

COMUNE DI BELLEGRA

TARI

METODO

NORMALIZZATO

SIMULAZIONE CALCOLI ANNO 2021

COMUNE DEL CENTRO CON MENO DI 5000 ABITANTI

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

1) DEFINIZIONI

Per definire le componenti dei costi e determinare la tariffa di riferimento

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:

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

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;
- $COITV,a \text{ exp}$ 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) 1.072.940,00

2.1) RIPARTIZIONE PARTE FISSA

NUMERO TOTALE UTENZE	1.911	% Calcolata	% Corretta
Numero UtENZE domestiche	1.799	94,14	90,00
Numero UtENZE non domestiche	112	5,86	10,00

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	2,93	5,62	7,62	497,00	3.787,14
102	Campeggi, distributori carburanti	365	5,95	7,20	9,20	0,00	0,00
103	Stabilimenti balneari	365	3,65	5,31	7,31	0,00	0,00
104	Esposizioni, autosaloni	365	1,95	4,16	6,16	0,00	0,00
105	Alberghi con ristorante	365	8,66	12,65	9,66	300,00	2.898,00
106	Alberghi senza ristorante	365	5,52	7,23	8,23	0,00	0,00
107	Case di cura e riposo	365	7,88	8,20	10,20	0,00	0,00
108	Uffici, agenzie, studi professionali	365	6,48	9,25	12,25	1.085,00	13.291,25
109	Banche ed istituti di credito	365	4,10	4,52	12,25	700,00	8.575,00
110	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	365	7,28	9,38	11,38	39,00	443,82
111	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	365	7,31	10,19	12,19	137,00	1.670,03
112	Attività artigianali tipo botteghe (falegnami, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	365	5,75	8,54	10,54	502,00	5.291,08
113	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	365	7,82	10,10	12,10	133,20	1.611,72
114	Attività industriali con capannoni di produzione	365	3,57	7,50	9,50	0,00	0,00
115	Attività artigianali di produzione beni specifici	365	4,47	8,52	10,52	497,00	5.228,44
116	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	365	42,56	78,93	21,28	1.269,30	27.010,70
117	Bar, caffè, pasticceria	365	32,52	62,31	16,26	472,00	7.674,72
118	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	365	16,20	22,57	16,20	993,00	16.086,60
119	Plurilicenze alimentari e/o miste	365	9,60	20,35	12,50	120,00	1.500,00
120	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	365	55,94	92,55	27,97	71,00	1.985,87
121	Discoteche, night club	365	8,51	13,42	10,51	0,00	0,00
122	Autorimesse, Magazzini senza vendita diretta	365	0,00	0,00	10,10	1.591,00	16.069,10

Totale Q.tà stimata rifiuti prodotti utenze non domestiche: **113.123,47**

Aumento Utenze Giornaliere (<=100%): 0,00

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

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

113.123,47 / 1.072.940,00 * 100 =

% Calcolata

10,54

% Corretta

10,00

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

Totale rifiuti prodotti (Kg)	1.072.940,00
QTA rifiuti NON DOMESTICI (kg)	113.123,47
QTA rifiuti DOMESTICI (kg)	959.816,53

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	79.000,00	7.072,23
CC: costi comuni	122.372,37	0,00
CK: costi di capitale	0,00	0,00
COI: 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)		-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 FISSI		208.444,60

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	270.077,64	27.007,76
CTS: costi attività trattamento e smaltimento rifiuti urbani	0,00	0,00
CTR: costi attività trattamento e recupero dei rifiuti urbani	0,00	0,00
CRD: costi attività raccolta e trasporto delle frazioni differenziate	0,00	0,00
COI: 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	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 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		297.085,40

TOTALE COSTI

(Costi Fissi + Costi Variabili)

505.530,00

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	208.444,60	% Calcolata	% Corretta
Costi fissi attribuiti alle utenze domestiche	187.600,14	94,14	90,00
Costi fissi attribuiti alle utenze non domestiche	20.844,46	5,86	10,00

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	297.085,40	% Calcolata	% Corretta
Costi variabili attribuiti alle utenze domestiche	267.376,86	89,46	90,00
Costi variabili attribuiti alle utenze non domestiche	29.708,54	10,54	10,00

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 coeff. 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
immobile a disposizione	10,00	10,00
compostiera	20,00	20,00
104	20,00	20,00
res estero	30,00	30,00
rifiuti speciali	20,00	20,00
dentisti	10,00	10,00

5.2) RIDUZIONI PER CATEGORIA (UTENZE DOMESTICHE)

Categoria	Riduzione	Superfici con riduzione (p.fissa)	Utenze con riduzione (p.variabile)
Utenza domestica (1 componente)	immobile a disposizione	11.910,00	180
	compostiera	6.828,00	69
	104	537,00	7
	res estero	110,00	1
Utenza domestica (2 componenti)	immobile a disposizione	14.057,00	215
	compostiera	8.457,00	74
	104	489,00	7
	res estero	35,00	2
Utenza domestica (3 componenti)	immobile a disposizione	659,00	10
	compostiera	4.862,00	43
	104	709,00	8
Utenza domestica (4 componenti)	immobile a disposizione	217,00	3
	compostiera	3.026,00	23
Utenza domestica (5 componenti)	immobile a disposizione	85,00	1
	compostiera	775,00	1

5.3) RIDUZIONI PER CATEGORIA (UTENZE NON DOMESTICHE)

Categoria	Riduzione	Superfici con riduzione (p.fissa)	Superfici con riduzione (p.variabile)
Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	immobile a disposizione	85,00	85,00
Uffici, agenzie, studi professionali	dentisti	28,00	28,00
Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	rifiuti speciali	145,00	145,00
Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	immobile a disposizione	126,00	126,00
	rifiuti speciali	33,00	33,00
Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	rifiuti speciali	46,00	46,00
Autorimesse, Magazzini senza vendita diretta	rifiuti speciali	12,00	12,00

5.4) UTENZE DOMESTICHE AL NETTO DELLE RIDUZIONI E DELLE ESENZIONI

Categoria	Superfici	Utenze	Superfici ridotte	Utenze ridotte
Utenza domestica (1 componente)	54.332,50	644	51.635,50	610,50
Utenza domestica (2 componenti)	60.971,00	687	57.765,60	648,70
Utenza domestica (3 componenti)	23.464,00	234	22.283,90	222,80
Utenza domestica (4 componenti)	18.825,00	184	18.198,10	179,10
Utenza domestica (5 componenti)	4.105,00	41	3.941,50	40,70
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	1.257,00	9	1.257,00	9,00

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	497,00	488,50	488,50
102-Campeggi, distributori carburanti	0,00	0,00	0,00
103-Stabilimenti balneari	0,00	0,00	0,00
104-Esposizioni, autosaloni	0,00	0,00	0,00
105-Alberghi con ristorante	300,00	300,00	300,00
106-Alberghi senza ristorante	0,00	0,00	0,00
107-Case di cura e riposo	0,00	0,00	0,00
108-Uffici, agenzie, studi professionali	1.085,00	1.082,20	1.082,20
109-Banche ed istituti di credito	700,00	700,00	700,00
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	39,00	39,00	39,00
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	137,00	137,00	137,00
112-Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	502,00	473,00	473,00
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	133,20	133,20	133,20
114-Attività industriali con capannoni di produzione	0,00	0,00	0,00
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	497,00	497,00	497,00
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	1.269,30	1.250,10	1.250,10
117-Bar, caffè, pasticceria	472,00	472,00	472,00
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	993,00	993,00	993,00
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	120,00	120,00	120,00
120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	71,00	61,80	61,80
121-Discoteche, night club	0,00	0,00	0,00
122-Autorimesse, Magazzini senza vendita diretta	1.591,00	1.588,60	1.588,60

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 attribuibili 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)	51.635,50	0,82	1,20	61.962,60	1,32382	68.356,11
Utenza domestica (2 componenti)	57.765,60	0,92	1,20	69.318,72	1,32382	76.471,26
Utenza domestica (3 componenti)	22.283,90	1,03	0,90	20.055,51	0,99286	22.124,79
Utenza domestica (4 componenti)	18.198,10	1,10	0,80	14.558,48	0,88254	16.060,55
Utenza domestica (5 componenti)	3.941,50	1,17	0,80	3.153,20	0,88254	3.478,53
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	1.257,00	1,21	0,80	1.005,60	0,88254	1.109,35
				170.054,11		187.600,59

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

Quf = Ctuf / Sommatoria S (n) * Ka(n)				Quf (Euro/m2)
187.600,14	/	170.054,11	=	1,10318

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 corrette 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

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

Categoria	Nuclei	Kb Min	Kb max	Kb utilizzato	Nuclei adattati	Tariffa	Gettito
Utenza domestica (1 componente)	610,50	0,60	1,00	0,90	549,45	132,61387	80.960,77
Utenza domestica (2 componenti)	648,70	1,40	1,80	1,00	648,70	147,34875	95.585,13
Utenza domestica (3 componenti)	222,80	1,80	2,30	1,20	267,36	176,81850	39.395,16
Utenza domestica (4 componenti)	179,10	2,20	3,00	1,50	268,65	221,02312	39.585,24
Utenza domestica (5 componenti)	40,70	2,90	3,60	1,60	65,12	235,75800	9.595,35
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	9,00	3,40	4,10	1,70	15,30	250,49287	2.254,44
					1.814,58		267.376,09

quindi il Quv risulta essere di :

Q.Tot.Rifiuti/somm.N.ut*Kb				Quv (Kg)
959.816,53	/	1.814,58	=	528,94694

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

costi variab.ut.dom./qta rifiuti ut.dom.				Cu (€/Kg)
267.376,86	/	959.816,53	=	0,27857

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 attribuibili alle utenze NON domestiche

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

$$Qapf = Ctapf / \text{SomatoriaSap} * Kcap$$

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	0,34	0,66	0,99	488,50	483,62	1,46898	717,60
102-Campeggi, distributori carburanti	0,70	0,85	0,85	0,00	0,00	1,26125	0,00
103-Stabilimenti balneari	0,43	0,62	0,62	0,00	0,00	0,91997	0,00
104-Esposizioni, autosaloni	0,23	0,49	0,49	0,00	0,00	0,72707	0,00
105-Alberghi con ristorante	1,02	1,49	2,23	300,00	669,00	3,30892	992,68
106-Alberghi senza ristorante	0,65	0,85	1,25	0,00	0,00	1,85478	0,00
107-Case di cura e riposo	0,93	0,96	0,96	0,00	0,00	1,42447	0,00
108-Uffici, agenzie, studi professionali	0,76	1,09	1,50	1.082,20	1.623,30	2,22573	2.408,69
109-Banche ed istituti di credito	0,48	0,53	1,50	700,00	1.050,00	2,22573	1.558,01
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	0,86	1,10	1,10	39,00	42,90	1,63220	63,66
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	0,86	1,20	1,20	137,00	164,40	1,78058	243,94
112-Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	0,68	1,00	1,00	473,00	473,00	1,48382	701,85
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,92	1,19	2,00	133,20	266,40	2,96764	395,29
114-Attività industriali con capannoni di produzione	0,42	0,88	0,88	0,00	0,00	1,30576	0,00
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	0,53	1,00	1,00	497,00	497,00	1,48382	737,46
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	5,01	9,29	2,51	1.250,10	3.137,75	3,72439	4.655,86
117-Bar, caffè, pasticceria	3,83	7,33	1,95	472,00	920,40	2,89345	1.365,71
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	1,91	2,66	2,66	993,00	2.641,38	3,94696	3.919,33
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	1,13	2,39	2,39	120,00	286,80	3,54633	425,56

120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	6,58	10,89	3,29	61,80	203,32	4,88177	301,69
121-Discoteche, night club	1,00	1,58	1,58	0,00	0,00	2,34444	0,00
122-Autorimesse, Magazzini senza vendita diretta	0,00	0,00	1,00	1.588,60	1.588,60	1,48382	2.357,20
					14.047,87		20.844,53

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

Qapf=Ctfund/Sommatoria Stot*Kc				Qapf (€/m²)
20.844,46	/	14.047,87	=	1,48382

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/m ²	Totale Gettito
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	2,93	5,62	7,62	488,50	3.722,37	2,02075	987,14
102-Campeggi, distributori carburanti	5,95	7,20	9,20	0,00	0,00	2,43975	0,00
103-Stabilimenti balneari	3,65	5,31	7,31	0,00	0,00	1,93854	0,00
104-Esposizioni, autosaloni	1,95	4,16	6,16	0,00	0,00	1,63357	0,00
105-Alberghi con ristorante	8,66	12,65	9,66	300,00	2.898,00	2,56174	768,52
106-Alberghi senza ristorante	5,52	7,23	8,23	0,00	0,00	2,18251	0,00
107-Case di cura e riposo	7,88	8,20	10,20	0,00	0,00	2,70494	0,00
108-Uffici, agenzie, studi professionali	6,48	9,25	12,25	1.082,20	13.256,95	3,24858	3.515,61
109-Banche ed istituti di credito	4,10	4,52	12,25	700,00	8.575,00	3,24858	2.274,01
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	7,28	9,38	11,38	39,00	443,82	3,01786	117,70
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	7,31	10,19	12,19	137,00	1.670,03	3,23267	442,88
112-Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	5,75	8,54	10,54	473,00	4.985,42	2,79510	1.322,08
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	7,82	10,10	12,10	133,20	1.611,72	3,20880	427,41
114-Attività industriali con capannoni di produzione	3,57	7,50	9,50	0,00	0,00	2,51931	0,00
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	4,47	8,52	10,52	497,00	5.228,44	2,78980	1.386,53
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	42,56	78,93	21,28	1.250,10	26.602,13	5,64324	7.054,61
117-Bar, caffè, pasticceria	32,52	62,31	16,26	472,00	7.674,72	4,31199	2.035,26
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	16,20	22,57	16,20	993,00	16.086,60	4,29608	4.266,01
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	9,60	20,35	12,50	120,00	1.500,00	3,31488	397,79
120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	55,94	92,55	27,97	61,80	1.728,55	7,41736	458,39
121-Discoteche, night club	8,51	13,42	10,51	0,00	0,00	2,78715	0,00
122-Autorimesse, Magazzini senza vendita diretta	0,00	0,00	10,10	1.588,60	16.044,86	2,67842	4.254,94
					112.028,61		29.708,88

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

Costi variabili ut.non dom./ qta rifiuti ut.non dom.				CU (€/Kg)
29.708,54	/	112.028,61	=	0,26519

8) RIEPILOGO DELLE TARIFFE

UTENZE DOMESTICHE	Ka	Quf	Tariffa (p.fissa)	Kb	Quv	Cu	Tariffa (p.variab.)
Utenza domestica (1 componente)	1,20	1,10318	1,32382	0,90	528,94694	0,27857	132,61387
Utenza domestica (2 componenti)	1,20	1,10318	1,32382	1,00	528,94694	0,27857	147,34875
Utenza domestica (3 componenti)	0,90	1,10318	0,99286	1,20	528,94694	0,27857	176,81850
Utenza domestica (4 componenti)	0,80	1,10318	0,88254	1,50	528,94694	0,27857	221,02312
Utenza domestica (5 componenti)	0,80	1,10318	0,88254	1,60	528,94694	0,27857	235,75800
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	0,80	1,10318	0,88254	1,70	528,94694	0,27857	250,49287

ATTIVITA' PRODUTTIVE	Kc	Qapf	Tariffa (p.fissa)	Kd	Cu	Tariffa (p.variab.)
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,99	1,48382	1,46898	7,62	0,26519	2,02075
102-Campeggi, distributori carburanti	0,85	1,48382	1,26125	9,20	0,26519	2,43975
103-Stabilimenti balneari	0,62	1,48382	0,91997	7,31	0,26519	1,93854
104-Esposizioni, autosaloni	0,49	1,48382	0,72707	6,16	0,26519	1,63357
105-Alberghi con ristorante	2,23	1,48382	3,30892	9,66	0,26519	2,56174
106-Alberghi senza ristorante	1,25	1,48382	1,85478	8,23	0,26519	2,18251
107-Case di cura e riposo	0,96	1,48382	1,42447	10,20	0,26519	2,70494
108-Uffici, agenzie, studi professionali	1,50	1,48382	2,22573	12,25	0,26519	3,24858
109-Banche ed istituti di credito	1,50	1,48382	2,22573	12,25	0,26519	3,24858
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	1,10	1,48382	1,63220	11,38	0,26519	3,01786
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,20	1,48382	1,78058	12,19	0,26519	3,23267
112-Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	1,00	1,48382	1,48382	10,54	0,26519	2,79510
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	2,00	1,48382	2,96764	12,10	0,26519	3,20880
114-Attività industriali con capannoni di produzione	0,88	1,48382	1,30576	9,50	0,26519	2,51931
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	1,00	1,48382	1,48382	10,52	0,26519	2,78980
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	2,51	1,48382	3,72439	21,28	0,26519	5,64324
117-Bar, caffè, pasticceria	1,95	1,48382	2,89345	16,26	0,26519	4,31199
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	2,66	1,48382	3,94696	16,20	0,26519	4,29608
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	2,39	1,48382	3,54633	12,50	0,26519	3,31488
120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	3,29	1,48382	4,88177	27,97	0,26519	7,41736
121-Discoteche, night club	1,58	1,48382	2,34444	10,51	0,26519	2,78715
122-Autorimesse, Magazzini senza vendita diretta	1,00	1,48382	1,48382	10,10	0,26519	2,67842

9) PIANO FINANZIARIO

COSTI	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
UTENZE DOMESTICHE	187.600,14	267.376,86	454.977,00
ATTIVITA' PRODUTTIVE	20.844,46	29.708,54	50.553,00
TOTALE COSTI	208.444,60	297.085,40	505.530,00

ENTRATE UTENZE DOMESTICHE	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
Utenza domestica (1 componente)	68.356,11	80.960,77	149.316,88
Utenza domestica (2 componenti)	76.471,26	95.585,13	172.056,39
Utenza domestica (3 componenti)	22.124,79	39.395,16	61.519,95
Utenza domestica (4 componenti)	16.060,55	39.585,24	55.645,79
Utenza domestica (5 componenti)	3.478,53	9.595,35	13.073,88
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	1.109,35	2.254,44	3.363,79
Totale	187.600,59	267.376,09	454.976,68

ENTRATE ATTIVITA' PRODUTTIVE	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	717,60	987,14	1.704,74
Campeggi, distributori carburanti	0,00	0,00	0,00
Stabilimenti balneari	0,00	0,00	0,00
Esposizioni, autosaloni	0,00	0,00	0,00
Alberghi con ristorante	992,68	768,52	1.761,20
Alberghi senza ristorante	0,00	0,00	0,00
Case di cura e riposo	0,00	0,00	0,00
Uffici, agenzie, studi professionali	2.408,69	3.515,61	5.924,30
Banche ed istituti di credito	1.558,01	2.274,01	3.832,02
Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	63,66	117,70	181,36
Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	243,94	442,88	686,82
Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	701,85	1.322,08	2.023,93
Carrozzeria, autofficina, elettrauto	395,29	427,41	822,70
Attività industriali con capannoni di produzione	0,00	0,00	0,00
Attività artigianali di produzione beni specifici	737,46	1.386,53	2.123,99
Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	4.655,86	7.054,61	11.710,47
Bar, caffè, pasticceria	1.365,71	2.035,26	3.400,97
Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	3.919,33	4.266,01	8.185,34
Plurilicenze alimentari e/o miste	425,56	397,79	823,35
Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	301,69	458,39	760,08
Discoteche, night club	0,00	0,00	0,00
Autorimesse, Magazzini senza vendita diretta	2.357,20	4.254,94	6.612,14
Totale	20.844,53	29.708,88	50.553,41

TOTALE ENTRATE	208.445,12	297.084,97	505.530,09
-----------------------	-------------------	-------------------	-------------------

COPERTURA COSTI: 100,00%