

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 adattamento

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

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	comp.n.f.	superficie	Ka	superficie adatt.
115	1	13.734	0,84	11.536,56
195	2	25.738	0,98	25.223,24
69	3	10.603	1,08	11.451,24
53	4	8.288	1,16	9.614,08
10	5	1.529	1,24	1.895,96
1	6 e magg	126	1,30	163,80
443		60.018		59.884,88

Tariffa al mq. superficie adatt.	Gettito totale
0,53601	7.361,53
0,62534	16.095,05
0,68915	7.307,09
0,74020	6.134,79
0,79125	1.209,82
0,82954	104,52
Quf*Ka	38.212,80

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

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

38.212,80	/	59.884,88	=	0,63810
				Quf €/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)

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

- 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

$$Quv = Qtot / \text{Somatoria di } (N(n) * Kb(n))$$

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	115,00	69,00 (*)
2	1,4	1,6	1,8	1,4	195,00	273,00 (*)
3	1,8	2,0	2,3	1,8	69,00	124,20 (*)
4	2,2	2,6	3,0	2,2	53,00	116,60 (*)
5	2,9	3,2	3,6	2,9	10,00	29,00 (*)
6 e magg	3,4	3,7	4,1	3,4	1,00	3,40 (*)
					443,00	615,20

Quv*Cu*Kb	Tv x nucleo	tot.gettito
	51,56684	5.930,19
	120,32263	23.462,91
	154,70052	10.674,34
	189,07841	10.021,16
	249,23973	2.492,40
	292,21209	292,21
		52.873,21

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

quindi il Quv risulta essere di :

$$Q.Tot.Rifiuti/somm.N.ut*Kb = \frac{226.135,15}{615,20} = 367,57989 \text{ Kg}$$

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

$$\text{costi variab.ut.dom./qta rifiuti ut.dom.} = \frac{52.873,20}{226.135,15} = 0,23381 \text{ €/Kg}$$

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 attribuibili alle utenze NON domestiche

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

$$Qapf = Ctapf / \text{Sommatoria Sap} * Kc$$

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	tar. al mq.	tot.gettito
1 Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,32	0,51	0,32		800	256,00	0,17204	137,63
2 Campeggi, distributori carburanti	0,67	0,80	0,67		0	0,00	0,36021	0,00
3 Stabilimenti balneari	0,38	0,63	0,38		0	0,00	0,20430	0,00
4 Esposizioni, autosaloni	0,30	0,43	0,30		0	0,00	0,16129	0,00
5 Alberghi con ristorante	1,07	1,33	1,07		0	0,00	0,57526	0,00
6 Alberghi senza ristorante	0,80	0,91	0,80		0	0,00	0,43010	0,00
7 Case di cura e riposo	0,95	1,00	0,95		0	0,00	0,51074	0,00
8 Uffici, agenzie, studi professionali	1,00	1,13	1,00		604	604,00	0,53762	324,72
9 Banche ed istituti di credito	0,55	0,58	0,55		49	26,95	0,29569	14,49
10 Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri be	0,87	1,11	0,87		51	44,37	0,46773	23,85
11 Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,07	1,52	1,07		95	101,65	0,57526	54,65
12 Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista	0,72	1,04	0,72		493	354,96	0,38709	190,83
13 Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,92	1,16	0,92		0	0,00	0,49461	0,00
14 Attività industriali con capannoni di produzione	0,43	0,91	0,43		0	0,00	0,23118	0,00
15 Attività artigianali di produzione beni specifici	0,55	1,09	0,55		594	326,54	0,29569	175,55
16 Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	4,84	7,42	4,84		190	919,60	2,60210	494,40
17 Bar, caffè, pasticceria	3,64	6,28	3,64		244	888,16	1,95695	477,50
18 Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alime	1,76	2,38	1,76		0	0,00	0,94622	0,00
19 Plurilicenze alimentari e/o miste	1,54	2,61	1,54		142	218,68	0,82794	117,57
20 Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	6,06	10,44	6,06		0	0,00	3,25800	0,00
21 Discoteche, night club	1,04	1,64	1,04		0	0,00	0,55913	0,00
sc1 eventuale sub-categoria 1			0,00		0	0,00	0,00000	0,00
sc2 eventuale sub-categoria 2			0,00		0	0,00	0,00000	0,00
sc3 eventuale sub-categoria 3			0,00		0	0,00	0,00000	0,00
sc4 eventuale sub-categoria 4			0,00		0	0,00	0,00000	0,00
sc5 eventuale sub-categoria 5			0,00		0	0,00	0,00000	0,00
g1 Utenze giornaliere: Banche di mercato beni durevoli	1,09	1,78	1,09		0	0,00	0,58601	0,00
g2 Utenze giornaliere: Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	4,84	7,42	4,84		0	0,00	2,60210	0,00
g3 Utenze giornaliere: Bar, caffè, pasticceria	3,64	6,28	3,64		0	0,00	1,95695	0,00
g4 Utenze giornaliere: Banche di mercato generi alimentari	3,50	6,92	3,50		0	0,00	1,88168	0,00
					3.262	3.740,91		2.011,20

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

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

2.011,20	/	3.740,91	=	0,53762
				€/m2

Qapf

€/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

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

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

Cu

2.782,80

/

30.639,46

=

0,09082

€/Kg

ATTIVITA' PRODUTTIVE	kd	tot.superf.
1 Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	2,60	800
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	604
9 Banche ed istituti di credito	4,50	49
10 Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevo	7,11	51
11 Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	8,80	95
12 Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucch	5,90	493
13 Carrozzeria, autofficina, elettrauto	7,55	0
14 Attività industriali con capannoni di produzione	3,50	0
15 Attività artigianali di produzione beni specifici	4,50	594
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: Banchi 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: Banchi di mercato generi alimentari	28,70	0
		3.262

tariffa v/m2	tot.gettito	Kg. Teorici
0,23614	188,91	2.080,00
0,50044	0,00	0,00
0,28246	0,00	0,00
0,22706	0,00	0,00
0,79834	0,00	0,00
0,59490	0,00	0,00
0,71024	0,00	0,00
0,74567	450,38	4.958,84
0,40871	20,03	220,50
0,64576	32,93	362,61
0,79925	75,93	836,00
0,53586	264,18	2.908,70
0,68572	0,00	0,00
0,31788	0,00	0,00
0,40871	242,65	2.671,65
3,60299	684,57	7.537,30
2,70837	660,84	7.276,08
1,31059	0,00	0,00
1,14347	162,37	1.787,78
4,51577	0,00	0,00
0,77745	0,00	0,00
0,00000	0,00	0,00
0,00000	0,00	0,00
0,00000	0,00	0,00
0,00000	0,00	0,00
0,00000	0,00	0,00
0,80833	0,00	0,00
3,60299	0,00	0,00
2,70837	0,00	0,00
2,60665	0,00	0,00
	2.782,80	30.639,46

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	0,63810	0,53601
2	0,98	0,63810	0,62534
3	1,08	0,63810	0,68915
4	1,16	0,63810	0,74020
5	1,24	0,63810	0,79125
6 e mag	1,30	0,63810	0,82954

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	0,23381	367,57989	51,56684
2	1,40	0,23381	367,57989	120,32263
3	1,80	0,23381	367,57989	154,70052
4	2,20	0,23381	367,57989	189,07841
5	2,90	0,23381	367,57989	249,23973
6 e mag	3,40	0,23381	367,57989	292,21209