

COMUNE DI ROMAGNANO SESIA

TARI

METODO

NORMALIZZATO

SIMULAZIONE CALCOLI ANNO 2019

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

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

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

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) 2.066.906,00

2.1) RIPARTIZIONE PARTE FISSA

NUMERO TOTALE UTENZE	2.287	% Calcolata	% Corretta
Numero UtENZE domestiche	1.888	82,55	40,00
Numero UtENZE non domestiche	399	17,45	60,00

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	2.562,00	10.760,40
102	Campeggi, distributori carburanti	365	5,51	6,55	6,55	2.073,61	13.582,15
103	Stabilimenti balneari	365	3,11	5,20	5,20	0,00	0,00
104	Esposizioni, autosaloni	365	2,50	3,55	3,55	663,00	2.353,65
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	2.653,00	19.870,97
107	Case di cura e riposo	365	7,82	8,19	8,19	1.955,00	16.011,45
108	Uffici, agenzie, studi professionali	365	8,21	9,30	9,30	5.536,70	51.491,31
109	Banche ed istituti di credito	365	4,50	4,78	4,78	1.070,00	5.114,60
110	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	365	7,11	9,12	9,12	38.116,70	347.624,30
111	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	365	8,80	12,45	12,45	429,00	5.341,05
112	Attività artigianali tipo botteghe (falegnami, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	365	5,90	8,50	8,50	4.086,32	34.733,72
113	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	365	7,55	9,48	9,48	4.602,34	43.630,18
114	Attività industriali con capannoni di produzione	365	3,50	7,50	7,50	9.333,00	69.997,50
115	Attività artigianali di produzione beni specifici	365	4,50	8,92	8,92	7.587,00	67.676,04
116	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	365	39,67	60,88	39,67	2.545,32	100.972,84
117	Bar, caffè, pasticceria	365	29,82	51,47	29,82	2.312,00	68.943,84
118	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	365	14,43	19,55	19,55	6.993,00	136.713,15
119	Plurilicenze alimentari e/o miste	365	12,59	21,41	21,41	1.249,00	26.741,09
120	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	365	49,72	85,60	49,72	140,00	6.960,80
121	Discoteche, night club	365	8,56	13,45	13,45	0,00	0,00
122	autorimesse e magazzini senza vendita diretta	365	0,00	0,00	3,55	37.031,77	131.462,78

Totale Q.tà stimata rifiuti prodotti utenze non domestiche: **1.159.981,82**

Aumento Utenze Giornaliere (<=100%): 0,00

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

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

1.159.981,82 / 2.066.906,00 * 100 =

% Calcolata

56,12

% Corretta

60,00

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

Totale rifiuti prodotti (Kg)

2.066.906,00

QTA rifiuti NON DOMESTICI (kg)

1.159.981,82

QTA rifiuti DOMESTICI (kg)

906.924,18

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)	6.979,52
► Costi ammin.accertamenti/riscoss/contenz(CARC)	56.000,00
► Costi generali di gestione (CGG)	83.492,13
► Costi comuni diversi (CCD)	28.882,44
► Altri costi (AC)	3.900,00
► Costi d'uso del capitale, ammort.accant.ecc. (CK)	13.710,74
► Somm TF = CSL + CARC + CGG + CCD + AC + CK	192.964,83
► Avanzo / Disavanzo anni Precedenti	35.500,00
► Quota per Istituti Scolastici (importo sottratto ai costi)	3.495,90
TOTALE COSTI FISSI	224.968,93

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

► Costi raccolta e trasporti rifiuti (CRT)	17.241,96
► Costi trattamento e smaltimento rifiuti (CTS)	101.586,22
► Costi di raccolta differenziata (CRD)	112.645,52
► Costo di trattamento e riciclo (CTR)	63.514,25
► Somm TV = CRT + CTS + CRD + CTR	294.987,95
► Avanzo / Disavanzo anni Precedenti	0,00
► Contributi Differenziata	0,00
TOTALE COSTI VARIABILI	294.987,95

TOTALE COSTI

(Costi Fissi + Costi Variabili)

519.956,88

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	224.968,93	% Calcolata	% Corretta
Costi fissi attribuiti alle utenze domestiche	89.987,57	82,55	40,00
Costi fissi attribuiti alle utenze non domestiche	134.981,36	17,45	60,00

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	294.987,95	% Calcolata	% Corretta
Costi variabili attribuiti alle utenze domestiche	117.995,18	43,88	40,00
Costi variabili attribuiti alle utenze non domestiche	176.992,77	56,12	60,00

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 coeff. 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
PRETRATTAMENTO VOLUMETRICO	15,00	15,00
20% DOMESTICHE	20,00	20,00
20% UTENZE NON DOMESTICHE	20,00	20,00
AVVIO AL RECUPERO SOLO IN PARTE VARIABILE	50,00	0,00
NON DOMESTICHE AREE SCOPERTE	50,00	50,00
RIDUZIONE ZONE NON SERVITE	60,00	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)	20% DOMESTICHE	7.147,75	58
Utenza domestica (2 componenti)	20% DOMESTICHE	6.928,00	59
Utenza domestica (3 componenti)	20% DOMESTICHE	1.575,98	15
Utenza domestica (4 componenti)	20% DOMESTICHE	1.061,00	8
Utenza domestica (5 componenti)	20% DOMESTICHE	80,00	1

5.3) RIDUZIONI PER CATEGORIA (UTENZE NON DOMESTICHE)

Categoria	Riduzione	Superfici con riduzione (p.fissa)	Superfici con riduzione (p.variabile)
Campeggi, distributori carburanti	20% UTENZE NON DOMESTICHE	960,00	960,00
Case di cura e riposo	20% UTENZE NON DOMESTICHE	268,00	268,00
Banche ed istituti di credito	AVVIO AL RECUPERO SOLO IN PARTE VARIABILE	0,00	234,00
Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	20% UTENZE NON DOMESTICHE	37,50	37,50
	NON DOMESTICHE AREE SCOPERTE	1.996,00	1.996,00
Carrozzeria, autofficina, elettrauto	20% UTENZE NON DOMESTICHE	3.121,00	3.121,00
Attività artigianali di produzione beni specifici	AVVIO AL RECUPERO SOLO IN PARTE VARIABILE	0,00	775,00
Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	20% UTENZE NON DOMESTICHE	180,70	180,70
Bar, caffè, pasticceria	20% UTENZE NON DOMESTICHE	175,00	175,00
Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	PRETRATTAMENTO VOLUMETRICO	160,00	160,00
autorimesse e magazzini senza vendita diretta	20% UTENZE NON DOMESTICHE	3.328,00	3.328,00
	AVVIO AL RECUPERO SOLO IN PARTE VARIABILE	0,00	10.175,77
	NON DOMESTICHE AREE SCOPERTE	108,00	108,00
	RIDUZIONE ZONE NON SERVITE	850,00	850,00

5.4) UTENZE DOMESTICHE AL NETTO DELLE RIDUZIONI E DELLE ESENZIONI

Categoria	Superfici	Utenze	Superfici ridotte	Utenze ridotte
Utenza domestica (1 componente)	65.999,61	596	64.570,06	584,40
Utenza domestica (2 componenti)	73.596,38	643	72.210,78	631,20
Utenza domestica (3 componenti)	46.466,03	357	46.150,83	354,00
Utenza domestica (4 componenti)	31.282,54	225	31.070,34	223,40
Utenza domestica (5 componenti)	6.941,91	50	6.925,91	49,80
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	1.960,00	17	1.960,00	17,00

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

Categoria	Superfici	Sup.ridotte (parte fissa)	Sup.ridotte (p.variab.le)
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	2.562,00	2.562,00	2.562,00
102-Campeggi, distributori carburanti	2.073,61	1.881,61	1.881,61
103-Stabilimenti balneari	0,00	0,00	0,00
104-Esposizioni, autosaloni	663,00	663,00	663,00
105-Alberghi con ristorante	0,00	0,00	0,00
106-Alberghi senza ristorante	2.653,00	2.653,00	2.653,00
107-Case di cura e riposo	1.955,00	1.901,40	1.901,40
108-Uffici, agenzie, studi professionali	5.536,70	5.536,70	5.536,70
109-Banche ed istituti di credito	1.070,00	1.070,00	1.070,00
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	38.116,70	37.111,20	37.111,20
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	429,00	429,00	429,00
112-Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	4.086,32	4.086,32	4.086,32
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	4.602,34	3.978,14	3.978,14
114-Attività industriali con capannoni di produzione	9.333,00	9.333,00	9.333,00
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	7.587,00	7.587,00	7.587,00
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	2.545,32	2.509,18	2.509,18
117-Bar, caffè, pasticceria	2.312,00	2.277,00	2.277,00
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	6.993,00	6.969,00	6.969,00
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	1.249,00	1.249,00	1.249,00
120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	140,00	140,00	140,00
121-Discoteche, night club	0,00	0,00	0,00
122-autorimesse e magazzini senza vendita diretta	37.031,77	35.802,17	35.802,17

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 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 DOMESTICHE AL NETTO DELLE RIDUZIONI E DELLE ESENZIONI

Categoria	Superficie	Ka base	Ka utilizzato	Superficie adattata	Tariffa	Gettito
Utenza domestica (1 componente)	65.999,61	0,84	0,84	54.238,85	0,34045	21.982,88
Utenza domestica (2 componenti)	73.596,38	0,98	0,98	70.766,56	0,39719	28.681,40
Utenza domestica (3 componenti)	46.466,03	1,08	1,08	49.842,90	0,43772	20.201,14
Utenza domestica (4 componenti)	31.282,54	1,16	1,16	36.041,59	0,47015	14.607,72
Utenza domestica (5 componenti)	6.941,91	1,24	1,24	8.588,13	0,50257	3.480,75
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	1.960,00	1,30	1,30	2.548,00	0,52689	1.032,70
				222.026,03		89.986,59

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

Quf = Ctuf / Sommatoria S (n) * Ka(n)				Quf (Euro/m2)
89.987,57	/	222.026,03	=	0,40530

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.

Q_{uv} = 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

Q_{tot} = 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)	584,40	0,60	1,00	0,60	350,64	27,59783	16.128,17
Utenza domestica (2 componenti)	631,20	1,40	1,80	1,40	883,68	64,39493	40.646,08
Utenza domestica (3 componenti)	354,00	1,80	2,30	1,80	637,20	82,79348	29.308,89
Utenza domestica (4 componenti)	223,40	2,20	3,00	2,20	491,48	101,19204	22.606,30
Utenza domestica (5 componenti)	49,80	2,90	3,60	2,90	144,42	133,38950	6.642,80
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	17,00	3,40	4,10	3,40	57,80	156,38769	2.658,59
					2.565,22		117.990,83

quindi il Q_{uv} risulta essere di :

Q.Tot.Rifiuti/somm.N.ut*Kb				Q_{uv} (Kg)
906.924,18	/	2.565,22	=	353,54635

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

costi variab.ut.dom./qta rifiuti ut.dom.				Cu (€/Kg)
117.995,18	/	906.924,18	=	0,13010

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 attribuiti alle utenze NON domestiche

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

$$Qapf = Ctapf / SommatoriaSap * Kcap$$

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	0,32	0,51	0,32	2.562,00	819,84	0,40719	1.043,22
102-Campeggi, distributori carburanti	0,67	0,80	0,67	1.881,61	1.260,68	0,85255	1.604,17
103-Stabilimenti balneari	0,38	0,63	0,38	0,00	0,00	0,48354	0,00
104-Esposizioni, autosaloni	0,30	0,43	0,30	663,00	198,90	0,38174	253,09
105-Alberghi con ristorante	1,07	1,33	1,07	0,00	0,00	1,36154	0,00
106-Alberghi senza ristorante	0,80	0,91	0,80	2.653,00	2.122,40	1,01798	2.700,70
107-Case di cura e riposo	0,95	1,00	0,95	1.901,40	1.806,33	1,20885	2.298,51
108-Uffici, agenzie, studi professionali	1,00	1,13	1,00	5.536,70	5.536,70	1,27247	7.045,28
109-Banche ed istituti di credito	0,55	0,58	0,55	1.070,00	588,50	0,69986	748,85
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	0,87	1,11	0,87	37.111,20	32.286,74	1,10705	41.083,95
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,07	1,52	1,07	429,00	459,03	1,36154	584,10
112-Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	0,72	1,04	0,72	4.086,32	2.942,15	0,91618	3.743,80
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,92	1,16	0,92	3.978,14	3.659,89	1,17067	4.657,09
114-Attività industriali con capannoni di produzione	0,43	0,91	0,43	9.333,00	4.013,19	0,54716	5.106,64
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	0,55	1,09	0,55	7.587,00	4.172,85	0,69986	5.309,84
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	4,84	7,42	4,84	2.509,18	12.144,43	6,15875	15.453,41
117-Bar, caffè, pasticceria	3,64	6,28	3,64	2.277,00	8.288,28	4,63179	10.546,59
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	1,76	2,38	1,76	6.969,00	12.265,44	2,23955	15.607,42
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	1,54	2,61	1,54	1.249,00	1.923,46	1,95960	2.447,54

120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	6,06	10,44	6,06	140,00	848,40	7,71117	1.079,56
121-Discoteche, night club	1,04	1,64	1,04	0,00	0,00	1,32337	0,00
122-autorimesse e magazzini senza vendita diretta	0,00	0,00	0,30	35.802,17	10.740,65	0,38174	13.667,12
					106.077,86		134.980,88

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

Qapf=Ctfund/Sommatoria Stot*Kc				Qapf (€/m²)
134.981,36	/	106.077,86	=	1,27247

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/m²	Totale Gettito
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	2,60	4,20	4,20	2.562,00	10.760,40	0,65444	1.676,68
102-Campeggi, distributori carburanti	5,51	6,55	6,55	1.881,61	12.324,55	1,02062	1.920,41
103-Stabilimenti balneari	3,11	5,20	5,20	0,00	0,00	0,81026	0,00
104-Esposizioni, autosaloni	2,50	3,55	3,55	663,00	2.353,65	0,55316	366,75
105-Alberghi con ristorante	8,79	10,93	10,93	0,00	0,00	1,70311	0,00
106-Alberghi senza ristorante	6,55	7,49	7,49	2.653,00	19.870,97	1,16709	3.096,29
107-Case di cura e riposo	7,82	8,19	8,19	1.901,40	15.572,47	1,27617	2.426,51
108-Uffici, agenzie, studi professionali	8,21	9,30	9,30	5.536,70	51.491,31	1,44913	8.023,40
109-Banche ed istituti di credito	4,50	4,78	4,78	1.070,00	5.114,60	0,74482	796,96
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	7,11	9,12	9,12	37.111,20	338.454,14	1,42108	52.737,98
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	8,80	12,45	12,45	429,00	5.341,05	1,93996	832,24
112-Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	5,90	8,50	8,50	4.086,32	34.733,72	1,32447	5.412,21
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	7,55	9,48	9,48	3.978,14	37.712,77	1,47717	5.876,39
114-Attività industriali con capannoni di produzione	3,50	7,50	7,50	9.333,00	69.997,50	1,16865	10.907,01
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	4,50	8,92	8,92	7.587,00	67.676,04	1,38991	10.545,25
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	39,67	60,88	39,67	2.509,18	99.539,17	6,18138	15.510,20
117-Bar, caffè, pasticceria	29,82	51,47	29,82	2.277,00	67.900,14	4,64655	10.580,19
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	14,43	19,55	19,55	6.969,00	136.243,95	3,04628	21.229,53
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	12,59	21,41	21,41	1.249,00	26.741,09	3,33611	4.166,80
120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	49,72	85,60	49,72	140,00	6.960,80	7,74737	1.084,63
121-Discoteche, night club	8,56	13,45	13,45	0,00	0,00	2,09578	0,00
122-autorimesse e magazzini senza vendita diretta	0,00	0,00	3,55	35.802,17	127.097,70	0,55316	19.804,33
					1.135.886,02		176.993,76

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

Costi variabili ut.non dom./ qta rifiuti ut.non dom.				CU (€/Kg)
176.992,77	/	1.135.886,02	=	0,15582

8) RIEPILOGO DELLE TARIFFE

UTENZE DOMESTICHE	Ka	Quf	Tariffa (p.fissa)	Kb	Quv	Cu	Tariffa (p.variab.)
Utenza domestica (1 componente)	0,84	0,40530	0,34045	0,60	353,54635	0,13010	27,59783
Utenza domestica (2 componenti)	0,98	0,40530	0,39719	1,40	353,54635	0,13010	64,39493
Utenza domestica (3 componenti)	1,08	0,40530	0,43772	1,80	353,54635	0,13010	82,79348
Utenza domestica (4 componenti)	1,16	0,40530	0,47015	2,20	353,54635	0,13010	101,19204
Utenza domestica (5 componenti)	1,24	0,40530	0,50257	2,90	353,54635	0,13010	133,38950
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	1,30	0,40530	0,52689	3,40	353,54635	0,13010	156,38769

ATTIVITA' PRODUTTIVE	Kc	Qapf	Tariffa (p.fissa)	Kd	Cu	Tariffa (p.variab.)
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,32	1,27247	0,40719	4,20	0,15582	0,65444
102-Campeggi, distributori carburanti	0,67	1,27247	0,85255	6,55	0,15582	1,02062
103-Stabilimenti balneari	0,38	1,27247	0,48354	5,20	0,15582	0,81026
104-Esposizioni, autosaloni	0,30	1,27247	0,38174	3,55	0,15582	0,55316
105-Alberghi con ristorante	1,07	1,27247	1,36154	10,93	0,15582	1,70311
106-Alberghi senza ristorante	0,80	1,27247	1,01798	7,49	0,15582	1,16709
107-Case di cura e riposo	0,95	1,27247	1,20885	8,19	0,15582	1,27617
108-Uffici, agenzie, studi professionali	1,00	1,27247	1,27247	9,30	0,15582	1,44913
109-Banche ed istituti di credito	0,55	1,27247	0,69986	4,78	0,15582	0,74482
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	0,87	1,27247	1,10705	9,12	0,15582	1,42108
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,07	1,27247	1,36154	12,45	0,15582	1,93996
112-Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	0,72	1,27247	0,91618	8,50	0,15582	1,32447
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,92	1,27247	1,17067	9,48	0,15582	1,47717
114-Attività industriali con capannoni di produzione	0,43	1,27247	0,54716	7,50	0,15582	1,16865
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	0,55	1,27247	0,69986	8,92	0,15582	1,38991
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	4,84	1,27247	6,15875	39,67	0,15582	6,18138
117-Bar, caffè, pasticceria	3,64	1,27247	4,63179	29,82	0,15582	4,64655
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	1,76	1,27247	2,23955	19,55	0,15582	3,04628
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	1,54	1,27247	1,95960	21,41	0,15582	3,33611
120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	6,06	1,27247	7,71117	49,72	0,15582	7,74737
121-Discoteche, night club	1,04	1,27247	1,32337	13,45	0,15582	2,09578
122-autorimesse e magazzini senza vendita diretta	0,30	1,27247	0,38174	3,55	0,15582	0,55316

9) PIANO FINANZIARIO

COSTI	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
UTENZE DOMESTICHE	89.987,57	117.995,18	207.982,75
ATTIVITA' PRODUTTIVE	134.981,36	176.992,77	311.974,13
TOTALE COSTI	224.968,93	294.987,95	519.956,88

ENTRATE UTENZE DOMESTICHE	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
Utenza domestica (1 componente)	21.982,88	16.128,17	38.111,05
Utenza domestica (2 componenti)	28.681,40	40.646,08	69.327,48
Utenza domestica (3 componenti)	20.201,14	29.308,89	49.510,03
Utenza domestica (4 componenti)	14.607,72	22.606,30	37.214,02
Utenza domestica (5 componenti)	3.480,75	6.642,80	10.123,55
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	1.032,70	2.658,59	3.691,29
Totale	89.986,59	117.990,83	207.977,42

ENTRATE ATTIVITA' PRODUTTIVE	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	1.043,22	1.676,68	2.719,90
Campeggi, distributori carburanti	1.604,17	1.920,41	3.524,58
Stabilimenti balneari	0,00	0,00	0,00
Esposizioni, autosaloni	253,09	366,75	619,84
Alberghi con ristorante	0,00	0,00	0,00
Alberghi senza ristorante	2.700,70	3.096,29	5.796,99
Case di cura e riposo	2.298,51	2.426,51	4.725,02
Uffici, agenzie, studi professionali	7.045,28	8.023,40	15.068,68
Banche ed istituti di credito	748,85	796,96	1.545,81
Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	41.083,95	52.737,98	93.821,93
Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	584,10	832,24	1.416,34
Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	3.743,80	5.412,21	9.156,01
Carrozzeria, autofficina, elettrauto	4.657,09	5.876,39	10.533,48
Attività industriali con capannoni di produzione	5.106,64	10.907,01	16.013,65
Attività artigianali di produzione beni specifici	5.309,84	10.545,25	15.855,09
Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	15.453,41	15.510,20	30.963,61
Bar, caffè, pasticceria	10.546,59	10.580,19	21.126,78
Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	15.607,42	21.229,53	36.836,95
Plurilicenze alimentari e/o miste	2.447,54	4.166,80	6.614,34
Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	1.079,56	1.084,63	2.164,19
Discoteche, night club	0,00	0,00	0,00
autorimesse e magazzini senza vendita diretta	13.667,12	19.804,33	33.471,45
Totale	134.980,88	176.993,76	311.974,64

TOTALE ENTRATE	224.967,47	294.984,59	519.952,06
-----------------------	-------------------	-------------------	-------------------

COPERTURA COSTI: 100,00%