

# **COMUNE DI BRIONA**

Provincia di Novara

## **TARI**

### **METODO NORMALIZZATO**

SIMULAZIONE CALCOLI COMUNI < 5000 ABITANTI

NORD

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

**ANNO 2014**

Elaborato dall'Ufficio Studi sulla Tariffa coordinato dalla SISCOM

V.2

## Metodo Normalizzato

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

**1) Tariffa di riferimento a regime:** deve coprire tutti i costi afferenti al servizio la gestione dei Rifiuti solidi Urbani

$$\text{Somm. Entrate Tariffarie di Riferim.} = (CG + CC)n - 1 (1 + IPn - Xn) + CKn$$

CG = costi di gestione del ciclo dei servizi rif.urbani anno precedente

CC = costi comuni per attiv. Rifiuti urbani anno precedente

IP = inflaz.programm. Anno riferimento

X = recupero produttività per anno riferimento

CK = costi d'uso capitale relativi all'anno riferimento

## 2) Composizione della tariffa di riferimento

### 2.1 Costi operativi di gestione : CG

a) CGIND (costi di gestione del ciclo sui rifiuti indifferenziati)

spazzamento strade e piazze (CSL)

raccolta e trasporto (CRT)

trattamento e smaltimento RSU (CTS)

altri costi (AC)

b) CGD (costi di gestione del ciclo sulla raccolta differenziata)

costi raccolta differenziata per materiale (CRD)

costi di trattamento e riciclo (CTR) al netto dei proventi della

vendita di materiali e energia da rifiuti)

### 2.2 Costi Comuni (CC)

a) CARC costi amministrativi (accertamento, riscossione, contenzioso)

b) CGG costi generali di gestione (personale almeno al 50%)

c) CCD costi comuni diversi

### 2.3 Costi d'uso del capitale (CK)

(ammortam.+accantonam.+ remuneraz. cap.reinvestito)

# RIPARTIZIONE TARIFFA DOMESTICA E NON DOMESTICA

## QUANTITA' TOTALE DI RIFIUTI PRODOTTI

Totale rifiuti prodotti ( Kg)

439.207,00

## RIPARTIZIONE UTENZE TRA DOMESTICHE E NON DOMESTICHE

Utenze domestiche

562

Utenze non domestiche

56

TOTALE UTENZE

618

## RIPARTIZIONE SUPERFICI TRA DOMESTICHE E NON DOMESTICHE

Superfici utenze domestiche

80.568,00

87,46 %

Superfici utenze non domestiche (somma tabella sottostante)

11.556,00

12,54 %

TOTALE SUPERFICI

92.124,00

100,00 %

% Calcolata	% Corretta
90,94	85,00
9,06	15,00
100,00	

## INCIDENZA DATI TARIFFA DOMESTICA E NON DOMESTICA SUL TOTALE

### 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 Kc, 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.

PORRE UNA X A FIANCO DEL COEFFICIENTE SCELTO

MIN	
MAX	x
Ps(%)	

ATTIVITA' PRODUTTIVE	gg	Kd min.	Kd max	kd prop.	kd	tot.superf.	sup.corretta
1 Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	365	2,60	4,20	4,20		573	2.406,60
2 Campeggi, distributori carburanti	365	5,51	6,55	6,55		305	1.997,75
3 Stabilimenti balneari	365	3,11	5,20	5,20			0,00
4 Esposizioni, autosaloni	365	2,50	3,55	3,55		3.024	10.735,20
5 Alberghi con ristorante	365	8,79	10,93	10,93			0,00
6 Alberghi senza ristorante	365	6,55	7,49	7,49		233	1.745,17
7 Case di cura e riposo	365	7,82	8,19	8,19		124	1.015,56
8 Uffici, agenzie, studi professionali	365	8,21	9,30	9,30	11,63	616	7.164,08
9 Banche ed istituti di credito	365	4,50	4,78	4,78	5,98		0,00
10 Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	365	7,11	9,12	9,12		510	4.651,20
11 Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	365	8,80	12,45	12,45		60	747,00
12 Attività artigianali tipo botteghe ( falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere )	365	5,90	8,50	8,50		172	1.462,00
13 Carrozzeria, autofficina, elettrauto	365	7,55	9,48	9,48		936	8.873,28
14 Attività industriali con capannoni di produzione	365	3,50	7,50	7,50			0,00
15 Attività artigianali di produzione beni specifici	365	4,50	8,92	8,92		3.106	27.705,52
16 Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	365	39,67	60,88	60,88	39,67	947	37.567,49
17 Bar, caffè, pasticceria	365	29,82	51,47	51,47	40,65	489	19.877,85
18 Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	365	14,43	19,55	19,55		348	6.803,40
19 Plurilicenze alimentari e/o miste	365	12,59	21,41	21,41		113	2.419,33
20 Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	365	49,72	85,60	85,60	49,72		0,00
21 Discoteche, night club	365	8,56	13,45	13,45			0,00
sc1 sub 5 - Agriturismo	365			0,00	4,40		0,00
sc2 sub 6 - Bed and breakfast	365			0,00	3,28		0,00
sc3 sub 7 - Centri di accoglienza	365			0,00	3,91		0,00
sc4 sub 20 - Serre	365			0,00	24,86		0,00
sc5 sub 21 - Spettacoli viaggiatori	365			0,00	4,28		0,00
g1 Utenze giornaliere: Banchi di mercato beni durevoli	0	17,80	29,16	29,16			0,00
g2 Utenze giornaliere: Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	0	79,34	121,76	121,76			0,00
g3 Utenze giornaliere: Bar, caffè, pasticceria	0	59,64	102,94	102,94			0,00
g4 Utenze giornaliere: Banchi di mercato generi alimentari	0	57,40	113,56	113,56			0,00
						11.556	135.171,43

Aumento utenze giornaliere (<=100%)

100,00

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

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

% calcolata

% corretta

135.171,43

439.207,00

\*

100

30,78

0,00

## Ripartizione QTA rifiuti prodotti tra utenze domestiche e utenze non domestiche

TOTALE RIFIUTI PRODOTTI (Kg)

439.207,00

QTA rifiuti NON domestici (Kg)

135.171,43

QTA rifiuti domestici (Kg)

304.035,57

## Metodo Normalizzato

Pareggio di bilancio

### costi

#### 3) Suddivisione della tariffa in parte fissa e parte variabile

**La parte Fissa TF deve coprire i costi di:**

. Spazzamento ed lavaggio strade pubbliche (CSL)	4.644,29
. Costi ammin.accertamenti/riscoss/contenz(CARC)	10.374,26
. Costi generali di gestione (CGG)	16.495,95
. Costi comuni diversi (CCD)	14.543,90
. Altri costi (AC)	10.031,13
. Costi d'uso del capitale, ammort.accant.ecc. (CK)	6.874,12
<b>Somm TF = CSL + CARC + CGG + CCD + AC + CK</b>	<b>62.963,65</b>
<b>Avanzo/Disavanzo anni precedenti</b>	
<b>Quota per Istituti Scolastici</b>	<b>404,39</b>
<b>Totali costi fissi</b>	<b>62.559,26</b>

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

. Costi raccolta e trasporti rifiuti (CRT)	28.463,40
. Costi trattamento e smaltimento rifiuti (CTS)	16.414,30
. Costi di raccolta differenziata (CRD)	55.213,27
. Costo di trattamento e riciclo (CTR)	9.931,24
<b>Somm TV = CRT + CTS + CRD + CTR</b>	<b>110.022,21</b>
<b>Avanzo/Disavanzo anni precedenti</b>	
<b>Contributi Differenziata</b>	<b>6.659,36</b>
<b>Totali costi variabili</b>	<b>103.362,85</b>

<b>TOTALE COSTI</b>	<b>165.922,11</b>
---------------------	-------------------

## Metodo Normalizzato

### 3) Suddivisione della tariffa in parte fissa e parte variabile

#### Ripartizione Costi fissi tra utenze domestiche e non domestiche

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

	Importo	% Calcolata	% Corretta
TOTALE COSTI FISSI (in base a % N.Ut)	62.559,26		
Costi fissi attribuiti alle utenze domestiche	53.175,37	90,94	85,00
Costi fissi attribuiti alle utenze non domestiche	9.383,89	9,06	15,00

#### Ripartizione Costi variabili tra utenze domestiche e non domestiche

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 (in base a %Rifiuti)	103.362,85		
Costi variabili attribuiti alle utenze domestiche	71.551,64	69,22	0,00
Costi variabili attribuiti alle utenze NON domestiche	31.811,21	30,78	0,00

## ARTICOLAZIONE TARIFFA A REGIME

### Utenze Domestiche

#### **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 correte da coeffic. di proporzionalita') per un coeff.di adattamento per il costo unitario (€/Kg)

### utenze NON Domestiche

#### **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 categorie)

#### **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)

## Metodo Normalizzato

### Determinazione delle superfici al netto delle esenzioni / riduzioni

#### a) Utenze domestiche

comp.n.f.	Numero nuclei totali	Numero nuclei corretti	Superficie totale	Superficie corretta
1	186	175,90	21.348	21.315,20
2	164	158,60	25.281	25.200,00
3	107	103,20	16.702	16.627,00
4	86	83,60	14.048	14.048,00
5	17	16,60	2.865	2.865,00
6 e magg	2	2,00	324	324,00
	562	539,90	80.568	80.379,20

Nota: valorizzare la colonna superficie occupata per applicare la riduzione sulla parte fissa, valorizzare la colonna Numero nuclei per applicare la riduzione sulla parte variabile

Descrizione riduzione	% Rid.	Nuclei con 1 componente		Nuclei con 2 componenti		Nuclei con 3 componenti		Nuclei con 4 componenti		Nuclei con 5 componenti		Nuclei con 6 o + comp.	
		Superficie occupata (p.fissa)	Numero nuclei (p.variab.)	Superficie occupata (p.fissa)	Numero nuclei (p.variab.)	Superficie occupata (p.fissa)	Numero nuclei (p.variab.)	Superficie occupata (p.fissa)	Numero nuclei (p.variab.)	Superficie occupata (p.fissa)	Numero nuclei (p.variab.)	Superficie occupata (p.fissa)	Numero nuclei (p.variab.)
Unico occupante	0,00%												
Abitazioni tenute a disposizione per uso stagionale o altro uso non continuativo	25,00%		6		4								
Abitazioni occupate da soggetti che la dimora per + di 6 mesi all'estero	0,00%												
Fabbricati rurali ad uso abitativo	0,00%												
Distanza dal punto di raccolta	60,00%			135	1	125	1						
Casa tenuta a disposizione	25,00%		28										
Compostaggio	20,00%		6		19		16		12		2		
Pluririduzioni	40,00%	82	1										
	0,00%												
	0,00%												

#### b) Utenze non domestiche

Nota: valorizzare la colonna sup.(p.fissa) per applicare la riduzione sulla parte fissa, valorizzare la colonna sup.(p.variab.) per applicare la riduzione sulla parte variabile

	ATTIVITA' PRODUTTIVE	tot. superf.	Riduz.1	20,00%	Riduz.2	25,00%	Riduz.3	30,00%	Riduz.4	40,00%	Riduz.5	0,00%	superf. (p.fissa)	superf. (p.var.)
			Sup. (p.fissa)	Sup. (p.variab.)	Sup. (p.fissa)	Sup. (p.variab.)	Sup. (p.fissa)	Sup. (p.variab.)	Sup. (p.fissa)	Sup. (p.variab.)	Sup. (p.fissa)	Sup. (p.variab.)		
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	573			437	1							464	573
2	Campeggi, distributori carburanti	305					305	1					214	305
3	Stabilimenti balneari	0											0	0
4	Esposizioni, autosaloni	3.024											3.024	3.024
5	Alberghi con ristorante	0											0	0
6	Alberghi senza ristorante	233											233	233
7	Case di cura e riposo	124											124	124
8	Uffici, agenzie, studi professionali	616											616	616
9	Banche ed istituti di credito	0											0	0
10	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramen	510											510	510
11	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	60											60	60
12	Attività artigianali tipo botteghe ( falegname, idraulico, fabbro,	172											172	172
13	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	936					236	1	700	1			585	935
14	Attività industriali con capannoni di produzione	0											0	0
15	Attività artigianali di produzione beni specifici	3.106	1.610	6									2.784	3.105
16	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	947											947	947
17	Bar, caffè, pasticceria	489											489	489
18	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, s	348											348	348
19	Plurilicenze alimentari e/o miste	113											113	113
20	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	0											0	0
21	Discoteche, night club	0											0	0
sc1	sub 5 - Agriturismo	0											0	0
sc2	sub 6 - Bed and breakfast	0											0	0
sc3	sub 7 - Centri di accoglienza	0											0	0
sc4	sub 20 - Serre	0											0	0
sc5	sub 21 - Spettacoli viaggiatori	0											0	0
g1	Utenze giornaliere: Banchi di mercato beni durevoli	0											0	0
g2	Utenze giornaliere: Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	0											0	0
g3	Utenze giornaliere: Bar, caffè, pasticceria	0											0	0
g4	Utenze giornaliere: Banchi di mercato generi alimentari	0											0	0
		11.556											10.682	11.554

Descrizione Riduzione 1 Non Dom.	Officine di carpenteria - Attività artigianali produttive.
Descrizione Riduzione 2 Non Dom.	Stagionali non domestiche.
Descrizione Riduzione 3 Non Dom.	Distributori carburante - Officine.
Descrizione Riduzione 4 Non Dom.	Autocarrozzerie
Descrizione Riduzione 5 Non Dom.	



## Metodo Normalizzato

### 4) Articolazione della Tariffa a Regime UtENZE Domestiche

#### 4.1) Calcolo della parte Fissa della Tariffa

(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

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

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

comp.n.f.	superficie	Ka base	Ka		sup.adatt.	Tariffa al mq. sup.adatt.	Gettito totale
1	21.315,20	0,84		0,84	17.904,77	0,55263	11.779,33
2	25.200,00	0,98		0,98	24.696,00	0,64473	16.247,20
3	16.627,00	1,08		1,08	17.957,16	0,71052	11.813,80
4	14.048,00	1,16		1,16	16.295,68	0,76315	10.720,73
5	2.865,00	1,24		1,24	3.552,60	0,81578	2.337,21
6 e magg	324,00	1,30		1,30	421,20	0,85525	277,10
	80.379,20				80.827,41	Quf*Ka	53.175,37

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

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

53.175,37	/	80.827,41	=	<b>Quf</b> <b>0,65789</b> €/m2
-----------	---	-----------	---	--------------------------------------

# Metodo Normalizzato

## 4.2) 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)

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

**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

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

PORRE UNA "X" A FIANCO DEL COEFFICIENTE SCELTO

MINIMO	x
MEDIO	
MASSIMO	
Ps(%)	

Per il Calcolo del Quv Tabella 2 - coeff. Per l'attribuzione della parte variabile della tariffa ut.domestiche

comp.n.f.	Kbmin	Kbmed	Kbmax	Kb	n.nuclei (*)	N(n)*Kb
1	0,6	0,8	1,0	0,6	175,90	105,54 (*)
2	1,4	1,6	1,8	1,4	158,60	222,04 (*)
3	1,8	2,0	2,3	1,8	103,20	185,76 (*)
4	2,2	2,6	3,0	2,2	83,60	183,92 (*)
5	2,9	3,2	3,6	2,9	16,60	48,14 (*)
6 e magg	3,4	3,7	4,1	3,4	2,00	6,80 (*)
					539,90	752,20

(\*) :(Numero nuclei conteggiati al netto delle detrazioni come da tabella Esenzioni)

Quv*Cu*Kb	
Tv x nucleo	tot.gettito
57,07390	10.039,30
133,17243	21.121,15
171,22170	17.670,08
209,27096	17.495,05
275,85718	4.579,23
323,41876	646,84
	71.551,65

**quindi il Quv risulta essere di :**

Q.Tot.Rifiuti/somm.N.ut\*Kb

**Quv**

304.035,57	/	752,20	=	404,19512
				Kg

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

costi variab.ut.dom./qta rifiuti ut.dom.

**Cu**

71.551,64	/	304.035,57	=	0,23534
				€/Kg

# Metodo Normalizzato

## 4.3) Calcolo della parte Fissa della Tariffa per 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)

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

PORRE UNA X A FIANCO DEL COEFFICIENTE SCELTO

MIN	
MAX	x
Ps(%)	

ATTIVITA' PRODUTTIVE	Kc min.	Kc max	Kc prop.	Kc	tot.superf.	sup.corretta	tar. al mq.	tot.gettito
1 Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,32	0,51	0,51		464	236,51	0,30690	142,33
2 Campeggi, distributori carburanti	0,67	0,80	0,80		214	170,80	0,48141	102,78
3 Stabilimenti balneari	0,38	0,63	0,63		0	0,00	0,37911	0,00
4 Esposizioni, autosaloni	0,30	0,43	0,43		3.024	1.300,32	0,25876	782,49
5 Alberghi con ristorante	1,07	1,33	1,33		0	0,00	0,80035	0,00
6 Alberghi senza ristorante	0,80	0,91	0,91		233	212,03	0,54761	127,59
7 Case di cura e riposo	0,95	1,00	1,00		124	124,00	0,60177	74,62
8 Uffici, agenzie, studi professionali	1,00	1,13	1,13	1,41	616	868,56	0,84849	522,67
9 Banche ed istituti di credito	0,55	0,58	0,58	0,73	0	0,00	0,43929	0,00
10 Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri b	0,87	1,11	1,11		510	566,10	0,66796	340,66
11 Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,07	1,52	1,52		60	91,20	0,91469	54,88
12 Attività artigianali tipo botteghe ( falegname, idraulico, fabbro, elettricista	0,72	1,04	1,04		172	178,88	0,62584	107,64
13 Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,92	1,16	1,16		585	678,83	0,69805	408,50
14 Attività industriali con capannoni di produzione	0,43	0,91	0,91		0	0,00	0,54761	0,00
15 Attività artigianali di produzione beni specifici	0,55	1,09	1,09		2.784	3.034,56	0,65593	1.826,10
16 Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	4,84	7,42	7,42	4,84	947	4.583,48	2,91255	2.758,19
17 Bar, caffè, pasticceria	3,64	6,28	6,28	4,96	489	2.425,44	2,98477	1.459,55
18 Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alim	1,76	2,38	2,38		348	828,24	1,43221	498,41
19 Plurilicenze alimentari e/o miste	1,54	2,61	2,61		113	294,93	1,57061	177,48
20 Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	6,06	10,44	10,44	6,06	0	0,00	3,64671	0,00
21 Discoteche, night club	1,04	1,64	1,64		0	0,00	0,98690	0,00
sc1 sub 5 - Agriturismo			0,00	0,54	0	0,00	0,32495	0,00
sc2 sub 6 - Bed and breakfast			0,00	0,40	0	0,00	0,24071	0,00
sc3 sub 7 - Centri di accoglienza			0,00	0,48	0	0,00	0,28885	0,00
sc4 sub 20 - Serre			0,00	3,03	0	0,00	1,82335	0,00
sc5 sub 21 - Spettacoli viaggianti			0,00		0	0,00	0,00000	0,00
g1 Utenze giornaliere: Banchi di mercato beni durevoli	2,18	3,56	3,56		0	0,00	2,14229	0,00
g2 Utenze giornaliere: Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	9,68	14,84	14,84		0	0,00	8,93023	0,00
g3 Utenze giornaliere: Bar, caffè, pasticceria	7,28	12,56	12,56		0	0,00	7,55820	0,00
g4 Utenze giornaliere: Banchi di mercato generi alimentari	7,00	13,84	13,84		0	0,00	8,32846	0,00
					10.682	15.593,88		9.383,89

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

$$Qapf = Ctfund / \text{Sommatoria Stot} * Kc$$

Qapf

9.383,89	/	15.593,88	=	0,60177
				€/m2

# Metodo Normalizzato

## 4.4) Calcolo parte Variabile della Tariffa per 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= superfice 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 (

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

Costi variabili ut.non dom./ qta rifiuti ut.non dom.

**Cu**

31.811,21	/	135.151,08	=	<b>0,23538</b>
-----------	---	------------	---	----------------

**€/Kg**

ATTIVITA' PRODUTTIVE	kd	tot.superf.
1 Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	4,20	573
2 Campeggi, distributori carburanti	6,55	305
3 Stabilimenti balneari	5,20	0
4 Esposizioni, autosaloni	3,55	3.024
5 Alberghi con ristorante	10,93	0
6 Alberghi senza ristorante	7,49	233
7 Case di cura e riposo	8,19	124
8 Uffici, agenzie, studi professionali	11,63	616
9 Banche ed istituti di credito	5,98	0
10 Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	9,12	510
11 Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	12,45	60
12 Attività artigianali tipo botteghe ( falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	8,50	172
13 Carrozzeria, autofficina, elettrauto	9,48	935
14 Attività industriali con capannoni di produzione	7,50	0
15 Attività artigianali di produzione beni specifici	8,92	3.105
16 Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	39,67	947
17 Bar, caffè, pasticceria	40,65	489
18 Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	19,55	348
19 Plurilicenze alimentari e/o miste	21,41	113
20 Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	49,72	0
21 Discoteche, night club	13,45	0
sc1 sub 5 - Agriturismo	4,40	0
sc2 sub 6 - Bed and breakfast	3,28	0
sc3 sub 7 - Centri di accoglienza	3,91	0
sc4 sub 20 - Serre	24,86	0
sc5 sub 21 - Spettacoli viaggianti	4,28	0
g1 Utenze giornaliere: Banchi di mercato beni durevoli	29,16	0
g2 Utenze giornaliere: Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	121,76	0
g3 Utenze giornaliere: Bar, caffè, pasticceria	102,94	0
g4 Utenze giornaliere: Banchi di mercato generi alimentari	113,56	0
		11.554

tariffa v/m2	tot.gettito	Kg. Teorici
0,98858	566,21	2.405,55
1,54171	469,76	1.995,79
1,22395	0,00	0,00
0,83558	2.526,80	10.735,20
2,57265	0,00	0,00
1,76296	410,77	1.745,17
1,92772	239,04	1.015,56
2,73741	1.686,25	7.164,08
1,40754	0,00	0,00
2,14662	1.094,78	4.651,20
2,93042	175,83	747,00
2,00069	344,12	1.462,00
2,23136	2.086,99	8.866,64
1,76531	0,00	0,00
2,09955	6.518,67	27.694,82
9,33733	8.842,45	37.567,49
9,56800	4.678,75	19.877,85
4,60158	1.601,35	6.803,40
5,03938	569,45	2.419,33
11,70285	0,00	0,00
3,16580	0,00	0,00
1,03565	0,00	0,00
0,77203	0,00	0,00
0,92032	0,00	0,00
5,85143	0,00	0,00
1,00741	0,00	0,00
6,86354	0,00	0,00
28,65928	0,00	0,00
24,22952	0,00	0,00
26,72920	0,00	0,00
		31.811,21
		135.151,08

# Metodo Normalizzato

## Riepilogo delle tariffe per utenze domestiche

Tariffa fissa al mq per componenti per le utenze domestiche

$$TFd \text{ al mq} = Quf * Ka(n)$$

comp.n.f.	Ka	Quf	Tf al mq.
1	0,84	0,65789	0,55263
2	0,98	0,65789	0,64473
3	1,08	0,65789	0,71052
4	1,16	0,65789	0,76315
5	1,24	0,65789	0,81578
6 e mag	1,30	0,65789	0,85525

Tariffa variabile al mq per componenti per le utenze domestiche

$$TVd(n,S) = Quv * Kb * Cu$$

comp.n.f.	Kb	Cu	Quv	Tv pe comp.
1	0,60	0,23534	404,19512	57,07390
2	1,40	0,23534	404,19512	133,17243
3	1,80	0,23534	404,19512	171,22170
4	2,20	0,23534	404,19512	209,27096
5	2,90	0,23534	404,19512	275,85718
6 e mag	3,40	0,23534	404,19512	323,41876

# Metodo Normalizzato

**Una famiglia di n. 1 componenti  
con una abitazione di n. 100 m2**

pagherà:

	Quf	m2	ka		
Tariffa Parte Fissa	0,65789	100,00	0,84	=	55,26

	Quv	kb	cu		
Tariffa Parte Variabile	404,19512	0,60	0,23534	=	57,07

Totale € **112,34**

**Una famiglia di n. 2 componenti  
con una abitazione di n. 100 m2**

pagherà:

	Quf	m2	ka		
Tariffa Parte Fissa	0,65789	100,00	0,98	=	64,47

	Quv	kb	cu		
Tariffa Parte Variabile	404,19512	1,40	0,23534	=	133,17

Totale € **197,65**

**Una famiglia di n. 3 componenti  
con una abitazione di n. 100 m2**

pagherà:

	Quf	m2	ka		
Tariffa Parte Fissa	0,65789	100,00	1,08	=	71,05

	Quv	kb	cu		
Tariffa Parte Variabile	404,19512	1,80	0,23534	=	171,22

Totale € **242,27**

**Una famiglia di n. 4 componenti  
con una abitazione di n. 100 m2**

pagherà:

	Quf	m2	ka		
Tariffa Parte Fissa	0,65789	100,00	1,16	=	76,31

	Quv	kb	cu		
Tariffa Parte Variabile	404,19512	2,20	0,23534	=	209,27

Totale € **285,59**

**Una famiglia di n. 5 componenti  
con una abitazione di n. 100 m2**

pagherà:

	Quf	m2	ka		
Tariffa Parte Fissa	0,65789	100,00	1,24	=	81,58

	Quv	kb	cu		
Tariffa Parte Variabile	404,19512	2,90	0,23534	=	275,86

Totale € **357,44**

**Una famiglia di n. 6 o più componenti  
con una abitazione di n. 100 m2**

pagherà:

	Quf	m2	ka		
Tariffa Parte Fissa	0,65789	100,00	1,30	=	85,53

	Quv	kb	cu		
Tariffa Parte Variabile	404,19512	3,40	0,23534	=	323,42

Totale € **408,94**

# Metodo Normalizzato utenze non domestiche

## Una Banca

con una superficie di n. 100 m2

Pagherà:

	Qapf	Sup	Kc		
Tariffa Parte Fissa	0,60177	100,00	0,73	=	43,93

	Cu	Sup	Kd		
Tariffa Parte Variabile	0,23538	100,00	5,98	=	140,75

Totale € **184,68**

## Un Ufficio

con una superficie di n. 100 m2

Pagherà:

	Qapf	Sup	Kc		
Tariffa Parte Fissa	0,60177	100,00	1,41	=	84,85

	Cu	Sup	Kd		
Tariffa Parte Variabile	0,23538	100,00	11,63	=	273,74

Totale € **358,59**

## Un Bar

con una superficie di n. 100 m2

Pagherà:

	Qapf	Sup	Kc		
Tariffa Parte Fissa	0,60177	100,00	4,96	=	298,48

	Cu	Sup	Kd		
Tariffa Parte Variabile	0,23538	100,00	40,65	=	956,80

Totale € **1.255,28**

## Piano finanziario gestione Tari

Entrate				Costi			
	parte fissa	parte variabile	totale		parte fissa	parte variabile	totale
<b>Utenze Domestiche</b>	<b>53.175,37</b>	<b>71.551,65</b>		<b>Costi di gestione</b>			
<b>Totale Utenze Domestiche</b>			<b>124.727,02</b>	<b>Costi Comuni - CC</b>			
<b>Utenze non domestiche</b>							
Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	142,33	566,21	708,53	CARC-Costi amministrativi di accertamento, riscossione	10.374,26	--	
Campeggi, distributori carburanti	102,78	469,76	572,54	CGG-Costi generali di gestione	16.495,95	--	
Stabilimenti balneari	0,00	0,00	0,00	CCD-Costi comuni diversi	14.543,90	--	
Esposizioni, autosaloni	782,49	2.526,80	3.309,29	<b>Totale Costi comuni</b>	<b>41.414,11</b>	<b>0,00</b>	<b>41.414,11</b>
Alberghi con ristorante	0,00	0,00	0,00	<b>Costi operativi di gestione - CG</b>			
Alberghi senza ristorante	127,59	410,77	538,36	<b>Costi di gestione ciclo servizi - CGIND</b>			
Case di cura e riposo	74,62	239,04	313,66	CSL - Costi di spazzamento e lavaggio strade	4.644,29	--	
Uffici, agenzie, studi professionali	522,67	1.686,25	2.208,92	CRT-Costi di raccolta e trasporto RSU	--	28.463,40	
Banche ed istituti di credito	0,00	0,00	0,00	CTS-Costi di trattamento e smaltimento RSU	--	16.414,30	
Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferrameria	340,66	1.094,78	1.435,44	AC-Altri costi	10.031,13	--	
Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	54,88	175,83	230,71	<b>Totale costi ciclo servizi - CGIND</b>	<b>14.675,42</b>	<b>44.877,70</b>	<b>59.553,12</b>
Attività artigianali tipo botteghe ( falegname, idraulico, fabbro)	107,64	344,12	451,76	<b>Costi di ciclo raccolta differenziata - CGD</b>			
Carrozzeria, autofficina, elettrauto	408,50	2.086,99	2.495,49	CRD-Costi di raccolta differenziata per materiale	--	55.213,27	
Attività industriali con capannoni di produzione	0,00	0,00	0,00	CTR-Costi di trattamento e riciclo	--	9.931,24	
Attività artigianali di produzione beni specifici	1.826,10	6.518,67	8.344,77	<b>Totale Costi di ciclo raccolta differenziata - CGD</b>	<b>0,00</b>	<b>65.144,51</b>	<b>65.144,51</b>
Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	2.758,19	8.842,45	11.600,64	<b>Totale costi di gestione</b>	<b>56.089,53</b>	<b>110.022,21</b>	<b>166.111,74</b>
Bar, caffè, pasticceria	1.459,55	4.678,75	6.138,30				
Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi	498,41	1.601,35	2.099,76	<b>Costi d'uso capitale dell'anno - KC</b>			
Plurilicenze alimentari e/o miste	177,48	569,45	746,93	Ammortamenti	6.874,12		
Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	0,00	0,00	0,00	Accantonamenti	0,00	--	
Discoteche, night club	0,00	0,00	0,00	Renumerazione capitali	0,00	--	
sub 5 - Agriturismo	0,00	0,00	0,00				
sub 6 - Bed and breakfast	0,00	0,00	0,00				
sub 7 - Centri di accoglienza	0,00	0,00	0,00	<b>Totale costi d'uso di capitale</b>	<b>6.874,12</b>	<b>0,00</b>	<b>6.874,12</b>
sub 20 - Serre	0,00	0,00	0,00	Quote per istituti scolastici	-404,39	--	
sub 21 - Spettacoli viaggiatori	0,00	0,00	0,00	Contributi differenziata	--	-6.659,36	
Utenze giornaliere: Banchi di mercato beni durevoli	0,00	0,00	0,00				
Utenze giornaliere: Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	0,00	0,00	0,00				
Utenze giornaliere: Bar, caffè, pasticceria	0,00	0,00	0,00				
Utenze giornaliere: Banchi di mercato generi alimentari	0,00	0,00	0,00				
<b>Totale Utenze non Domestiche</b>	<b>9.383,89</b>	<b>31.811,21</b>	<b>41.195,09</b>	<b>Totale Quote istituti scolastici</b>	<b>-404,39</b>	<b>-6.659,36</b>	<b>-7.063,75</b>
<b>Totale Entrate</b>	<b>62.559,26</b>	<b>103.362,86</b>	<b>165.922,11</b>	<b>Totale Costi</b>	<b>62.559,26</b>	<b>103.362,85</b>	<b>165.922,11</b>

PERCENTUALE COPERTURA

100,00