

COMUNE DI BORGOFRANCO D'IVREA

TARI

METODO

NORMALIZZATO

SIMULAZIONE CALCOLI ANNO 2018

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

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

Composizione della Tariffa di riferimento

Costi operativi di gestione : CG

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)

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)

Costi Comuni (CC)

CARC costi amministrativi (accertamento, riscossione, contenzioso)

CGG costi generali di gestione (personale almeno al 50%

CCD costi comuni diversi

Costi d'uso del capitale (CK)

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

2) RIPARTIZIONE TARIFFA DOMESTICA E NON DOMESTICA

QUANTITA' TOTALE DI RIFIUTI PRODOTTI

Totale rifiuti prodotti dal Comune (Kg) 1.489.112,00

2.1) RIPARTIZIONE PARTE FISSA

NUMERO TOTALE UTENZE	2.471	% Calcolata	% Corretta
Numero UtENZE domestiche	2.229	90,21	85,00
Numero UtENZE non domestiche	242	9,79	15,00

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	4,20	2.750,00	11.550,00
102	Campeggi, distributori carburanti	365	5,51	6,55	6,55	124,00	812,20
103	Stabilimenti balneari	365	3,11	5,20	5,20	16,00	83,20
104	Esposizioni, autosaloni	365	2,50	3,55	2,50	9.917,00	24.792,50
105	Alberghi con ristorante	365	8,79	10,93	10,93	0,00	0,00
106	Alberghi senza ristorante	365	6,55	7,49	7,49	267,00	1.999,83
107	Case di cura e riposo	365	7,82	8,19	8,19	0,00	0,00
108	Uffici, agenzie, studi professionali	365	8,21	9,30	9,30	5.757,00	53.540,10
109	Banche ed istituti di credito	365	4,50	4,78	4,78	422,00	2.017,16
110	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	365	7,11	9,12	9,12	1.424,00	12.986,88
111	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	365	8,80	12,45	12,45	294,00	3.660,30
112	Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	365	5,90	8,50	6,50	6.387,00	41.515,50
113	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	365	7,55	9,48	9,48	1.494,00	14.163,12
114	Attività industriali con capannoni di produzione	365	3,50	7,50	7,50	3.110,00	23.325,00
115	Attività artigianali di produzione beni specifici	365	4,50	8,92	6,80	789,00	5.365,20
116	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	365	39,67	60,88	19,83	1.104,00	21.892,32
117	Bar, caffè, pasticceria	365	29,82	51,47	19,50	1.153,00	22.483,50
118	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	365	14,43	19,55	14,43	1.844,00	26.608,92
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	24,86	101,00	2.510,86
121	Discoteche, night club	365	8,56	13,45	13,45	178,00	2.394,10
122	Magazzini e depositi senza alcuna vendita diretta	365	0,00	0,00	4,20	35.553,00	149.322,60
123	AREE SCOPERTE NON DOMESTICHE	365	0,00	0,00	4,20	399,00	1.675,80

124	Banchi di mercato beni durevoli	45	0,00	0,00	18,00	80,00	266,30
125	Banchi di mercato generi alimentari	45	0,00	0,00	72,00	150,00	1.997,26

Totale Q.tà stimata rifiuti prodotti utenze non domestiche: **424.208,13**

Aumento Utenze Giornaliere (<=100%): 50,00

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

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

$424.208,13 / 1.489.112,00 * 100 =$

% Calcolata

28,49

% Corretta

27,00

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

Totale rifiuti prodotti (Kg)	1.489.112,00
QTA rifiuti NON DOMESTICI (kg)	424.208,13
QTA rifiuti DOMESTICI (kg)	1.064.903,87

3) COSTI

Suddivisione della tariffa in parte fissa e parte variabile

La parte Fissa TF deve coprire i seguenti costi:

▶ Spazzamento ed lavaggio strade pubbliche (CSL)	10.000,00
▶ Costi ammin.accertamenti/riscoss/contenz(CARC)	2.000,00
▶ Costi generali di gestione (CGG)	123.538,75
▶ Costi comuni diversi (CCD)	26,25
▶ Altri costi (AC)	1.500,00
▶ Costi d'uso del capitale, ammort.accant.ecc. (CK)	65.342,00
▶ Somm TF = CSL + CARC + CGG + CCD + AC + CK	202.407,00
▶ Avanzo / Disavanzo anni Precedenti	0,00
▶ Quota per Istituti Scolastici (importo sottratto ai costi)	1.760,05
TOTALE COSTI FISSI	200.646,95

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

▶ Costi raccolta e trasporti rifiuti (CRT)	83.779,00
▶ Costi trattamento e smaltimento rifiuti (CTS)	79.081,00
▶ Costi di raccolta differenziata (CRD)	209.034,00
▶ Costo di trattamento e riciclo (CTR)	56.015,00
▶ Somm TV = CRT + CTS + CRD + CTR	427.909,00
▶ Avanzo / Disavanzo anni Precedenti	0,00
▶ Contributi Differenziata	72.316,00
TOTALE COSTI VARIABILI	355.593,00

TOTALE COSTI

(Costi Fissi + Costi Variabili)

556.239,95

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	200.646,95	% Calcolata	% Corretta
Costi fissi attribuiti alle utenze domestiche	170.549,91	90,21	85,00
Costi fissi attribuiti alle utenze non domestiche	30.097,04	9,79	15,00

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	355.593,00	% Calcolata	% Corretta
Costi variabili attribuiti alle utenze domestiche	259.582,89	71,51	73,00
Costi variabili attribuiti alle utenze non domestiche	96.010,11	28,49	27,00

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 coeffic. 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
Compostiera	15,00	15,00
Comp+distanza	45,00	45,00
Comp+dist+stag	75,00	75,00
Comp+stag	45,00	45,00
stagionale, abitazione sfitte con utenze attive, sistanza superiore ai 500 mt e 50% cessata attività	30,00	30,00
conferimento non dom rid 15%	30,00	15,00
conferimento non dom rid 40%	30,00	40,00
balmetto	50,00	50,00
conferimento non dom rid 30%	0,00	30,00
conferimento non dom rid 60%	30,00	60,00

5.2) RIDUZIONI PER CATEGORIA (UTENZE DOMESTICHE)

Categoria	Riduzione	Superfici con riduzione (p.fissa)	Utenze con riduzione (p.variabile)
Utenza domestica (1 componente)	Compostiera	24.909,00	144
	Comp+distanza	1.234,00	5
	Comp+dist+stag	148,00	1
	Comp+stag	350,00	2
	stagionale, abitazione sfitte con utenze attive, sistanza superiore ai 500 mt e 50% cessata attività	18.143,00	124
	balmetto	8.326,00	201
Utenza domestica (2 componenti)	Compostiera	25.218,00	130
	Comp+distanza	799,00	4
	Comp+dist+stag	140,00	1
	Comp+stag	1.122,00	5
	stagionale, abitazione sfitte con utenze attive, sistanza superiore ai 500 mt e 50% cessata attività	2.788,00	15
Utenza domestica (3 componenti)	Compostiera	10.701,00	54
	stagionale, abitazione sfitte con utenze attive, sistanza superiore ai 500 mt e 50% cessata attività	334,00	2
Utenza domestica (4 componenti)	Compostiera	10.234,00	49
Utenza domestica (5 componenti)	Compostiera	984,00	5
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	Compostiera	793,00	4

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	stagionale, abitazione sfitte con utenze attive, sistanza superiore ai 500 mt e 50% cessata attività	1.295,00	1.295,00
Stabilimenti balneari	stagionale, abitazione sfitte con utenze attive, sistanza superiore ai 500 mt e 50% cessata attività	16,00	16,00
Esposizioni, autosaloni	conferimento non dom rid 40%	0,00	280,00
	balmetto	75,00	75,00

	conferimento non dom rid 30%	0,00	3.276,00
Alberghi senza ristorante	Compostiera	86,00	86,00
Uffici, agenzie, studi professionali	stagionale, abitazione sfitte con utenze attive, sistanza superiore ai 500 mt e 50% cessata attività	926,00	926,00
	conferimento non dom rid 15%	0,00	90,00
	conferimento non dom rid 40%	0,00	50,00
	conferimento non dom rid 30%	0,00	109,00
Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	Compostiera	65,00	65,00
Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	stagionale, abitazione sfitte con utenze attive, sistanza superiore ai 500 mt e 50% cessata attività	45,00	45,00
	conferimento non dom rid 15%	0,00	145,00
	conferimento non dom rid 30%	0,00	1.003,00
Carrozzeria, autofficina, elettrauto	conferimento non dom rid 40%	0,00	575,00
	conferimento non dom rid 60%	0,00	919,00
Attività industriali con capannoni di produzione	conferimento non dom rid 30%	0,00	953,00
	conferimento non dom rid 60%	0,00	633,00
Attività artigianali di produzione beni specifici	Compostiera	52,00	52,00
Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	stagionale, abitazione sfitte con utenze attive, sistanza superiore ai 500 mt e 50% cessata attività	172,00	172,00
	conferimento non dom rid 30%	0,00	122,00
Bar, caffè, pasticceria	stagionale, abitazione sfitte con utenze attive, sistanza superiore ai 500 mt e 50% cessata attività	200,00	200,00
Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	conferimento non dom rid 30%	0,00	961,00
Magazzini e depositi senza alcuna vendita diretta	Compostiera	452,00	452,00
	Comp+distanza	1.332,00	1.332,00
	Comp+stag	390,00	390,00
	stagionale, abitazione sfitte con utenze attive, sistanza superiore ai 500 mt e 50% cessata attività	13.787,00	13.787,00
	conferimento non dom rid 40%	0,00	364,00
	conferimento non dom rid 60%	0,00	7.887,00
AREE SCOPERTE NON DOMESTICHE	stagionale, abitazione sfitte con utenze attive, sistanza superiore ai 500 mt e 50% cessata attività	399,00	399,00

5.4) UTENZE DOMESTICHE AL NETTO DELLE RIDUZIONI E DELLE ESENZIONI

Categoria	Superfici	Utenze	Superfici ridotte	Utenze ridotte
Utenza domestica (1 componente)	121.631,00	1060	107.464,95	896,80
Utenza domestica (2 componenti)	98.067,00	580	92.478,45	551,20
Utenza domestica (3 componenti)	53.366,00	332	51.660,65	323,30
Utenza domestica (4 componenti)	33.184,00	195	31.648,90	187,65
Utenza domestica (5 componenti)	8.252,00	45	8.104,40	44,25
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	3.327,00	17	3.208,05	16,40

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	2.750,00	2.361,50	2.361,50
102-Campeggi, distributori carburanti	124,00	124,00	124,00
103-Stabilimenti balneari	16,00	11,20	11,20
104-Esposizioni, autosaloni	9.917,00	9.879,50	8.784,70
105-Alberghi con ristorante	0,00	0,00	0,00
106-Alberghi senza ristorante	267,00	254,10	254,10
107-Case di cura e riposo	0,00	0,00	0,00
108-Uffici, agenzie, studi professionali	5.757,00	5.479,20	5.413,00
109-Banche ed istituti di credito	422,00	422,00	422,00
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	1.424,00	1.414,25	1.414,25
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	294,00	294,00	294,00
112-Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	6.387,00	6.373,50	6.050,85
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	1.494,00	1.494,00	712,60
114-Attività industriali con capannoni di produzione	3.110,00	3.110,00	2.444,30
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	789,00	781,20	781,20
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	1.104,00	1.052,40	1.015,80
117-Bar, caffè, pasticceria	1.153,00	1.093,00	1.093,00
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	1.844,00	1.844,00	1.555,70
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	0,00	0,00	0,00
120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	101,00	101,00	101,00
121-Discoteche, night club	178,00	178,00	178,00
122-Magazzini e depositi senza alcuna vendita diretta	35.553,00	30.574,20	25.696,40
123-AREE SCOPERTE NON DOMESTICHE	399,00	279,30	279,30
124-Banchi di mercato beni durevoli	80,00	80,00	80,00
125-Banchi di mercato generi alimentari	150,00	150,00	150,00

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 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)	121.631,00	0,84	0,84	90.270,56	0,49809	53.527,22
Utenza domestica (2 componenti)	98.067,00	0,98	0,98	90.628,88	0,58110	53.739,23
Utenza domestica (3 componenti)	53.366,00	1,08	1,08	55.793,50	0,64040	33.083,48
Utenza domestica (4 componenti)	33.184,00	1,16	1,16	36.712,72	0,68783	21.769,06
Utenza domestica (5 componenti)	8.252,00	1,24	1,24	10.049,46	0,73527	5.958,92
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	3.327,00	1,30	1,30	4.170,47	0,77085	2.472,93
				287.625,59		170.550,84

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

Quf = Ctuf / Sommatoria S (n) * Ka(n)				Quf (Euro/m2)
170.549,91	/	287.625,59	=	0,59296

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 correte 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)	896,80	0,60	1,00	1,00	896,80	78,57280	70.464,09
Utenza domestica (2 componenti)	551,20	1,40	1,80	1,70	937,04	133,57376	73.625,86
Utenza domestica (3 componenti)	323,30	1,80	2,30	2,20	711,26	172,86016	55.885,69
Utenza domestica (4 componenti)	187,65	2,20	3,00	2,90	544,19	227,86112	42.758,14
Utenza domestica (5 componenti)	44,25	2,90	3,60	3,40	150,45	267,14752	11.821,28
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	16,40	3,40	4,10	3,90	63,96	306,43393	5.025,52
					3.303,70		259.580,58

quindi il Quv risulta essere di :

Q.Tot.Rifiuti/somm.N.ut*Kb				Quv (Kg)
1.064.903,87	/	3.303,70	=	322,33673

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

costi variab.ut.dom./qta rifiuti ut.dom.				Cu (€/Kg)
259.582,89	/	1.064.903,87	=	0,24376

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	Q.tà stimata rifiuti	Tariffa al m ²	Totale Gettito
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,32	0,51	0,51	2.361,50	1.204,37	0,30383	717,49
102-Campeggi, distributori carburanti	0,67	0,80	0,80	124,00	99,20	0,47660	59,10
103-Stabilimenti balneari	0,38	0,63	0,63	11,20	7,06	0,37532	4,20
104-Esposizioni, autosaloni	0,30	0,43	0,43	9.879,50	4.248,19	0,25617	2.530,83
105-Alberghi con ristorante	1,07	1,33	1,33	0,00	0,00	0,79235	0,00
106-Alberghi senza ristorante	0,80	0,91	0,91	254,10	231,23	0,54213	137,76
107-Case di cura e riposo	0,95	1,00	1,00	0,00	0,00	0,59575	0,00
108-Uffici, agenzie, studi professionali	1,00	1,13	1,13	5.479,20	6.191,50	0,67320	3.688,60
109-Banche ed istituti di credito	0,55	0,58	0,58	422,00	244,76	0,34554	145,82
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	0,87	1,11	1,11	1.414,25	1.569,82	0,66128	935,22
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,07	1,52	1,52	294,00	446,88	0,90554	266,23
112-Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	0,72	1,04	0,90	6.373,50	5.736,15	0,53618	3.417,34
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,92	1,16	1,16	1.494,00	1.733,04	0,69107	1.032,46
114-Attività industriali con capannoni di produzione	0,43	0,91	0,91	3.110,00	2.830,10	0,54213	1.686,02
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	0,55	1,09	0,80	781,20	624,96	0,47660	372,32
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	4,84	7,42	2,42	1.052,40	2.546,81	1,44172	1.517,27
117-Bar, caffè, pasticceria	3,64	6,28	2,84	1.093,00	3.104,12	1,69193	1.849,28
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	1,76	2,38	1,76	1.844,00	3.245,44	1,04852	1.933,47
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	1,54	2,61	1,54	0,00	0,00	0,91746	0,00

120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	6,06	10,44	3,03	101,00	306,03	1,80512	182,32
121-Discoteche, night club	1,04	1,64	1,64	178,00	291,92	0,97703	173,91
122-Magazzini e depositi senza alcuna vendita diretta	0,00	0,00	0,51	30.574,20	15.592,84	0,30383	9.289,36
123-AREE SCOPERTE NON DOMESTICHE	0,00	0,00	0,51	279,30	142,44	0,30383	84,86
124-Banchi di mercato beni durevoli	0,00	0,00	2,63	80,00	25,94	1,56682	15,45
125-Banchi di mercato generi alimentari	0,00	0,00	5,25	150,00	97,09	3,12769	57,84
					50.519,89		30.097,15

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

Qapf=Ctfund/Sommatoria Stot*Kc				Qapf (€/m²)
30.097,04	/	50.519,89	=	0,59575

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	Kc Utilizzato	Totale Superficie	Superficie Corretta	Tariffa V/m ²	Totale Gettito
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	2,60	4,20	4,20	2.361,50	9.918,30	1,14324	2.699,76
102-Campeggi, distributori carburanti	5,51	6,55	6,55	124,00	812,20	1,78291	221,08
103-Stabilimenti balneari	3,11	5,20	5,20	11,20	58,24	1,41544	15,85
104-Esposizioni, autosaloni	2,50	3,55	2,50	8.784,70	21.961,75	0,68050	5.977,99
105-Alberghi con ristorante	8,79	10,93	10,93	0,00	0,00	2,97515	0,00
106-Alberghi senza ristorante	6,55	7,49	7,49	254,10	1.903,21	2,03878	518,05
107-Case di cura e riposo	7,82	8,19	8,19	0,00	0,00	2,22932	0,00
108-Uffici, agenzie, studi professionali	8,21	9,30	9,30	5.413,00	50.340,90	2,53146	13.702,79
109-Banche ed istituti di credito	4,50	4,78	4,78	422,00	2.017,16	1,30112	549,07
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	7,11	9,12	9,12	1.414,25	12.897,96	2,48246	3.510,82
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	8,80	12,45	12,45	294,00	3.660,30	3,38889	996,33
112-Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	5,90	8,50	6,50	6.050,85	39.330,53	1,76930	10.705,77
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	7,55	9,48	9,48	712,60	6.755,45	2,58046	1.838,84
114-Attività industriali con capannoni di produzione	3,50	7,50	7,50	2.444,30	18.332,25	2,04150	4.990,04
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	4,50	8,92	6,80	781,20	5.312,16	1,85096	1.445,97
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	39,67	60,88	19,83	1.015,80	20.143,31	5,39773	5.483,01
117-Bar, caffè, pasticceria	29,82	51,47	19,50	1.093,00	21.313,50	5,30790	5.801,53
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	14,43	19,55	14,43	1.555,70	22.448,75	3,92785	6.110,56
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	12,59	21,41	12,59	0,00	0,00	3,42700	0,00
120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	49,72	85,60	24,86	101,00	2.510,86	6,76689	683,46
121-Discoteche, night club	8,56	13,45	13,45	178,00	2.394,10	3,66109	651,67
122-Magazzini e depositi senza alcuna vendita diretta	0,00	0,00	4,20	25.696,40	107.924,88	1,14324	29.377,15
123-AREE SCOPERTE NON DOMESTICHE	0,00	0,00	4,20	279,30	1.173,06	1,14324	319,31
124-Banchi di mercato beni durevoli	0,00	0,00	18,00	80,00	177,53	4,89960	48,32
125-Banchi di mercato generi alimentari	0,00	0,00	72,00	150,00	1.331,51	19,59840	362,44
					352.717,91		96.009,81

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

Costi variabili ut.non dom./ qta rifiuti ut.non dom.				CU (€/Kg)
96.010,11	/	352.717,91	=	0,27220

8) RIEPILOGO DELLE TARIFFE

UTENZE DOMESTICHE	Ka	Quf	Tariffa (p.fissa)	Kb	Quv	Cu	Tariffa (p.variab.)
Utenza domestica (1 componente)	0,84	0,59296	0,49809	1,00	322,33673	0,24376	78,57280
Utenza domestica (2 componenti)	0,98	0,59296	0,58110	1,70	322,33673	0,24376	133,57376
Utenza domestica (3 componenti)	1,08	0,59296	0,64040	2,20	322,33673	0,24376	172,86016
Utenza domestica (4 componenti)	1,16	0,59296	0,68783	2,90	322,33673	0,24376	227,86112
Utenza domestica (5 componenti)	1,24	0,59296	0,73527	3,40	322,33673	0,24376	267,14752
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	1,30	0,59296	0,77085	3,90	322,33673	0,24376	306,43393

ATTIVITA' PRODUTTIVE	Kc	Qapf	Tariffa (p.fissa)	Kd	Cu	Tariffa (p.variab.)
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,51	0,59575	0,30383	4,20	0,27220	1,14324
102-Campeggi, distributori carburanti	0,80	0,59575	0,47660	6,55	0,27220	1,78291
103-Stabilimenti balneari	0,63	0,59575	0,37532	5,20	0,27220	1,41544
104-Esposizioni, autosaloni	0,43	0,59575	0,25617	2,50	0,27220	0,68050
105-Alberghi con ristorante	1,33	0,59575	0,79235	10,93	0,27220	2,97515
106-Alberghi senza ristorante	0,91	0,59575	0,54213	7,49	0,27220	2,03878
107-Case di cura e riposo	1,00	0,59575	0,59575	8,19	0,27220	2,22932
108-Uffici, agenzie, studi professionali	1,13	0,59575	0,67320	9,30	0,27220	2,53146
109-Banche ed istituti di credito	0,58	0,59575	0,34554	4,78	0,27220	1,30112
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	1,11	0,59575	0,66128	9,12	0,27220	2,48246
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,52	0,59575	0,90554	12,45	0,27220	3,38889
112-Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	0,90	0,59575	0,53618	6,50	0,27220	1,76930
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	1,16	0,59575	0,69107	9,48	0,27220	2,58046
114-Attività industriali con capannoni di produzione	0,91	0,59575	0,54213	7,50	0,27220	2,04150
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	0,80	0,59575	0,47660	6,80	0,27220	1,85096
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	2,42	0,59575	1,44172	19,83	0,27220	5,39773
117-Bar, caffè, pasticceria	2,84	0,59575	1,69193	19,50	0,27220	5,30790
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	1,76	0,59575	1,04852	14,43	0,27220	3,92785
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	1,54	0,59575	0,91746	12,59	0,27220	3,42700
120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	3,03	0,59575	1,80512	24,86	0,27220	6,76689
121-Discoteche, night club	1,64	0,59575	0,97703	13,45	0,27220	3,66109
122-Magazzini e depositi senza alcuna vendita diretta	0,51	0,59575	0,30383	4,20	0,27220	1,14324
123-AREE SCOPERTE NON DOMESTICHE	0,51	0,59575	0,30383	4,20	0,27220	1,14324
124-Banchi di mercato beni durevoli	2,63	0,59575	1,56682	18,00	0,27220	4,89960
125-Banchi di mercato generi alimentari	5,25	0,59575	3,12769	72,00	0,27220	19,59840

9) PIANO FINANZIARIO

COSTI	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
UTENZE DOMESTICHE	170.549,91	259.582,89	430.132,80
ATTIVITA' PRODUTTIVE	30.097,04	96.010,11	126.107,15
TOTALE COSTI	200.646,95	355.593,00	556.239,95

ENTRATE UTENZE DOMESTICHE	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
Utenza domestica (1 componente)	53.527,22	70.464,09	123.991,31
Utenza domestica (2 componenti)	53.739,23	73.625,86	127.365,09
Utenza domestica (3 componenti)	33.083,48	55.885,69	88.969,17
Utenza domestica (4 componenti)	21.769,06	42.758,14	64.527,20
Utenza domestica (5 componenti)	5.958,92	11.821,28	17.780,20
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	2.472,93	5.025,52	7.498,45
Totale	170.550,84	259.580,58	430.131,42

ENTRATE ATTIVITA' PRODUTTIVE	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	717,49	2.699,76	3.417,25
Campeggi, distributori carburanti	59,10	221,08	280,18
Stabilimenti balneari	4,20	15,85	20,05
Esposizioni, autosaloni	2.530,83	5.977,99	8.508,82
Alberghi con ristorante	0,00	0,00	0,00
Alberghi senza ristorante	137,76	518,05	655,81
Case di cura e riposo	0,00	0,00	0,00
Uffici, agenzie, studi professionali	3.688,60	13.702,79	17.391,39
Banche ed istituti di credito	145,82	549,07	694,89
Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	935,22	3.510,82	4.446,04
Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	266,23	996,33	1.262,56
Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	3.417,34	10.705,77	14.123,11
Carrozzeria, autofficina, elettrauto	1.032,46	1.838,84	2.871,30
Attività industriali con capannoni di produzione	1.686,02	4.990,04	6.676,06
Attività artigianali di produzione beni specifici	372,32	1.445,97	1.818,29
Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	1.517,27	5.483,01	7.000,28
Bar, caffè, pasticceria	1.849,28	5.801,53	7.650,81
Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	1.933,47	6.110,56	8.044,03
Plurilicenze alimentari e/o miste	0,00	0,00	0,00
Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	182,32	683,46	865,78
Discoteche, night club	173,91	651,67	825,58
Magazzini e depositi senza alcuna vendita diretta	9.289,36	29.377,15	38.666,51
AREE SCOPERTE NON DOMESTICHE	84,86	319,31	404,17
Banchi di mercato beni durevoli	15,45	48,32	63,77
Banchi di mercato generi alimentari	57,84	362,44	420,28
Totale	30.097,15	96.009,81	126.106,96
TOTALE ENTRATE	200.647,99	355.590,39	556.238,38

COPERTURA COSTI: 100,00%