

## 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

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

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	comp.n.f.	superficie	Ka	rficie adatt.
66	1	14.886	0,84	12.504,24
51	2	23.723	0,98	23.248,54
6	3	11.103	1,08	11.991,24
1	4	8.010	1,16	9.291,60
399	5	925	1,24	1.147,00
0	6 e magg	128	1,30	166,40
523		58.775		58.349,02

Tariffa al mq. superficie adatt.	Gettito totale
0,54573	8.123,78
0,63669	15.104,17
0,70166	7.790,50
0,75363	6.036,59
0,80561	745,19
0,84459	108,11
Quf*Ka	37.908,34

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

$$\text{Quf} = \text{Ctuf} / \text{Somatoria S (n) * k} \qquad \text{Quf}$$

37.908,33	/	58.349,02	=	<b>0,64968</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	110,00	66,00 (*)
2	1,4	1,6	1,8	1,4	149,00	208,60 (*)
3	1,8	2,0	2,3	1,8	52,00	93,60 (*)
4	2,2	2,6	3,0	2,2	41,00	90,20 (*)

Q <sub>uv</sub> *C <sub>u</sub> *K <sub>b</sub>	
Tv x nucleo	tot.gettito
61,45981	6.760,58
143,40622	21.367,53
184,37942	9.587,73
225,35263	9.239,46

5	2,9	3,2	3,6		2,9	4,00	11,60 (*)
6 e magg	3,4	3,7	4,1		3,4	1,00	3,40 (*)
						357,00	473,40

297,05573	1.188,22
348,27224	348,27
	48.491,79

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

**quindi il Quv risulta essere di :**

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

206.590,21	/	473,40	=	#####
------------	---	--------	---	-------

Kg

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

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

48.491,79	/	206.590,21	=	0,23472
-----------	---	------------	---	---------

€/Kg



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

PORRE UNA X A FIANCO DEL COEFFICIENTE SCELTO

MIN	x
MAX	
Ps(%)	

	ATTIVITA' PRODUTTIVE	Kc min.	Kc max	Kc prop.	Kc	tot.superf.	sup.corretta
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,32	0,51	0,32		83	26,56
2	Campeggi, distributori carburanti	0,67	0,80	0,67		0	0,00
3	Stabilimenti balneari	0,38	0,63	0,38		0	0,00
4	Esposizioni, autosaloni	0,30	0,43	0,30		0	0,00
5	Alberghi con ristorante	1,07	1,33	1,07		0	0,00
6	Alberghi senza ristorante	0,80	0,91	0,80		0	0,00
7	Case di cura e riposo	0,95	1,00	0,95		0	0,00
8	Uffici, agenzie, studi professionali	1,00	1,13	1,00	1,00	259	259,00
9	Banche ed istituti di credito	0,55	0,58	0,55		49	26,95
10	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferrar	0,87	1,11	0,87		52	45,24
11	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,07	1,52	1,07		95	101,65
12	Attività artigianali tipo botteghe ( falegname, idraulico, fabb	0,72	1,04	0,72		540	388,80
13	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,92	1,16	0,92		0	0,00
14	Attività industriali con capannoni di produzione	0,43	0,91	0,43		0	0,00
15	Attività artigianali di produzione beni specifici	0,55	1,09	0,55		822	452,10
16	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	4,84	7,42	4,84		190	919,60
17	Bar, caffè, pasticceria	3,64	6,28	3,64		244	888,16
18	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formag	1,76	2,38	1,76		0	0,00
19	Plurilicenze alimentari e/o miste	1,54	2,61	1,54		142	218,68

tar. al mq.	tot.gettito
0,22274	18,49
0,46637	0,00
0,26451	0,00
0,20882	0,00
0,74480	0,00
0,55686	0,00
0,66127	0,00
0,69608	180,28
0,38284	18,76
0,60559	31,49
0,74480	70,76
0,50118	270,63
0,64039	0,00
0,29931	0,00
0,38284	314,70
3,36901	640,11
2,53372	618,23
1,22510	0,00
1,07196	152,22

20	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	6,06	10,44	6,06		0	0,00
21	Discoteche, night club	1,04	1,64	1,04		0	0,00
sc1	eventuale sub-categoria 1			0,00		0	0,00
sc2	eventuale sub-categoria 2			0,00		0	0,00
sc3	eventuale sub-categoria 3			0,00		0	0,00
sc4	eventuale sub-categoria 4			0,00		0	0,00
sc5	eventuale sub-categoria 5			0,00		0	0,00
g1	Utenze giornaliere: Banche di mercato beni durevoli	1,09	1,78	1,09		0	0,00
g2	Utenze giornaliere: Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, p	4,84	7,42	4,84		0	0,00
g3	Utenze giornaliere: Bar, caffè, pasticceria	3,64	6,28	3,64		0	0,00
g4	Utenze giornaliere: Banche di mercato generi alimentari	3,50	6,92	3,50		0	0,00
						2.476	3.326,74

4,21823	0,00
0,72392	0,00
0,00000	0,00
0,00000	0,00
0,00000	0,00
0,00000	0,00
0,00000	0,00
0,00000	0,00
0,75872	0,00
3,36901	0,00
2,53372	0,00
2,43627	0,00
	2.315,67

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

Qapf=Cfund/Sommatoria Stot\*Kc

2.315,67	/	3.326,74	=	<b>0,69608</b>
----------	---	----------	---	----------------

€/m2

**Qapf**

# 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'attivita' 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)

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

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

7.164,21	/	30.521,79	=	<b>0,23472</b>
				<b>€/Kg</b>

	ATTIVITA' PRODUTTIVE	kd	tot.superf.
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	2,60	83
2	Campeggi, distributori carburanti	5,51	0
3	Stabilimenti balneari	3,11	0
4	Esposizioni, autosaloni	2,50	0
5	Alberghi con ristorante	8,79	0
6	Alberghi senza ristorante	6,55	0
7	Case di cura e riposo	7,82	0
8	Uffici, agenzie, studi professionali	8,21	259
9	Banche ed istituti di credito	4,78	49

tariffa v/m2	tot.gettito
0,61028	50,65
1,29333	0,00
0,72999	0,00
0,58681	0,00
2,06323	0,00
1,53745	0,00
1,83555	0,00
1,92709	499,12
1,12198	54,98



10	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	7,11	52
11	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	8,80	95
12	Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	8,50	540
13	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	7,55	0
14	Attività industriali con capannoni di produzione	3,50	0
15	Attività artigianali di produzione beni specifici	6,75	822
16	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	39,67	190
17	Bar, caffè, pasticceria	29,82	244
18	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	14,43	0
19	Plurilicenze alimentari e/o miste	12,59	142
20	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	49,72	0
21	Discoteche, night club	8,56	0
sc1	eventuale sub-categoria 1	0,00	0
sc2	eventuale sub-categoria 2	0,00	0
sc3	eventuale sub-categoria 3	0,00	0
sc4	eventuale sub-categoria 4	0,00	0
sc5	eventuale sub-categoria 5	0,00	0
g1	Utenze giornaliere: Banche di mercato beni durevoli	8,90	0
g2	Utenze giornaliere: Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	39,67	0
g3	Utenze giornaliere: Bar, caffè, pasticceria	29,82	0
g4	Utenze giornaliere: Banche di mercato generi alimentari	28,70	0
			2.476

	1,66889	86,78
	2,06558	196,23
	1,99516	1.077,39
	1,77217	0,00
	0,82154	0,00
	1,58439	1.302,37
	9,31152	1.769,19
	6,99949	1.707,87
	3,38707	0,00
	2,95518	419,64
	11,67050	0,00
	2,00924	0,00
	0,00000	0,00
	0,00000	0,00
	0,00000	0,00
	0,00000	0,00
	0,00000	0,00
	2,08905	0,00
	9,31152	0,00
	6,99949	0,00
	6,73659	0,00
		7.164,21

Kg. Teorici
215,80
0,00
0,00
0,00
0,00
0,00
0,00
0,00
2.126,39
234,22



# 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	0,64968	0,54573
2	0,98	0,64968	0,63669
3	1,08	0,64968	0,70166
4	1,16	0,64968	0,75363
5	1,24	0,64968	0,80561
6 e magg	1,30	0,64968	0,84459

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	0,23472	436,39673	61,45981
2	1,40	0,23472	436,39673	143,40622
3	1,80	0,23472	436,39673	184,37942
4	2,20	0,23472	436,39673	225,35262
5	2,90	0,23472	436,39673	297,05573
6 e magg	3,40	0,23472	436,39673	348,27224