

COMUNE DI CHERASCO

TARI

METODO

NORMALIZZATO

SIMULAZIONE CALCOLI ANNO 2022

COMUNE DEL NORD CON PIU' DI 5000 ABITANTI

D.P.R. 27 Aprile 1999,n.158

1) RIPARTIZIONE TARIFFA DOMESTICA E NON DOMESTICA

QUANTITA' TOTALE DI RIFIUTI PRODOTTI

Totale rifiuti prodotti dal Comune (Kg) 6.976.850,00

1.1) RIPARTIZIONE PARTE FISSA

NUMERO TOTALE UTENZE	5.517	% Calcolata	% Corretta
Numero Utenze domestiche	4.408	79,90	58,00
Numero Utenze non domestiche	1.109	20,10	42,00

1.2) 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	3,28	5,50	5,50	11.947,00	65.708,50
102	Cinematografi e teatri	365	2,50	3,50	3,50	1.930,00	6.755,00
103	Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	365	4,20	4,90	4,90	89.930,00	440.657,00
104	Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	365	6,25	7,21	7,21	3.001,00	21.637,21
105	Stabilimenti balneari	365	3,10	5,22	5,22	0,00	0,00
106	Esposizioni, autosaloni	365	2,82	4,22	4,22	40.069,00	169.091,18
107	Alberghi con ristorante	365	9,85	13,45	13,45	6.764,00	90.975,80
108	Alberghi senza ristorante	365	7,76	8,88	8,88	3.263,00	28.975,44
109	Case di cura e riposo	365	8,20	10,22	10,22	5.858,00	59.868,76
110	Ospedali	365	8,81	10,55	10,55	0,00	0,00
111	Uffici, agenzie, studi professionali	365	8,78	12,45	12,45	30.941,00	385.215,45
112	Banche ed istituti di credito	365	4,50	5,03	5,03	2.197,00	11.050,91
113	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	365	8,15	11,55	11,55	9.947,00	114.887,85
114	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	365	9,08	14,78	14,78	583,00	8.616,74
115	Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	365	4,92	6,81	6,81	965,00	6.571,65
116	Banchi di mercato beni durevoli	365	8,90	14,58	14,58	0,00	0,00
117	Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	365	8,95	12,12	12,12	1.748,00	21.185,76
118	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	365	6,76	8,48	8,48	3.387,00	28.721,76
119	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	365	8,95	11,55	11,55	8.310,00	95.980,50
120	Attività industriali con capannoni di produzione	365	3,13	7,53	7,53	195.066,00	1.468.846,98
121	Attività artigianali di produzione beni specifici	365	4,50	8,91	8,91	27.204,00	242.387,64

122	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	365	45,67	78,97	78,97	4.037,98	318.879,28
123	Mense, birrerie, amburgherie	365	39,78	62,55	62,55	574,00	35.903,70
124	Bar, caffè, pasticceria	365	32,44	51,55	51,55	2.352,00	121.245,60
125	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	365	16,55	22,67	22,67	3.235,00	73.337,45
126	Plurilicenze alimentari e/o miste	365	12,60	21,40	21,40	1.988,00	42.543,20
127	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	365	58,76	92,56	92,56	173,00	16.012,88
128	Ipermercati di generi misti	365	12,82	22,45	22,45	7.613,00	170.911,85
129	Banchi di mercato generi alimentari	365	28,70	56,78	56,78	0,00	0,00
130	Discoteche, night club	365	8,56	15,68	15,68	224,00	3.512,32

Totale Q.tà stimata rifiuti prodotti utenze non domestiche: **4.049.480,41**

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

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

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

4.049.480,41 / 6.976.850,00 * 100 =

% Calcolata

58,04

% Corretta

51,00

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

Totale rifiuti prodotti (Kg)	6.976.850,00
QTA rifiuti NON DOMESTICI (kg)	4.049.480,41
QTA rifiuti DOMESTICI (kg)	2.927.369,59

2) ENTRATE TARIFFARIE

Suddivisione della tariffa in parte fissa e parte variabile

Dettaglio costi/detrazioni	Imponibile	Iva
PARTE FISSA - CSL: costi attività di spazzamento e di lavaggio	154.902,00	0,00
PARTE FISSA - CC: costi comuni	251.025,00	10.239,00
PARTE FISSA - CK: costi di capitale	171.993,00	0,00
PARTE FISSA - COI: oneri fissi attesi relativi al conseguimento di target di miglioramento	16.401,00	0,00
PARTE FISSA - RC: componente a conguaglio	40.194,00	0,00
PARTE FISSA - Detrazioni di cui al comma 1.4 della Determina n. 2/DRIF/2020 (quota parte fissa)	-179.177,00	0,00
PARTE FISSA - Costi Fissi trasferiti in costi Variabili	0,00	0,00
PARTE VARIABILE - CRT: costi attività raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati	236.712,00	0,00
PARTE VARIABILE - CTS: costi attività trattamento e smaltimento rifiuti urbani	271.317,00	0,00
PARTE VARIABILE - CTR: costi attività trattamento e recupero dei rifiuti urbani	214.807,00	0,00
PARTE VARIABILE - CRD: costi attività raccolta e trasporto delle frazioni differenziate	211.756,00	77.702,00
PARTE VARIABILE - COI: oneri variabili attesi relativi al conseguimento di target di miglioramento	43.786,00	0,00
PARTE VARIABILE - AR: proventi vendita materiale ed energia derivante da rifiuti	206.187,00	0,00
PARTE VARIABILE - ARCONAI: ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal CONAI	71.597,00	0,00
PARTE VARIABILE - RC: componente a conguaglio	-99.141,00	0,00
PARTE VARIABILE - Detrazioni di cui al comma 1.4 della Determina n. 2/DRIF/2020 (quota parte variabile)	196.345,00	0,00
PARTE VARIABILE - Costi Fissi trasferiti in costi Variabili	0,00	0,00

Totale entrate tariffarie di parte FISSA	448.409,00
Totale entrate tariffarie di parte VARIABILE	940.806,00

TOTALE ENTRATE TARIFFARIE

1.389.215,00

(Parte Fissa + Parte Variabile)

2.1) RIPARTIZIONE DELLE ENTRATE TARIFFARIE

RIPARTIZIONE ENTRATE TARIFFARIE PARTE FISSA

L'incidenza delle entrate tariffarie di parte fissa delle utenze domestiche sul totale delle entrate viene calcolata in base al rapporto utenti domestici sul totale degli utenti.

TOTALE ENTRATE TARIFFARIE DI PARTE FISSA	448.409,00	% Calcolata	% Corretta
Entrate tariffarie di parte fissa attribuite alle utenze domestiche	260.077,22	79,90	58,00
Entrate tariffarie di parte fissa attribuite alle utenze non domestiche	188.331,78	20,10	42,00

RIPARTIZIONE ENTRATE TARIFFARIE PARTE VARIABILE

L'incidenza delle entrate tariffarie di parte variabile delle utenze domestiche sul totale delle entrate viene calcolata in base alla stessa percentuale rilevata nel calcolo dell'incidenza delle quantità di rifiuti prodotte.

TOTALE ENTRATE TARIFFARIE DI PARTE VARIABILE	940.806,00	% Calcolata	% Corretta
Entrate tariffarie di parte variabile attribuite alle utenze domestiche	460.994,94	41,96	49,00
Entrate tariffarie di parte variabile attribuite alle utenze non domestiche	479.811,06	58,04	51,00

3) 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)

4) DETERMINAZIONE DELLE SUPERFICI AL NETTO DELLE RIDUZIONI E DELLE ESENZIONI

4.1) TABELLA RIDUZIONI

Riduzione	% Riduzione Parte Fissa	% Riduzione Parte Variabile
COMPOSTAGGIO	10,00	10,00
COMPOSTAGGIO+Utilizzo inferiore ai 6 mesi	10,00	19,00
ESENTI PER AUTOCERTIFICAZIONE	100,00	100,00
Utilizzo inferiore ai 6 mesi	0,00	10,00
Utilizzo inferiore ai 6 mesi+dal 2017 fuori perim	60,00	64,00
Utilizzo inferiore ai 6 mesi+riduzione sono mobili	0,00	55,00
Utilizzo inferiore ai 6 mesi+solo ante 2017-FUORI PERIMETRO(60%)	0,00	64,00
Inferiore ai 6 mesi + compostaggio	20,00	20,00
Coltivatore diretto	0,00	20,00
Coltivatore diretto+dal 2017 fuori perim	60,00	68,00
Coltivatore + compostaggio	0,00	30,00
Pensioni minime	0,00	33,00
Coltivatori meno di 6 mesi	0,00	30,00
Aire meno di 6 mesi	0,00	30,00
Aire	0,00	20,00
Riduzione cat. 22	0,00	20,00
Riduzione cat. 27	0,00	30,00
Riduzione cat. 27+organico a domicilio	10,00	37,00
RID solo mobili + uso inf 6 mesi	0,00	60,00
ESENTI CON SOLO UTENZE	0,00	100,00
agriturismo + COMPOST	0,00	30,00
30% RID TRANSITORIA	0,00	30,00
AUTOSMALTIMENTO	35,00	35,00
dal 2017 fuori perim	60,00	60,00
dal 2017 fuori p+compost	0,00	70,00

4.2) RIDUZIONI PER CATEGORIA (UTENZE DOMESTICHE)

Categoria	Riduzione	Superfici con riduzione (p.fissa)	Utenze con riduzione (p.variabile)
Utenza domestica (1 componente)	COMPOSTAGGIO	28.108,00	227
	COMPOSTAGGIO+Utilizzo inferiore ai 6 mesi	434,00	2
	Utilizzo inferiore ai 6 mesi	9.189,70	74
	Utilizzo inferiore ai 6 mesi+solo ante 2017-FUORI PERIMETRO(60%)	213,00	1
	Inferiore ai 6 mesi + compostaggio	2.366,00	12
	Coltivatore diretto	2.873,00	22
	Coltivatore diretto+dal 2017 fuori perim	170,00	1
	Coltivatore + compostaggio	1.949,00	14
	Pensioni minime	50,00	1
	Aire meno di 6 mesi	438,00	3
	Aire	80,00	1
	RID solo mobili + uso inf 6 mesi	1.644,00	13
	ESENTI CON SOLO UTENZE	497,00	3
	AUTOSMALTIMENTO	548,00	2
	dal 2017 fuori perim	198,00	2
	dal 2017 fuori p+compost	396,00	6
Utenza domestica (2 componenti)	COMPOSTAGGIO	53.670,00	352
	COMPOSTAGGIO+Utilizzo inferiore ai 6 mesi	37,00	1
	Utilizzo inferiore ai 6 mesi	13.694,00	96
	Utilizzo inferiore ai 6 mesi+dal 2017 fuori	253,00	2

	perim		
	Utilizzo inferiore ai 6 mesi+riduzione sono mobili	231,00	2
	Inferiore ai 6 mesi + compostaggio	1.928,00	12
	Coltivatore diretto	5.123,00	32
	Coltivatore diretto+dal 2017 fuori perim	120,00	1
	Coltivatore + compostaggio	3.743,00	23
	Pensioni minime	80,00	1
	Coltivatori meno di 6 mesi	149,00	1
	RID solo mobili + uso inf 6 mesi	1.937,00	23
	ESENTI CON SOLO UTENZE	790,00	5
	agriturismo + COMPOST	262,00	1
	AUTOSMALTIMENTO	166,00	3
	dal 2017 fuori perim	605,00	4
	dal 2017 fuori p+compost	684,00	4
Utenza domestica (3 componenti)	COMPOSTAGGIO	22.981,10	132
	Utilizzo inferiore ai 6 mesi	4.170,00	29
	Inferiore ai 6 mesi + compostaggio	131,00	1
	Coltivatore diretto	3.409,00	20
	Coltivatore diretto+dal 2017 fuori perim	228,00	1
	Coltivatore + compostaggio	2.288,00	11
	Coltivatori meno di 6 mesi	285,00	1
	Aire meno di 6 mesi	140,00	1
	dal 2017 fuori perim	401,00	2
	dal 2017 fuori p+compost	322,00	1
Utenza domestica (4 componenti)	COMPOSTAGGIO	21.597,00	115
	Utilizzo inferiore ai 6 mesi	4.180,00	25
	Inferiore ai 6 mesi + compostaggio	753,00	3
	Coltivatore diretto	2.620,00	14
	Coltivatore diretto+dal 2017 fuori perim	120,00	1
	Coltivatore + compostaggio	3.066,00	18
	Coltivatori meno di 6 mesi	36,00	
	RID solo mobili + uso inf 6 mesi	360,00	4
	ESENTI CON SOLO UTENZE	558,00	9
	30% RID TRANSITORIA	143,00	1
	AUTOSMALTIMENTO	53,00	1
Utenza domestica (5 componenti)	COMPOSTAGGIO	5.805,00	31
	Utilizzo inferiore ai 6 mesi	490,00	3
	Inferiore ai 6 mesi + compostaggio	113,00	1
	Coltivatore diretto	94,00	1
	Coltivatore + compostaggio	1.275,00	6
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	COMPOSTAGGIO	2.413,00	11
	Utilizzo inferiore ai 6 mesi	40,00	1
	Coltivatore diretto	754,00	4
	Coltivatore + compostaggio	505,00	2
	dal 2017 fuori p+compost	230,00	1

4.3) 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	RID solo mobili + uso inf 6 mesi	81,00	81,00
Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	COMPOSTAGGIO	489,00	489,00
	Utilizzo inferiore ai 6 mesi	275,00	275,00
	Coltivatore + compostaggio	166,00	166,00
	RID solo mobili + uso inf 6 mesi	134,00	134,00

	ESENTI CON SOLO UTENZE	175,00	175,00
	30% RID TRANSITORIA	600,00	600,00
	dal 2017 fuori perim	255,00	255,00
Alberghi con ristorante	Utilizzo inferiore ai 6 mesi	54,00	54,00
	agriturismo + COMPOST	601,00	601,00
Alberghi senza ristorante	COMPOSTAGGIO	323,00	323,00
	agriturismo + COMPOST	213,00	213,00
	dal 2017 fuori p+compost	68,00	68,00
Uffici, agenzie, studi professionali	COMPOSTAGGIO	36,00	36,00
	Coltivatore + compostaggio	16,00	16,00
	ESENTI CON SOLO UTENZE	227,00	227,00
	30% RID TRANSITORIA	600,00	600,00
Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	Riduzione cat. 27	109,00	109,00
Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	COMPOSTAGGIO	70,00	70,00
Attività industriali con capannoni di produzione	AUTOSMALTIMENTO	97.000,00	98.477,00
	dal 2017 fuori perim	45.000,00	45.000,00
Attività artigianali di produzione beni specifici	AUTOSMALTIMENTO	20.000,00	20.000,00
	dal 2017 fuori perim	945,00	945,00
Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	Riduzione cat. 22	1.480,00	1.480,00
	agriturismo + COMPOST	104,00	104,00
Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	Riduzione cat. 27+organico a domicilio	62,00	62,00

4.4) UTENZE DOMESTICHE AL NETTO DELLE RIDUZIONI E DELLE ESENZIONI

Categoria	Superfici	Utenze	Superfici ridotte	Utenze ridotte
Utenza domestica (1 componente)	163.091,60	1291	159.351,60	1.229,87
Utenza domestica (2 componenti)	230.622,50	1495	224.221,30	1.405,27
Utenza domestica (3 componenti)	121.703,80	740	119.002,09	713,22
Utenza domestica (4 componenti)	104.607,70	653	102.206,85	617,47
Utenza domestica (5 componenti)	26.382,00	156	25.778,90	150,40
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	9.892,00	73	9.650,70	69,70

4.5) 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	11.947,00	11.947,00	11.898,40
102-Cinematografi e teatri	1.930,00	1.930,00	1.930,00
103-Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	89.930,00	89.728,10	89.215,40
104-Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	3.001,00	3.001,00	3.001,00
105-Stabilimenti balneari	0,00	0,00	0,00
106-Esposizioni, autosaloni	40.069,00	40.069,00	40.069,00
107-Alberghi con ristorante	6.764,00	6.764,00	6.578,30
108-Alberghi senza ristorante	3.263,00	3.230,70	3.119,20
109-Case di cura e riposo	5.858,00	5.858,00	5.858,00
110-Ospedali	0,00	0,00	0,00
111-Uffici, agenzie, studi professionali	30.941,00	30.937,40	30.525,60
112-Banche ed istituti di credito	2.197,00	2.197,00	2.197,00
113-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	9.947,00	9.947,00	9.914,30
114-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	583,00	576,00	576,00
115-Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	965,00	965,00	965,00
116-Banchi di mercato beni durevoli	0,00	0,00	0,00
117-Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	1.748,00	1.748,00	1.748,00
118-Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	3.387,00	3.387,00	3.387,00
119-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	8.310,00	8.310,00	8.310,00
120-Attività industriali con capannoni di produzione	195.066,00	134.116,00	133.599,05
121-Attività artigianali di produzione beni specifici	27.204,00	19.637,00	19.637,00
122-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	4.037,98	4.037,98	3.710,78
123-Mense, birrerie, amburgherie	574,00	574,00	574,00
124-Bar, caffè, pasticceria	2.352,00	2.352,00	2.352,00
125-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	3.235,00	3.235,00	3.235,00
126-Plurilicenze alimentari e/o miste	1.988,00	1.988,00	1.988,00
127-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	173,00	166,80	150,06
128-Ipermercati di generi misti	7.613,00	7.613,00	7.613,00
129-Banchi di mercato generi alimentari	0,00	0,00	0,00
130-Discoteche, night club	224,00	224,00	224,00

5) ARTICOLAZIONE DELLA TARIFFA UTENZE DOMESTICHE

5.1) 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)	159.351,60	0,80	0,80	127.481,28	0,33345	53.135,79
Utenza domestica (2 componenti)	224.221,30	0,94	0,94	210.768,02	0,39180	87.849,91
Utenza domestica (3 componenti)	119.002,09	1,05	1,05	124.952,19	0,43765	52.081,26
Utenza domestica (4 componenti)	102.206,85	1,14	1,14	116.515,81	0,47516	48.564,61
Utenza domestica (5 componenti)	25.778,90	1,23	1,23	31.708,05	0,51268	13.216,33
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	9.650,70	1,30	1,30	12.545,91	0,54185	5.229,23
				623.971,26		260.077,13

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

Quf = Ctuf / Sommatoria S (n) * Ka(n)				Quf (Euro/m2)
260.077,22	/	623.971,26	=	0,41681

5.2) 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 corretto da un coefficiente proporz. di produttività

N= n. totale delle Utenze domestiche in funzione del n. di comp. del nucleo familiare

Qtot = quantità 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)	1.229,87	0,60	1,00	0,60	737,92	45,94195	56.502,63
Utenza domestica (2 componenti)	1.405,27	1,40	1,80	1,40	1.967,38	107,19787	150.641,95
Utenza domestica (3 componenti)	713,22	1,80	2,30	1,80	1.283,80	137,82584	98.300,15
Utenza domestica (4 componenti)	617,47	2,20	3,00	2,20	1.358,43	168,45380	104.015,17
Utenza domestica (5 componenti)	150,40	2,90	3,60	2,90	436,16	222,05274	33.396,73
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	69,70	3,40	4,10	3,40	236,98	260,33769	18.145,54
					6.020,67		461.002,17

quindi il Quv risulta essere di :

Q.Tot.Rifiuti/somm.N.ut*Kb				Quv (Kg)
2.927.369,59	/	6.020,67	=	486,21990

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

costi variab.ut.dom./qta rifiuti ut.dom.				Cu (€/Kg)
460.994,94	/	2.927.369,59	=	0,15748

6) ARTICOLAZIONE DELLA TARIFFA UTENZE NON DOMESTICHE

6.1) 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 m²	Totale Gettito
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,40	0,67	0,40	11.947,00	4.778,80	0,28705	3.429,39
102-Cinematografi e teatri	0,30	0,43	0,30	1.930,00	579,00	0,21529	415,51
103-Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	0,51	0,60	0,51	89.728,10	45.761,33	0,36599	32.839,59
104-Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	0,76	0,88	0,76	3.001,00	2.280,76	0,54539	1.636,72
105-Stabilimenti balneari	0,38	0,64	0,38	0,00	0,00	0,27270	0,00
106-Esposizioni, autosaloni	0,34	0,51	0,34	40.069,00	13.623,46	0,24399	9.776,44
107-Alberghi con ristorante	1,20	1,64	1,20	6.764,00	8.116,80	0,86114	5.824,75
108-Alberghi senza ristorante	0,95	1,08	0,95	3.230,70	3.069,17	0,68174	2.202,50
109-Case di cura e riposo	1,00	1,25	1,00	5.858,00	5.858,00	0,71762	4.203,82
110-Ospedali	1,07	1,29	1,07	0,00	0,00	0,76785	0,00
111-Uffici, agenzie, studi professionali	1,07	1,52	1,07	30.937,40	33.103,02	0,76785	23.755,28
112-Banche ed istituti di credito	0,55	0,61	0,55	2.197,00	1.208,35	0,39469	867,13
113-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	0,99	1,41	0,99	9.947,00	9.847,53	0,71044	7.066,75
114-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,11	1,80	1,11	576,00	639,36	0,79656	458,82
115-Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	0,60	0,83	0,60	965,00	579,00	0,43057	415,50
116-Banchi di mercato beni durevoli	1,09	1,78	1,09	0,00	0,00	0,78221	0,00
117-Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	1,09	1,48	1,09	1.748,00	1.905,32	0,78221	1.367,30
118-Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	0,82	1,03	0,82	3.387,00	2.777,34	0,58845	1.993,08
119-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	1,09	1,41	1,09	8.310,00	9.057,90	0,78221	6.500,17

120-Attività industriali con capannoni di produzione	0,38	0,92	0,38	134.116,00	50.964,08	0,27270	36.573,43
121-Attività artigianali di produzione beni specifici	0,55	1,09	0,55	19.637,00	10.800,35	0,39469	7.750,53
122-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	5,57	9,63	5,57	4.037,98	22.491,55	3,99714	16.140,37
123-Mense, birrerie, amburgherie	4,85	7,63	4,85	574,00	2.783,90	3,48046	1.997,78
124-Bar, caffè, pasticceria	3,96	6,29	3,96	2.352,00	9.313,92	2,84178	6.683,87
125-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	2,02	2,76	2,02	3.235,00	6.534,70	1,44959	4.689,42
126-Plurilicenze alimentari e/o miste	1,54	2,61	1,54	1.988,00	3.061,52	1,10513	2.197,00
127-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	7,17	11,29	7,17	166,80	1.195,96	5,14534	858,24
128-Ipermercati di generi misti	1,56	2,74	1,56	7.613,00	11.876,28	1,11949	8.522,68
129-Banchi di mercato generi alimentari	3,50	6,92	3,50	0,00	0,00	2,51167	0,00
130-Discoteche, night club	1,04	1,91	1,04	224,00	232,96	0,74632	167,18
				262.440,36		188.333,25	

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

Qapf=Ctfund/Sommatoria Stot*Kc				Qapf (€/m²)
188.331,78	/	262.440,36	=	0,71762

6.2) 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	Kd Utilizzato	Totale Superficie	Superficie Corretta	Tariffa V/m²	Totale Gettito
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	3,28	5,50	5,50	11.898,40	65.441,20	0,75873	9.027,67
102-Cinematografi e teatri	2,50	3,50	3,50	1.930,00	6.755,00	0,48283	931,86
103-Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	4,20	4,90	4,90	89.215,40	437.155,46	0,67596	60.306,04
104-Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	6,25	7,21	7,21	3.001,00	21.637,21	0,99462	2.984,85
105-Stabilimenti balneari	3,10	5,22	5,22	0,00	0,00	0,72010	0,00
106-Esposizioni, autosaloni	2,82	4,22	4,22	40.069,00	169.091,18	0,58215	23.326,17
107-Alberghi con ristorante	9,85	13,45	13,45	6.578,30	88.478,14	1,85543	12.205,58
108-Alberghi senza ristorante	7,76	8,88	8,88	3.119,20	27.698,50	1,22500	3.821,02
109-Case di cura e riposo	8,20	10,22	10,22	5.858,00	59.868,76	1,40985	8.258,90
110-Ospedali	8,81	10,55	10,55	0,00	0,00	1,45537	0,00
111-Uffici, agenzie, studi professionali	8,78	12,45	12,45	30.525,60	380.043,72	1,71748	52.427,11
112-Banche ed istituti di credito	4,50	5,03	5,03	2.197,00	11.050,91	0,69389	1.524,48
113-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	8,15	11,55	11,55	9.914,30	114.510,17	1,59332	15.796,65
114-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	9,08	14,78	14,78	576,00	8.513,28	2,03890	1.174,41
115-Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	4,92	6,81	6,81	965,00	6.571,65	0,93944	906,56
116-Banchi di mercato beni durevoli	8,90	14,58	14,58	0,00	0,00	2,01131	0,00
117-Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	8,95	12,12	12,12	1.748,00	21.185,76	1,67195	2.922,57
118-Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	6,76	8,48	8,48	3.387,00	28.721,76	1,16982	3.962,18
119-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	8,95	11,55	11,55	8.310,00	95.980,50	1,59332	13.240,49
120-Attività industriali con capannoni di produzione	3,13	7,53	7,53	133.599,05	1.006.000,85	1,03876	138.777,35
121-Attività artigianali di produzione beni specifici	4,50	8,91	8,91	19.637,00	174.965,67	1,22913	24.136,43
122-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	45,67	78,97	78,97	3.710,78	293.040,30	10,89391	40.424,90
123-Mense, birrerie, amburgherie	39,78	62,55	62,55	574,00	35.903,70	8,62877	4.952,91
124-Bar, caffè, pasticceria	32,44	51,55	51,55	2.352,00	121.245,60	7,11132	16.725,82
125-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	16,55	22,67	22,67	3.235,00	73.337,45	3,12733	10.116,91
126-Plurilicenze alimentari e/o miste	12,60	21,40	21,40	1.988,00	42.543,20	2,95213	5.868,83

127-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	58,76	92,56	92,56	150,06	13.889,55	12,76865	1.916,06
128-Ipermercati di generi misti	12,82	22,45	22,45	7.613,00	170.911,85	3,09698	23.577,31
129-Banchi di mercato generi alimentari	28,70	56,78	56,78	0,00	0,00	7,83280	0,00
130-Discoteche, night club	8,56	15,68	15,68	224,00	3.512,32	2,16306	484,53
					3.478.053,69		479.797,59

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

Costi variabili ut.non dom./ qta rifiuti ut.non dom.				CU (€/Kg)
479.811,06	/	3.478.053,69	=	0,13795

7) RIEPILOGO DELLE TARIFFE

UTENZE DOMESTICHE	Ka	Quf	Tariffa (p.fissa)	Kb	Quv	Cu	Tariffa (p.variab.)
Utenza domestica (1 componente)	0,80	0,41681	0,33345	0,60	486,21990	0,15748	45,94195
Utenza domestica (2 componenti)	0,94	0,41681	0,39180	1,40	486,21990	0,15748	107,19787
Utenza domestica (3 componenti)	1,05	0,41681	0,43765	1,80	486,21990	0,15748	137,82584
Utenza domestica (4 componenti)	1,14	0,41681	0,47516	2,20	486,21990	0,15748	168,45380
Utenza domestica (5 componenti)	1,23	0,41681	0,51268	2,90	486,21990	0,15748	222,05274
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	1,30	0,41681	0,54185	3,40	486,21990	0,15748	260,33769

ATTIVITA' PRODUTTIVE	Kc	Qapf	Tariffa (p.fissa)	Kd	Cu	Tariffa (p.variab.)
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,40	0,71762	0,28705	5,50	0,13795	0,75873
102-Cinematografi e teatri	0,30	0,71762	0,21529	3,50	0,13795	0,48283
103-Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	0,51	0,71762	0,36599	4,90	0,13795	0,67596
104-Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	0,76	0,71762	0,54539	7,21	0,13795	0,99462
105-Stabilimenti balneari	0,38	0,71762	0,27270	5,22	0,13795	0,72010
106-Esposizioni, autosaloni	0,34	0,71762	0,24399	4,22	0,13795	0,58215
107-Alberghi con ristorante	1,20	0,71762	0,86114	13,45	0,13795	1,85543
108-Alberghi senza ristorante	0,95	0,71762	0,68174	8,88	0,13795	1,22500
109-Case di cura e riposo	1,00	0,71762	0,71762	10,22	0,13795	1,40985
110-Ospedali	1,07	0,71762	0,76785	10,55	0,13795	1,45537
111-Uffici, agenzie, studi professionali	1,07	0,71762	0,76785	12,45	0,13795	1,71748
112-Banche ed istituti di credito	0,55	0,71762	0,39469	5,03	0,13795	0,69389
113-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	0,99	0,71762	0,71044	11,55	0,13795	1,59332
114-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,11	0,71762	0,79656	14,78	0,13795	2,03890
115-Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	0,60	0,71762	0,43057	6,81	0,13795	0,93944
116-Banchi di mercato beni durevoli	1,09	0,71762	0,78221	14,58	0,13795	2,01131
117-Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	1,09	0,71762	0,78221	12,12	0,13795	1,67195
118-Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	0,82	0,71762	0,58845	8,48	0,13795	1,16982
119-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	1,09	0,71762	0,78221	11,55	0,13795	1,59332
120-Attività industriali con capannoni di produzione	0,38	0,71762	0,27270	7,53	0,13795	1,03876
121-Attività artigianali di produzione beni specifici	0,55	0,71762	0,39469	8,91	0,13795	1,22913
122-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	5,57	0,71762	3,99714	78,97	0,13795	10,89391
123-Mense, birrerie, amburgherie	4,85	0,71762	3,48046	62,55	0,13795	8,62877
124-Bar, caffè, pasticceria	3,96	0,71762	2,84178	51,55	0,13795	7,11132
125-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	2,02	0,71762	1,44959	22,67	0,13795	3,12733
126-Plurilicenze alimentari e/o miste	1,54	0,71762	1,10513	21,40	0,13795	2,95213
127-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	7,17	0,71762	5,14534	92,56	0,13795	12,76865
128-Ipermercati di generi misti	1,56	0,71762	1,11949	22,45	0,13795	3,09698
129-Banchi di mercato generi alimentari	3,50	0,71762	2,51167	56,78	0,13795	7,83280
130-Discoteche, night club	1,04	0,71762	0,74632	15,68	0,13795	2,16306

8) PIANO FINANZIARIO

ENTRATE TARIFFARIE	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
UTENZE DOMESTICHE	260.077,22	460.994,94	721.072,16
ATTIVITA' PRODUTTIVE	188.331,78	479.811,06	668.142,84
TOTALE ENTRATE TARIFFARIE	448.409,00	940.806,00	1.389.215,00

GETTITO UTENZE DOMESTICHE	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
Utenza domestica (1 componente)	53.135,79	56.502,63	109.638,42
Utenza domestica (2 componenti)	87.849,91	150.641,95	238.491,86
Utenza domestica (3 componenti)	52.081,26	98.300,15	150.381,41
Utenza domestica (4 componenti)	48.564,61	104.015,17	152.579,78
Utenza domestica (5 componenti)	13.216,33	33.396,73	46.613,06
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	5.229,23	18.145,54	23.374,77
Totale	260.077,13	461.002,17	721.079,30

GETTITO ATTIVITA' PRODUTTIVE	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	3.429,39	9.027,67	12.457,06
Cinematografi e teatri	415,51	931,86	1.347,37
Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	32.839,59	60.306,04	93.145,63
Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	1.636,72	2.984,85	4.621,57
Stabilimenti balneari	0,00	0,00	0,00
Esposizioni, autosaloni	9.776,44	23.326,17	33.102,61
Alberghi con ristorante	5.824,75	12.205,58	18.030,33
Alberghi senza ristorante	2.202,50	3.821,02	6.023,52
Case di cura e riposo	4.203,82	8.258,90	12.462,72
Ospedali	0,00	0,00	0,00
Uffici, agenzie, studi professionali	23.755,28	52.427,11	76.182,39
Banche ed istituti di credito	867,13	1.524,48	2.391,61
Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	7.066,75	15.796,65	22.863,40
Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	458,82	1.174,41	1.633,23
Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	415,50	906,56	1.322,06
Banchi di mercato beni durevoli	0,00	0,00	0,00
Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	1.367,30	2.922,57	4.289,87
Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	1.993,08	3.962,18	5.955,26
Carrozzeria, autofficina, elettrauto	6.500,17	13.240,49	19.740,66
Attività industriali con capannoni di produzione	36.573,43	138.777,35	175.350,78
Attività artigianali di produzione beni specifici	7.750,53	24.136,43	31.886,96
Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	16.140,37	40.424,90	56.565,27
Mense, birrerie, amburgherie	1.997,78	4.952,91	6.950,69
Bar, caffè, pasticceria	6.683,87	16.725,82	23.409,69
Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	4.689,42	10.116,91	14.806,33
Plurilicenze alimentari e/o miste	2.197,00	5.868,83	8.065,83
Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	858,24	1.916,06	2.774,30
Ipermercati di generi misti	8.522,68	23.577,31	32.099,99
Banchi di mercato generi alimentari	0,00	0,00	0,00
Discoteche, night club	167,18	484,53	651,71
Totale	188.333,25	479.797,59	668.130,84

TOTALE GETTITO	448.410,38	940.799,76	1.389.210,14
-----------------------	-------------------	-------------------	---------------------

COPERTURA ENTRATE TARIFFARIE: 100,00%