

**COMUNE DI MORETTA**

**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  $\omega a$  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;  $\omega a$  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:

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

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;
- $COITF,a \exp$  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) 2.393.213,00

### 2.1) RIPARTIZIONE PARTE FISSA

NUMERO TOTALE UTENZE	2.343	% Calcolata	% Corretta
Numero UtENZE domestiche	1.932	<b>82,46</b>	<b>80,00</b>
Numero UtENZE non domestiche	411	<b>17,54</b>	<b>20,00</b>

### 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	2,60	1.021,00	2.654,60
102	Campeggi, distributori carburanti	365	5,51	6,55	5,51	795,00	4.380,45
103	Stabilimenti balneari	365	3,11	5,20	3,11	0,00	0,00
104	Esposizioni, autosaloni	365	2,50	3,55	2,50	15.464,00	38.660,00
105	Alberghi con ristorante	365	8,79	10,93	8,79	529,00	4.649,91
106	Alberghi senza ristorante	365	6,55	7,49	6,55	468,00	3.065,40
107	Case di cura e riposo	365	7,82	8,19	7,82	0,00	0,00
108	Uffici, agenzie, studi professionali	365	8,21	9,30	9,00	6.614,00	59.526,00
109	Banche ed istituti di credito	365	4,50	4,78	4,78	2.865,00	13.694,70
110	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	365	7,11	9,12	7,11	1.713,00	12.179,43
111	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	365	8,80	12,45	8,80	588,00	5.174,40
112	Attività artigianali tipo botteghe ( falegnami, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	365	5,90	8,50	5,90	7.941,00	46.851,90
113	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	365	7,55	9,48	7,55	2.012,00	15.190,60
114	Attività industriali con capannoni di produzione	365	3,50	7,50	7,50	108.996,00	817.470,00
115	Attività artigianali di produzione beni specifici	365	4,50	8,92	4,50	24.538,00	110.421,00
116	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	365	39,67	60,88	39,67	769,00	30.506,23
117	Bar, caffè, pasticceria	365	29,82	51,47	29,82	1.053,00	31.400,46
118	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	365	14,43	19,55	19,55	2.572,00	50.282,60
119	Plurilicenze alimentari e/o miste	365	12,59	21,41	16,00	1.170,00	18.720,00
120	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	365	49,72	85,60	49,72	136,00	6.761,92
121	Discoteche, night club	365	8,56	13,45	8,56	0,00	0,00

Totale Q.tà stimata rifiuti prodotti utenze non domestiche: **1.271.589,60**

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

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

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

**1.271.589,60 / 2.393.213,00 \* 100 =**

% Calcolata

**53,13**

% Corretta

**34,00**

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

Totale rifiuti prodotti (Kg)	2.393.213,00
QTA rifiuti NON DOMESTICI (kg)	<b>1.271.589,60</b>
QTA rifiuti DOMESTICI (kg)	<b>1.121.623,40</b>

### 3) COSTI

#### *Suddivisione della tariffa in parte fissa e parte variabile*

La parte Fissa TF deve coprire i seguenti costi:

<b>COSTI FISSI</b>	Imponibile	Iva
CSL: costi attività di spazzamento e di lavaggio	81.821,00	670,00
CC: costi comuni	106.745,00	0,00
CK: costi di capitale	93.535,00	0,00
COI: oneri fissi attesi relativi al conseguimento di target di miglioramento	0,00	0,00
RC: componente a conguaglio	2.819,50	0,00
Detrazioni di cui al comma 1.4 della Determina n.2/DRIF/2020 (quota parte Fissa)		-9.228,00
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
<b>TOTALE COSTI FISSI</b>		<b>276.362,50</b>

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

<b>COSTI VARIABILI</b>	Imponibile	Iva
CRT: costi attività raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati	68.714,00	0,00
CTS: costi attività trattamento e smaltimento rifiuti urbani	46.112,00	0,00
CTR: costi attività trattamento e recupero dei rifiuti urbani	82.676,00	0,00
CRD: costi attività raccolta e trasporto delle frazioni differenziate	157.542,00	45.768,00
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	33.116,16	0,00
RC: componente a conguaglio	-1.261,75	0,00
Detrazioni di cui al comma 1.4 della Determina n.2/DRIF/2020 (quota parte Variabile)		-148.429,00
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
<b>TOTALE COSTI VARIABILI</b>		<b>218.005,09</b>

### **TOTALE COSTI**

(Costi Fissi + Costi Variabili)

**494.367,59**

### 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

<b>TOTALE COSTI FISSI</b>	<b>276.362,50</b>	<b>% Calcolata</b>	<b>% Corretta</b>
<b>Costi fissi attribuiti alle utenze domestiche</b>	<b>221.090,00</b>	<b>82,46</b>	<b>80,00</b>
<b>Costi fissi attribuiti alle utenze non domestiche</b>	<b>55.272,50</b>	<b>17,54</b>	<b>20,00</b>

#### 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

<b>TOTALE COSTI VARIABILI</b>	<b>218.005,09</b>	<b>% Calcolata</b>	<b>% Corretta</b>
<b>Costi variabili attribuiti alle utenze domestiche</b>	<b>143.883,36</b>	<b>46,87</b>	<b>66,00</b>
<b>Costi variabili attribuiti alle utenze non domestiche</b>	<b>74.121,73</b>	<b>53,13</b>	<b>34,00</b>

## 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 (€/m<sup>2</sup>) per la superficie dell'utenza (m<sup>2</sup>) per il coefficiente potenziale di produzione Kc (tabella

► **PARTE VARIABILE** Si ottiene come prodotto del costo unitario (€/m<sup>2</sup>) per la superficie dell'utenza per il coefficiente di produzione (Kg/m<sup>2</sup> 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
OCCUPAZ OCCAS. DOMEST - COMP DOMESTICO - RICOVERO IN STRUTTURA	10,00	10,00
ABITAZ RURALI E ABITAZ IN FRAZIONE	35,00	35,00
ABITAZ RURALI/IN FRAZIONE + COMPOSTAGGIO	41,50	41,50
ABITAZ RURALE+ RICOVERO IN STRUTTURA	41,50	41,50
FUORI PERIMETRO DI RACCOLTA	20,00	20,00
FUORI PERIMETRO DI RACCOLTA + COMPOSTAGGIO	28,00	28,00
ABIT RURALE/IN FRAZ + COMPOST + FUORI PERIMETRO RACCOLTA	53,20	53,20
ABIT IN FRAZIONE+FUORI PERIMETRO RACCOLTA	48,00	48,00
PROD RIFIUTI SPECIALI E DEPOSITI UTENZE NON DOMESTICHE	40,00	40,00
ESENZIONI DOME E NON DOMESTICHE	100,00	100,00
ESENZIONE PARTE VARIABILE	0,00	100,00
85% AUTOSMALTIMENTO PARTE VARIABILE	0,00	85,00
21% AUTOSMALTIMENTO PARTE VARIABILE	0,00	21,00
17% AUTOSMALTIMENTO PARTE VARIABILE	0,00	17,00
50% AUTOSMALTIMENTO PARTE VARIABILE	0,00	50,00

### 5.2) RIDUZIONI PER CATEGORIA (UTENZE DOMESTICHE)

Categoria	Riduzione	Superfici con riduzione (p.fissa)	Utenze con riduzione (p.variabale)
Utenza domestica (1 componente)	OCCUPAZ OCCAS. DOMEST - COMP DOMESTICO - RICOVERO IN STRUTTURA	26.873,94	167
	ABITAZ RURALI E ABITAZ IN FRAZIONE	349,00	3
	ABITAZ RURALI/IN FRAZIONE + COMPOSTAGGIO	2.723,00	14
	ABITAZ RURALE+ RICOVERO IN STRUTTURA	125,00	1
	ABIT RURALE/IN FRAZ + COMPOST + FUORI PERIMETRO RACCOLTA	270,00	3
	ABIT IN FRAZIONE+FUORI PERIMETRO RACCOLTA	63,00	1
	ESENZIONI DOME E NON DOMESTICHE	921,00	20
Utenza domestica (2 componenti)	OCCUPAZ OCCAS. DOMEST - COMP DOMESTICO - RICOVERO IN STRUTTURA	45.698,53	257
	ABITAZ RURALI E ABITAZ IN FRAZIONE	375,00	2
	ABITAZ RURALI/IN FRAZIONE + COMPOSTAGGIO	4.388,00	22
	ABIT RURALE/IN FRAZ + COMPOST + FUORI PERIMETRO RACCOLTA	1.235,00	6
	ABIT IN FRAZIONE+FUORI PERIMETRO RACCOLTA	191,00	2
	ESENZIONI DOME E NON DOMESTICHE	3.727,55	36
Utenza domestica (3 componenti)	OCCUPAZ OCCAS. DOMEST - COMP DOMESTICO - RICOVERO IN STRUTTURA	16.904,75	91
	ABITAZ RURALI E ABITAZ IN FRAZIONE	170,00	3
	ABITAZ RURALI/IN FRAZIONE + COMPOSTAGGIO	4.130,00	20
	FUORI PERIMETRO DI RACCOLTA	136,00	1
	FUORI PERIMETRO DI RACCOLTA + COMPOSTAGGIO	166,00	1
	ABIT RURALE/IN FRAZ + COMPOST + FUORI PERIMETRO RACCOLTA	488,00	3
	ESENZIONI DOME E NON DOMESTICHE	928,00	5

Utenza domestica (4 componenti)	OCCUPAZ OCCAS. DOMEST - COMP DOMESTICO - RICOVERO IN STRUTTURA	14.846,08	77
	ABITAZ RURALI E ABITAZ IN FRAZIONE	621,00	3
	ABITAZ RURALI/IN FRAZIONE + COMPOSTAGGIO	1.650,00	8
	ABIT RURALE/IN FRAZ + COMPOST + FUORI PERIMETRO RACCOLTA	431,00	2
	ESENZIONI DOME E NON DOMESTICHE	420,00	6
Utenza domestica (5 componenti)	OCCUPAZ OCCAS. DOMEST - COMP DOMESTICO - RICOVERO IN STRUTTURA	4.246,00	21
	ABITAZ RURALI/IN FRAZIONE + COMPOSTAGGIO	822,00	4
	ABIT RURALE/IN FRAZ + COMPOST + FUORI PERIMETRO RACCOLTA	123,00	1
	ABIT IN FRAZIONE+FUORI PERIMETRO RACCOLTA	429,00	3
	ESENZIONI DOME E NON DOMESTICHE	339,00	3
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	OCCUPAZ OCCAS. DOMEST - COMP DOMESTICO - RICOVERO IN STRUTTURA	249,00	1
	ABITAZ RURALI/IN FRAZIONE + COMPOSTAGGIO	1.370,00	5

### 5.3) RIDUZIONI PER CATEGORIA (UTENZE NON DOMESTICHE)

Categoria	Riduzione	Superfici con riduzione (p.fissa)	Superfici con riduzione (p.variabile)
Campeggi, distributori carburanti	PROD RIFIUTI SPECIALI E DEPOSITI UTENZE NON DOMESTICHE	20,00	20,00
Esposizioni, autosaloni	PROD RIFIUTI SPECIALI E DEPOSITI UTENZE NON DOMESTICHE	1.292,00	1.292,00
	ESENZIONI DOME E NON DOMESTICHE	1.892,00	1.892,00
Alberghi con ristorante	ESENZIONI DOME E NON DOMESTICHE	529,00	529,00
Uffici, agenzie, studi professionali	ESENZIONI DOME E NON DOMESTICHE	82,00	82,00
	50% AUTOSMALTIMENTO PARTE VARIABILE	0,00	1.884,00
Banche ed istituti di credito	17% AUTOSMALTIMENTO PARTE VARIABILE	0,00	242,00
Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	ESENZIONI DOME E NON DOMESTICHE	119,00	119,00
	PROD RIFIUTI SPECIALI E DEPOSITI UTENZE NON DOMESTICHE	1.408,00	1.408,00
Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	ESENZIONI DOME E NON DOMESTICHE	718,00	718,00
	PROD RIFIUTI SPECIALI E DEPOSITI UTENZE NON DOMESTICHE	1.378,00	1.378,00
	ESENZIONI DOME E NON DOMESTICHE	152,00	152,00
Carrozzeria, autofficina, elettrauto	ESENZIONE PARTE VARIABILE	0,00	101,00
	ESENZIONI DOME E NON DOMESTICHE	42.328,00	42.328,00
Attività industriali con capannoni di produzione	ESENZIONE PARTE VARIABILE	0,00	64.355,00
	PROD RIFIUTI SPECIALI E DEPOSITI UTENZE NON DOMESTICHE	2.320,00	2.320,00
Attività artigianali di produzione beni specifici	ESENZIONI DOME E NON DOMESTICHE	1.874,59	1.874,59
	ESENZIONE PARTE VARIABILE	0,00	12.519,62
	85% AUTOSMALTIMENTO PARTE VARIABILE	0,00	433,00
	21% AUTOSMALTIMENTO PARTE VARIABILE	0,00	541,00
Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	PROD RIFIUTI SPECIALI E DEPOSITI UTENZE NON DOMESTICHE	189,00	189,00
Bar, caffè, pasticceria	PROD RIFIUTI SPECIALI E DEPOSITI UTENZE NON DOMESTICHE	207,64	207,64
Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	ESENZIONI DOME E NON DOMESTICHE	131,00	131,00
	ESENZIONE PARTE VARIABILE	0,00	1.156,00

	85% AUTOSMALTIMENTO PARTE VARIABILE	0,00	688,00
Plurilicenze alimentari e/o miste	PROD RIFIUTI SPECIALI E DEPOSITI UTENZE NON DOMESTICHE	392,00	392,00
	ESENZIONI DOME E NON DOMESTICHE	155,00	155,00
Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	PROD RIFIUTI SPECIALI E DEPOSITI UTENZE NON DOMESTICHE	59,80	59,80

#### 5.4) UTENZE DOMESTICHE AL NETTO DELLE RIDUZIONI E DELLE ESENZIONI

Categoria	Superfici	Utenze	Superfici ridotte	Utenze ridotte
Utenza domestica (1 componente)	83.567,88	640	78.481,54	593,95
Utenza domestica (2 componenti)	99.619,47	632	88.621,10	556,32
Utenza domestica (3 componenti)	54.905,37	327	50.180,15	301,47
Utenza domestica (4 componenti)	44.369,22	244	41.333,22	224,87
Utenza domestica (5 componenti)	12.826,98	73	11.450,89	64,27
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	3.304,00	16	2.710,55	13,83

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

Categoria	Superfici	Sup.ridotte (parte fissa)	Sup.ridotte (p.variabile)
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	1.021,00	1.021,00	1.021,00
102-Campeggi, distributori carburanti	795,00	787,00	787,00
103-Stabilimenti balneari	0,00	0,00	0,00
104-Esposizioni, autosaloni	15.464,00	13.055,20	13.055,20
105-Alberghi con ristorante	529,00	0,00	0,00
106-Alberghi senza ristorante	468,00	468,00	468,00
107-Case di cura e riposo	0,00	0,00	0,00
108-Uffici, agenzie, studi professionali	6.614,00	6.532,00	5.590,00
109-Banche ed istituti di credito	2.865,00	2.865,00	2.823,86
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	1.713,00	1.594,00	1.594,00
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	588,00	588,00	588,00
112-Attività artigianali tipo botteghe ( falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	7.941,00	6.659,80	6.659,80
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	2.012,00	1.308,80	1.207,80
114-Attività industriali con capannoni di produzione	108.996,00	66.668,00	2.313,00
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	24.538,00	21.735,41	8.734,13
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	769,00	693,40	693,40
117-Bar, caffè, pasticceria	1.053,00	969,94	969,94
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	2.572,00	2.441,00	700,20
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	1.170,00	858,20	858,20
120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	136,00	112,08	112,08
121-Discoteche, night club	0,00	0,00	0,00

## 6) ARTICOLAZIONE DELLA TARIFFA UTENZE DOMESTICHE

### 6.1) CALCOLO DELLA PARTE FISSA UTENZE DOMESTICHE

(e' dato dalla superficie \* correttivo dato da n.componenti nucleo)

#### Definizioni:

TFd(n,S)=Tariffa fissa utenze domestiche

n = n.componenti nucleo familiare

S = superficie abitazione

$$TFd(n,S)=Quf * S * Ka(n)$$

Quf = quota unitaria €/m2 determ. Tra costi fissi attrib.a utenze domestiche e sup.totale corretta da coefficiente di adattamento ( Ka)

$$Quf=Ctuf/Sommatoria S(n) * Ka(n)$$

Ctuf = costi fissi attribuibili alle utenze domestiche

Ka = coefficiente di adattamento in base alla reale distrib.di superfici e n. componenti

**Per il Calcolo del Quf si devono determinare le superfici adattate al coefficiente**

### UTENZE DOMESTICHE AL NETTO DELLE RIDUZIONI E DELLE ESENZIONI

Categoria	Superficie	Ka base	Ka utilizzato	Superficie adattata	Tariffa	Gettito
Utenza domestica (1 componente)	78.481,54	0,84	0,84	65.924,49	0,68118	53.460,06
Utenza domestica (2 componenti)	88.621,10	0,98	0,98	86.848,68	0,79471	70.428,07
Utenza domestica (3 componenti)	50.180,15	1,08	1,08	54.194,56	0,87580	43.947,78
Utenza domestica (4 componenti)	41.333,22	1,16	1,16	47.946,54	0,94068	38.881,33
Utenza domestica (5 componenti)	11.450,89	1,24	1,24	14.199,10	1,00555	11.514,44
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	2.710,55	1,30	1,30	3.523,72	1,05421	2.857,49
				<b>272.637,09</b>		<b>221.089,17</b>

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

Quf = Ctuf / Sommatoria S (n) * Ka(n)				<b>Quf (Euro/m2)</b>
<b>221.090,00</b>	<b>/</b>	<b>272.637,09</b>	<b>=</b>	<b>0,81093</b>

## 6.2) CALCOLO DELLA PARTE VARIABILE UTENZE DOMESTICHE

Si ottiene come prodotto della quota unitaria (qta rifiuti rapportata ad ogni singola utenza in funzione del numero di componenti del nucleo corretto da un coefficiente di proporzionalità per un coefficiente di adattamento per il costo unitario (€/Kg)

$$TVd(n,S)=Q_{uv} * K_b * C_u$$

### Definizioni:

n= n.componenti nucleo familiare

Cu = costo unitario €/Kg. Rapporto tra costi variabili attrib.ut.domest. e Q.tot.rif. Prodotti da n. utenze domestiche

Kb= Coefficiente proporzionale di produttività per utenza domestica in funzione del numero dei componenti del nucleo familiare costituente la singola utenza.

Quv = quota unitaria: rapporto tra qta tot.rifiuti dom.e n.tot.utenze dom.in funzione del n. componenti nucleo familiare corrette da un coefficiente proporz. di produttività

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

Qtot = quantita' totale rifiuti

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

Categoria	Nuclei	Kb Min	Kb max	Kb utilizzato	Nuclei adattati	Tariffa	Gettito
Utenza domestica (1 componente)	593,95	0,60	1,00	0,60	356,37	35,88106	21.311,56
Utenza domestica (2 componenti)	556,32	1,40	1,80	1,40	778,85	83,72247	46.576,48
Utenza domestica (3 componenti)	301,47	1,80	2,30	1,80	542,65	107,64318	32.451,19
Utenza domestica (4 componenti)	224,87	2,20	3,00	2,20	494,71	131,56388	29.584,77
Utenza domestica (5 componenti)	64,27	2,90	3,60	2,90	186,38	173,42512	11.146,03
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	13,83	3,40	4,10	3,40	47,02	203,32600	2.812,00
					<b>2.405,98</b>		<b>143.882,03</b>

quindi il Quv risulta essere di :

Q.Tot.Rifiuti/somm.N.ut*Kb				Quv (Kg)
<b>1.121.623,40</b>	/	<b>2.405,98</b>	=	<b>466,18151</b>

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

costi variab.ut.dom./qta rifiuti ut.dom.				Cu (€/Kg)
<b>143.883,36</b>	/	<b>1.121.623,40</b>	=	<b>0,12828</b>

## 7) ARTICOLAZIONE DELLA TARIFFA UTENZE NON DOMESTICHE

### 7.1) CALCOLO DELLA PARTE FISSA UTENZE NON DOMESTICHE

si ottiene come prodotto dalla quota unitaria (€/m<sup>2</sup>) per al superficie dell'utenza per il coefficiente potenziale di produzione per tipologia di attività (Kc)

si ottiene dal prodotto quota unitaria (€/m<sup>2</sup>) 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 €/m<sup>2</sup> determ.da rapporto tra costi fissi attrib.a utenze non domest.e sup.tot.Ut.not Dom. corretta da coeffic.potenz.produzione (Kc)

Ctapf = costi fissi attribuibili alle utenze NON domestiche

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

$$Qapf = Ctapf / SommatóriaSap * Kcap$$

Attività Produttive	Kc Min	Kc Max	Kc Utilizzato	Totale Superficie	Superficie Corretta	Tariffa al m <sup>2</sup>	Totale Gettito
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,32	0,51	0,32	1.021,00	326,72	0,16227	165,68
102-Campeggi, distributori carburanti	0,67	0,80	0,67	787,00	527,29	0,33975	267,38
103-Stabilimenti balneari	0,38	0,63	0,38	0,00	0,00	0,19269	0,00
104-Esposizioni, autosaloni	0,30	0,43	0,30	13.055,20	3.916,56	0,15213	1.986,09
105-Alberghi con ristorante	1,07	1,33	1,07	0,00	0,00	0,54259	0,00
106-Alberghi senza ristorante	0,80	0,91	0,80	468,00	374,40	0,40567	189,85
107-Case di cura e riposo	0,95	1,00	0,95	0,00	0,00	0,48174	0,00
108-Uffici, agenzie, studi professionali	1,00	1,13	1,05	6.532,00	6.858,60	0,53244	3.477,90
109-Banche ed istituti di credito	0,55	0,58	0,58	2.865,00	1.661,70	0,29411	842,63
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	0,87	1,11	0,87	1.594,00	1.386,78	0,44117	703,22
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,07	1,52	1,07	588,00	629,16	0,54259	319,04
112-Attività artigianali tipo botteghe ( falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	0,72	1,04	0,72	6.659,80	4.795,06	0,36510	2.431,49
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,92	1,16	0,92	1.308,80	1.204,10	0,46652	610,58
114-Attività industriali con capannoni di produzione	0,43	0,91	0,91	66.668,00	60.667,88	0,46145	30.763,95
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	0,55	1,09	0,55	21.735,41	11.954,48	0,27890	6.062,01
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	4,84	7,42	4,84	693,40	3.356,06	2,45432	1.701,83
117-Bar, caffè, pasticceria	3,64	6,28	3,64	969,94	3.530,58	1,84581	1.790,32
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	1,76	2,38	2,38	2.441,00	5.809,58	1,20687	2.945,97
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	1,54	2,61	1,54	858,20	1.321,63	0,78092	670,19

120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	6,06	10,44	6,06	112,08	679,20	3,07297	344,42
121-Discoteche, night club	1,04	1,64	1,04	0,00	0,00	0,52737	0,00
					<b>108.999,78</b>		<b>55.272,55</b>

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

Qapf=Ctfund/Sommatoria Stot*Kc				<b>Qapf (€/m<sup>2</sup>)</b>
<b>55.272,50</b>	/	<b>108.999,78</b>	=	<b>0,50709</b>



## 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/m <sup>2</sup>	Totale Gettito
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	2,60	4,20	2,60	1.021,00	2.654,60	0,60700	619,75
102-Campeggi, distributori carburanti	5,51	6,55	5,51	787,00	4.336,37	1,28636	1.012,37
103-Stabilimenti balneari	3,11	5,20	3,11	0,00	0,00	0,72606	0,00
104-Esposizioni, autosaloni	2,50	3,55	2,50	13.055,20	32.638,00	0,58365	7.619,67
105-Alberghi con ristorante	8,79	10,93	8,79	0,00	0,00	2,05211	0,00
106-Alberghi senza ristorante	6,55	7,49	6,55	468,00	3.065,40	1,52916	715,65
107-Case di cura e riposo	7,82	8,19	7,82	0,00	0,00	1,82566	0,00
108-Uffici, agenzie, studi professionali	8,21	9,30	9,00	5.590,00	50.310,00	2,10114	11.745,37
109-Banche ed istituti di credito	4,50	4,78	4,78	2.823,86	13.498,05	1,11594	3.151,26
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	7,11	9,12	7,11	1.594,00	11.333,34	1,65990	2.645,88
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	8,80	12,45	8,80	588,00	5.174,40	2,05445	1.208,02
112-Attività artigianali tipo botteghe ( falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	5,90	8,50	5,90	6.659,80	39.292,82	1,37741	9.173,28
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	7,55	9,48	7,55	1.207,80	9.118,89	1,76262	2.128,89
114-Attività industriali con capannoni di produzione	3,50	7,50	7,50	2.313,00	17.347,50	1,75095	4.049,95
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	4,50	8,92	4,50	8.734,13	39.303,59	1,05057	9.175,81
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	39,67	60,88	39,67	693,40	27.507,18	9,26136	6.421,83
117-Bar, caffè, pasticceria	29,82	51,47	29,82	969,94	28.923,61	6,96178	6.752,51
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	14,43	19,55	19,55	700,20	13.688,91	4,56414	3.195,81
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	12,59	21,41	16,00	858,20	13.731,20	3,73536	3.205,69
120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	49,72	85,60	49,72	112,08	5.572,62	11,60763	1.300,98
121-Discoteche, night club	8,56	13,45	8,56	0,00	0,00	1,99842	0,00
					<b>317.496,48</b>		<b>74.122,72</b>

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

Costi variabili ut.non dom./ qta rifiuti ut.non dom.				CU (€/Kg)
<b>74.121,73</b>	<b>/</b>	<b>317.496,48</b>	<b>=</b>	<b>0,23346</b>

## 8) RIEPILOGO DELLE TARIFFE

<b>UTENZE DOMESTICHE</b>	<b>Ka</b>	<b>Quf</b>	<b>Tariffa (p.fissa)</b>	<b>Kb</b>	<b>Quv</b>	<b>Cu</b>	<b>Tariffa (p.variab.)</b>
Utenza domestica (1 componente)	0,84	0,81093	<b>0,68118</b>	0,60	466,18151	0,12828	<b>35,88106</b>
Utenza domestica (2 componenti)	0,98	0,81093	<b>0,79471</b>	1,40	466,18151	0,12828	<b>83,72247</b>
Utenza domestica (3 componenti)	1,08	0,81093	<b>0,87580</b>	1,80	466,18151	0,12828	<b>107,64318</b>
Utenza domestica (4 componenti)	1,16	0,81093	<b>0,94068</b>	2,20	466,18151	0,12828	<b>131,56388</b>
Utenza domestica (5 componenti)	1,24	0,81093	<b>1,00555</b>	2,90	466,18151	0,12828	<b>173,42512</b>
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	1,30	0,81093	<b>1,05421</b>	3,40	466,18151	0,12828	<b>203,32600</b>

<b>ATTIVITA' PRODUTTIVE</b>	<b>Kc</b>	<b>Qapf</b>	<b>Tariffa (p.fissa)</b>	<b>Kd</b>	<b>Cu</b>	<b>Tariffa (p.variab.)</b>
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,32	0,50709	<b>0,16227</b>	2,60	0,23346	<b>0,60700</b>
102-Campeggi, distributori carburanti	0,67	0,50709	<b>0,33975</b>	5,51	0,23346	<b>1,28636</b>
103-Stabilimenti balneari	0,38	0,50709	<b>0,19269</b>	3,11	0,23346	<b>0,72606</b>
104-Esposizioni, autosaloni	0,30	0,50709	<b>0,15213</b>	2,50	0,23346	<b>0,58365</b>
105-Alberghi con ristorante	1,07	0,50709	<b>0,54259</b>	8,79	0,23346	<b>2,05211</b>
106-Alberghi senza ristorante	0,80	0,50709	<b>0,40567</b>	6,55	0,23346	<b>1,52916</b>
107-Case di cura e riposo	0,95	0,50709	<b>0,48174</b>	7,82	0,23346	<b>1,82566</b>
108-Uffici, agenzie, studi professionali	1,05	0,50709	<b>0,53244</b>	9,00	0,23346	<b>2,10114</b>
109-Banche ed istituti di credito	0,58	0,50709	<b>0,29411</b>	4,78	0,23346	<b>1,11594</b>
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	0,87	0,50709	<b>0,44117</b>	7,11	0,23346	<b>1,65990</b>
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,07	0,50709	<b>0,54259</b>	8,80	0,23346	<b>2,05445</b>
112-Attività artigianali tipo botteghe ( falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	0,72	0,50709	<b>0,36510</b>	5,90	0,23346	<b>1,37741</b>
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,92	0,50709	<b>0,46652</b>	7,55	0,23346	<b>1,76262</b>
114-Attività industriali con capannoni di produzione	0,91	0,50709	<b>0,46145</b>	7,50	0,23346	<b>1,75095</b>
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	0,55	0,50709	<b>0,27890</b>	4,50	0,23346	<b>1,05057</b>
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	4,84	0,50709	<b>2,45432</b>	39,67	0,23346	<b>9,26136</b>
117-Bar, caffè, pasticceria	3,64	0,50709	<b>1,84581</b>	29,82	0,23346	<b>6,96178</b>
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	2,38	0,50709	<b>1,20687</b>	19,55	0,23346	<b>4,56414</b>
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	1,54	0,50709	<b>0,78092</b>	16,00	0,23346	<b>3,73536</b>
120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	6,06	0,50709	<b>3,07297</b>	49,72	0,23346	<b>11,60763</b>
121-Discoteche, night club	1,04	0,50709	<b>0,52737</b>	8,56	0,23346	<b>1,99842</b>

## 9) PIANO FINANZIARIO

<b>COSTI</b>	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
UTENZE DOMESTICHE	221.090,00	143.883,36	364.973,36
ATTIVITA' PRODUTTIVE	55.272,50	74.121,73	129.394,23
<b>TOTALE COSTI</b>	<b>276.362,50</b>	<b>218.005,09</b>	<b>494.367,59</b>

<b>ENTRATE UTENZE DOMESTICHE</b>	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
Utenza domestica (1 componente)	53.460,06	21.311,56	74.771,62
Utenza domestica (2 componenti)	70.428,07	46.576,48	117.004,55
Utenza domestica (3 componenti)	43.947,78	32.451,19	76.398,97
Utenza domestica (4 componenti)	38.881,33	29.584,77	68.466,10
Utenza domestica (5 componenti)	11.514,44	11.146,03	22.660,47
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	2.857,49	2.812,00	5.669,49
Totale	221.089,17	143.882,03	364.971,20

<b>ENTRATE ATTIVITA' PRODUTTIVE</b>	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	165,68	619,75	785,43
Campeggi, distributori carburanti	267,38	1.012,37	1.279,75
Stabilimenti balneari	0,00	0,00	0,00
Esposizioni, autosaloni	1.986,09	7.619,67	9.605,76
Alberghi con ristorante	0,00	0,00	0,00
Alberghi senza ristorante	189,85	715,65	905,50
Case di cura e riposo	0,00	0,00	0,00
Uffici, agenzie, studi professionali	3.477,90	11.745,37	15.223,27
Banche ed istituti di credito	842,63	3.151,26	3.993,89
Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	703,22	2.645,88	3.349,10
Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	319,04	1.208,02	1.527,06
Attività artigianali tipo botteghe ( falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	2.431,49	9.173,28	11.604,77
Carrozzeria, autofficina, elettrauto	610,58	2.128,89	2.739,47
Attività industriali con capannoni di produzione	30.763,95	4.049,95	34.813,90
Attività artigianali di produzione beni specifici	6.062,01	9.175,81	15.237,82
Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	1.701,83	6.421,83	8.123,66
Bar, caffè, pasticceria	1.790,32	6.752,51	8.542,83
Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	2.945,97	3.195,81	6.141,78
Plurilicenze alimentari e/o miste	670,19	3.205,69	3.875,88
Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	344,42	1.300,98	1.645,40
Discoteche, night club	0,00	0,00	0,00
Totale	55.272,55	74.122,72	129.395,27

<b>TOTALE ENTRATE</b>	<b>276.361,72</b>	<b>218.004,75</b>	<b>494.366,47</b>
-----------------------	-------------------	-------------------	-------------------

**COPERTURA COSTI: 100,00%**