

COMUNE DI GERMAGNANO

Tassa sui rifiuti TARI anno 2021

**RELAZIONE PIANO FINANZIARIO E DETERMINAZIONE TARIFFE
2021**

COMUNE DEL NORD CON MENO DI 5000 ABITANTI

D.P.R. 27 Aprile 1999,n.158

Premessa normativa

La tassa sui rifiuti (TARI) introdotta dalla legge di stabilità per l'anno 2014 (L. 27 dicembre 2013 n. 147) rappresenta un'ulteriore tappa nel processo di riforma del sistema di finanziamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani, che, nelle intenzioni del legislatore, dovrebbe condurre, in ossequio alle normative europee in materia, all'adozione di una tariffa corrispettiva capace di dare piena attuazione al principio comunitario del "chi inquina paga".

Il nuovo prelievo tributario prevede di dare copertura a tutti i costi inerenti il servizio tramite l'applicazione del tributo e provocare un circuito virtuoso che conduca ad una riduzione della produzione dei rifiuti.

Le disposizioni della legge 147/2013 e del DPR 158/1999 impongono al Comune il raggiungimento dell'obiettivo della copertura integrale dei costi di gestione del servizio rifiuti con gli introiti del tributo; per il finanziamento del costo del servizio sono previste diverse modalità per la determinazione delle tariffe del tributo; questo Comune ha adottato il criterio di calcolo secondo il metodo normalizzato approvato con D.P.R. 158/1999.

Tale metodo definisce i criteri per l'individuazione dei costi di servizio, suddividendoli tra costi fissi e variabili nonché i criteri per il calcolo della tariffa.

Modello gestionale

Nel Comune di Germagnano lo smaltimento dei rifiuti avviene sulla scorta della legge vigente in virtù del contratto di Servizio in essere con il Consorzio Intercomunale Servizi per l'Ambiente (CISA) di Ciriè il quale programma (di concerto con le singole amministrazioni) modalità e tempi del servizio, lo organizza, ne sostiene i costi che vengono poi addebitati ai singoli enti.

Per l'anno 2021 sul territorio del Comune verranno assicurati i seguenti servizi:

raccolta rifiuti indifferenziati;

raccolta rifiuti organici;

raccolta vetro;

raccolta plastica;

raccolta carta e cartone;

Esistono poi le ecostazioni consortili presso le quali è possibile conferire altri tipi di rifiuti quali ingombranti, pneumatici, rifiuti tessili, oli esausti.

Anche per la stagione estiva anno 2021 sarà attivo il servizio di raccolta sfalci presso il cassone scarrabile posizionato nell'area del Padiglione municipale.

Nel servizio fornito rientra il lavaggio dei cassonetti che avviene in date precise indicate sul calendario distribuito dal consorzio.

Per l'anno 2021 il servizio di raccolta sarà fornito a n. 861 utenze di cui n. 762 utenze domestiche e n. 63 utenze non domestiche su una popolazione residente al 31/12/2020 di 1.128 abitanti.

A partire dall'anno 2020 l'Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente, ARERA, con propria deliberazione n. 443/2019 "Definizione dei criteri di riconoscimento dei costi efficienti di esercizio e di investimento del servizio integrato dei rifiuti, per il periodo 2018-2021" in particolare nell'Allegato A, ha

elaborato un nuovo metodo tariffario dei rifiuti (MTR) al fine di omogeneizzare la determinazione delle tariffe TARI a livello nazionale definendo altresì i criteri di riconoscimento dei costi efficienti di esercizio e di investimento del servizio integrato dei rifiuti per il periodo 2018-2021.

In particolare, l'art. 6 della deliberazione ARERA N. 443/2019 disciplina la procedura di approvazione del Piano finanziario del servizio di gestione dei rifiuti, prevedendo che il piano deve essere validato dall'Ente territorialmente competente e rimette all'ARERA il compito di approvare il predetto Piano finanziario, dopo che l'Ente territorialmente competente ha assunto le pertinenti determinazioni.

Per il Comune di Germagnano, le funzioni di Ente territorialmente competente previste dalla citata deliberazione 443/2019 sono svolte dal Consorzio Intercomunale di Servizi per l'Ambiente (CISA) che già dal 2020 ha predisposto il piano finanziario sulla base dei nuovi criteri contenuti nel Metodo Tariffario Rifiuti (MTR).

Alla data di stesura del presente documento il CISA non ha ancora trasmesso il piano finanziario per l'anno 2021, ragione per cui il presente piano finanziario viene predisposto sulla base dei dati contenuti nel Pef trasmesso dallo stesso per l'anno 2020, con riserva di provvedere all'eventuale riapprovazione di un nuovo Pef a congruaggio entro il 31.12.2021 in caso di evidenti scostamenti rispetto all'attuale.

Determinazione tariffe

Per la determinazione della tariffa occorre tenere conto dei seguenti criteri:

1. la tariffa deve essere commisurata alle quantità e qualità medie ordinarie di rifiuti prodotti per unità di superficie, in relazione agli usi e alla tipologia di attività svolte, in evidente conformità al criterio "presuntivo" previsto dal citato DPR per gli enti locali che non abbiano organizzato sistemi di misurazione delle quantità di rifiuti conferiti dalle singole utenze, domestiche o non (art. 5, comma 2, e art. 6 comma 2 D.P.R. 158/1999);
2. la tariffa deve essere 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, compresi i costi di smaltimento;
3. devono essere assicurate riduzioni alle utenze domestiche per la raccolta differenziata.

La metodologia di determinazione della tariffa si articola nelle seguenti fasi fondamentali:

- individuazione e classificazione dei costi del servizio;
- suddivisione dei costi tra fissi e variabili;
- ripartizione dei costi fissi e variabili in quote imputabili alle utenze domestiche e alle utenze non domestiche;

-calcolo delle voci tariffarie, fisse e variabili, da attribuire alle singole categorie di utenza, in base alle formule ed ai coefficienti indicati dal metodo.

Per l'anno in corso, le tariffe, calcolate sulla base del nuovo MTR, subiscono una diminuzione sia per le utenze domestiche che per quelle non domestiche.

Anche per il 2021, il Comune ha deciso di determinare in modo più flessibile le tariffe della tassa sui rifiuti TARI per le categorie non domestiche bar e ristoranti abbattendo i coefficienti previsti dal citato DPR 158/1999 in modo da applicare una tariffa ragionevolmente proporzionata al contesto territoriale e turistico nel quale tali attività risultano inserite.

Piano finanziario

Il presente piano finanziario trova piena integrazione nel bilancio preventivo anni 2021-2023 in fase di approvazione.

Nel Piano finanziario sono riportati i costi complessivi, diretti e indiretti, del servizio distinti tra costi fissi e costi variabili, sulla scorta dei criteri indicati nel D.P.R. n. 158/1999 citato; come già detto in precedenza, tale documento è predisposto dal Consorzio Intercomunale per l'ambiente di Ciriè, soggetto gestore del servizio, ed integrato dal Comune con i costi direttamente sostenuti.

Essendo il Comune di Germagnano situato geograficamente nel Nord Italia e contando al 31.12.2020 n. 1.128 abitanti, per la determinazione delle tariffe sono stati utilizzati i coefficienti e le categorie previsti dal regolamento di cui al D.P.R. n. 158/99 per i comuni situati al Nord con popolazione inferiore a 5.000 abitanti.

Tenendo conto della disposizione contenuta nella determinazione ARERA n. 02/DRIF/2020, al piano finanziario predisposto dal CISA il Comune ha portato in detrazione dai costi fissi le entrate relative al contributo del MIUR, di cui all'art. 33 bis del D.L. n. 248/2007, che, per l'anno 2020, dato disponibile più recente, ammonta a €. 631,21.

Come da disposizione del comma 653 della legge 147/2013, nella predisposizione del piano finanziario, si è tenuto conto anche delle risultanze dei fabbisogni standard che rappresentano un paradigma di confronto al fine della valutazione della gestione del servizio; dall'esame dei dati si rileva che il costo standard complessivo, che non tiene conto dei costi diretti sostenuti dal Comune, è in linea con il dato contenuto nel presente Pef.

1) DEFINIZIONI

Tariffa di riferimento a regime: deve coprire tutti i costi afferenti al servizio e la Gestione dei Rifiuti solidi Urbani

In ciascun anno (a), Il totale delle entrate tariffarie di riferimento per il servizio integrato di gestione dei RU è pari a:

$$\sum Ta = \sum TVa + \sum TFa$$

dove:

- $\sum TVa$ è la somma delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile;
- $\sum TFa$ è la somma delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo fisso.

Il totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile è pari a:

$$\sum TVa = CRTa + CTSa + CTRa + CRDa + COITV,a \exp - b(ARa) - b(1 + \omega a)ARCONAI,a + (1 + \gamma a) RCTV,a/r$$

dove:

- $CRTa$ è la componente a copertura dei costi dell'attività di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati, di cui all'Articolo 6 e al comma 7.3 - all.A delibera ARERA 443/19;
- $CTSa$ è la componente a copertura dei costi dell'attività di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani, di cui all'Articolo 6 e al comma 7.4 - all.A delibera ARERA 443/19;
- $CTRa$ è la componente a copertura dei costi dell'attività di trattamento e recupero dei rifiuti urbani, di cui all'Articolo 6 e al comma 7.6 - all.A delibera ARERA 443/19;
- $CRDa$ è la componente a copertura dei costi dell'attività di raccolta e trasporto delle frazioni differenziate, di cui all'Articolo 6 e al comma 7.5 - all.A delibera ARERA 443/19;
- $COITV,a \exp$ ha natura previsionale ed è destinata alla copertura degli oneri variabili attesi relativi al conseguimento di target di miglioramento dei livelli di qualità e/o alle modifiche del perimetro gestionale, di cui al comma 7.10 - all.A delibera ARERA 443/19;
- ARa è la somma dei proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti; in tale voce sono ricomprese anche le componenti di ricavo diverse da quelle relative al servizio integrato di gestione dei RU effettuato nell'ambito di affidamento e riconducibili ad altri servizi effettuati avvalendosi di asset e risorse del servizio del ciclo integrato, mentre tale voce non ricomprende i ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal CONAI a copertura dei maggiori oneri per la raccolta dei rifiuti di imballaggio;
- b è il fattore di sharing dei proventi, che può assumere un valore compreso nell'intervallo $[0,3, 0,6]$;
- $ARCONAI,a$ è la somma dei ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal CONAI a copertura dei maggiori oneri per la raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio;
- $b(1 + \omega a)$ è il fattore di sharing dei proventi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal CONAI, dove ωa è determinato dall'Ente territorialmente competente in coerenza con le valutazioni compiute ai fini della determinazione dei parametri $\gamma 1,a$ e $\gamma 2,a$ di cui al comma 16.2 - all.A delibera ARERA 443/19; ωa può assumere un valore compreso nell'intervallo $[0,1, 0,4]$;
- $RCTV,a$ è la componente a conguaglio relativa ai costi variabili di cui al comma 15.3 - all.A delibera ARERA 443/19;

- $(1 + \gamma a)$ è il coefficiente di gradualità nel riconoscimento dei costi efficienti, di cui all'articolo 16 - all.A delibera ARERA 443/19;
- r rappresenta il numero di rate per il recupero della componente a conguaglio, determinato dall'Ente territorialmente competente fino a un massimo di 4.

Il totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo fisso è pari a:

$$\sum TFa = CSLa + CCa + CKa + COITF,a \exp + (1 + \gamma a) RCTF,a/r$$

dove:

- $CSLa$ è la componente a copertura dei costi dell'attività di spazzamento e di lavaggio, determinata sulla base delle disposizioni di cui al all'Articolo 6 e al comma 7.2 - all.A delibera ARERA 443/19;
- CCa sono i costi comuni di cui al Articolo 9 - all.A delibera ARERA 443/19;
- CKa sono i costi di capitale, determinati sulla base delle disposizioni di cui al Titolo IV;
- $COITF,a \exp$ ha natura previsionale ed è destinata alla copertura degli oneri fissi attesi relativi al conseguimento di target di miglioramento dei livelli di qualità e/o alle modifiche del perimetro gestionale, di cui al comma 7.10 - all.A delibera ARERA 443/19;
- $RCTF, a$ è la componente a conguaglio relativa ai costi fissi, di cui al comma 15.5- all.A delibera ARERA 443/19;
- $(1 + \gamma a)$ è il coefficiente di gradualità nel riconoscimento dei costi efficienti, di cui all'articolo 16 - all.A delibera ARERA 443/19;
- r rappresenta il numero di rate per il recupero della componente a conguaglio determinato dall'Ente territorialmente competente fino a un massimo di 4.

2) RIPARTIZIONE TARIFFA DOMESTICA E NON DOMESTICA

QUANTITA' TOTALE DI RIFIUTI PRODOTTI

Totale rifiuti prodotti dal Comune (Kg) 363.518,00

2.1) RIPARTIZIONE PARTE FISSA

NUMERO TOTALE UTENZE	825	% Calcolata	% Corretta
Numero UtENZE domestiche	762	92,36	92,00
Numero UtENZE non domestiche	63	7,64	8,00

2.2) RIPARTIZIONE PARTE VARIABILE

Calcolo della quantità stimata di rifiuti non domestici

Il punto di partenza del calcolo della tariffa col metodo normalizzato impone di calcolare con metodo stimato alcuni rapporti tra dati riferiti alle utenze domestiche e dati riferiti alle utenze non domestiche rispetto a dati totali.

Attraverso l'utilizzo delle superfici adattata secondo il coefficiente di produzione di rifiuti al mq per le attività produttive Kd, si dovrà risalire al totale di produzione di rifiuti delle utenze non domestiche.

Una volta ottenuto tale dato, si dovrà rapportare tale dato al totale dei rifiuti prodotti e si otterrà quindi l'incidenza dei rifiuti non domestici sul totale di rifiuti prodotti.

Cod	Attività produttive	gg	Kd min	Kd max	Kd utilizzato	Superficie totale	Q.tà stimata rifiuti
101	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	365	2,60	4,20	2,60	255,00	663,00
102	Campeggi, distributori carburanti	365	5,51	6,55	5,51	0,00	0,00
103	Stabilimenti balneari	365	3,11	5,20	3,11	0,00	0,00
104	Esposizioni, autosaloni	365	2,50	3,55	2,50	1.273,00	3.182,50
105	Alberghi con ristorante	365	8,79	10,93	8,79	0,00	0,00
106	Alberghi senza ristorante	365	6,55	7,49	8,90	1.180,00	10.502,00
107	Case di cura e riposo	365	7,82	8,19	7,82	0,00	0,00
108	Uffici, agenzie, studi professionali	365	8,21	9,30	8,21	718,00	5.894,78
109	Banche ed istituti di credito	365	4,50	4,78	4,50	493,00	2.218,50
110	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	365	7,11	9,12	7,11	900,00	6.399,00
111	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	365	8,80	12,45	8,80	289,00	2.543,20
112	Attività artigianali tipo botteghe (falegnami, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	365	5,90	8,50	5,90	450,00	2.655,00
113	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	365	7,55	9,48	7,55	406,00	3.065,30
114	Attività industriali con capannoni di produzione	365	3,50	7,50	7,50	1.853,00	13.897,50
115	Attività artigianali di produzione beni specifici	365	4,50	8,92	4,30	638,00	2.743,40
116	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	365	39,67	60,88	11,90	791,00	9.412,90
117	Bar, caffè, pasticceria	365	29,82	51,47	8,95	839,00	7.509,05
118	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	365	14,43	19,55	14,43	0,00	0,00
119	Plurilicenze alimentari e/o miste	365	12,59	21,41	13,59	381,00	5.177,79
120	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	365	49,72	85,60	49,72	0,00	0,00
121	Discoteche, night club	365	8,56	13,45	8,56	0,00	0,00
131	Utenze giornaliere: Banchi di mercato beni durevoli	52	8,90	14,58	10,00	30,00	85,48
134	Utenze giornaliere: Banchi di mercato	52	28,70	56,78	57,40	32,00	523,36

	generi alimentari						
135	Utenze giornaliere: Banchi di mercato salumi e formaggi	56	0,00	0,00	57,40	20,00	352,26

Totale Q.tà stimata rifiuti prodotti utenze non domestiche: **76.344,47**

Aumento Utenze Giornaliere (<=100%): 100,00

quindi **Irnd** (incidenza rifiuti non domestici) risulta essere di:

$Irnd = \text{Somatoria Stot} * Kc / Q_{tot.rifiuti} * 100$

76.344,47 / 363.518,00 * 100 =

% Calcolata

21,00

% Corretta

20,00

2.3) RIPARTIZIONE QTA RIFIUTI PRODOTTI TRA UTENZE DOMESTICHE E UTENZE NON DOMESTICHE

Totale rifiuti prodotti (Kg)	363.518,00
QTA rifiuti NON DOMESTICI (kg)	76.344,47
QTA rifiuti DOMESTICI (kg)	287.173,53

3) COSTI

Suddivisione della tariffa in parte fissa e parte variabile

La parte Fissa TF deve coprire i seguenti costi:

COSTI FISSI	Imponibile	Iva
CSL: costi attività di spazzamento e di lavaggio	7.798,56	779,86
CC: costi comuni	50.477,06	2.311,70
CK: costi di capitale	0,00	0,00
COL: oneri fissi attesi relativi al conseguimento di target di miglioramento	0,00	0,00
RC: componente a conguaglio	0,00	0,00
Detrazioni di cui al comma 1.4 della Determina n.2/DRIF/2020 (quota parte Fissa)		-631,21
Costi Fissi trasferiti in costi Variabili (art.3 all.A MTR 443/19)		-0,00
Costi Variabili trasferiti in costi Fissi (art.3 all.A MTR 443/19)		0,00
TOTALE COSTI FISSI		60.735,97

La parte Variabile TV è uguale ai rifiuti prodotti dalla singola utenza

COSTI VARIABILI	Imponibile	Iva
CRT: costi attività raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati	14.671,98	1.467,20
CTS: costi attività trattamento e smaltimento rifiuti urbani	17.355,25	1.735,53
CTR: costi attività trattamento e recupero dei rifiuti urbani	6.581,52	658,15
CRD: costi attività raccolta e trasporto delle frazioni differenziate	59.109,13	5.910,91
COL: oneri variabili attesi relativi al conseguimento di target di miglioramento	0,00	0,00
AR: proventi vendita materiale ed energia derivante da rifiuti	0,00	0,00
ARCONAI: ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal CONAI	12.828,00	1.228,20
RC: componente a conguaglio	0,00	0,00
Detrazioni di cui al comma 1.4 della Determina n.2/DRIF/2020 (quota parte Variabile)		-0,00
Costi Fissi trasferiti in costi Variabili (art.3 all.A MTR 443/19)		0,00
Costi Variabili trasferiti in costi Fissi (art.3 all.A MTR 443/19)		-0,00
TOTALE COSTI VARIABILI		93.433,47

TOTALE COSTI

(Costi Fissi + Costi Variabili)

154.169,44

3.1) RIPARTIZIONE DEI COSTI

RIPARTIZIONE COSTI FISSI

L'incidenza dei costi fissi domestici sul totale dei costi viene calcolata in base al rapporto utenti domestici sul totale degli utenti

TOTALE COSTI FISSI	60.735,97	% Calcolata	% Corretta
Costi fissi attribuiti alle utenze domestiche	55.877,09	92,36	92,00
Costi fissi attribuiti alle utenze non domestiche	4.858,88	7,64	8,00

RIPARTIZIONE COSTI VARIABILI

L'incidenza dei costi variabili domestici sul totale dei costi viene calcolata in base alla stessa percentuale rilevata nel calcolo dell'incidenza dei costi in base alle quantità di rifiuti prodotte

TOTALE COSTI VARIABILI	93.433,47	% Calcolata	% Corretta
Costi variabili attribuiti alle utenze domestiche	74.746,78	79,00	80,00
Costi variabili attribuiti alle utenze non domestiche	18.686,69	21,00	20,00

4) ARTICOLAZIONE DELLA TARIFFA A REGIME

UTENZA DOMESTICA

► **PARTE FISSA** e' calcolata dalla superficie * correttivo n. componenti nucleo)

► **PARTE VARIABILE** Si ottiene come prodotto della quota unitaria (qta rifiuti rapportata ad ogni singola utenza in funzione del numero di componenti del nucleo corrette da coeffic. di proporzionalità) per un coeff. di adattamento per il costo unitario (€/Kg)

UTENZA NON DOMESTICA

► **PARTE FISSA** La parte fissa della tariffa si ottiene come prodotto della quota unitaria (€/m²) per la superficie dell'utenza (m²) per il coefficiente potenziale di produzione Kc (tabella

► **PARTE VARIABILE** Si ottiene come prodotto del costo unitario (€/m²) per la superficie dell'utenza per il coefficiente di produzione (Kg/m² che tiene conto della qta di rifiuti per tipologia)

5) DETERMINAZIONE DELLE SUPERFICI AL NETTO DELLE RIDUZIONI E DELLE ESENZIONI

5.1) TABELLA RIDUZIONI

Riduzione	% Riduzione Parte Fissa	% Riduzione Parte Variabile
oltre 300 metri	60,00	60,00
inagibile	100,00	100,00
compostaggio domestico	5,00	5,00

5.2) RIDUZIONI PER CATEGORIA (UTENZE DOMESTICHE)

Categoria	Riduzione	Superfici con riduzione (p.fissa)	Utenze con riduzione (p.variabile)
Utenza domestica (1 componente)	oltre 300 metri	219,00	1
	compostaggio domestico	2.730,00	17
Utenza domestica (2 componenti)	oltre 300 metri	598,00	9
	inagibile	100,00	1
	compostaggio domestico	9.745,00	67
Utenza domestica (3 componenti)	compostaggio domestico	3.312,00	21
Utenza domestica (4 componenti)	compostaggio domestico	1.900,00	9
Utenza domestica (5 componenti)	compostaggio domestico	340,00	2

5.3) RIDUZIONI PER CATEGORIA (UTENZE NON DOMESTICHE)

Categoria	Riduzione	Superfici con riduzione (p.fissa)	Superfici con riduzione (p.variabile)
-----------	-----------	-----------------------------------	---------------------------------------

5.4) UTENZE DOMESTICHE AL NETTO DELLE RIDUZIONI E DELLE ESENZIONI

Categoria	Superfici	Utenze	Superfici ridotte	Utenze ridotte
Utenza domestica (1 componente)	26.106,00	231	25.838,10	229,55
Utenza domestica (2 componenti)	43.750,00	369	42.803,95	359,25
Utenza domestica (3 componenti)	11.976,00	88	11.810,40	86,95
Utenza domestica (4 componenti)	7.904,00	53	7.809,00	52,55
Utenza domestica (5 componenti)	1.877,00	15	1.860,00	14,90
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	800,00	6	800,00	6,00

5.5) UTENZE NON DOMESTICHE AL NETTO DELLE RIDUZIONI E DELLE ESENZIONI

Categoria	Superfici	Sup.ridotte (parte fissa)	Sup.ridotte (p.variabile)
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	255,00	255,00	255,00
102-Campeggi, distributori carburanti	0,00	0,00	0,00
103-Stabilimenti balneari	0,00	0,00	0,00
104-Esposizioni, autosaloni	1.273,00	1.273,00	1.273,00
105-Alberghi con ristorante	0,00	0,00	0,00
106-Alberghi senza ristorante	1.180,00	1.180,00	1.180,00
107-Case di cura e riposo	0,00	0,00	0,00
108-Uffici, agenzie, studi professionali	718,00	718,00	718,00
109-Banche ed istituti di credito	493,00	493,00	493,00
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	900,00	900,00	900,00
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	289,00	289,00	289,00
112-Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista,	450,00	450,00	450,00

parrucchiere)			
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	406,00	406,00	406,00
114-Attività industriali con capannoni di produzione	1.853,00	1.853,00	1.853,00
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	638,00	638,00	638,00
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	791,00	791,00	791,00
117-Bar, caffè, pasticceria	839,00	839,00	839,00
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	0,00	0,00	0,00
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	381,00	381,00	381,00
120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	0,00	0,00	0,00
121-Discoteche, night club	0,00	0,00	0,00
131-Utenze giornaliere: Banchi di mercato beni durevoli	30,00	30,00	30,00
134-Utenze giornaliere: Banchi di mercato generi alimentari	32,00	32,00	32,00
135-Utenze giornaliere: Banchi di mercato salumi e formaggi	20,00	20,00	20,00

6) ARTICOLAZIONE DELLA TARIFFA UTENZE DOMESTICHE

6.1) CALCOLO DELLA PARTE FISSA UTENZE DOMESTICHE

(e' dato dalla superficie * correttivo dato da n.componenti nucleo)

Definizioni:

TFd(n,S)=Tariffa fissa utenze domestiche

n = n.componenti nucleo familiare

S = superficie abitazione

$$TFd(n,S)=Quf * S * Ka(n)$$

Quf = quota unitaria €/m2 determ. Tra costi fissi attrib.a utenze domestiche e sup.totale corretta da coefficiente di adattamento (Ka)

$$Quf=Ctuf/Sommatoria S(n) * Ka(n)$$

Ctuf = costi fissi attribuiti alle utenze domestiche

Ka = coefficiente di adattamento in base alla reale distrib.di superfici e n. componenti

Per il Calcolo del Quf si devono determinare le superfici adattate al coefficiente

UTENZE DOMESTICHE AL NETTO DELLE RIDUZIONI E DELLE ESENZIONI

Categoria	Superficie	Ka base	Ka utilizzato	Superficie adattata	Tariffa	Gettito
Utenza domestica (1 componente)	25.838,10	0,84	0,84	21.704,00	0,52849	13.655,18
Utenza domestica (2 componenti)	42.803,95	0,98	0,98	41.947,87	0,61658	26.392,06
Utenza domestica (3 componenti)	11.810,40	1,08	1,08	12.755,23	0,67949	8.025,05
Utenza domestica (4 componenti)	7.809,00	1,16	1,16	9.058,44	0,72983	5.699,24
Utenza domestica (5 componenti)	1.860,00	1,24	1,24	2.306,40	0,78016	1.451,10
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	800,00	1,30	1,30	1.040,00	0,81791	654,33
				88.811,94		55.876,96

e quindi il Quf (quota unitaria €/m2) risulta essere di :

Quf = Ctuf / Sommatoria S (n) * Ka(n)				Quf (Euro/m2)
55.877,09	/	88.811,94	=	0,62916

6.2) CALCOLO DELLA PARTE VARIABILE UTENZE DOMESTICHE

Si ottiene come prodotto della quota unitaria (qta rifiuti rapportata ad ogni singola utenza in funzione del numero di componenti del nucleo corretto da un coefficiente di proporzionalità per un coefficiente di adattamento per il costo unitario (€/Kg)

$$TVd(n,S)=Q_{uv} * K_b * C_u$$

Definizioni:

n= n.componenti nucleo familiare

Cu = costo unitario €/Kg. Rapporto tra costi variabili attrib.ut.domest. e Q.tot.rif. Prodotti da n. utenze domestiche

Kb= Coefficiente proporzionale di produttività per utenza domestica in funzione del numero dei componenti del nucleo familiare costituente la singola utenza.

Quv = quota unitaria: rapporto tra qta tot.rifiuti dom.e n.tot.utenze dom.in funzione del n. componenti nucleo familiare correte da un coefficiente proporz. di produttività

N= n.totale delle Utenze domestiche in funzione del n. di comp.del nucleo familiare

Qtot = quantita' totale rifiuti

$$Q_{uv} = Q_{tot} / \text{Sommatoria di } (N(n) * K_b(n))$$

Categoria	Nuclei	Kb Min	Kb max	Kb utilizzato	Nuclei adattati	Tariffa	Gettito
Utenza domestica (1 componente)	229,55	0,60	1,00	1,00	229,55	69,97138	16.061,93
Utenza domestica (2 componenti)	359,25	1,40	1,80	1,40	502,95	97,95993	35.192,10
Utenza domestica (3 componenti)	86,95	1,80	2,30	1,80	156,51	125,94848	10.951,22
Utenza domestica (4 componenti)	52,55	2,20	3,00	2,20	115,61	153,93703	8.089,39
Utenza domestica (5 componenti)	14,90	2,90	3,60	2,90	43,21	202,91700	3.023,46
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	6,00	3,40	4,10	3,40	20,40	237,90269	1.427,42
					1.068,23		74.745,52

quindi il Quv risulta essere di :

Q.Tot.Rifiuti/somm.N.ut*Kb				Quv (Kg)
287.173,53	/	1.068,23	=	268,83118

quindi il Cu (costo unitario €/Kg) risulta essere di :

costi variab.ut.dom./qta rifiuti ut.dom.				Cu (€/Kg)
74.746,78	/	287.173,53	=	0,26028

7) ARTICOLAZIONE DELLA TARIFFA UTENZE NON DOMESTICHE

7.1) CALCOLO DELLA PARTE FISSA UTENZE NON DOMESTICHE

si ottiene come prodotto dalla quota unitaria (€/m²) per al superficie dell'utenza per il coefficiente potenziale di produzione per tipologia di attività (Kc)

si ottiene dal prodotto quota unitaria (€/m²) per il Kc

$$TFnd(ap, Sap) = Qapf * Sap (ap) * Kc(ap)$$

Tfnd = quota fissa della tariffa per ut non domestica di tipologia ap e superficie Sap

Sap= superficie locali attività produttiva

Qapf = quota unitaria €/m² determ.da rapporto tra costi fissi attrib.a utenze non domest.e sup.tot.Ut.not Dom. corretta da coeffic.potenz.produzione (Kc)

Ctapf = costi fissi attribuiti alle utenze NON domestiche

Kc = coefficiente potenziale di produzione di rifiuto connesso al tipo di attiv. per aree geografiche e grandezza comuni (5000)

$$Qapf = Ctapf / SommatoriaSap * Kcap$$

Attività Produttive	Kc Min	Kc Max	Kc Utilizzato	Totale Superficie	Superficie Corretta	Tariffa al m ²	Totale Gettito
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,32	0,51	0,32	255,00	81,60	0,15382	39,22
102-Campeggi, distributori carburanti	0,67	0,80	0,67	0,00	0,00	0,32207	0,00
103-Stabilimenti balneari	0,38	0,63	0,38	0,00	0,00	0,18267	0,00
104-Esposizioni, autosaloni	0,30	0,43	0,80	1.273,00	1.018,40	0,38456	489,54
105-Alberghi con ristorante	1,07	1,33	1,07	0,00	0,00	0,51435	0,00
106-Alberghi senza ristorante	0,80	0,91	1,20	1.180,00	1.416,00	0,57684	680,67
107-Case di cura e riposo	0,95	1,00	0,95	0,00	0,00	0,45667	0,00
108-Uffici, agenzie, studi professionali	1,00	1,13	1,00	718,00	718,00	0,48070	345,14
109-Banche ed istituti di credito	0,55	0,58	0,55	493,00	271,15	0,26439	130,34
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	0,87	1,11	0,87	900,00	783,00	0,41821	376,39
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,07	1,52	1,07	289,00	309,23	0,51435	148,65
112-Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	0,72	1,04	0,72	450,00	324,00	0,34610	155,75
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,92	1,16	0,92	406,00	373,52	0,44224	179,55
114-Attività industriali con capannoni di produzione	0,43	0,91	0,91	1.853,00	1.686,23	0,43744	810,58
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	0,55	1,09	0,55	638,00	350,90	0,26439	168,68
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	4,84	7,42	1,45	791,00	1.146,95	0,69702	551,34
117-Bar, caffè, pasticceria	3,64	6,28	1,09	839,00	914,51	0,52396	439,60
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	1,76	2,38	1,76	0,00	0,00	0,84603	0,00
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	1,54	2,61	1,64	381,00	624,84	0,78835	300,36

120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	6,06	10,44	6,06	0,00	0,00	2,91304	0,00
121-Discoteche, night club	1,04	1,64	1,04	0,00	0,00	0,49993	0,00
131-Utenze giornaliere: Banchi di mercato beni durevoli	1,09	1,78	3,56	30,00	15,22	1,71129	7,31
134-Utenze giornaliere: Banchi di mercato generi alimentari	3,50	6,92	7,00	32,00	31,91	3,36490	15,34
135-Utenze giornaliere: Banchi di mercato salumi e formaggi	0,00	0,00	13,84	20,00	42,47	6,65289	20,41
					10.107,93		4.858,87

quindi il Qapf (quota unitaria €/m2) risulta essere di:

Qapf=Ctfund/Sommatoria Stot*Kc				Qapf (€/m²)
4.858,88	/	10.107,93	=	0,48070

7.2) CALCOLO DELLA PARTE VARIABILE UTENZE NON DOMESTICHE

Si ottiene come prodotto del costo unitario €/Kg per la superficie dell'utenza per il coefficiente di produzione per tipologia di attività (Kd)

si ottiene dal prodotto quota unitaria (€/m2) per il Kd

$$TVnd(ap, Sap) = Cu * Sap (ap) * Kd(ap)$$

TVnd = quota variabile della tariffa per un'utenza non domestica con tipologia di attività produttiva ap

Sap= superficie locali dove si svolge l'attività produttiva

Cu = costo unitario (€/Kg). E' determinato dal rapporto tra costi variabili utenze non domestiche e quantità totale rifiuti non domestici

Kd = coefficiente potenziale di produzione in Kg /m2 anno che tiene conto della quantità di rifiuti minima e massima per aree geografiche e grandezza comuni (5000)

Attività Produttive	Kd Min	Kd Max	Kd Utilizzato	Totale Superficie	Superficie Corretta	Tariffa V/m²	Totale Gettito
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	2,60	4,20	2,60	255,00	663,00	0,63640	162,28
102-Campeggi, distributori carburanti	5,51	6,55	5,51	0,00	0,00	1,34868	0,00
103-Stabilimenti balneari	3,11	5,20	3,11	0,00	0,00	0,76123	0,00
104-Esposizioni, autosaloni	2,50	3,55	2,50	1.273,00	3.182,50	0,61193	778,99
105-Alberghi con ristorante	8,79	10,93	8,79	0,00	0,00	2,15153	0,00
106-Alberghi senza ristorante	6,55	7,49	8,90	1.180,00	10.502,00	2,17845	2.570,57
107-Case di cura e riposo	7,82	8,19	7,82	0,00	0,00	1,91410	0,00
108-Uffici, agenzie, studi professionali	8,21	9,30	8,21	718,00	5.894,78	2,00956	1.442,86
109-Banche ed istituti di credito	4,50	4,78	4,50	493,00	2.218,50	1,10147	543,02
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	7,11	9,12	7,11	900,00	6.399,00	1,74031	1.566,28
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	8,80	12,45	8,80	289,00	2.543,20	2,15398	622,50
112-Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	5,90	8,50	5,90	450,00	2.655,00	1,44414	649,86
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	7,55	9,48	7,55	406,00	3.065,30	1,84801	750,29
114-Attività industriali con capannoni di produzione	3,50	7,50	7,50	1.853,00	13.897,50	1,83578	3.401,70
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	4,50	8,92	4,30	638,00	2.743,40	1,05251	671,50
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	39,67	60,88	11,90	791,00	9.412,90	2,91276	2.303,99
117-Bar, caffè, pasticceria	29,82	51,47	8,95	839,00	7.509,05	2,19069	1.837,99
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	14,43	19,55	14,43	0,00	0,00	3,53203	0,00
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	12,59	21,41	13,59	381,00	5.177,79	3,32642	1.267,37
120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	49,72	85,60	49,72	0,00	0,00	12,16996	0,00
121-Discoteche, night club	8,56	13,45	8,56	0,00	0,00	2,09523	0,00
131-Utenze giornaliere: Banchi di mercato beni durevoli	8,90	14,58	10,00	30,00	42,74	2,44770	10,46
134-Utenze giornaliere: Banchi di mercato generi alimentari	28,70	56,78	57,40	32,00	261,68	14,04980	64,05
135-Utenze giornaliere: Banchi di mercato salumi e formaggi	0,00	0,00	57,40	20,00	176,13	14,04980	43,11
					76.344,47		18.686,82

quindi il Cu (costo unitario €/Kg) risulta essere di:

Costi variabili ut.non dom./ qta rifiuti ut.non dom.				CU (€/Kg)
18.686,69	/	76.344,47	=	0,24477

8) RIEPILOGO DELLE TARIFFE

UTENZE DOMESTICHE	Ka	Quf	Tariffa (p.fissa)	Kb	Quv	Cu	Tariffa (p.variab.)
Utenza domestica (1 componente)	0,84	0,62916	0,52849	1,00	268,83118	0,26028	69,97138
Utenza domestica (2 componenti)	0,98	0,62916	0,61658	1,40	268,83118	0,26028	97,95993
Utenza domestica (3 componenti)	1,08	0,62916	0,67949	1,80	268,83118	0,26028	125,94848
Utenza domestica (4 componenti)	1,16	0,62916	0,72983	2,20	268,83118	0,26028	153,93703
Utenza domestica (5 componenti)	1,24	0,62916	0,78016	2,90	268,83118	0,26028	202,91700
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	1,30	0,62916	0,81791	3,40	268,83118	0,26028	237,90269

ATTIVITA' PRODUTTIVE	Kc	Qapf	Tariffa (p.fissa)	Kd	Cu	Tariffa (p.variab.)
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,32	0,48070	0,15382	2,60	0,24477	0,63640
102-Campeggi, distributori carburanti	0,67	0,48070	0,32207	5,51	0,24477	1,34868
103-Stabilimenti balneari	0,38	0,48070	0,18267	3,11	0,24477	0,76123
104-Esposizioni, autosaloni	0,80	0,48070	0,38456	2,50	0,24477	0,61193
105-Alberghi con ristorante	1,07	0,48070	0,51435	8,79	0,24477	2,15153
106-Alberghi senza ristorante	1,20	0,48070	0,57684	8,90	0,24477	2,17845
107-Case di cura e riposo	0,95	0,48070	0,45667	7,82	0,24477	1,91410
108-Uffici, agenzie, studi professionali	1,00	0,48070	0,48070	8,21	0,24477	2,00956
109-Banche ed istituti di credito	0,55	0,48070	0,26439	4,50	0,24477	1,10147
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	0,87	0,48070	0,41821	7,11	0,24477	1,74031
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,07	0,48070	0,51435	8,80	0,24477	2,15398
112-Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	0,72	0,48070	0,34610	5,90	0,24477	1,44414
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,92	0,48070	0,44224	7,55	0,24477	1,84801
114-Attività industriali con capannoni di produzione	0,91	0,48070	0,43744	7,50	0,24477	1,83578
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	0,55	0,48070	0,26439	4,30	0,24477	1,05251
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	1,45	0,48070	0,69702	11,90	0,24477	2,91276
117-Bar, caffè, pasticceria	1,09	0,48070	0,52396	8,95	0,24477	2,19069
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	1,76	0,48070	0,84603	14,43	0,24477	3,53203
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	1,64	0,48070	0,78835	13,59	0,24477	3,32642
120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	6,06	0,48070	2,91304	49,72	0,24477	12,16996
121-Discoteche, night club	1,04	0,48070	0,49993	8,56	0,24477	2,09523
131-Utenze giornaliere: Banchi di mercato beni durevoli	3,56	0,48070	1,71129	10,00	0,24477	2,44770
134-Utenze giornaliere: Banchi di mercato generi alimentari	7,00	0,48070	3,36490	57,40	0,24477	14,04980
135-Utenze giornaliere: Banchi di mercato salumi e formaggi	13,84	0,48070	6,65289	57,40	0,24477	14,04980

9) PIANO FINANZIARIO

COSTI	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
UTENZE DOMESTICHE	55.877,09	74.746,78	130.623,87
ATTIVITA' PRODUTTIVE	4.858,88	18.686,69	23.545,57
TOTALE COSTI	60.735,97	93.433,47	154.169,44

ENTRATE UTENZE DOMESTICHE	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
Utenza domestica (1 componente)	13.655,18	16.061,93	29.717,11
Utenza domestica (2 componenti)	26.392,06	35.192,10	61.584,16
Utenza domestica (3 componenti)	8.025,05	10.951,22	18.976,27
Utenza domestica (4 componenti)	5.699,24	8.089,39	13.788,63
Utenza domestica (5 componenti)	1.451,10	3.023,46	4.474,56
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	654,33	1.427,42	2.081,75
Totale	55.876,96	74.745,52	130.622,48

ENTRATE ATTIVITA' PRODUTTIVE	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	39,22	162,28	201,50
Campeggi, distributori carburanti	0,00	0,00	0,00
Stabilimenti balneari	0,00	0,00	0,00
Esposizioni, autosaloni	489,54	778,99	1.268,53
Alberghi con ristorante	0,00	0,00	0,00
Alberghi senza ristorante	680,67	2.570,57	3.251,24
Case di cura e riposo	0,00	0,00	0,00
Uffici, agenzie, studi professionali	345,14	1.442,86	1.788,00
Banche ed istituti di credito	130,34	543,02	673,36
Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	376,39	1.566,28	1.942,67
Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	148,65	622,50	771,15
Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	155,75	649,86	805,61
Carrozzeria, autofficina, elettrauto	179,55	750,29	929,84
Attività industriali con capannoni di produzione	810,58	3.401,70	4.212,28
Attività artigianali di produzione beni specifici	168,68	671,50	840,18
Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	551,34	2.303,99	2.855,33
Bar, caffè, pasticceria	439,60	1.837,99	2.277,59
Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	0,00	0,00	0,00
Plurilicenze alimentari e/o miste	300,36	1.267,37	1.567,73
Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	0,00	0,00	0,00
Discoteche, night club	0,00	0,00	0,00
Utenze giornaliere: Banchi di mercato beni durevoli	7,31	10,46	17,77
Utenze giornaliere: Banchi di mercato generi alimentari	15,34	64,05	79,39
Utenze giornaliere: Banchi di mercato salumi e formaggi	20,41	43,11	63,52
Totale	4.858,87	18.686,82	23.545,69

TOTALE ENTRATE	60.735,83	93.432,34	154.168,17
-----------------------	------------------	------------------	-------------------

COPERTURA COSTI: 100,00%