8	€ 33,6
20 01 11	Prodotti tessili	65,000	€ 40,52	€ 2.633,8	€ 1.791,0	€ 0,0	€ 105,4	€ 737,5
200108	F.O.R.S.U	1.200,000	€ 34,45	€ 41.340,0	€ 28.111,2	€ 0,0	€ 1.653,6	€ 11.575,2
200138	Legno	286,000	€ 63,82	€ 18.252,5	€ 12.411,7	€ 0,0	€ 730,1	€ 5.110,7
200132	Farmaci / Medicinali	1,400	€ 759,73	€ 1.063,6	€ 723,3	€ 0,0	€ 42,5	€ 297,8
200201	*Rifiuti biodegradabili (vegetale)	1.600,000	€ 21,50	€ 34.400,0	€ 23.392,0	€ 0,0	€ 1.376,0	€ 9.632,0
1501506	Imballaggi misti Vetro lattine	605,000	€ 14,20	€ 8.591,0	€ 5.841,9	€ 0,0	€ 343,6	€ 2.405,5
150101 / 200101	Imballaggi in Carta e Cartone	875,000	€ 37,47	€ 32.786,3	€ 22.294,7	€ 0,0	€ 1.311,5	€ 9.180,2
150102	Imb. in Plastica fl. A	315,000	€ 60,78	€ 19.145,7	€ 13.019,1	€ 0,0	€ 765,8	€ 5.360,8
200139	Imb. in Plastica fl. B	38,000	€ 191,55	€ 7.278,9	€ 4.949,7	€ 0,0	€ 291,2	€ 2.038,1
	Totale	4.995,500		€ 167.318,8	€ 113.776,8	€ 0,0	€ 6.692,8	€ 46.849,3

CER	TRASPORTO RIFIUTI INDIFFERENZIATI AGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO	2018 (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%
170107	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche	190,0	€ 21,27	€ 4.041	€ 2.748	€ 0,0	€ 161,7	€ 1.132
200138	Cimiteriali (legno)	0,0	€ 69,93	€ 0	€ 0	€ 0,0	€ 0,0	€ 0
	Totale	190,0		€ 4.041	€ 2.748	€ 0,0	€ 161,7	€ 1.131,6

3.4 RICICLO, TRATTAMENTO E SMALTIMENTO (n.1)

3.4.1 Rifiuti residui da Spazzamento

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

CER	TRATTAMENTO RESIDUI DA SPAZZAMENTO	2017 (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	150,00	€ 117,50	€ 17.625	€ 13.470,6	€ 2.391,9	€ 1.762,5

3.4.2 Rifiuti residui Indifferenziati

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

CER	TRATTAMENTO RIFIUTI INDIFFERENZIATI	2018 (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	1.280,00	€ 90,50	€ 115.840	€ 88.535	€ 15.721	€ 11.584
200307	Ingombranti	85,00	€ 136,50	€ 11.603	€ 8.868	€ 1.575	€ 1.160
	Totale	1.365,0		€ 127.443	€ 97.402,9	€ 17.295,3	€ 12.744,3

3.4.3 Rifiuti Differenziati

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

CER	ATTIVITA' DI RECUPERO MATERIA	2018 (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	Imballaggi contenenti sostanze pericolose	7,50	€ 1.753,00	€ 13.147,5	€ 10.048,5	€ 1.784,3	€ 1.314,8
*150111	Vernici pericolose	1,10	€ 1.753,00	€ 1.928,3	€ 1.473,8	€ 261,7	€ 192,8
1600103	Pneumatici	1,50	€ 170,00	€ 255,0	€ 194,9	€ 34,6	€ 25,5
20 01 11	Prodotti tessili	65,00	€ 100,00	€ 6.500,0	€ 4.967,9	€ 882,1	€ 650,0
200108	F.O.R.S.U	1.200,00	€ 79,00	€ 94.800,0	€ 72.454,6	€ 12.865,4	€ 9.480,0
200138	Legno	286,00	€ 35,00	€ 10.010,0	€ 7.650,5	€ 1.358,5	€ 1.001,0
200132	Farmaci / Medicinali	1,40	€ 852,00	€ 1.192,8	€ 911,6	€ 161,9	€ 119,3
200201	*Rifiuti biodegradabili (vegetale)	1.600,00	€ 34,50	€ 55.200,0	€ 42.188,8	€ 7.491,2	€ 5.520,0
1501506	Imballaggi misti Vetro lattine	605,00	€ 0,00	€ 0,0	€ 0,0	€ 0,0	€ 0,0
	Totale	3.767,5		€ 183.033,6	€ 139.890,6	€ 24.839,6	€ 18.303,4

3.4.4 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	2018 (n) Ton/anno	Costo €/ton	Costo totale €	Quota di C.G. 76,42891%	Quota di C.C. 13,57108%	Quota di C.K. 10%
170107	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche	190,0	€ 28,50	€ 5.415	€ 4.138,6	€ 734,9	€ 541,5
200138	Cimiteriali (legno)	0,0	€ 0,00	€ 0	€ 0,0	€ 0,0	€ 0,0
	Totale	190,0		€ 5.415	€ 4.138,6	€ 734,9	€ 541,5

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;
- b) Attivazione del servizio di raccolta delle deiezioni canine.
- c) Attivazione del servizio di gestione del controllo dei conferimenti di rifiuti presso il Centro di Raccolta Comunale.

4.2 DOTAZIONI TECNOLOGICHE

- a) Posizionamento di n. 15 cestini per la distribuzione dei sacchi e la raccolta delle deiezioni canine;
- b) Fornitura dei Kit per i nuovi utenti;
- c) Sistema informatizzato per la verifica degli utenti e per la quantificazione e registrazione dei rifiuti conferiti.

4.3 DOTAZIONI FINANZIARIE

- a) Indicate al punto 8 b.).

4.4 COMUNICAZIONE

- a) Fornitura a tutti gli utenti del calendario semplificato delle raccolte;
- b) Aumento degli interventi di comunicazione ambientale agli utenti, studenti e scolari.

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	2018 (n)
Costo complessivo del personale	€ 666.292,80		
Quota del personale impiegato nei servizi	€ 333.146,40	50,00%	
Quota del personale da inserire nella parte fissa della tariffa		50,00%	€ 333.146,40
			€ 0,00
TOTALE			€ 333.146,40

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)		2018 (n)
Tasso di riferimento		2%
Capitale netto contabilizzato esercizio precedente	(KNn-1)	€ 549.654,42
Tasso di remunerazione del capitale investito	(rn)	2%
Investimenti programmati	(In)	€ 0
Tasso di remunerazione del capitale da investire	(rn)	2%
Fattore correttivo	Fn	0
Totale remunerazione del capitale	$R_n = r_n * (KN_{n-1} + I_n + F_n)$	€ 10.993,09
Ammortamenti	Amm. n	€ 118.546,91
Accantonamenti	Acc. n	€ 0,00
COSTO D'USO DEL CAPITALE	$CK_n = \text{Amm. n} + \text{Acc. n} + R_n$	€ 129.540,00

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	2018 (n) Servizi	2018 (n) Smaltimenti
COSTI OPERATIVI DI GESTIONE (CG)		
Costi di Spazzamento (CSL)	60.451,22	
Costi di selezione dei residui dello spazamento (CLS 70%)		13.470,60
Costi di raccolta e trasporto rifiuti indifferenziati (CRT)	101.747,62	
Costi di termovalorizzazione dei rifiuti indifferenziati (CTS 70%)		97.402,91
Costi di raccolta differenziata sul territorio (CRD)	413.094,20	
Costi di raccolta differenziata nel Centro di Raccolta	68.961,85	
Costi di trattamento e riciclo rifiuti differenziati (CTR 70%)		144.029,21
Accantonamento per trattamento e smaltimento rifiuti		2,60
TOTALE (CG)	644.254,89	254.905,32
COSTI COMUNI (CC)		
Costi generali di gestione dei servizi effettuati sul territorio (CGG)	333.146,40	
Costi generali di gestione dell'impianto di selezione dei residui da spazzamento (CGG 15%)		2.391,90
Costi generali di gestione dell'impianto di selezione dei rifiuti indifferenziati (CGG 15%)		17.295,32
Costi generali di gestione dell'impianto di selezione dei rifiuti differenziati (CGG 15%)		25.574,51
TOTALE (CC)	333.146,40	45.261,74
COSTI D'USO DEL CAPITALE (CK)		
Remunerazione del capitale investito per i servizi effettuati sul territorio (CK)	10.993,09	
Ammortamenti delle attrezzature impiegate nei servizi sul territorio (CK)	118.546,91	
Remunerazione del capitale investito e ammortamento dell'impianto di selezione dei residui dello spazzamento (CK 15%)		1.762,50
Remunerazione del capitale investito e ammortamento dell'impianto di selezione dei rifiuti indifferenziati (CK 15%)		12.744,25
Remunerazione del capitale investito e ammortamento dell'impianto di selezione dei rifiuti differenziati (CK 15%)		18.844,86
TOTALE (CK)	129.540,00	33.351,61
Totali Parziali	1.106.941,29	333.518,67
TOTALE COSTI GESTORE	1.440.459,96	
TOTALE COSTI SOSTENUTI DAL COMUNE INERENTI AL GESTORE (IVA 10%)	1.584.505,96	

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	60.451,22
CG	CSL	Costi di Trattamento e Smaltimento dei residui dello spazzamento	13.470,60
CG	CSL	Totale costi di Spazzamento e Lavaggio + Smaltimento residui	73.921,82
CC	CARG	Costi amministrativi di accertamento, riscossione e contenzioso	0,00
CC	CGG	Costi Generali di Gestione per i servizi	333.146,40
CC	CGG	Costi Generali di Gestione quota impianti di smaltimento e recupero	45.261,74
CC	CCD	Canone di gestione della pesa del C. di R.	1.980,00
CG	AC	Altri costi (comunicazioni)	0,00
CC	CK	Costi d'uso del Capitale per i servizi	129.540,00
CC	CK	Costi d'uso del Capitale quota impianti di smaltimento e recupero	33.351,61
		Totale costi amministrativi, generali e d'uso del capitale	543.279,75
		Totale	617.201,56
		TOTALE IVA compresa 10%	678.921,72

gruppo	sigla	Riepilogo dei costi rientranti nella <u>parte variabile</u> derivanti dal servizio del Gestore	
CG	CRT	Costi di raccolta e trasporto indifferenziati	101.747,62
CG	CTS	Costi di trattamento e smaltimento indifferenziati	97.402,91
CG	CRT	Raccota rifiuti durante le fiere della seconda di Ottobre	704,00
CG	CTS	Accantonamento per trattamento e smaltimento	2,60
CG	CRD	Costi di raccolta differenziata per materiale	482.056,05
CG	CTR	Costi di trattamento e riciclo differenziata	144.029,21
		Totale costi di Spazzamento e Lavaggio + Smaltimento residui	825.942,40
		TOTALE IVA compresa 10%	908.536,64
		Totale parte fissa e parte variabile	1.443.143,96
		TOTALE PARTE FISSA E PARTE VARIABILE IVA compresa 10%	1.587.458,36

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)	
CG	CSL	Estensione annuale Spazz. Dom. C. Storico (8.294) e P.za Falcone (704)	€ 8.998,00
CG	CSL	Svuotamento cestini per i rifiuti e cestini per le deiezioni canine (Coges)	€ 22.656,00
CG	CSL	Servizio di gestione informatiz. di quantificaz. e registrazione conferimenti	€ 7.064,00
		Totale	€ 38.718,00
		TOTALE IVA compresa 10%	€ 42.589,80
gruppo	sigla	Riepilogo dei costi rientranti nella <u>parte variabile</u> dal Programma degli Interventi (le variazioni sono inserite nei servizi)	
CG	CRT	Raccolta domiciliare rifiuti ingombranti	€ 5.491,0
CG	CRD	Acquisto Kit per raccolta differenziata	€ 909,0
CG	CRD	Acquisto sacchi per raccolta deiezioni canine	€ 72,8
		Totale	€ 6.472,8
		TOTALE IVA compresa 10%	€ 7.120,1

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>	
		CSL		0,00
		CSL		0,00
		CSL	Costo utilizzo mezzi	0,00
	CG	CSL	Totale Costi Spazzamento e Lavaggio + Smaltimento residui	0,00
		CARC	Spese servizio riscossione, stampa e consegna bollette	4.700,00
		CARC	Servizio aggiornamento archivi tariffa	0,00
		CARC	Aggiornamento programmi e ardware per la gestione della tariffa	6.100,00
		CARC	Sgravi e rimborsi	0,00
		CARC	spese per accertamento	0,00
		CARC	Contenzioso	0,00
	CC	CARC	Costi Amministrativi dell' Accertamento, della Riscossione e del Contenzioso	10.800,00
		CGG	Costi generali di gestione (org. Istituzionali - spese generali)	0,00
		CGG	Personale Ufficio Ragioneria ed oneri	5.000,00
		CGG	Irap Personale Ufficio Ragioneria	0,00
		CGG	Personale Ufficio Tributi	25.000,00
		CGG	Imposte e tasse personale Ufficio Tributi	0,00
		CGG	Personale Ufficio Tecnico ed oneri	30.000,00
		CGG	Imposte e tasse personale Ufficio Tecnico	0,00
	CC	CGG	Totale Costi Generali di Gestione	60.000,00
	CC	CCD	Fondo incentivazione raccolta differenziata utenze domestiche	0,00
	CC	CCD	Fornitura ecocalendari	1.000,00
	CC	CCD	Comunicazioni ambientali	5.000,00
	CC	CCD	Quota fondo svalutazione crediti (morosità)	90.000,00
	CG	AC	Altri Costi	0,00
	CK	CK	Quota capitale mutui	0,00
	CK	CK	Interessi passivi mutui	0,00
	CK	CK	Totale Costi Diversi	96.000,00
			TOTALE IVA COMPRESA	166.800,00

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	112.639,82	0,00
CC	CARC	Costi dell' Accertamento e della Riscossione del Contenzioso	0,00	10.800,00
CC	CGG	Costi Generali di Gestione	378.408,13	60.000,00
CC	CCD	Costi Comuni Diversi	1.980,00	96.000,00
CC	AC	Altri Costi	0,00	0,00
CK	CK	Costi d'uso del Capitale	162.891,61	0,00
Totale			655.919,56	
Totale IVA compresa (10%)			721.511,52	166.800,00
TOTALE IVA COMPRESA			888.311,52	
gruppo	sigla	Riepilogo di tutti i costi nella <u>parte variabile</u> della tariffa	Gestore	Comune
CG	CRT	Costi di Raccolta e Trasporto Indifferenziati	108.147,62	0,00
CG	CTS	Costi di Trattamenti e Smaltimento Indifferenziati	97.402,91	0,00
CG	CRT	Raccota rifiuti durante le fiere della seconda di Ottobre	704,00	0,00
CG	CTS	Accantonamento per Trattamenti e Smaltimento	2,60	0,00
CG	CRD	Costi di Raccolta Differenziata per materiale	482.128,85	0,00
CG	CTR	Costi di Trattamenti e Riciclo Differenziata	144.029,21	0,00
Totale			832.415,20	
Totale IVA compresa (10%)			915.656,72	0,00
TOTALE IVA COMPRESA			915.656,72	
TOTALE COSTO DI GESTIONE DEL SERVIZIO (IVA COMPRESA)			1.803.968,24	

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 seguenti previsioni di entrate e dei costi dell'esercizio precedente (n.₁), il tasso di copertura sarà il seguente:

• Entrate da tariffa (n. ₁)	€ 1.646.800,00 +
• Entrate da Azienda Ospedaliera (n. ₁)	€ 47.727,00 +
• Entrate da occupazione giornaliera (n. ₁)	€ 0,00 +
• Entrate da MIUR (n. ₁)	€ 7.000,00 +
• Entrate da Convenzioni con i Giardinieri (n. ₁)	€ 3.000,00 +
• Entrate cessione dei rifiuti valorizzati (CONAI e altri) (n. ₁)	€ 136.400,00 +
• Entrate da accertamenti (n. ₁)	€ 0,00 =
Totale entrate	€ 1.840.927,00 -
• Totale costi a consuntivo 2017 (n.₁)	€ 1.804.868,00 =
Totale sbilancio	€ 36.059,00

Tasso di copertura : **102,00 %**

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

Costo Totale di Gestione del Servizio	€ 1.803.968,24
Totale Fabbisogno Finanziario	€ 1.803.968,24

9.b TARIFFA DI RIFERIMENTO ANNO 2018 (n)

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

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

$$T_n = (1039560,51346896 + 585226,948196268) * (1 + 0,01\% - 0,01\%) + 179180,774481704 =$$

$$1.803.968,24$$

9.c ENTRATE DEL SERVIZIO DI IGIENE URBANA PER L'ANNO DI RIFERIMENTO 2018 (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%.

Costo Totale di Gestione del Servizio		€ 1.803.968,24
Totale Fabbisogno Finanziario		€ 1.803.968,24
Proventi: Tariffa per la gestione dei rifiuti urbani	€ 1.803.968,24	
- Sbilancio complessivo esercizio precedente		36.059,00
- Contributo statale per centri scolastici		7.000,00
- Previsione entrate da Az.Osp. € 48.000 + da Giardinieri 3.000,00		51.000,00
- Ricavi da contributi CONAI e vendita rifiuti valorizzati 125608,40+IVA		138.169,24
Totale Altre Entrate		232.228,24
TOTALE TARIFFA APPLICATA (Tariffa - altre entrate)	€	1.571.740,00
	Tariffa Fissa	Tariffa Variabile
	49,24%	50,76%
Saldo Complessivo	114.354,02	117.874,22
Totale Quota Tariffa Applicata	773.957,50	797.782,50
Totale Tariffa Applicata		1.571.740,00

10. RIPARTIZIONE DELLA TARIFFA FRA UTENZE DOMESTICHE E NON DOMESTICHE

La ripartizione della tariffa fra utenze domestiche e non domestiche è stata determinata come previsto dall'art. 651 della Legge 147/2013. Ovvero rapportando il quantitativo dei rifiuti potenzialmente prodotti dalle utenze non 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 non domestiche è di Kg. **2.865.927**.

Rapportando tale quantitativo con la produzione totale di rifiuti prevista (Kg. **6.749.000**) ne risulta che la quota dei rifiuti potenzialmente prodotto dalle utenze non domestiche è il **42,46%**, mentre quella rimanente per differenza, attribuita alle utenze domestiche è il **57,54%**.

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 **10,50 punti percentuali**, equivalente alla maggior parte (90%) dei punti di raccolta differenziata previsti nell'anno precedente (11,67%) superiori alla percentuale di raccolta differenziata obbligatoria per legge (65%). Pertanto la ripartizione della parte variabile della tariffa, fra utenze domestiche e non domestiche sarà il **47,04%** a carico delle utenze domestiche e il **52,96%** 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	773.957,50	
Quota di attribuzione alle utenze	47,04%	52,96%
Quota tariffa	364.069,61	409.887,89
RIPARTIZIONE DELLA PARTE VARIABILE DELLA TARIFFA	UTENZE DOMESTICHE	UTENZE NON DOMESTICHE
Costi relativi alla parte variabile della tariffa	797.782,50	
Quota di attribuzione alle utenze	47,04%	52,96%
Quota tariffa	375.276,89	422.505,61
TOTALE UTENZE	739.346,49	832.393,50
TOTALE TARIFFA	1.571.740,00	

I.V.A. Compresa e addizionale Provinciale esclusa.

LE TARIFFE

I DATI DI RIFERIMENTO PER LA RIPARTIZIONE DELLA QUOTA DEI COSTI FISSI E DEI COSTI VARIABILI TRA LE UTENZE DOMESTICHE

L'art. 14, comma 11, del D.L. n. 201 del 2011 prevede che "La tariffa è composta da una quota determinata in relazione alle componenti essenziali del costo del servizio di gestione dei rifiuti, riferite in particolare agli investimenti per le opere ed ai relativi ammortamenti, e da una quota rapportata alle quantità di rifiuti conferiti, al servizio fornito e all'entità dei costi di gestione, in modo che sia assicurata la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio". Del tutto simile la previsione contenuta nel secondo comma dell'art. 3 del D.P.R. n. 158 del 1999.

L'importo addebitato al singolo utente è pertanto dato dalla somma di due componenti (ossia presenta una struttura "binomia"):

- a) una parte fissa, determinata in relazione alle componenti essenziali del costo del servizio, riferite in particolare agli investimenti per le opere e ai relativi ammortamenti;
- b) una parte variabile, rapportata alle quantità di rifiuti conferiti, al servizio fornito e all'entità dei costi di gestione.

Sulla base dei criteri stabiliti dal D.P.R. 158/1999, la quota fissa delle utenze domestiche viene ripartita sulla base dei metri quadri occupati dalle sei categorie corrispondenti al numero degli occupanti, intendendosi come unica categoria quella rappresentata da 6 o più occupanti.

Le superfici di riferimento vengono riparametrate sulla base di specifici coefficienti (Ka) presenti nello stesso D.P.R. 158/1999.

La quota variabile viene invece ripartita proporzionalmente tra le stesse categorie, indipendentemente dalla superficie occupata, sempre sulla base di specifici coefficienti nell'ambito degli intervalli di cui al D.P.R. 158/1999 (denominati Kb).

L'evidenziazione di entrambi tali coefficienti è demandata ai successivi specifici punti.

Le informazioni necessarie per la ripartizione di entrambe le tipologie di costo, fissa e variabile, delle utenze domestiche, sono presenti nella tabella sotto riportata.

A Fascia N. occupanti	SUPERIFICI			NUMERO UTENZE		
	B Superifici al lordo delle agevolazioni	C Superfici agevolabili	D Superfici al netto delle agevolazioni	E Numero utenze al lordo delle agevolaz.	F N.ro utenze agevolabili	G Numero utenze al netto delle agevolaz.
1	160.542,56	1.409,48	159.133,08	1.463,46	119,55	1.343,91
2	211.593,09	296,20	211.296,89	1.633,47	45,38	1.588,09
3	163.802,10	1.046,90	162.755,20	1.286,80	202,55	1.084,25
4	105.093,41	8,00	105.085,41	794,10	20,02	774,08
5	30.871,85		30.871,85	227,06	6,42	220,64
=>6	15.433,43	-	15.433,43	116,24	2,12	114,12
Totale generale	687.336,44	2.760,58	684.575,86	5.521,13	396,04	5.125,09

Il numero delle utenze domestiche è al netto delle pertinenze che rilevano solamente con la superficie. Di seguito lo specchietto per meglio comprendere l'andamento

Periodo	Abitanti	Utenze domestiche
31/12/2016	13.063	5.521
31/10/2017	13.068	5.521
Variazioni	+ 5	0

I DATI DI RIFERIMENTO PER LA RIPARTIZIONE DELLA QUOTA DEI COSTI FISSI E DEI COSTI VARIABILI TRA LE UTENZE NON DOMESTICHE

Sempre sulla base dei criteri stabiliti dal D.P.R. 158/1999, sia la quota fissa che la quota variabile delle utenze non domestiche viene ripartita sulla base dei metri quadri occupati da ciascuna delle categorie determinate dal D.P.R. 158/1999 in relazione alla tipologia di attività svolta dal soggetto passivo del tributo.

Le superfici di riferimento vengono riparametrate sulla base di specifici coefficienti (K_c , per la parte fissa, e K_d , per la parte variabile) nell'ambito degli intervalli presenti nello stesso D.P.R. 158/1999.

L'evidenziazione di entrambi tali coefficienti è demandata ai successivi specifici punti.

Le informazioni necessarie per la ripartizione di entrambe le tipologie di costo, fissa e variabile, delle utenze domestiche, sono presenti nella tabella sotto riportata.

A Attività	COPERTURA TARI PARTE FISSA			COPERTURA TARI PARTE VARIABILE		
	B Superfici al lordo delle agevolazioni	C Superfici agevolabili	D Superfici al netto delle agevolazioni	E Superfici al lordo delle agevolazioni	F Superfici agevolabili	G Superfici al netto delle agevolazioni
1 Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	3.432,89	94,90	3.337,99	3.432,89	1.326,70	2.106,19
2 Cinematografi e teatri	930,00	-	930,00	930,00	-	930,00
3 Autorimesse e magazzini senza vendita diretta	99.555,81	693,25	98.862,56	99.555,81	14.396,85	85.158,96
4 Campeggi, distributori carburante, impianti sportivi	11.901,50	-	11.901,50	11.901,50	4.711,00	7.190,50
1/A Scuole pubbliche e private	3.061,50		3.061,50	3.061,50		3.061,50
6 Esposizioni, autosaloni	8.282,82		8.282,82	8.282,82		8.282,82
7 Alberghi con ristorante	-		-	-		-
8 Alberghi senza ristorante	820,00		820,00	820,00		820,00
9 Case di cura e riposo	990,00		990,00	990,00		990,00
10 Ospedali	22.785,00		22.785,00	22.785,00	22.080,00	705,00
11 Uffici, agenzie, studi professionali	20.112,81	239,60	19.873,21	20.112,81	239,60	19.873,21
12 Banche ed istituti di credito	5.343,00		5.343,00	5.343,00	262,74	5.080,26
13 Negozi di abbigliamento, calzature, libreria..	19.335,69		19.335,69	19.335,69		19.335,69
14 Edicola, farmacia, tabaccaio	1.633,09		1.633,09	1.633,09		1.633,09
15 Negozi (tappeti, cappelli, antiquariato, tende e tessuti)	5.889,67		5.889,67	5.889,67		5.889,67
16 Banchi di mercato e beni durevoli	439,73		439,73	439,73		439,73
17 Attività artigianali di tipo botteghe: parrucchiere, barbiere	3.518,26	57,00	3.461,26	3.518,26	57,00	3.461,26
18 Attività artigianali di tipo: falegname, idraulico, elettricista, fabbro	4.564,55		4.564,55	4.564,55	864,45	3.700,10
19 Carrozzeria, autofficina, elettrauto	3.572,00		3.572,00	3.572,00	853,55	2.718,45
20 Attività industriali con capannoni di produzione	31.818,15	163,30	31.654,85	31.818,15	9.302,20	22.515,95
21 Attività artigianali di produzione bene specifici	23.199,73	59,52	23.140,21	23.199,73	3.373,82	19.825,91
22 Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub (compreso plateatico)	5.353,04		5.353,04	5.353,04	251,32	5.101,72
23 Mense, birrerie, amburgherie	-		-	-		-
24 Bar, caffè, pasticcerie (compreso plateatico)	4.308,22		4.308,22	4.308,22		4.308,22
25 Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, ...	9.904,74		9.904,74	9.904,74	3.189,20	6.715,54
26 Plurilicenze alimentari e/o miste	183,50		183,50	183,50		183,50
27 Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	559,46		559,46	559,46	121,52	437,94
28 Ipermercati di generi misti	1.350,72		1.350,72	1.350,72		1.350,72
29 Banchi di mercato generi alimentari	98,47		98,47	98,47		98,47
30 Discoteche, night club	468,00		468,00	468,00		468,00
2018	293.412,35	1.307,57	292.104,78	293.412,35	61.029,95	232.382,40

L'INDIVIDUAZIONE DEI COEFFICIENTI "K" PER LE UTENZE DOMESTICHE

Il D.P.R. 158/1999 non pone possibilità di variazione, se non geografico/dimensionali (comuni fino e oltre 5 mila abitanti, ubicati al Nord, Centro o Sud, per un totale di sei classi), di applicazione del coefficiente Ka, relativo alla ripartizione dei costi fissi.

Per quanto riguarda la ripartizione dei costi variabili è invece presente, per ciascuna categoria, un intervallo minimo/massimo, all'interno del quale deve essere operata la scelta del coefficiente Kb.

Per quanto riguarda l'esercizio del potere di individuazione dei coefficienti, è opportuno richiamare la giurisprudenza consolidata (giòva ricordare che il D.P.R. 158/1999 costituiva, precedentemente all'introduzione della TARES, il riferimento per l'applicazione della Tariffa per la gestione dei rifiuti urbani (cosiddetta TIA), efficacemente richiamata all'interno del capitolo 15 delle "linee guida per la redazione del piano finanziario e per l'elaborazione delle tariffe" emanato nel corso del 2013 dal Dipartimento delle Finanze.

In considerazione del fatto che non è stata condotta una campagna di pesatura puntuale dei rifiuti, per l'attribuzione dei coefficienti di produzione alle singole categorie di utenza è stato considerato il DPR 158/99 che all'articolo 6 recita: "...Gli enti locali non ancora organizzati applicano un sistema presuntivo, prendendo a riferimento per singola tipologia di attività la produzione annua per mq ritenuta congrua nell'ambito degli intervalli indicati nel punto 4.4 dell'allegato 1 ..."

Laddove venisse operata la rilevazione diretta di categorie specifiche, è possibile che alcuni coefficienti possano assumere valori fuori dai range ammessi dalla normativa.

I relativi coefficienti, distinti secondo la classificazione basata sul numero degli occupanti, sono presenti nella tabella sotto riportata.

A Fascia N. occupanti	D Superfici al netto delle agevolazioni	G Numero utenze al netto delle agevolaz.	H Coeff. Ka * Applicato	I Coeff. Kb previsto DPR 158/99		L Coeff. Kb applicato
				Minimo	Massimo	
1	159.133,08	1.343,91	0,80	0,6	1,0	0,92
2	211.296,89	1.588,09	0,94	1,4	1,8	1,66
3	162.755,20	1.084,25	1,05	1,8	2,3	2,04
4	105.085,41	774,08	1,14	2,2	3,0	2,46
5	30.871,85	220,64	1,23	2,9	3,6	3,01
=>6	15.433,43	114,12	1,30	3,4	4,1	3,40
Totale generale	684.575,86	5.125,09				

L'INDIVIDUAZIONE DEI COEFFICIENTI "K" PER LE UTENZE NON DOMESTICHE

Per quanto riguarda le utenze non domestiche il D.P.R. 158 evidenzia, per entrambe le componenti (fissa e variabile) della tariffa, un intervallo minimo/massimo, all'interno del quale operare la scelta.

Ai fini dell'applicazione del tributo per l'anno 2018 si è stabilito di operare la stessa scelta di base operata lo scorso anno, confermando pertanto gli stessi coefficienti adottanti nel piano finanziario TARI 2017.

I relativi coefficienti, distinti secondo la classificazione basata sull'attività svolta dal soggetto passivo del tributo, sono qui di seguito riportati:

A Attività	D Superfici al netto delle agevolazioni	G Superfici al netto delle agevolazioni	Coeff. Kc			Coeff. Kd		
			Minimo	Massimo	applicato	Minimo	Massimo	applicato
1 Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	3.337,99	2.106,19	0,40	0,67	0,40	3,28	5,50	3,28
2 Cinematografi e teatri	930,00	930,00	0,30	0,43	0,40	2,50	3,50	3,30
3 Autorimesse e magazzini senza vendita diretta	98.862,56	85.158,96	0,51	0,60	0,59	4,20	4,90	4,80
4 Campeggi, distributori carburante, impianti sportivi	11.901,50	7.190,50	0,76	0,88	0,86	6,25	7,21	7,07
1/A Scuole pubbliche e private	3.061,50	3.061,50	0,30	0,64	0,30		2,00	2,00
6 Esposizioni, autosaloni	8.282,82	8.282,82	0,34	0,51	0,43	2,82	4,22	3,59
7 Alberghi con ristorante	-	-	1,20	1,64	1,20	9,85	13,45	9,85
8 Alberghi senza ristorante	820,00	820,00	0,95	1,08	0,95	7,76	8,88	7,76
9 Case di cura e riposo	990,00	990,00	1,00	1,25	1,21	8,20	10,22	9,92
10 Ospedali	22.785,00	705,00	1,07	1,27	1,18	8,81	10,55	9,68
11 Uffici, agenzie, studi professionali	19.873,21	19.873,21	1,07	1,52	1,52	8,87	12,45	12,45
12 Banche ed istituti di credito	5.343,00	5.080,26	0,55	0,61	1,80		5,03	15,50
13 Negozi di abbigliamento, calzature, libreria..	19.335,69	19.335,69	0,99	1,41	0,99	8,15	11,55	8,15
14 Edicola, farmacia, tabaccaio	1.633,09	1.633,09	1,11	1,80	1,21	9,08	14,78	9,94
15 Negozi (tappeti, cappelli, antiquariato, tende e tessuti)	5.889,67	5.889,67	0,60	0,83	0,80	4,92	6,81	6,53
16 Banchi di mercato e beni durevoli	439,73	439,73	1,09	1,78	1,23	8,90	14,58	10,04
17 Attività artigianali di tipo botteghe: parrucchiere, barbiere	3.461,26	3.461,26	1,09	1,48	1,09	8,95	12,12	8,95
18 Attività artigianali di tipo: falegname, idraulico, elettricista, fabbro	4.564,55	3.700,10	0,82	1,03	0,82	6,76	8,48	7,02
19 Carrozzeria, autofficina, elettrauto	3.572,00	2.718,45	1,09	1,41	1,25	8,95	11,55	10,25
20 Attività industriali con capannoni di produzione	31.654,85	22.515,95	0,38	0,92	0,81	3,13	7,53	6,65
21 Attività artigianali di produzione bene specifici	23.140,21	19.825,91	0,55	1,09	0,87	4,50	8,91	7,15
22 Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub (compreso plateatico)	5.353,04	5.101,72	5,57	9,63	3,00	45,67	78,97	35,00
23 Mense, birrerie, amburgherie	-	-	4,85	7,63	2,60	39,78	62,55	30,00
24 Bar, caffè, pasticcerie (compreso plateatico)	4.308,22	4.308,22	3,96	6,29	2,50	32,44	51,55	28,00
25 Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, ...	9.904,74	6.715,54	2,02	2,76	2,02	16,55	22,67	16,55
26 Plurilicenze alimentari e/o miste	183,50	183,50	1,54	2,61	2,08	12,60	21,40	17,00
27 Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	559,46	437,94	7,17	11,29	4,00	58,76	92,56	40,00
28 Ipermercati di generi misti	1.350,72	1.350,72	1,56	2,74	2,15	12,82	22,45	17,64
29 Banchi di mercato generi alimentari	98,47	98,47	3,50	6,92	5,21	28,70	56,78	42,75
30 Discoteche, night club	468,00	468,00	1,04	1,91	1,04	8,56	15,68	8,56
	2018	292.104,78	232.382,40					

L'ARTICOLAZIONE DELLE TARIFFE PER LE UTENZE DOMESTICHE

Il procedimento fin qui descritto porta, attraverso il percorso di calcolo stabilito dal D.P.R. 158/1999, al calcolo delle tariffe per ciascuna categoria di utenza domestica, sia per quanto riguarda la parte fissa che relativamente alla parte variabile.

Qui di seguito vengono riportate entrambe le componenti, dettagliate per ciascuna classificazione, comparate con le tariffe dell'anno precedente.

Tariffe finali utenze domestiche:**2018**

N. occupanti	Costo a mq	Costo num. Utente
1	€ 0,432	€ 38,19
2	€ 0,507	€ 68,90
3	€ 0,567	€ 84,68
4	€ 0,615	€ 102,11
5	€ 0,664	€ 124,94
=>6	€ 0,702	€ 141,13

2017

N. occupanti	Costo a mq	Costo num. Utente
1	€ 0,448	€ 39,43
2	€ 0,526	€ 71,15
3	€ 0,588	€ 87,43
4	€ 0,638	€ 105,43
5	€ 0,689	€ 129,01
=>6	€ 0,728	€ 145,72

A seguire è presente inoltre una comparazione delle stesse tariffe per gli anni 2018 e 2017.

RAFFRONTO 2018-2017 UTENZA DOMESTICA

comp	mq	2018			2017				risultato finale
		fisso	variabile	totale	fisso	variabile	totale		
1	70	€ 30,220	€ 38,19	71,830	31,360	39,430	74,330	-3,36%	-2,499
2		€ 35,508	€ 68,90	109,629	36,820	71,150	113,369	-3,30%	-3,740
3		€ 39,664	€ 84,68	130,561	41,160	87,430	135,020	-3,30%	-4,459
4		€ 43,063	€ 102,11	152,432	44,660	105,430	157,595	-3,28%	-5,162
5		€ 46,463	€ 124,94	179,973	48,230	129,010	186,102	-3,29%	-6,129
6		€ 49,107	€ 141,13	199,749	50,960	145,720	206,514	-3,28%	-6,765

comp	mq	fisso	variabile	totale	fisso	variabile	totale		
1	100	43,171	38,190	85,429	44,800	39,430	88,442	-3,41%	-3,012
2		50,726	68,900	125,608	52,600	71,150	129,938	-3,33%	-4,330
3		56,662	84,680	148,409	58,800	87,430	153,542	-3,34%	-5,132
4		61,519	102,110	171,811	63,800	105,430	177,692	-3,31%	-5,881
5		66,376	124,940	200,882	68,900	129,010	207,806	-3,33%	-6,924
6		70,153	141,130	221,847	72,800	145,720	229,446	-3,31%	-7,599

comp	mq	fisso	variabile	totale	fisso	variabile	totale		
1	150	64,757	38,190	108,094	67,200	39,430	111,962	-3,45%	-3,867
2		76,089	68,900	152,239	78,900	71,150	157,553	-3,37%	-5,314
3		84,993	84,680	178,157	88,200	87,430	184,412	-3,39%	-6,254
4		92,279	102,110	204,108	95,700	105,430	211,187	-3,35%	-7,078
5		99,564	124,940	235,729	103,350	129,010	243,978	-3,38%	-8,249
6		105,230	141,130	258,678	109,200	145,720	267,666	-3,36%	-8,988

RAFFRONTO 2018-2017 UTENZA DOMESTICA PARTICOLARE (RIDUZIONI-ESENZIONI)

CASE SFITTE					
		10%		10%	
		2018	2017		
comp	mq	fisso			
3	80	35,697	37,044		-1,347
comp	mq				
3	100	50,996	52,920		-1,924
comp	mq				
3	130	76,494	79,380		-2,886

CASE SPARSE- CASCINE						
		FISSO	VARIABILE	SCONTO 50%	TOTALE	
2018	CASCINA 130	92,28	102,11	-51,06	143,33	
	4 COMPONENTI					-5,08
2017		95,70	105,43	-52,72	148,42	

		FISSO	VARIABILE	SCONTO 50%	SCONTO 15%	TOTALE	
2018	CASCINA 130	92,28	102,11	-51,06	-7,66	135,68	
	4 COMPONENTI						-3,44%
2017	NO UMIDO	95,70	105,43	-52,72	-7,91	140,51	

FAMIGLIA COMPOST URBANO										
		2018				2017			risultato finale	
comp	mq	fisso	variabile	sconto 15%	totale	fisso	SCONTO 15%	totale		
1	100	43,171	38,190	-5,729	75,633	44,800	-5,915	78,316	-2,683	-3,43%
2		50,726	68,900	-10,335	109,291	52,600	-10,673	113,078	-3,786	-3,35%
3		56,662	84,680	-12,702	128,640	58,800	-13,115	133,116	-4,475	-3,36%
4		61,519	102,110	-15,317	148,313	63,800	-15,815	153,416	-5,103	-3,33%
5		66,376	124,940	-18,741	172,575	68,900	-19,352	178,559	-5,984	-3,35%
6		70,153	141,130	-21,170	190,114	72,800	-21,858	196,662	-6,548	-3,33%

L'ARTICOLAZIONE DELLE TARIFFE PER LE UTENZE NON DOMESTICHE

Quanto appena detto per le utenze domestiche è applicabile anche alle utenze di tipo non domestico, attraverso il calcolo delle tariffe per ciascuna categoria di utenza, sia per quanto riguarda la parte fissa che relativamente alla parte variabile.

Nel prospetto che segue **"TARIFFE UTENZE NON DOMESTICHE"** sono rilevabili entrambe le componenti, dettagliate per ciascuna classificazione.

Tariffe finali utenze non domestiche

Attività	Superfici FISSA	Superfici VARIABILE	tariffe unitarie		
			2018 Costo totale a mq	di cui Quota Fissa	di cui Quota Variabile
1 Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	3.338	2.106	1,308953	0,583628	0,725325
2 Cinematografi e teatri	930	930	1,313375	0,583628	0,729747
3 Autorimesse e magazzini senza vendita diretta	98.863	85.159	1,922303	0,860852	1,061451
4 Campeggi, distributori carburante, impianti sportivi	11.902	7.191	2,818229	1,254801	1,563428
1/A Scuole pubbliche e private	3.062	3.062	0,879992	0,437721	0,442271
6 Esposizioni, autosaloni	8.283	8.283	1,421277	0,627400	0,793877
7 Alberghi con ristorante	-	-	3,929070	1,750885	2,178185
8 Alberghi senza ristorante	820	820	3,102129	1,386117	1,716012
9 Case di cura e riposo	990	990	3,959140	1,765475	2,193665
10 Ospedali	22.785	705	3,862295	1,721703	2,140592
11 Uffici, agenzie, studi professionali	19.873	19.873	4,970925	2,217787	2,753138
12 Banche ed istituti di credito	5.343	5.080	6,053928	2,626327	3,427601
13 Negozi di abbigliamento, calzature, libreria..	19.336	19.336	3,246735	1,444480	1,802255
14 Edicola, farmacia, tabaccaio	1.633	1.633	3,963563	1,765475	2,198088
15 Negozi (tappeti, cappelli, antiquariato, tende e tessuti)	5.890	5.890	2,611271	1,167256	1,444015
16 Banchi di mercato e beni durevoli	440	440	4,014858	1,794657	2,220201
17 Attività artigianali di tipo botteghe: parrucchiere, barbiere	3.461	3.461	3,569550	1,590387	1,979163
18 Attività artigianali di tipo: falegname, idraulico, elettricista, fabbro	4.565	3.700	2,748810	1,196438	1,552372
19 Carrozzeria, autofficina, elettrauto	3.572	2.718	4,090478	1,823838	2,266640
20 Attività industriali con capannoni di produzione	31.655	22.516	2,652399	1,181847	1,470552
21 Attività artigianali di produzione bene specifici	23.140	19.826	2,850510	1,269391	1,581119
22 Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub (compreso plateatico)	5.353	5.102	12,116956	4,377211	7,739745
23 Mense, birrerie, amburgherie	-	-	10,427650	3,793583	6,634067
24 Bar, caffè, pasticcerie (compreso plateatico)	4.308	4.308	9,839472	3,647676	6,191796
25 Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, ...	9.905	6.716	6,607116	2,947322	3,659794
26 Plurilicenze alimentari e/o miste	184	184	6,794172	3,034867	3,759305
27 Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	559	438	14,681705	5,836282	8,845423
28 Ipermercati di generi misti	1.351	1.351	7,037832	3,137001	3,900831
29 Banchi di mercato generi alimentari	98	98	17,055303	7,601757	9,453546
30 Discoteche, night club	468	468	3,410353	1,517433	1,892920
Totale	292.105	232.382			

Nell' **"RAFFRONTO 2018-2017 UTENZA NON DOMESTICA"** si presenta una comparazione delle stesse tariffe per gli anni in esame, relativamente alle principali categorie di attività economiche presenti sul territorio del Comune.

Raffronto 2018-2017 utenza NON domestica

Attività	Superfici FISSA	Superfici VARIABILE	tariffe unitarie			FISSO 2017	VARIABILE 2017	TOTALE 2017
			2018 Costo totale a mq	di cui Quota Fissa	di cui Quota Variabile			
1 Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	3.338	2.106	1,308953	0,583628	0,725325	0,616265	0,711756	1,328021
2 Cinematografi e teatri	930	930	1,313375	0,583628	0,729747	0,616265	0,716096	1,332361
3 Autorimesse e magazzini senza vendita diretta	98.863	85.159	1,922303	0,860852	1,061451	0,908990	1,041594	1,950584
4 Campeggi, distributori carburante, impianti sportivi	11.902	7.191	2,818229	1,254801	1,563428	1,324969	1,534182	2,859151
1/A Scuole pubbliche e private	3.062	3.062	0,879992	0,437721	0,442271	0,462198	0,433998	0,896196
6 Esposizioni, autosaloni	8.283	8.283	1,421277	0,627400	0,793877	0,662485	0,779026	1,441511
7 Alberghi con ristorante	-	-	3,929070	1,750885	2,178185	1,848794	2,137439	3,986233
8 Alberghi senza ristorante	820	820	3,102129	1,386117	1,716012	1,463629	1,683911	3,147540
9 Case di cura e riposo	990	990	3,959140	1,765475	2,193665	1,864201	2,152629	4,016830
10 Ospedali	22.785	705	3,862295	1,721703	2,140592	1,817981	2,100549	3,918530
11 Uffici, agenzie, studi professionali	19.873	19.873	4,970925	2,217787	2,753138	2,341806	2,701636	5,043442
12 Banche ed istituti di credito	5.343	5.080	6,053928	2,626327	3,427601	2,773191	3,363482	6,136673
13 Negozi di abbigliamento, calzature, libreria..	19.336	19.336	3,246735	1,444480	1,802255	1,525255	1,768541	3,293796
14 Edicola, farmacia, tabaccaio	1.633	1.633	3,963563	1,765475	2,198088	1,864201	2,156969	4,021170
15 Negozi (tappeti, cappelli, antiquariato, tende e tessuti)	5.890	5.890	2,611271	1,167256	1,444015	1,232529	1,417003	2,649532
16 Banchi di mercato e beni durevoli	440	440	4,014858	1,794657	2,220201	1,895014	2,178668	4,073682
17 Attività artigianali di tipo botteghe: parrucchiere, barbiere	3.461	3.461	3,569550	1,590387	1,979163	1,679321	1,942140	3,621461
18 Attività artigianali di tipo: falegname, idraulico, elettricista, fabbro	4.565	3.700	2,748810	1,196438	1,552372	1,263343	1,523332	2,786675
19 Carrozzeria, autofficina, elettrauto	3.572	2.718	4,090478	1,823838	2,266640	1,925827	2,224238	4,150065
20 Attività industriali con capannoni di produzione	31.655	22.516	2,652399	1,181847	1,470552	1,247936	1,443042	2,690978
21 Attività artigianali di produzione bene specifici	23.140	19.826	2,850510	1,269391	1,581119	1,340376	1,551542	2,891918
22 Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub (compreso plateatico)	5.353	5.102	12,116956	4,377211	7,739745	4,621985	7,594960	12,216945
23 Mense, birrerie, amburgherie	-	-	10,427650	3,793583	6,634067	4,005720	6,509966	10,515686
24 Bar, caffè, pasticcerie (compreso plateatico)	4.308	4.308	9,839472	3,647676	6,191796	3,851654	6,075968	9,927622
25 Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, ...	9.905	6.716	6,607116	2,947322	3,659794	3,112137	3,591331	6,703468
26 Plurilicenze alimentari e/o miste	184	184	6,794172	3,034867	3,759305	3,204576	3,688980	6,893556
27 Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	559	438	14,681705	5,836282	8,845423	6,162647	8,679954	14,842601
28 Ipermercati di generi misti	1.351	1.351	7,037832	3,137001	3,900831	3,312423	3,827860	7,140283
29 Banchi di mercato generi alimentari	98	98	17,055303	7,601757	9,453546	8,026847	9,276701	17,303548
30 Discoteche, night club	468	468	3,410353	1,517433	1,892920	1,602288	1,857510	3,459798
Totale	292.105	232.382						

CONCLUSIONI:

Complessivamente le tariffe sono diminuite sia nella parte fissa che nella variabile. Il risparmio ottenuto per effetto dello sbilancio positivo dell'anno 2017, unito ad una riduzione generale dei costi variabili, ha permesso l'introduzione di nuovi servizi. Per quanto riguarda le utenze non domestiche la base imponibile è significativamente diminuita per effetto della concessione di agevolazioni per smaltimento autonomo e ciò avrebbe comportato un aumento di tariffe che si è mitigato con la diminuzione dei costi totali.