

COMUNE DI PRAY

TARI

METODO

NORMALIZZATO

SIMULAZIONE CALCOLI ANNO 2021

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

In ciascun anno (a), Il totale delle entrate tariffarie di riferimento per il servizio integrato di gestione dei RU è pari a:

$$\sum Ta = \sum TVa + \sum TFa$$

dove:

- $\sum TVa$ è la somma delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile;
- $\sum TFa$ è la somma delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo fisso.

Il totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile è pari a:

$$\sum TVa = CRTa + CTSa + CTRa + CRDa + COITV,a \text{ exp} - b(ARa) - b(1 + \omega a)ARCONAI,a + (1 + \gamma a) RCTV,a/r$$

dove:

- $CRTa$ è la componente a copertura dei costi dell'attività di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati, di cui all'Articolo 6 e al comma 7.3 - all.A delibera ARERA 443/19;
- $CTSa$ è la componente a copertura dei costi dell'attività di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani, di cui all'Articolo 6 e al comma 7.4 - all.A delibera ARERA 443/19;
- $CTRa$ è la componente a copertura dei costi dell'attività di trattamento e recupero dei rifiuti urbani, di cui all'Articolo 6 e al comma 7.6 - all.A delibera ARERA 443/19;
- $CRDa$ è la componente a copertura dei costi dell'attività di raccolta e trasporto delle frazioni differenziate, di cui all'Articolo 6 e al comma 7.5 - all.A delibera ARERA 443/19;
- $COITV,a \text{ exp}$ ha natura previsionale ed è destinata alla copertura degli oneri variabili attesi relativi al conseguimento di target di miglioramento dei livelli di qualità e/o alle modifiche del perimetro gestionale, di cui al comma 7.10 - all.A delibera ARERA 443/19;
- ARa è la somma dei proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti; in tale voce sono ricomprese anche le componenti di ricavo diverse da quelle relative al servizio integrato di gestione dei RU effettuato nell'ambito di affidamento e riconducibili ad altri servizi effettuati avvalendosi di asset e risorse del servizio del ciclo integrato, mentre tale voce non ricomprende i ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal CONAI a copertura dei maggiori oneri per la raccolta dei rifiuti di imballaggio;
- b è il fattore di sharing dei proventi, che può assumere un valore compreso nell'intervallo $[0,3, 0,6]$;
- $ARCONAI,a$ è la somma dei ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal CONAI a copertura dei maggiori oneri per la raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio;
- $b(1 + \omega a)$ è il fattore di sharing dei proventi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal CONAI, dove ωa è determinato dall'Ente territorialmente competente in coerenza con le valutazioni compiute ai fini della determinazione dei parametri $\gamma 1,a$ e $\gamma 2,a$ di cui al comma 16.2 - all.A delibera ARERA 443/19; ωa può assumere un valore compreso nell'intervallo $[0,1, 0,4]$;

- $RCTV, a$ è la componente a conguaglio relativa ai costi variabili di cui al comma 15.3 - all.A delibera ARERA 443/19;
- $(1 + \gamma a)$ è il coefficiente di gradualità nel riconoscimento dei costi efficienti, di cui all'articolo 16 - all.A delibera ARERA 443/19;
- r rappresenta il numero di rate per il recupero della componente a conguaglio, determinato dall'Ente territorialmente competente fino a un massimo di 4.

Il totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo fisso è pari a:

$$\sum TFa = CSLa + CCa + CKa + COITF, a \text{ exp} + (1 + \gamma a) RCTF, a/r$$

dove:

- $CSLa$ è la componente a copertura dei costi dell'attività di spazzamento e di lavaggio, determinata sulla base delle disposizioni di cui al all'Articolo 6 e al comma 7.2 - all.A delibera ARERA 443/19;
- CCa sono i costi comuni di cui al Articolo 9 - all.A delibera ARERA 443/19;
- CKa sono i costi di capitale, determinati sulla base delle disposizioni di cui al Titolo IV;
- $COITF, a \text{ exp}$ ha natura previsionale ed è destinata alla copertura degli oneri fissi attesi relativi al conseguimento di target di miglioramento dei livelli di qualità e/o alle modifiche del perimetro gestionale, di cui al comma 7.10 - all.A delibera ARERA 443/19;
- $RCTF, a$ è la componente a conguaglio relativa ai costi fissi, di cui al comma 15.5- all.A delibera ARERA 443/19;
- $(1 + \gamma a)$ è il coefficiente di gradualità nel riconoscimento dei costi efficienti, di cui all'articolo 16 - all.A delibera ARERA 443/19;
- r rappresenta il numero di rate per il recupero della componente a conguaglio determinato dall'Ente territorialmente competente fino a un massimo di 4.

2) RIPARTIZIONE TARIFFA DOMESTICA E NON DOMESTICA

QUANTITA' TOTALE DI RIFIUTI PRODOTTI

Totale rifiuti prodotti dal Comune (Kg) 965.216,00

2.1) RIPARTIZIONE PARTE FISSA

NUMERO TOTALE UTENZE	1.442	% Calcolata	% Corretta
Numero UtENZE domestiche	1.273	88,28	84,00
Numero UtENZE non domestiche	169	11,72	16,00

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	3,40	4.679,00	15.908,60
102	Campeggi, distributori carburanti	365	5,51	6,55	6,55	374,00	2.449,70
103	Stabilimenti balneari	365	3,11	5,20	4,16	0,00	0,00
104	Esposizioni, autosaloni	365	2,50	3,55	3,55	3.149,00	11.178,95
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	0,00	0,00
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	8,76	2.765,57	24.226,39
109	Banche ed istituti di credito	365	4,50	4,78	4,78	166,00	793,48
110	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	365	7,11	9,12	8,12	745,60	6.054,27
111	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	365	8,80	12,45	10,63	363,00	3.858,69
112	Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	365	5,90	8,50	8,50	8.212,10	69.802,85
113	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	365	7,55	9,48	8,52	2.378,00	20.260,56
114	Attività industriali con capannoni di produzione	365	3,50	7,50	6,50	13.098,20	85.138,30
115	Attività artigianali di produzione beni specifici	365	4,50	8,92	6,71	1.322,20	8.871,96
116	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	365	39,67	60,88	35,00	604,20	21.147,00
117	Bar, caffè, pasticceria	365	29,82	51,47	30,00	531,00	15.930,00
118	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	365	14,43	19,55	16,99	1.020,80	17.343,39
119	Plurilicenze alimentari e/o miste	365	12,59	21,41	17,00	0,00	0,00
120	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	365	49,72	85,60	33,83	112,00	3.788,96
121	Discoteche, night club	365	8,56	13,45	8,56	0,00	0,00
131	Utenze giornaliere: Banchi di mercato beni durevoli	52	8,90	14,58	8,90	96,00	121,72
134	Utenze giornaliere: Banchi di mercato	52	28,70	56,78	28,70	224,00	915,88

generi alimentari						
-------------------	--	--	--	--	--	--

Totale Q.tà stimata rifiuti prodotti utenze non domestiche: **307.790,70**

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

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

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

$307.790,70 / 965.216,00 * 100 =$

% Calcolata

31,89

% Corretta

40,00

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

Totale rifiuti prodotti (kg)	965.216,00
QTA rifiuti NON DOMESTICI (kg)	307.790,70
QTA rifiuti DOMESTICI (kg)	657.425,30

3) COSTI

Suddivisione della tariffa in parte fissa e parte variabile

La parte Fissa TF deve coprire i seguenti costi:

COSTI FISSI	Imponibile	Iva
CSL: costi attività di spazzamento e di lavaggio	8.306,00	0,00
CC: costi comuni	38.456,00	0,00
CK: costi di capitale	7.080,00	0,00
COI: oneri fissi attesi relativi al conseguimento di target di miglioramento	0,00	0,00
RC: componente a conguaglio	5.065,55	0,00
Detrazioni di cui al comma 1.4 della Determina n.2/DRIF/2020 (quota parte Fissa)		--491,00
Costi Fissi trasferiti in costi Variabili (art.3 all.A MTR 443/19)		-0,00
Costi Variabili trasferiti in costi Fissi (art.3 all.A MTR 443/19)		0,00
TOTALE COSTI FISSI		59.398,55

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

COSTI VARIABILI	Imponibile	Iva
CRT: costi attività raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati	58.302,00	5.830,00
CTS: costi attività trattamento e smaltimento rifiuti urbani	35.105,00	3.510,00
CTR: costi attività trattamento e recupero dei rifiuti urbani	41.172,00	4.117,00
CRD: costi attività raccolta e trasporto delle frazioni differenziate	110.132,00	11.513,00
COI: oneri variabili attesi relativi al conseguimento di target di miglioramento	0,00	0,00
AR: proventi vendita materiale ed energia derivante da rifiuti	0,00	0,00
ARCONAI: ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal CONAI	9.131,64	0,00
RC: componente a conguaglio	4.734,10	0,00
Detrazioni di cui al comma 1.4 della Determina n.2/DRIF/2020 (quota parte Variabile)		--2.089,00
Costi Fissi trasferiti in costi Variabili (art.3 all.A MTR 443/19)		0,00
Costi Variabili trasferiti in costi Fissi (art.3 all.A MTR 443/19)		-0,00
TOTALE COSTI VARIABILI		267.372,46

TOTALE COSTI

(Costi Fissi + Costi Variabili)

326.771,01

★ DATA CONGUAGLIO PEF 2019/2020

3) COSTI

Suddivisione della tariffa in parte fissa e parte variabile

La parte Fissa TF deve coprire i seguenti costi:

COSTI FISSI	Imponibile	Iva
CSL: costi attività di spazzamento e di lavaggio	8.306,00	0,00
CC: costi comuni	38.456,00	0,00
CK: costi di capitale	7.080,00	0,00
COL: oneri fissi attesi relativi al conseguimento di target di miglioramento	0,00	0,00
RC: componente a conguaglio	5.065,55	0,00
Detrazioni di cui al comma 1.4 della Determina n.2/DRIF/2020 (quota parte Fissa)		-2.483,00
Costi Fissi trasferiti in costi Variabili (art.3 all.A MTR 443/19)		-0,00
Costi Variabili trasferiti in costi Fissi (art.3 all.A MTR 443/19)		0,00
TOTALE COSTI FISSI		56.424,55

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

COSTI VARIABILI	Imponibile	Iva
CRT: costi attività raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati	58.302,00	5.830,00
CTS: costi attività trattamento e smaltimento rifiuti urbani	35.105,00	3.510,00
CTR: costi attività trattamento e recupero dei rifiuti urbani	41.172,00	4.117,00
CRD: costi attività raccolta e trasporto delle frazioni differenziate	110.132,00	11.513,00
COL: oneri variabili attesi relativi al conseguimento di target di miglioramento	0,00	0,00
AR: proventi vendita materiale ed energia derivante da rifiuti	0,00	0,00
ARCONAI: ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal CONAI	9.131,64	0,00
RC: componente a conguaglio	4.734,10	0,00
Detrazioni di cui al comma 1.4 della Determina n.2/DRIF/2020 (quota parte Variabile)		-11.298,00
Costi Fissi trasferiti in costi Variabili (art.3 all.A MTR 443/19)		0,00
Costi Variabili trasferiti in costi Fissi (art.3 all.A MTR 443/19)		-0,00
TOTALE COSTI VARIABILI		253.985,46

TOTALE COSTI

(Costi Fissi + Costi Variabili)

310.410,01

- DOPO FINANZIAMENTO DATA CONGUAGLIO PER 2019/2020 E VERIFICA LIMITE DI CRESCITA TARIFFE

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	56.424,55	% Calcolata	% Corretta
Costi fissi attribuiti alle utenze domestiche	47.396,62	88,28	84,00
Costi fissi attribuiti alle utenze non domestiche	9.027,93	11,72	16,00

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	253.985,46	% Calcolata	% Corretta
Costi variabili attribuiti alle utenze domestiche	152.391,28	68,11	60,00
Costi variabili attribuiti alle utenze non domestiche	101.594,18	31,89	40,00

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 K_c (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
COMPOSTER AD USO DOMESTICO (art.)	0,00	15,00
USO DISCONTINUO ABITATIVO (art. 10)	0,00	30,00
ZONE NON SERVITE >500 ml. (art. 2)	0,00	60,00
AREA SCOP. DISTRIB. CARBURANTI (art.3)	0,00	30,00
AUTOCARROZZ. - LAB.VERNICIATURA (art. 3)	0,00	30,00
AUTOFFICINE - ELETTRAUTO (art. 3)	0,00	30,00
FALEGNAMERIE E COMMERCIO LATERIZI	0,00	30,00
AMBULATORI MEDICI E DENTISTICI	0,00	15,00
SUPERMERCATO > 500 MQ.	0,00	15,00
RID. ISCRITTI AIRE	0,00	67,00
ESENZIONE TOTALE	100,00	100,00

5.2) RIDUZIONI PER CATEGORIA (UTENZE DOMESTICHE)

Categoria	Riduzione	Superfici con riduzione (p.fissa)	Utenze con riduzione (p.variabile)
Utenza domestica (1 componente)	COMPOSTER AD USO DOMESTICO (art.)	7.550,30	55
	USO DISCONTINUO ABITATIVO (art. 10)	2.577,12	37
	ZONE NON SERVITE >500 ml. (art. 2)	50,00	1
	ESENZIONE TOTALE	4.458,20	46
Utenza domestica (2 componenti)	COMPOSTER AD USO DOMESTICO (art.)	17.962,77	116
	USO DISCONTINUO ABITATIVO (art. 10)	5.591,14	54
	ZONE NON SERVITE >500 ml. (art. 2)	80,00	1
	RID. ISCRITTI AIRE	150,00	1
ESENZIONE TOTALE	5.196,60	31	
Utenza domestica (3 componenti)	COMPOSTER AD USO DOMESTICO (art.)	10.502,72	59
	USO DISCONTINUO ABITATIVO (art. 10)	3.114,72	22
	ZONE NON SERVITE >500 ml. (art. 2)	276,00	2
	ESENZIONE TOTALE	3.103,00	12
Utenza domestica (4 componenti)	COMPOSTER AD USO DOMESTICO (art.)	4.490,02	27
	USO DISCONTINUO ABITATIVO (art. 10)	3.113,20	18
	ESENZIONE TOTALE	2.474,00	10
	COMPOSTER AD USO DOMESTICO (art.)	781,80	4
Utenza domestica (5 componenti)	USO DISCONTINUO ABITATIVO (art. 10)	1.147,95	5
	ESENZIONE TOTALE	829,60	4
	COMPOSTER AD USO DOMESTICO (art.)	218,00	2
	USO DISCONTINUO ABITATIVO (art. 10)	779,20	3
ESENZIONE TOTALE	9.392,20	3	

5.3) RIDUZIONI PER CATEGORIA (UTENZE NON DOMESTICHE)

Categoria	Riduzione	Superfici con riduzione (p.fissa)	Superfici con riduzione (p.variabile)
Campeggi, distributori carburanti	AREA SCOP. DISTRIB. CARBURANTI (art.3)	298,00	298,00
Esposizioni, autosaloni	FALEGNAMERIE E COMMERCIO LATERIZI	1.216,00	1.216,00
Uffici, agenzie, studi professionali	AMBULATORI MEDICI E DENTISTICI	111,00	111,00
Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	FALEGNAMERIE E COMMERCIO LATERIZI	160,00	160,00
Carrozzeria, autofficina, elettrauto	AUTOCARROZZ. - LAB.VERNICIATURA (art. 3)	1.108,00	1.108,00
	AUTOFFICINE - ELETTRAUTO (art. 3)	991,00	991,00

Attività artigianali di produzione beni specifici	FALEGNAMERIE E COMMERCIO LATERIZI	1.025,00	1.025,00
Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	SUPERMERCATO > 500 MQ.	678,60	678,60

5.4) UTENZE DOMESTICHE AL NETTO DELLE RIDUZIONI E DELLE ESENZIONI

Categoria	Superfici	Utenze	Superfici ridotte	Utenze ridotte
Utenza domestica (1 componente)	49.000,02	465	44.541,82	399,05
Utenza domestica (2 componenti)	56.940,18	432	51.743,58	366,13
Utenza domestica (3 componenti)	33.568,55	210	30.465,55	181,35
Utenza domestica (4 componenti)	20.161,75	116	17.687,75	96,55
Utenza domestica (5 componenti)	5.578,22	32	4.748,62	25,90
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	12.546,60	18	3.154,40	13,80

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

Categoria	Superfici	Sup.ridotte (parte fissa)	Sup.ridotte (p.variabibile)
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	4.679,00	4.679,00	4.679,00
102-Campeggi, distributori carburanti	374,00	374,00	284,60
103-Stabilimenti balneari	0,00	0,00	0,00
104-Esposizioni, autosaloni	3.149,00	3.149,00	2.784,20
105-Alberghi con ristorante	0,00	0,00	0,00
106-Alberghi senza ristorante	0,00	0,00	0,00
107-Case di cura e riposo	0,00	0,00	0,00
108-Uffici, agenzie, studi professionali	2.765,57	2.765,57	2.748,92
109-Banche ed istituti di credito	166,00	166,00	166,00
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	745,60	745,60	745,60
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	363,00	363,00	363,00
112-Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	8.212,10	8.212,10	8.164,10
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	2.378,00	2.378,00	1.748,30
114-Attività industriali con capannoni di produzione	13.098,20	13.098,20	13.098,20
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	1.322,20	1.322,20	1.014,70
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	604,20	604,20	604,20
117-Bar, caffè, pasticceria	531,00	531,00	531,00
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	1.020,80	1.020,80	919,01
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	0,00	0,00	0,00
120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	112,00	112,00	112,00
121-Discoteche, night club	0,00	0,00	0,00
131-Utenze giornaliere: Banche di mercato beni durevoli	96,00	96,00	96,00
134-Utenze giornaliere: Banche di mercato generi alimentari	224,00	224,00	224,00

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)

$$Quf = Ctudf / \text{Somatoria } S(n) * Ka(n)$$

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)	44.541,82	0,84	0,78	34.742,62	0,25400	11.313,62
Utenza domestica (2 componenti)	51.743,58	0,98	0,95	49.156,40	0,30936	16.007,39
Utenza domestica (3 componenti)	30.465,55	1,08	1,05	31.988,83	0,34192	10.416,78
Utenza domestica (4 componenti)	17.687,75	1,16	1,13	19.987,16	0,36797	6.508,56
Utenza domestica (5 componenti)	4.748,62	1,24	1,20	5.698,34	0,39077	1.855,62
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	3.154,40	1,30	1,26	3.974,54	0,41031	1.294,28
				145.547,89		47.396,25

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

Quf = Ctuf / Somatoria S (n) * Ka(n)				Quf (Euro/m2)
47.396,62	/	145.547,89	=	0,32564

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 corrette 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

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

Categoria	Nuclei	Kb Min	Kb max	Kb utilizzato	Nuclei adattati	Tariffa	Gettito
Utenza domestica (1 componente)	399,05	0,60	1,00	0,58	231,45	64,72195	25.827,29
Utenza domestica (2 componenti)	366,13	1,40	1,80	1,35	494,28	150,64592	55.155,99
Utenza domestica (3 componenti)	181,35	1,80	2,30	1,77	320,99	197,51354	35.819,08
Utenza domestica (4 componenti)	96,55	2,20	3,00	2,10	202,76	234,33810	22.625,34
Utenza domestica (5 componenti)	25,90	2,90	3,60	2,78	72,00	310,21901	8.034,67
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	13,80	3,40	4,10	3,20	44,16	357,08663	4.927,80
					1.365,64		152.390,17

quindi il Q_{uv} risulta essere di :

Q.Tot.Rifiuti/somm.N.ut*Kb				Q _{uv} (Kg)
657.425,30	/	1.365,64	=	481,40454

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

costi variab.ut.dom./qta rifiuti ut.dom.				Cu (€/Kg)
152.391,28	/	657.425,30	=	0,23180

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 coeff. 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)

$$Qapf = Ctapf / \text{Somatoria Sap} * Kcap$$

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	0,32	0,51	0,32	4.679,00	1.497,28	0,10135	474,22
102-Campeggi, distributori carburanti	0,67	0,80	0,67	374,00	250,58	0,21220	79,36
103-Stabilimenti balneari	0,38	0,63	0,38	0,00	0,00	0,12035	0,00
104-Esposizioni, autosaloni	0,30	0,43	0,30	3.149,00	944,70	0,09501	299,19
105-Alberghi con ristorante	1,07	1,33	1,07	0,00	0,00	0,33888	0,00
106-Alberghi senza ristorante	0,80	0,91	0,80	0,00	0,00	0,25337	0,00
107-Case di cura e riposo	0,95	1,00	0,95	0,00	0,00	0,30087	0,00
108-Uffici, agenzie, studi professionali	1,00	1,13	1,00	2.765,57	2.765,57	0,31671	875,88
109-Banche ed istituti di credito	0,55	0,58	0,55	166,00	91,30	0,17419	28,92
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	0,87	1,11	0,87	745,60	648,67	0,27554	205,44
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,07	1,52	1,07	363,00	388,41	0,33888	123,01
112-Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	0,72	1,04	0,72	8.212,10	5.912,71	0,22803	1.872,61
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,92	1,16	0,92	2.378,00	2.187,76	0,29137	692,88
114-Attività industriali con capannoni di produzione	0,43	0,91	0,43	13.098,20	5.632,23	0,13619	1.783,84
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	0,55	1,09	0,55	1.322,20	727,21	0,17419	230,31
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	4,84	7,42	4,84	604,20	2.924,33	1,53288	926,17
117-Bar, caffè, pasticceria	3,64	6,28	3,64	531,00	1.932,84	1,15282	612,15
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	1,76	2,38	1,76	1.020,90	1.796,61	0,55741	569,00
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	1,54	2,61	1,54	0,00	0,00	0,48773	0,00

120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	6,06	10,44	6,06	112,00	678,72	1,91926	214,96
121-Discoteche, night club	1,04	1,64	1,04	0,00	0,00	0,32938	0,00
131-Utenze giornaliere: Banche di mercato beni durevoli	1,09	1,78	1,09	96,00	14,91	0,34521	4,72
134-Utenze giornaliere: Banche di mercato generi alimentari	3,50	6,92	3,50	224,00	111,69	1,10849	35,37
					28.505,52		9.028,03

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

Qapf=Ctfund/Sommatoria Stot*Kc				Qapf (€/m ²)
9.027,93	/	28.505,52	=	0,31671

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	Kd Utilizzato	Totale Superficie	Superficie Corretta	Tariffa V/m²	Totale Gettito
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	2,60	4,20	3,40	4.679,00	15.908,60	1,16617	5.456,51
102-Campeggi, distributori carburanti	5,51	6,55	6,55	284,60	1.864,13	2,24658	639,38
103-Stabilimenti balneari	3,11	5,20	4,16	0,00	0,00	1,42684	0,00
104-Esposizioni, autosaloni	2,50	3,55	3,55	2.784,20	9.883,91	1,21761	3.390,07
105-Alberghi con ristorante	8,79	10,93	10,93	0,00	0,00	3,74888	0,00
106-Alberghi senza ristorante	6,55	7,49	7,49	0,00	0,00	2,56900	0,00
107-Case di cura e riposo	7,82	8,19	8,19	0,00	0,00	2,80909	0,00
108-Uffici, agenzie, studi professionali	8,21	9,30	8,76	2.748,92	24.080,54	3,00459	8.259,38
109-Banche ed istituti di credito	4,50	4,78	4,78	166,00	793,48	1,63949	272,16
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	7,11	9,12	8,12	745,60	6.054,27	2,78508	2.076,56
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	8,80	12,45	10,63	363,00	3.858,69	3,64598	1.323,49
112-Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	5,90	8,50	8,50	8.164,10	69.394,85	2,91542	23.801,78
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	7,55	9,48	8,52	1.748,30	14.895,52	2,92227	5.109,00
114-Attività industriali con capannoni di produzione	3,50	7,50	6,50	13.098,20	85.138,30	2,22944	29.201,65
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	4,50	8,92	6,71	1.014,70	6.808,64	2,30146	2.335,29
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	39,67	60,88	35,00	604,20	21.147,00	12,00465	7.253,21
117-Bar, caffè, pasticceria	29,82	51,47	30,00	531,00	15.930,00	10,28970	5.463,83
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	14,43	19,55	16,99	919,01	15.613,98	5,82740	5.355,44
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	12,59	21,41	17,00	0,00	0,00	5,83083	0,00
120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	49,72	85,60	33,83	112,00	3.788,96	11,60335	1.299,58
121-Discoteche, night club	8,56	13,45	8,56	0,00	0,00	2,93599	0,00
131-Utenze giornaliere: Banche di mercato beni durevoli	8,90	14,58	8,90	96,00	121,72	3,05261	41,75
134-Utenze giornaliere: Banche di mercato generi alimentari	28,70	56,78	28,70	224,00	915,88	9,84381	314,14
					296.198,47		101.593,22

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

Costi variabili ut.non dom./ qta rifiuti ut.non dom.				CU (€/Kg)
101.594,18	/	296.198,47	=	0,34299

8) RIEPILOGO DELLE TARIFFE

UTENZE DOMESTICHE	Ka	Quf	Tariffa (p.fissa)	Kb	Quv	Cu	Tariffa (p.variab.)
Utenza domestica (1 componente)	0,78	0,32564	0,25400	0,58	481,40454	0,23180	64,72195
Utenza domestica (2 componenti)	0,95	0,32564	0,30936	1,35	481,40454	0,23180	150,64592
Utenza domestica (3 componenti)	1,05	0,32564	0,34192	1,77	481,40454	0,23180	197,51354
Utenza domestica (4 componenti)	1,13	0,32564	0,36797	2,10	481,40454	0,23180	234,33810
Utenza domestica (5 componenti)	1,20	0,32564	0,39077	2,78	481,40454	0,23180	310,21901
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	1,26	0,32564	0,41031	3,20	481,40454	0,23180	357,08663

ATTIVITA' PRODUTTIVE	Kc	Qapf	Tariffa (p.fissa)	Kd	Cu	Tariffa (p.variab.)
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,32	0,31671	0,10135	3,40	0,34299	1,16617
102-Campeggi, distributori carburanti	0,67	0,31671	0,21220	6,55	0,34299	2,24658
103-Stabilimenti balneari	0,38	0,31671	0,12035	4,16	0,34299	1,42684
104-Esposizioni, autosaloni	0,30	0,31671	0,09501	3,55	0,34299	1,21761
105-Alberghi con ristorante	1,07	0,31671	0,33888	10,93	0,34299	3,74888
106-Alberghi senza ristorante	0,80	0,31671	0,25337	7,49	0,34299	2,56900
107-Case di cura e riposo	0,95	0,31671	0,30087	8,19	0,34299	2,80909
108-Uffici, agenzie, studi professionali	1,00	0,31671	0,31671	8,76	0,34299	3,00459
109-Banche ed istituti di credito	0,55	0,31671	0,17419	4,78	0,34299	1,63949
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	0,87	0,31671	0,27554	8,12	0,34299	2,78508
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,07	0,31671	0,33888	10,63	0,34299	3,64598
112-Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	0,72	0,31671	0,22803	8,50	0,34299	2,91542
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,92	0,31671	0,29137	8,52	0,34299	2,92227
114-Attività industriali con capannoni di produzione	0,43	0,31671	0,13619	6,50	0,34299	2,22944
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	0,55	0,31671	0,17419	6,71	0,34299	2,30146
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	4,84	0,31671	1,53288	35,00	0,34299	12,00465
117-Bar, caffè, pasticceria	3,64	0,31671	1,15282	30,00	0,34299	10,28970
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	1,76	0,31671	0,55741	16,99	0,34299	5,82740
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	1,54	0,31671	0,48773	17,00	0,34299	5,83083
120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	6,06	0,31671	1,91926	33,83	0,34299	11,60335
121-Discoteche, night club	1,04	0,31671	0,32938	8,56	0,34299	2,93599
131-Utenze giornaliere: Banche di mercato beni durevoli	1,09	0,31671	0,34521	8,90	0,34299	3,05261
134-Utenze giornaliere: Banche di mercato generi alimentari	3,50	0,31671	1,10849	28,70	0,34299	9,84381

9) PIANO FINANZIARIO

COSTI	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
UTENZE DOMESTICHE	47.396,62	152.391,28	199.787,90
ATTIVITA' PRODUTTIVE	9.027,93	101.594,18	110.622,11
TOTALE COSTI	56.424,55	253.985,46	310.410,01

ENTRATE UTENZE DOMESTICHE	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
Utenza domestica (1 componente)	11.313,62	25.827,29	37.140,91
Utenza domestica (2 componenti)	16.007,39	55.155,99	71.163,38
Utenza domestica (3 componenti)	10.416,78	35.819,08	46.235,86
Utenza domestica (4 componenti)	6.508,56	22.625,34	29.133,90
Utenza domestica (5 componenti)	1.855,62	8.034,67	9.890,29
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	1.294,28	4.927,80	6.222,08
Totale	47.396,25	152.390,17	199.786,42

ENTRATE ATTIVITA' PRODUTTIVE	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	474,22	5.456,51	5.930,73
Campeggi, distributori carburanti	79,36	639,38	718,74
Stabilimenti balneari	0,00	0,00	0,00
Esposizioni, autosaloni	299,19	3.390,07	3.689,26
Alberghi con ristorante	0,00	0,00	0,00
Alberghi senza ristorante	0,00	0,00	0,00
Case di cura e riposo	0,00	0,00	0,00
Uffici, agenzie, studi professionali	875,88	8.259,38	9.135,26
Banche ed istituti di credito	28,92	272,16	301,08
Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	205,44	2.076,56	2.282,00
Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	123,01	1.323,49	1.446,50
Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	1.872,61	23.801,78	25.674,39
Carrozzeria, autofficina, elettrauto	692,88	5.109,00	5.801,88
Attività industriali con capannoni di produzione	1.783,84	29.201,65	30.985,49
Attività artigianali di produzione beni specifici	230,31	2.335,29	2.565,60
Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	926,17	7.253,21	8.179,38
Bar, caffè, pasticceria	612,15	5.463,83	6.075,98
Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	569,00	5.355,44	5.924,44
Plurilicenze alimentari e/o miste	0,00	0,00	0,00
Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	214,96	1.299,58	1.514,54
Discoteche, night club	0,00	0,00	0,00
Utenze giornaliere: Banche di mercato beni durevoli	4,72	41,75	46,47
Utenze giornaliere: Banche di mercato generi alimentari	35,37	314,14	349,51
Totale	9.028,03	101.593,22	110.621,25
TOTALE ENTRATE	56.424,28	253.983,39	310.407,67

COPERTURA COSTI: 100,00%