

COMUNE DI OLIENA

TARI

METODO

NORMALIZZATO

SIMULAZIONE CALCOLI ANNO 2019

COMUNE DEL SUD CON PIU' 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) 1.955.031,00

2.1) RIPARTIZIONE PARTE FISSA

NUMERO TOTALE UTENZE	3.219	% Calcolata	% Corretta
Numero UtENZE domestiche	2.820	87,60	88,00
Numero UtENZE non domestiche	399	12,40	12,00

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	4,00	5,50	5,00	7.220,00	36.100,00
102	Cinematografi e teatri	365	2,90	4,12	2,90	0,00	0,00
103	Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	365	3,20	3,90	3,90	6.329,00	24.683,10
104	Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	365	5,53	6,55	6,55	1.539,00	10.080,45
105	Stabilimenti balneari	365	3,10	5,20	5,20	0,00	0,00
106	Esposizioni, autosaloni	365	3,03	5,04	3,03	116,00	351,48
107	Alberghi con ristorante	365	8,92	12,45	12,45	1.747,00	21.750,15
108	Alberghi senza ristorante	365	7,50	9,50	8,00	647,00	5.176,00
109	Case di cura e riposo	365	7,90	9,62	7,90	0,00	0,00
110	Ospedali	365	7,55	12,60	7,55	0,00	0,00
111	Uffici, agenzie, studi professionali	365	7,90	10,30	9,00	4.234,00	38.106,00
112	Banche ed istituti di credito	365	4,20	6,93	9,00	634,00	5.706,00
113	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	365	7,50	9,90	9,90	5.451,00	53.964,90
114	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	365	8,88	13,22	13,00	716,00	9.308,00
115	Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	365	4,90	8,00	4,90	0,00	0,00
116	Banchi di mercato beni durevoli	365	10,45	14,69	10,45	0,00	0,00
117	Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	365	10,45	13,21	13,21	724,00	9.564,04
118	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	365	6,80	9,11	10,00	1.069,00	10.690,00
119	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	365	8,02	12,10	10,00	1.322,00	13.220,00
120	Attività industriali con capannoni di produzione	365	2,90	8,25	8,25	1.406,00	11.599,50
121	Attività artigianali di produzione beni specifici	365	4,00	8,11	8,11	13.423,00	108.860,53

122	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	365	29,93	90,50	17,00	5.446,00	92.582,00
123	Mense, birrerie, amburgherie	365	22,40	55,70	17,00	0,00	0,00
124	Bar, caffè, pasticceria	365	22,50	64,76	25,00	5.038,00	125.950,00
125	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	365	13,70	21,50	17,00	284,00	4.828,00
126	Plurilicenze alimentari e/o miste	365	13,77	21,55	17,00	2.464,00	41.888,00
127	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	365	38,93	98,90	19,47	625,00	12.168,75
128	Ipermercati di generi misti	365	14,53	23,98	14,53	0,00	0,00
129	Banchi di mercato generi alimentari	365	29,50	72,55	29,50	0,00	0,00
130	Discoteche, night club	365	6,80	16,80	6,80	0,00	0,00

Totale Q.tà stimata rifiuti prodotti utenze non domestiche: **636.576,90**

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

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

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

636.576,90 / 1.955.031,00 * 100 =

% Calcolata

32,56

% Corretta

33,00

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

Totale rifiuti prodotti (Kg)	1.955.031,00
QTA rifiuti NON DOMESTICI (kg)	636.576,90
QTA rifiuti DOMESTICI (kg)	1.318.454,10

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)	46.973,92
▶ Costi ammin.accertamenti/riscoss/contenz(CARC)	46.340,35
▶ Costi generali di gestione (CGG)	322.398,83
▶ Costi comuni diversi (CCD)	50.000,00
▶ Altri costi (AC)	12.846,65
▶ Costi d'uso del capitale, ammort.accant.ecc. (CK)	74.182,36
▶ Somm TF = CSL + CARC + CGG + CCD + AC + CK	552.742,11
▶ Avanzo / Disavanzo anni Precedenti	-40.317,06
▶ Quota per Istituti Scolastici (importo sottratto ai costi)	3.157,98

TOTALE COSTI FISSI **509.267,07**

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

▶ Costi raccolta e trasporti rifiuti (CRT)	61.330,88
▶ Costi trattamento e smaltimento rifiuti (CTS)	137.161,88
▶ Costi di raccolta differenziata (CRD)	208.115,72
▶ Costo di trattamento e riciclo (CTR)	90.868,97
▶ Somm TV = CRT + CTS + CRD + CTR	497.477,45
▶ Avanzo / Disavanzo anni Precedenti	-25.784,92
▶ Contributi Differenziata	44.440,00

TOTALE COSTI VARIABILI **427.252,53**

TOTALE COSTI

(Costi Fissi + Costi Variabili)

936.519,60

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	509.267,07	% Calcolata	% Corretta
Costi fissi attribuiti alle utenze domestiche	448.155,02	87,60	88,00
Costi fissi attribuiti alle utenze non domestiche	61.112,05	12,40	12,00

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	427.252,53	% Calcolata	% Corretta
Costi variabili attribuiti alle utenze domestiche	286.259,20	67,44	67,00
Costi variabili attribuiti alle utenze non domestiche	140.993,33	32,56	33,00

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
ABITAZIONI TENUTE A DISPOSIZIONE PER USO STAGIONALE O ALTRO USO NON CONTINUATIVO	30,00	30,00
ABITAZIONI OCCUPATE DA SOGGETTI CON DIMORA PER PIU DI 6 MESI ALL'ESTERO	30,00	30,00
FABBRICATI RURALI AD USO ABITATIVO	30,00	30,00
DISTANZA DAL PUNTO DI RACCOLTA	60,00	60,00
LOCALI E AREE SCOPERTE AD USO STAGIONALE O NON CONTINUATIVO	30,00	30,00
COMPLESSI A CARATTERE TURISTICO SITI IN AMBITO AGRICOLO CONNESSI AD ATTIVITA' AGRITURISTICHE	30,00	30,00

5.2) RIDUZIONI PER CATEGORIA (UTENZE DOMESTICHE)

Categoria	Riduzione	Superfici con riduzione (p.fissa)	Utenze con riduzione (p.variabile)
Utenza domestica (1 componente)	ABITAZIONI TENUTE A DISPOSIZIONE PER USO STAGIONALE O ALTRO USO NON CONTINUATIVO	25.958,00	223
	ABITAZIONI OCCUPATE DA SOGGETTI CON DIMORA PER PIU DI 6 MESI ALL'ESTERO	938,00	6
	FABBRICATI RURALI AD USO ABITATIVO	298,00	5
Utenza domestica (2 componenti)	FABBRICATI RURALI AD USO ABITATIVO	34,00	1
Utenza domestica (3 componenti)	FABBRICATI RURALI AD USO ABITATIVO	79,00	1

5.3) RIDUZIONI PER CATEGORIA (UTENZE NON DOMESTICHE)

Categoria	Riduzione	Superfici con riduzione (p.fissa)	Superfici con riduzione (p.variabile)
Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	LOCALI E AREE SCOPERTE AD USO STAGIONALE O NON CONTINUATIVO	1.333,00	1.333,00
Esposizioni, autosaloni	LOCALI E AREE SCOPERTE AD USO STAGIONALE O NON CONTINUATIVO	81,00	81,00
Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	COMPLESSI A CARATTERE TURISTICO SITI IN AMBITO AGRICOLO CONNESSI AD ATTIVITA' AGRITURISTICHE	817,00	817,00
Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	LOCALI E AREE SCOPERTE AD USO STAGIONALE O NON CONTINUATIVO	35,00	35,00

5.4) UTENZE DOMESTICHE AL NETTO DELLE RIDUZIONI E DELLE ESENZIONI

Categoria	Superfici	Utenze	Superfici ridotte	Utenze ridotte
Utenza domestica (1 componente)	121.452,00	915	113.293,80	844,80
Utenza domestica (2 componenti)	89.369,00	579	89.358,80	578,70
Utenza domestica (3 componenti)	83.312,00	553	83.288,30	552,70
Utenza domestica (4 componenti)	76.727,50	499	76.727,50	499,00
Utenza domestica (5 componenti)	28.570,00	180	28.570,00	180,00
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	17.681,00	94	17.681,00	94,00

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

Categoria	Superfici	Sup.ridotte (parte fissa)	Sup.ridotte (p.variabale)
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	7.220,00	7.220,00	7.220,00
102-Cinematografi e teatri	0,00	0,00	0,00
103-Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	6.329,00	5.929,10	5.929,10
104-Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	1.539,00	1.539,00	1.539,00
105-Stabilimenti balneari	0,00	0,00	0,00
106-Esposizioni, autosaloni	116,00	91,70	91,70
107-Alberghi con ristorante	1.747,00	1.747,00	1.747,00
108-Alberghi senza ristorante	647,00	647,00	647,00
109-Case di cura e riposo	0,00	0,00	0,00
110-Ospedali	0,00	0,00	0,00
111-Uffici, agenzie, studi professionali	4.234,00	4.234,00	4.234,00
112-Banche ed istituti di credito	634,00	634,00	634,00
113-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	5.451,00	5.451,00	5.451,00
114-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	716,00	716,00	716,00
115-Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	0,00	0,00	0,00
116-Banchi di mercato beni durevoli	0,00	0,00	0,00
117-Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	724,00	724,00	724,00
118-Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	1.069,00	1.069,00	1.069,00
119-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	1.322,00	1.322,00	1.322,00
120-Attività industriali con capannoni di produzione	1.406,00	1.406,00	1.406,00
121-Attività artigianali di produzione beni specifici	13.423,00	13.423,00	13.423,00
122-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	5.446,00	5.200,90	5.200,90
123-Mense, birrerie, amburgherie	0,00	0,00	0,00
124-Bar, caffè, pasticceria	5.038,00	5.038,00	5.038,00
125-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	284,00	284,00	284,00
126-Plurilicenze alimentari e/o miste	2.464,00	2.464,00	2.464,00
127-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	625,00	614,50	614,50
128-Ipermercati di generi misti	0,00	0,00	0,00
129-Banchi di mercato generi alimentari	0,00	0,00	0,00
130-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 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)	121.452,00	0,81	0,81	91.767,98	0,92012	104.243,89
Utenza domestica (2 componenti)	89.369,00	0,94	0,94	83.997,27	1,06779	95.416,43
Utenza domestica (3 componenti)	83.312,00	1,02	1,02	84.954,07	1,15867	96.503,65
Utenza domestica (4 componenti)	76.727,50	1,09	1,09	83.632,98	1,23819	95.003,22
Utenza domestica (5 componenti)	28.570,00	1,10	1,10	31.427,00	1,24955	35.699,64
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	17.681,00	1,06	1,06	18.741,86	1,20411	21.289,87
				394.521,16		448.156,70

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

Quf = Ctuf / Sommatoria S (n) * Ka(n)				Quf (Euro/m2)
448.155,02	/	394.521,16	=	1,13595

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

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

Categoria	Nuclei	Kb Min	Kb max	Kb utilizzato	Nuclei adattati	Tariffa	Gettito
Utenza domestica (1 componente)	844,80	0,60	1,00	0,60	506,88	40,40102	34.130,78
Utenza domestica (2 componenti)	578,70	1,40	1,80	1,40	810,18	94,26904	54.553,49
Utenza domestica (3 componenti)	552,70	1,80	2,30	1,80	994,86	121,20305	66.988,93
Utenza domestica (4 componenti)	499,00	2,20	3,00	2,20	1.097,80	148,13706	73.920,39
Utenza domestica (5 componenti)	180,00	2,90	3,60	2,90	522,00	195,27158	35.148,88
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	94,00	3,40	4,10	3,40	319,60	228,93910	21.520,28
					4.251,32		286.262,75

quindi il Quv risulta essere di :

Q.Tot.Rifiuti/somm.N.ut*Kb				Quv (Kg)
1.318.454,10	/	4.251,32	=	310,12817

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

costi variab.ut.dom./qta rifiuti ut.dom.				Cu (€/Kg)
286.259,20	/	1.318.454,10	=	0,21712

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	Superficie Corretta	Tariffa al m ²	Totale Gettito
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,45	0,63	0,45	7.220,00	3.249,00	0,42214	3.047,85
102-Cinematografi e teatri	0,33	0,47	0,33	0,00	0,00	0,30957	0,00
103-Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	0,36	0,44	0,36	5.929,10	2.134,48	0,33771	2.002,32
104-Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	0,63	0,74	0,63	1.539,00	969,57	0,59100	909,55
105-Stabilimenti balneari	0,35	0,59	0,35	0,00	0,00	0,32833	0,00
106-Esposizioni, autosaloni	0,34	0,57	0,34	91,70	31,18	0,31895	29,25
107-Alberghi con ristorante	1,01	1,41	1,01	1.747,00	1.764,47	0,94747	1.655,23
108-Alberghi senza ristorante	0,85	1,08	0,85	647,00	549,95	0,79738	515,90
109-Case di cura e riposo	0,90	1,09	0,90	0,00	0,00	0,84428	0,00
110-Ospedali	0,86	1,43	0,86	0,00	0,00	0,80676	0,00
111-Uffici, agenzie, studi professionali	0,90	1,17	0,90	4.234,00	3.810,60	0,84428	3.574,68
112-Banche ed istituti di credito	0,48	0,79	0,48	634,00	304,32	0,45028	285,48
113-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	0,85	1,13	0,85	5.451,00	4.633,35	0,79738	4.346,52
114-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,01	1,50	1,01	716,00	723,16	0,94747	678,39
115-Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	0,56	0,91	0,56	0,00	0,00	0,52533	0,00
116-Banchi di mercato beni durevoli	1,19	1,67	1,19	0,00	0,00	1,11633	0,00
117-Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	1,19	1,50	1,19	724,00	861,56	1,11633	808,22
118-Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	0,77	1,04	0,77	1.069,00	823,13	0,72233	772,17
119-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,91	1,38	0,91	1.322,00	1.203,02	0,85366	1.128,54

120-Attività industriali con capannoni di produzione	0,33	0,94	0,33	1.406,00	463,98	0,30957	435,26
121-Attività artigianali di produzione beni specifici	0,45	0,92	0,45	13.423,00	6.040,35	0,42214	5.666,39
122-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	3,40	10,28	3,40	5.200,90	17.683,06	3,18951	16.588,32
123-Mense, birrerie, amburgherie	2,55	6,33	2,55	0,00	0,00	2,39213	0,00
124-Bar, caffè, pasticceria	2,56	7,36	2,56	5.038,00	12.897,28	2,40151	12.098,81
125-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	1,56	2,44	1,56	284,00	443,04	1,46342	415,61
126-Plurilicenze alimentari e/o miste	1,56	2,45	1,56	2.464,00	3.843,84	1,46342	3.605,87
127-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	4,42	11,24	4,42	614,50	2.716,09	4,14636	2.547,94
128-Ipermercati di generi misti	1,65	2,73	1,65	0,00	0,00	1,54785	0,00
129-Banchi di mercato generi alimentari	3,35	8,24	3,35	0,00	0,00	3,14260	0,00
130-Discoteche, night club	0,77	1,91	0,77	0,00	0,00	0,72233	0,00
					65.145,43		61.112,30

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

Qapf=Ctfund/Sommatoria Stot*Kc				Qapf (€/m ²)
61.112,05	/	65.145,43	=	0,93809

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	4,00	5,50	5,00	7.220,00	36.100,00	1,11800	8.071,96
102-Cinematografi e teatri	2,90	4,12	2,90	0,00	0,00	0,64844	0,00
103-Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	3,20	3,90	3,90	5.929,10	23.123,49	0,87204	5.170,41
104-Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	5,53	6,55	6,55	1.539,00	10.080,45	1,46458	2.253,99
105-Stabilimenti balneari	3,10	5,20	5,20	0,00	0,00	1,16272	0,00
106-Esposizioni, autosaloni	3,03	5,04	3,03	91,70	277,85	0,67751	62,13
107-Alberghi con ristorante	8,92	12,45	12,45	1.747,00	21.750,15	2,78382	4.863,33
108-Alberghi senza ristorante	7,50	9,50	8,00	647,00	5.176,00	1,78880	1.157,35
109-Case di cura e riposo	7,90	9,62	7,90	0,00	0,00	1,76644	0,00
110-Ospedali	7,55	12,60	7,55	0,00	0,00	1,68818	0,00
111-Uffici, agenzie, studi professionali	7,90	10,30	9,00	4.234,00	38.106,00	2,01240	8.520,50
112-Banche ed istituti di credito	4,20	6,93	9,00	634,00	5.706,00	2,01240	1.275,86
113-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	7,50	9,90	9,90	5.451,00	53.964,90	2,21364	12.066,55
114-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	8,88	13,22	13,00	716,00	9.308,00	2,90680	2.081,27
115-Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	4,90	8,00	4,90	0,00	0,00	1,09564	0,00
116-Banchi di mercato beni durevoli	10,45	14,69	10,45	0,00	0,00	2,33662	0,00
117-Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	10,45	13,21	13,21	724,00	9.564,04	2,95376	2.138,52
118-Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	6,80	9,11	10,00	1.069,00	10.690,00	2,23600	2.390,28
119-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	8,02	12,10	10,00	1.322,00	13.220,00	2,23600	2.955,99
120-Attività industriali con capannoni di produzione	2,90	8,25	8,25	1.406,00	11.599,50	1,84470	2.593,65
121-Attività artigianali di produzione beni specifici	4,00	8,11	8,11	13.423,00	108.860,53	1,81340	24.341,27
122-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	29,93	90,50	17,00	5.200,90	88.415,30	3,80120	19.769,66
123-Mense, birrerie, amburgherie	22,40	55,70	17,00	0,00	0,00	3,80120	0,00
124-Bar, caffè, pasticceria	22,50	64,76	25,00	5.038,00	125.950,00	5,59000	28.162,42
125-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	13,70	21,50	17,00	284,00	4.828,00	3,80120	1.079,54
126-Plurilicenze alimentari e/o miste	13,77	21,55	17,00	2.464,00	41.888,00	3,80120	9.366,16

127-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	38,93	98,90	19,47	614,50	11.964,32	4,35349	2.675,22
128-Ipermercati di generi misti	14,53	23,98	14,53	0,00	0,00	3,24891	0,00
129-Banchi di mercato generi alimentari	29,50	72,55	29,50	0,00	0,00	6,59620	0,00
130-Discoteche, night club	6,80	16,80	6,80	0,00	0,00	1,52048	0,00
					630.572,53		140.996,06

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

Costi variabili ut.non dom./ qta rifiuti ut.non dom.				CU (€/Kg)
140.993,33	/	630.572,53	=	0,22360

8) RIEPILOGO DELLE TARIFFE

UTENZE DOMESTICHE	Ka	Quf	Tariffa (p.fissa)	Kb	Quv	Cu	Tariffa (p.variab.)
Utenza domestica (1 componente)	0,81	1,13595	0,92012	0,60	310,12817	0,21712	40,40102
Utenza domestica (2 componenti)	0,94	1,13595	1,06779	1,40	310,12817	0,21712	94,26904
Utenza domestica (3 componenti)	1,02	1,13595	1,15867	1,80	310,12817	0,21712	121,20305
Utenza domestica (4 componenti)	1,09	1,13595	1,23819	2,20	310,12817	0,21712	148,13706
Utenza domestica (5 componenti)	1,10	1,13595	1,24955	2,90	310,12817	0,21712	195,27158
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	1,06	1,13595	1,20411	3,40	310,12817	0,21712	228,93910

ATTIVITA' PRODUTTIVE	Kc	Qapf	Tariffa (p.fissa)	Kd	Cu	Tariffa (p.variab.)
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,45	0,93809	0,42214	5,00	0,22360	1,11800
102-Cinematografi e teatri	0,33	0,93809	0,30957	2,90	0,22360	0,64844
103-Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	0,36	0,93809	0,33771	3,90	0,22360	0,87204
104-Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	0,63	0,93809	0,59100	6,55	0,22360	1,46458
105-Stabilimenti balneari	0,35	0,93809	0,32833	5,20	0,22360	1,16272
106-Esposizioni, autosaloni	0,34	0,93809	0,31895	3,03	0,22360	0,67751
107-Alberghi con ristorante	1,01	0,93809	0,94747	12,45	0,22360	2,78382
108-Alberghi senza ristorante	0,85	0,93809	0,79738	8,00	0,22360	1,78880
109-Case di cura e riposo	0,90	0,93809	0,84428	7,90	0,22360	1,76644
110-Ospedali	0,86	0,93809	0,80676	7,55	0,22360	1,68818
111-Uffici, agenzie, studi professionali	0,90	0,93809	0,84428	9,00	0,22360	2,01240
112-Banche ed istituti di credito	0,48	0,93809	0,45028	9,00	0,22360	2,01240
113-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	0,85	0,93809	0,79738	9,90	0,22360	2,21364
114-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,01	0,93809	0,94747	13,00	0,22360	2,90680
115-Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	0,56	0,93809	0,52533	4,90	0,22360	1,09564
116-Banchi di mercato beni durevoli	1,19	0,93809	1,11633	10,45	0,22360	2,33662
117-Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	1,19	0,93809	1,11633	13,21	0,22360	2,95376
118-Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	0,77	0,93809	0,72233	10,00	0,22360	2,23600
119-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,91	0,93809	0,85366	10,00	0,22360	2,23600
120-Attività industriali con capannoni di produzione	0,33	0,93809	0,30957	8,25	0,22360	1,84470
121-Attività artigianali di produzione beni specifici	0,45	0,93809	0,42214	8,11	0,22360	1,81340
122-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	3,40	0,93809	3,18951	17,00	0,22360	3,80120
123-Mense, birrerie, amburgherie	2,55	0,93809	2,39213	17,00	0,22360	3,80120
124-Bar, caffè, pasticceria	2,56	0,93809	2,40151	25,00	0,22360	5,59000
125-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	1,56	0,93809	1,46342	17,00	0,22360	3,80120
126-Plurilicenze alimentari e/o miste	1,56	0,93809	1,46342	17,00	0,22360	3,80120
127-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	4,42	0,93809	4,14636	19,47	0,22360	4,35349
128-Ipermercati di generi misti	1,65	0,93809	1,54785	14,53	0,22360	3,24891
129-Banchi di mercato generi alimentari	3,35	0,93809	3,14260	29,50	0,22360	6,59620
130-Discoteche, night club	0,77	0,93809	0,72233	6,80	0,22360	1,52048

9) PIANO FINANZIARIO

COSTI	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
UTENZE DOMESTICHE	448.155,02	286.259,20	734.414,22
ATTIVITA' PRODUTTIVE	61.112,05	140.993,33	202.105,38
TOTALE COSTI	509.267,07	427.252,53	936.519,60

ENTRATE UTENZE DOMESTICHE	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
Utenza domestica (1 componente)	104.243,89	34.130,78	138.374,67
Utenza domestica (2 componenti)	95.416,43	54.553,49	149.969,92
Utenza domestica (3 componenti)	96.503,65	66.988,93	163.492,58
Utenza domestica (4 componenti)	95.003,22	73.920,39	168.923,61
Utenza domestica (5 componenti)	35.699,64	35.148,88	70.848,52
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	21.289,87	21.520,28	42.810,15
Totale	448.156,70	286.262,75	734.419,45

ENTRATE ATTIVITA' PRODUTTIVE	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	3.047,85	8.071,96	11.119,81
Cinematografi e teatri	0,00	0,00	0,00
Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	2.002,32	5.170,41	7.172,73
Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	909,55	2.253,99	3.163,54
Stabilimenti balneari	0,00	0,00	0,00
Esposizioni, autosaloni	29,25	62,13	91,38
Alberghi con ristorante	1.655,23	4.863,33	6.518,56
Alberghi senza ristorante	515,90	1.157,35	1.673,25
Case di cura e riposo	0,00	0,00	0,00
Ospedali	0,00	0,00	0,00
Uffici, agenzie, studi professionali	3.574,68	8.520,50	12.095,18
Banche ed istituti di credito	285,48	1.275,86	1.561,34
Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	4.346,52	12.066,55	16.413,07
Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	678,39	2.081,27	2.759,66
Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	0,00	0,00	0,00
Banchi di mercato beni durevoli	0,00	0,00	0,00
Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	808,22	2.138,52	2.946,74
Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	772,17	2.390,28	3.162,45
Carrozzeria, autofficina, elettrauto	1.128,54	2.955,99	4.084,53
Attività industriali con capannoni di produzione	435,26	2.593,65	3.028,91
Attività artigianali di produzione beni specifici	5.666,39	24.341,27	30.007,66
Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	16.588,32	19.769,66	36.357,98
Mense, birrerie, amburgherie	0,00	0,00	0,00
Bar, caffè, pasticceria	12.098,81	28.162,42	40.261,23
Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	415,61	1.079,54	1.495,15
Plurilicenze alimentari e/o miste	3.605,87	9.366,16	12.972,03
Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	2.547,94	2.675,22	5.223,16
Ipermercati di generi misti	0,00	0,00	0,00
Banchi di mercato generi alimentari	0,00	0,00	0,00
Discoteche, night club	0,00	0,00	0,00
Totale	61.112,30	140.996,06	202.108,36

TOTALE ENTRATE	509.269,00	427.258,81	936.527,81
-----------------------	-------------------	-------------------	-------------------

COPERTURA COSTI: 100,00%