

COMUNE DI GARBAGNA

TARI

METODO

NORMALIZZATO

SIMULAZIONE CALCOLI ANNO 2021

COMUNE DEL NORD 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:

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

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 congruaggio 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 congruaggio, 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 congruaggio 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 congruaggio 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) 321.010,00

2.1) RIPARTIZIONE PARTE FISSA

NUMERO TOTALE UTENZE	740	% Calcolata	% Corretta
Numero Utente domestiche	660	89,19	87,00
Numero Utente non domestiche	80	10,81	13,00

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	0,00	0,00
102	Campeggi, distributori carburanti	365	5,51	6,55	6,55	519,00	3.399,45
103	Stabilimenti balneari	365	3,11	5,20	3,11	0,00	0,00
104	Esposizioni, autosaloni	365	2,50	3,55	3,55	1.363,00	4.838,65
105	Alberghi con ristorante	365	8,79	10,93	8,79	318,00	2.795,22
106	Alberghi senza ristorante	365	6,55	7,49	6,55	376,00	2.462,80
107	Casa 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	9,30	522,00	4.854,60
109	Banche ed istituti di credito	365	4,50	4,78	4,78	187,00	893,86
110	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	365	7,11	9,12	9,12	706,00	6.438,72
111	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	365	8,80	12,45	12,45	108,00	1.344,60
112	Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	365	5,90	8,50	5,90	1.213,00	7.156,70
113	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	365	7,55	9,48	9,48	218,00	2.066,64
114	Attività industriali con capannoni di produzione	365	3,50	7,50	3,50	0,00	0,00
115	Attività artigianali di produzione beni specifici	365	4,50	8,92	4,50	0,00	0,00
116	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	365	39,67	60,88	31,74	534,00	16.949,16
117	Bar, caffè, pasticceria	365	29,82	51,47	23,86	310,00	7.396,60
118	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	365	14,43	19,55	14,43	741,00	10.692,63
119	Plurilicenze alimentari e/o miste	365	12,59	21,41	12,59	0,00	0,00
120	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	365	49,72	85,60	39,78	289,00	11.496,42
121	Discoteche, night club	365	8,56	13,45	8,56	0,00	0,00

Totale Q.tà stimata rifiuti prodotti utenze non domestiche: **82.786,05**

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

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

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

82.786,05 / 321.010,00 * 100 =

% Calcolata

25,79

% Corretta

13,00

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

Totale rifiuti prodotti (Kg)	321.010,00
QTA rifiuti NON DOMESTICI (kg)	82.786,05
QTA rifiuti DOMESTICI (kg)	238.223,95

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	12.897,00	0,00
CC: costi comuni	20.390,00	843,00
CK: costi di capitale	12.704,00	0,00
COI: oneri fissi attesi relativi al conseguimento di target di miglioramento	0,00	0,00
RC: componente a conguaglio	-1.499,40	0,00
Detrazioni di cui al comma 1.4 della Determina n.2/DRIF/2020 (quota parte Fissa)		-142,60
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		45.192,00

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	29.824,00	0,00
CTS: costi attività trattamento e smaltimento rifiuti urbani	0,00	0,00
CTR: costi attività trattamento e recupero dei rifiuti urbani	41.082,00	9.815,00
CRD: costi attività raccolta e trasporto delle frazioni differenziate	12.146,00	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	1.758,12	0,00
RC: componente a conguaglio	-447,30	0,00
Detrazioni di cui al comma 1.4 della Determina n.2/DRIF/2020 (quota parte Variabile)		-554,58
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		90.107,00

TOTALE COSTI

(Costi Fissi + Costi Variabili)

135.299,00

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	45.192,00	% Calcolata	% Corretta
Costi fissi attribuiti alle utenze domestiche	39.317,04	89,19	87,00
Costi fissi attribuiti alle utenze non domestiche	5.874,96	10,81	13,00

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	90.107,00	% Calcolata	% Corretta
Costi variabili attribuiti alle utenze domestiche	78.393,09	74,21	87,00
Costi variabili attribuiti alle utenze non domestiche	11.713,91	25,79	13,00

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
RIDUZIONE CASSONETTO	60,00	60,00
RIDUZIONE STAGIONALITA' UTENZE DOMESTICHE	0,00	15,00
RIDUZIONE PER STAGIONALITA' UTENZE NON DOMESTICHE	30,00	30,00

5.2) RIDUZIONI PER CATEGORIA (UTENZE DOMESTICHE)

Categoria	Riduzione	Superfici con riduzione (p.fissa)	Utenze con riduzione (p.variabale)
Utenza domestica (1 componente)	RIDUZIONE CASSONETTO	1.932,00	19
	RIDUZIONE STAGIONALITA' UTENZE DOMESTICHE	0,00	30
Utenza domestica (2 componenti)	RIDUZIONE CASSONETTO	2.038,00	25
	RIDUZIONE STAGIONALITA' UTENZE DOMESTICHE	0,00	129
Utenza domestica (3 componenti)	RIDUZIONE CASSONETTO	764,00	6
	RIDUZIONE STAGIONALITA' UTENZE DOMESTICHE	0,00	75
Utenza domestica (4 componenti)	RIDUZIONE CASSONETTO	558,00	2
	RIDUZIONE STAGIONALITA' UTENZE DOMESTICHE	0,00	56

5.3) RIDUZIONI PER CATEGORIA (UTENZE NON DOMESTICHE)

Categoria	Riduzione	Superfici con riduzione (p.fissa)	Superfici con riduzione (p.variabale)
Campeggi, distributori carburanti	RIDUZIONE PER STAGIONALITA' UTENZE NON DOMESTICHE	450,00	450,00
Alberghi senza ristorante	RIDUZIONE PER STAGIONALITA' UTENZE NON DOMESTICHE	57,00	57,00
Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	RIDUZIONE PER STAGIONALITA' UTENZE NON DOMESTICHE	34,00	34,00
Bar, caffè, pasticceria	RIDUZIONE PER STAGIONALITA' UTENZE NON DOMESTICHE	54,00	54,00

5.4) UTENZE DOMESTICHE AL NETTO DELLE RIDUZIONI E DELLE ESENZIONI

Categoria	Superfici	Utenze	Superfici ridotte	Utenze ridotte
Utenza domestica (1 componente)	19.842,00	180	18.682,80	164,10
Utenza domestica (2 componenti)	24.972,00	252	23.749,20	217,65
Utenza domestica (3 componenti)	17.153,00	134	16.694,60	119,15
Utenza domestica (4 componenti)	15.869,00	87	15.534,20	77,40
Utenza domestica (5 componenti)	1.097,00	5	1.097,00	5,00
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	402,00	2	402,00	2,00

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

Categoria	Superfici	Sup.ridotte (parte fissa)	Sup.ridotte (p.variab.le)
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,00	0,00	0,00
102-Campeggi, distributori carburanti	519,00	384,00	384,00
103-Stabilimenti balneari	0,00	0,00	0,00
104-Esposizioni, autosaloni	1.363,00	1.363,00	1.363,00
105-Alberghi con ristorante	318,00	318,00	318,00
106-Alberghi senza ristorante	376,00	358,90	358,90
107-Case di cura e riposo	0,00	0,00	0,00
108-Uffici, agenzie, studi professionali	522,00	522,00	522,00
109-Banche ed istituti di credito	187,00	187,00	187,00
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	706,00	706,00	706,00
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	108,00	108,00	108,00
112-Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	1.213,00	1.213,00	1.213,00
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	218,00	218,00	218,00
114-Attività industriali con capannoni di produzione	0,00	0,00	0,00
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	0,00	0,00	0,00
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	534,00	523,80	523,80
117-Bar, caffè, pasticceria	310,00	293,80	293,80
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	741,00	741,00	741,00
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	0,00	0,00	0,00
120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	289,00	289,00	289,00
121-Discoteche, night club	0,00	0,00	0,00

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)	18.682,80	0,84	0,84	15.693,55	0,42947	8.023,70
Utenza domestica (2 componenti)	23.749,20	0,98	0,98	23.274,22	0,50104	11.899,30
Utenza domestica (3 componenti)	16.694,60	1,08	1,08	18.030,17	0,55217	9.218,26
Utenza domestica (4 componenti)	15.534,20	1,16	1,16	18.019,67	0,59307	9.212,87
Utenza domestica (5 componenti)	1.097,00	1,24	1,24	1.360,28	0,63397	695,47
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	402,00	1,30	1,30	522,60	0,66465	267,19
				76.900,49		39.316,79

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

Quf = Ctuf / Sommatoria S (n) * Ka(n)				Quf (Euro/m2)
39.317,04	/	76.900,49	=	0,51127

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 = quantità 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)	164,10	0,60	1,00	1,00	164,10	85,35846	14.007,32
Utenza domestica (2 componenti)	217,65	1,40	1,80	1,60	348,24	136,57353	29.725,23
Utenza domestica (3 componenti)	119,15	1,80	2,30	1,80	214,47	153,64522	18.306,83
Utenza domestica (4 componenti)	77,40	2,20	3,00	2,20	170,28	187,78861	14.534,84
Utenza domestica (5 componenti)	5,00	2,90	3,60	2,90	14,50	247,53953	1.237,70
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	2,00	3,40	4,10	3,40	6,80	290,21876	580,44
					918,39		78.392,36

quindi il Quv risulta essere di :

Q.Tot.Rifiuti/somm.N.ut*Kb				Quv (Kg)
238.223,95	/	918,39	=	259,39301

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

costi variab.ut.dom./qta rifiuti ut.dom.				Cu (€/Kg)
78.393,09	/	238.223,95	=	0,32907

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 m²	Totale Gettito
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,32	0,51	0,32	0,00	0,00	0,19027	0,00
102-Campeggi, distributori carburanti	0,67	0,80	0,80	384,00	307,20	0,47566	182,65
103-Stabilimenti balneari	0,38	0,63	0,38	0,00	0,00	0,22594	0,00
104-Esposizioni, autosaloni	0,30	0,43	0,43	1.363,00	586,09	0,25567	348,48
105-Alberghi con ristorante	1,07	1,33	1,07	318,00	340,26	0,63620	202,31
106-Alberghi senza ristorante	0,80	0,91	0,80	358,90	287,12	0,47566	170,71
107-Case di cura e riposo	0,95	1,00	0,95	0,00	0,00	0,56485	0,00
108-Uffici, agenzie, studi professionali	1,00	1,13	1,13	522,00	589,86	0,67188	350,72
109-Banche ed istituti di credito	0,55	0,58	0,58	187,00	108,46	0,34486	64,49
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	0,87	1,11	1,11	706,00	783,66	0,65998	485,95
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,07	1,52	1,52	108,00	164,16	0,90376	97,61
112-Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	0,72	1,04	0,72	1.213,00	873,36	0,42810	519,29
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,92	1,16	1,16	218,00	252,88	0,68971	150,36
114-Attività industriali con capannoni di produzione	0,43	0,91	0,43	0,00	0,00	0,25567	0,00
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	0,55	1,09	0,55	0,00	0,00	0,32702	0,00
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	4,84	7,42	3,87	523,80	2.027,11	2,30102	1.205,27
117-Bar, caffè, pasticceria	3,64	6,28	2,91	293,80	854,96	1,73023	508,34
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	1,76	2,38	1,76	741,00	1.304,16	1,04646	775,43
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	1,54	2,61	1,54	0,00	0,00	0,91565	0,00

120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	6,06	10,44	4,85	289,00	1.401,65	2,88371	833,39
121-Discoteche, night club	1,04	1,64	1,04	0,00	0,00	0,61836	0,00
					9.880,93		5.875,00

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

Qapf=Ctfund/Sommatoria Stot*Kc				Qapf (€/m²)	
5.874,96	/	9.880,93	=	0,59458	

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	0,00	0,00	0,37562	0,00
102-Campeggi, distributori carburanti		5,51	6,55	6,55	384,00	2.515,20	0,94628	363,37
103-Stabilimenti balneari		3,11	5,20	3,11	0,00	0,00	0,44930	0,00
104-Esposizioni, autosaloni		2,50	3,55	3,55	1.363,00	4.838,65	0,51287	699,04
105-Alberghi con ristorante		8,79	10,93	8,79	318,00	2.795,22	1,26989	403,83
106-Alberghi senza ristorante		6,55	7,49	6,55	358,90	2.350,80	0,94628	339,62
107-Case di cura e riposo		7,82	8,19	7,82	0,00	0,00	1,12976	0,00
108-Uffici, agenzie, studi professionali		8,21	9,30	9,30	522,00	4.854,60	1,34357	701,34
109-Banche ed istituti di credito		4,50	4,78	4,78	187,00	893,86	0,69057	129,14
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli		7,11	9,12	9,12	706,00	6.438,72	1,31757	930,20
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze		8,80	12,45	12,45	108,00	1.344,60	1,79865	194,25
112-Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)		5,90	8,50	5,90	1.213,00	7.156,70	0,85237	1.033,92
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto		7,55	9,48	9,48	218,00	2.066,64	1,36958	298,57
114-Attività industriali con capannoni di produzione		3,50	7,50	3,50	0,00	0,00	0,50565	0,00
115-Attività artigianali di produzione beni specifici		4,50	8,92	4,50	0,00	0,00	0,65012	0,00
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie		39,67	60,88	31,74	523,80	16.625,41	4,58548	2.401,87
117-Bar, caffè, pasticceria		29,82	51,47	23,86	293,80	7.010,07	3,44705	1.012,74
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari		14,43	19,55	14,43	741,00	10.692,63	2,08470	1.544,76
119-Plurilicenze alimentari e/o miste		12,59	21,41	12,59	0,00	0,00	1,81888	0,00
120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante		49,72	85,60	39,78	289,00	11.496,42	5,74702	1.660,89
121-Discoteche, night club		8,56	13,45	8,56	0,00	0,00	1,23666	0,00
								11.713,54

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

Costi variabili ut.non dom./ qta rifiuti ut.non dom.			CU (€/Kg)
11.713,91	/	81.079,52	=
			0,14447

8) RIEPILOGO DELLE TARIFFE

UTENZE DOMESTICHE	Ka	Quf	Tariffa (p.fissa)	Kb	Quv	Cu	Tariffa (p.variab.)
Utenza domestica (1 componente)	0,84	0,51127	0,42947	1,00	259,39301	0,32907	85,35846
Utenza domestica (2 componenti)	0,98	0,51127	0,50104	1,60	259,39301	0,32907	136,57353
Utenza domestica (3 componenti)	1,08	0,51127	0,55217	1,80	259,39301	0,32907	153,64522
Utenza domestica (4 componenti)	1,16	0,51127	0,59307	2,20	259,39301	0,32907	187,78861
Utenza domestica (5 componenti)	1,24	0,51127	0,63397	2,90	259,39301	0,32907	247,53953
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	1,30	0,51127	0,66465	3,40	259,39301	0,32907	290,21876

ATTIVITA' PRODUTTIVE	Kc	Qapf	Tariffa (p.fissa)	Kd	Cu	Tariffa (p.variab.)
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,32	0,59458	0,19027	2,60	0,14447	0,37562
102-Campeggi, distributori carburanti	0,80	0,59458	0,47566	6,55	0,14447	0,94628
103-Stabilimenti balneari	0,38	0,59458	0,22594	3,11	0,14447	0,44930
104-Esposizioni, autosaloni	0,43	0,59458	0,25567	3,55	0,14447	0,51287
105-Alberghi con ristorante	1,07	0,59458	0,63620	8,79	0,14447	1,26989
106-Alberghi senza ristorante	0,80	0,59458	0,47566	6,55	0,14447	0,94628
107-Case di cura e riposo	0,95	0,59458	0,56485	7,82	0,14447	1,12976
108-Uffici, agenzie, studi professionali	1,13	0,59458	0,67188	9,30	0,14447	1,34357
109-Banche ed istituti di credito	0,58	0,59458	0,34486	4,78	0,14447	0,69057
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	1,11	0,59458	0,65998	9,12	0,14447	1,31757
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,52	0,59458	0,90376	12,45	0,14447	1,79865
112-Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	0,72	0,59458	0,42810	5,90	0,14447	0,85237
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	1,16	0,59458	0,68971	9,48	0,14447	1,36958
114-Attività industriali con capannoni di produzione	0,43	0,59458	0,25567	3,50	0,14447	0,50565
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	0,55	0,59458	0,32702	4,50	0,14447	0,65012
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	3,87	0,59458	2,30102	31,74	0,14447	4,58548
117-Bar, caffè, pasticceria	2,91	0,59458	1,73023	23,86	0,14447	3,44705
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	1,76	0,59458	1,04646	14,43	0,14447	2,08470
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	1,54	0,59458	0,91565	12,59	0,14447	1,81888
120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	4,85	0,59458	2,88371	39,78	0,14447	5,74702
121-Discoteche, night club	1,04	0,59458	0,61836	8,56	0,14447	1,23666

9) PIANO FINANZIARIO

COSTI	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
UTENZE DOMESTICHE	39.317,04	78.393,09	117.710,13
ATTIVITA' PRODUTTIVE	5.874,96	11.713,91	17.588,87
TOTALE COSTI	45.192,00	90.107,00	135.299,00

ENTRATE UTENZE DOMESTICHE	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
Utenza domestica (1 componente)	8.023,70	14.007,32	22.031,02
Utenza domestica (2 componenti)	11.899,30	29.725,23	41.624,53
Utenza domestica (3 componenti)	9.218,26	18.306,83	27.525,09
Utenza domestica (4 componenti)	9.212,87	14.534,84	23.747,71
Utenza domestica (5 componenti)	695,47	1.237,70	1.933,17
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	267,19	580,44	847,63
Totale	39.316,79	78.392,36	117.709,15

ENTRATE ATTIVITA' PRODUTTIVE	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,00	0,00	0,00
Campeggi, distributori carburanti	182,65	363,37	546,02
Stabilimenti balneari	0,00	0,00	0,00
Esposizioni, autosaloni	348,48	699,04	1.047,52
Alberghi con ristorante	202,31	403,83	606,14
Alberghi senza ristorante	170,71	339,62	510,33
Case di cura e riposo	0,00	0,00	0,00
Uffici, agenzie, studi professionali	350,72	701,34	1.052,06
Banche ed istituti di credito	64,49	129,14	193,63
Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	465,95	930,20	1.396,15
Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	97,61	194,25	291,86
Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	519,29	1.033,92	1.553,21
Carrozzeria, autofficina, elettrauto	150,36	298,57	448,93
Attività industriali con capannoni di produzione	0,00	0,00	0,00
Attività artigianali di produzione beni specifici	0,00	0,00	0,00
Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	1.205,27	2.401,87	3.607,14
Bar, caffè, pasticceria	508,34	1.012,74	1.521,08
Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	775,43	1.544,76	2.320,19
Plurilicenze alimentari e/o miste	0,00	0,00	0,00
Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	833,39	1.660,89	2.494,28
Discoteche, night club	0,00	0,00	0,00
Totale	5.875,00	11.713,54	17.588,54

TOTALE ENTRATE	45.191,79	90.105,90	135.297,69
-----------------------	------------------	------------------	-------------------

COPERTURA COSTI: 100,00%