

**COMUNE DI NETRO**

**TARI**

**METODO**

**NORMALIZZATO**

**SIMULAZIONE CALCOLI ANNO 2020**

**COMUNE DEL NORD CON MENO DI 5000 ABITANTI**

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

### ***Premessa normativa***

Il presente Piano Finanziario, redatto in conformità a quanto previsto nel D.P.R. n. 158/1999, ha lo scopo di fornire i dati utili all'applicazione del nuovo **tributo comunale sui rifiuti e servizi**.

Il Piano Finanziario si riferisce solo alla tassa propriamente detta che, come detto e come previsto dall'art. 14 comma 1 del D.L. 201/2011, che ha istituito il tributo, deve garantire la copertura integrale dei costi del servizio di gestione dei rifiuti, analogamente a quanto era già previsto per la Tariffa di Igiene Ambientale. La TARI, infatti, riprende la filosofia e i criteri di commisurazione di quest'ultima, pur mantenendo i caratteri di prelievo tributario che erano propri della TARSU.

Il Piano Finanziario deve evidenziare i costi complessivi, diretti e indiretti, del servizio, e dividerli fra costi fissi e costi variabili, sulla scorta dei criteri indicati nel D.P.R. n. 158/1999 citato. La TARI, infatti, ha una struttura binomia, che ripartisce in maniera differente i costi fissi, relativi alle componenti essenziali del costo del servizio, e quelli variabili, dipendenti dalla quantità dei rifiuti conferiti. Nel regolamento per la gestione del tributo, poi, si procederà alla suddivisione sia dei costi fissi che di quelli variabili fra utenze domestiche e non domestiche, in modo da consentire, con apposita deliberazione del Consiglio Comunale, la determinazione delle tariffe per le singole categorie di utenze dividendo i costi, così ripartiti, per i coefficienti delle categorie indicati nel regolamento.

Il Piano Finanziario riguarda solamente i rifiuti solidi urbani e quelli che sono stati ad essi assimilati ad opera del Regolamento Comunale di Igiene Urbana; solo tali tipologie di rifiuto rientrano infatti nell'ambito della privativa comunale, cioè nel diritto/obbligo del Comune a provvederne alla raccolta e smaltimento. I rifiuti speciali, al contrario, vengono smaltiti direttamente dalle imprese che li producono e quindi non sono considerati né nel servizio né nel conteggio dei costi dello stesso. Naturalmente, quindi, non sono nemmeno tassabili, poiché l'impresa sostiene autonomamente i costi per il loro smaltimento.

I criteri per l'individuazione del costo del servizio di gestione dei rifiuti e per la determinazione della tariffa sono quelli indicati nel D.P.R. 27 aprile 1999, n. 158 recante «Regolamento recante norme per l'elaborazione del metodo normalizzato per

definire la tariffa del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti urbani» (c.d. metodo normalizzato) attuativo dell'art. 49 del D.lgs. 22/1997, «tariffa Ronchi».

## **GLI OBIETTIVI DI FONDO DELL' AMMINISTRAZIONE COMUNALE**

Il piano finanziario costituisce lo strumento attraverso il quale i comuni definiscono la propria strategia di gestione dei rifiuti urbani.

## **OBIETTIVI ED INTERVENTI DI IGIENE URBANA**

### **Spazzamento di strade e piazze**

Il servizio di spazzamento delle strade, marciapiedi e piazze comunali dei centri urbani, viene svolto dagli operatori manualmente e settimanalmente. Il servizio comprende il vuotamento dei cestini collocati nel centro urbano e nelle frazioni.

La zona del mercato settimanale del mercoledì viene spazzata al termine del mercato, dalle ore 14,00 alle ore 15,00.

La situazione è costantemente monitorata al fine d'intervenire all'occorrenza, sulla base di effettive esigenze rilevate dall'Ufficio Ambiente. Il programma potrà variare secondo necessità particolari indicate dall'amministrazione e/o da necessità del momento. Sarà cura, pertanto, dei tecnici comunali riorganizzare con l'operatore in via straordinaria, le frequenze d'intervento.

La rimozione di rifiuti abbandonati su aree pubbliche su aree pubbliche è di norma individuata dall'operatore del Comune e segnalata all' Ufficio Tecnico.

### **Dotazioni tecnologiche**

I mezzi comunali utilizzati per le operazioni di pulizia manuale e vuotatura cestini sono:

1 motocarro a gasolio

Il personale comunale impiegato per le suddette attività è costituito da n. 1 unità.

## **OBIETTIVI ED INTERVENTI DI RIDUZIONE DELLA PRODUZIONE DI RSU**

L'obiettivo di riduzione della produzione di RSU si dovrà raggiungere attraverso una campagna di sensibilizzazione rivolta a tutti i cittadini per una maggiore differenziazione dei rifiuti (separazione carta, vetro, plastica, organico, ecc). Il raggiungimento di tale obiettivo, oltre alla riduzione complessiva del rifiuto prodotto dall'intera comunità, consentirà all'amministrazione di attuare una più equa applicazione della tassazione.

Il Comune di Netro registra una percentuale di raccolta differenziata pari ad oltre il 65%.

## **OBIETTIVI DI GESTIONE DEL CICLO DEI SERVIZI CONCERNENTI LE VARIE TIPOLOGIE DI RIFIUTO**

Obiettivo, per quanto riguarda il ciclo dei rifiuti differenziabili e non, è di diminuire ulteriormente la quantità di rifiuti indifferenziati da inviare allo smaltimento, favorendo la sensibilizzazione dei cittadini, anche mediante il giornalino comunale, depliant e/o opuscoli informativi, incontri con la cittadinanza e le scuole, ecc...

### **Organizzazione del servizio**

Il servizio di raccolta organico ed indifferenziato è effettuato nel Capoluogo e nei Centri delle 2 frazioni del territorio comunale con il sistema "porta a porta", con fornitura alle utenze domestiche e non domestiche di appositi contenitori. Le altre tipologie di rifiuto, carta, vetro, plastica, sono effettuate con il sistema di raccoglitori a campana dislocati in aree di raccolta.

### **Rifiuti cimiteriali**

Il cimitero ha a disposizione contenitori diversi per tipologia, in cui si possono conferire separatamente i rifiuti secchi indifferenziati e la frazione vegetale da fiori secchi e sfalci d'erba. I rifiuti cimiteriali speciali, risultanti da esumazioni, estumulazioni, ecc. sono smaltiti per mezzo di ditta specializzata.

### **Analisi dei costi relativi al servizio e piano finanziario**

Dopo aver descritto il modello gestionale ed organizzativo adottato dall'Ente sono stati valutati analiticamente i costi di gestione del Servizio da coprire con la tariffa calcolata con metodo normalizzato.

Per una corretta valutazione dei costi bisogna tener conto di due aspetti:

- a) la qualità del servizio che si intende fornire alla comunità
- b) l'obbligo di assicurare l'integrale copertura dei costi
- c) considerare adeguatamente la maggiorazione della tariffa per i costi dei servizi indivisibili dei comuni

\*"alla tariffa determinata dal Comune si applica una maggiorazione standard di euro 0,30 almq (quota fissa stato – attraverso riduzione fondo sperimentale di riequilibrio e fondo perequativo)

I costi così valutati sono classificati, aggregati ed indicati nel presente Piano Finanziario secondo le categorie di cui all'allegato I del metodo normalizzato.

I criteri per l'individuazione del costo del servizio di gestione dei rifiuti e per la determinazione della tariffa sono quelli indicati nel D.P.R. 27 aprile 1999, n. 158 recante «Regolamento recante norme per l'elaborazione del metodo normalizzato per definire la tariffa del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti urbani» (c.d. metodo normalizzato) attuativo dell'art. 49 del D.lgs. 22/1997, «tariffa Ronchi».

## 1) DEFINIZIONI

*Per definire le componenti dei costi e determinare la tariffa di riferimento*

**Tariffa di riferimento a regime:** deve coprire tutti i costi afferenti al servizio e la Gestione dei Rifiuti solidi Urbani

**Somm. Entrate Tariffarie di Riferim.=  $(CG + CC)n-1 (1+Ipn-Xn)+CKn$**

CG = costi di gestione del ciclo dei servizi rif.urbani anno precedente

CC = costi comuni per attiv. Rifiuti urbani anno precedente

IP = inflaz.programm. Anno riferimento

X = recupero produttività per anno riferimento

CK = costi d'uso capitale relativi all'anno riferimento

### Composizione della Tariffa di riferimento

**Costi operativi di gestione : CG**

***CGIND (costi di gestione del ciclo sui rifiuti indifferenziati)***

spazzamento strade e piazze (**CSL**)

raccolta e trasporto (**CRT**)

trattamento e smaltimento RSU (**CTS**)

altri costi (**AC**)

***CGD (costi di gestione del ciclo sulla raccolta differenziata)***

costi raccolta differenziata per materiale (**CRD**)

costi di trattamento e riciclo (**CTR**) al netto dei proventi della vendita di materiali e energia da rifiuti)

**Costi Comuni (CC)**

***CARC costi amministrativi (accertamento, riscossione, contenzioso)***

***CGG costi generali di gestione (personale almeno al 50%***

***CCD costi comuni diversi***

**Costi d'uso del capitale (CK)**

(ammortam.+accantonam.+ remuneraz. cap.reinvestito)

## 2) RIPARTIZIONE TARIFFA DOMESTICA E NON DOMESTICA

### QUANTITA' TOTALE DI RIFIUTI PRODOTTI

Totale rifiuti prodotti dal Comune (Kg) 488.030,06

### 2.1) RIPARTIZIONE PARTE FISSA

NUMERO TOTALE UTENZE	888	% Calcolata	% Corretta
Numero UtENZE domestiche	852	<b>95,95</b>	<b>89,00</b>
Numero UtENZE non domestiche	36	<b>4,05</b>	<b>11,00</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	1.380,30	3.588,78
102	Campeggi, distributori carburanti	365	5,51	6,55	5,51	0,00	0,00
103	Stabilimenti balneari	365	3,11	5,20	3,11	0,00	0,00
104	Esposizioni, autosaloni	365	2,50	3,55	2,50	0,00	0,00
105	Alberghi con ristorante	365	8,79	10,93	8,79	830,00	7.295,70
106	Alberghi senza ristorante	365	6,55	7,49	6,55	362,00	2.371,10
107	Case di cura e riposo	365	7,82	8,19	3,50	3.095,51	10.834,29
108	Uffici, agenzie, studi professionali	365	8,21	9,30	8,60	729,30	6.271,98
109	Banche ed istituti di credito	365	4,50	4,78	4,50	0,00	0,00
110	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	365	7,11	9,12	7,11	182,83	1.299,92
111	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	365	8,80	12,45	8,80	141,99	1.249,51
112	Attività artigianali tipo botteghe (falegnami, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	365	5,90	8,50	5,90	130,00	767,00
113	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	365	7,55	9,48	7,55	0,00	0,00
114	Attività industriali con capannoni di produzione	365	3,50	7,50	3,50	0,00	0,00
115	Attività artigianali di produzione beni specifici	365	4,50	8,92	4,50	1.297,48	5.838,66
116	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	365	39,67	60,88	39,67	279,85	11.101,65
117	Bar, caffè, pasticceria	365	29,82	51,47	29,82	71,70	2.138,09
118	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	365	14,43	19,55	12,00	335,50	4.026,00
119	Plurilicenze alimentari e/o miste	365	12,59	21,41	12,59	0,00	0,00
120	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	365	49,72	85,60	49,72	0,00	0,00
121	Discoteche, night club	365	8,56	13,45	8,56	0,00	0,00

Totale Q.tà stimata rifiuti prodotti utenze non domestiche: **56.782,68**

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

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

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

**56.782,68 / 488.030,06 \* 100 =**

% Calcolata

**11,64**

% Corretta

**8,62**

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

Totale rifiuti prodotti (Kg)

488.030,06

QTA rifiuti NON DOMESTICI (kg)

**56.782,68**

QTA rifiuti DOMESTICI (kg)

**431.247,38**

### 3) COSTI

*Suddivisione della tariffa in parte fissa e parte variabile*

La parte Fissa TF deve coprire i seguenti costi:

▶ Spazzamento ed lavaggio strade pubbliche (CSL)	4.000,00
▶ Costi ammin.accertamenti/riscoss/contenz(CARC)	19.000,00
▶ Costi generali di gestione (CGG)	10.300,00
▶ Costi comuni diversi (CCD)	0,00
▶ Altri costi (AC)	0,00
▶ Costi d'uso del capitale, ammort.accant.ecc. (CK)	700,00
▶ <b>Somm TF = CSL + CARC + CGG + CCD + AC + CK</b>	<b>34.000,00</b>
▶ Avanzo / Disavanzo anni Precedenti	2.000,00
▶ Quota per Istituti Scolastici (importo sottratto ai costi)	0,00
<b>TOTALE COSTI FISSI</b>	<b>36.000,00</b>

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

▶ Costi raccolta e trasporti rifiuti (CRT)	38.000,00
▶ Costi trattamento e smaltimento rifiuti (CTS)	39.000,00
▶ Costi di raccolta differenziata (CRD)	0,00
▶ Costo di trattamento e riciclo (CTR)	0,00
▶ <b>Somm TV = CRT + CTS + CRD + CTR</b>	<b>77.000,00</b>
▶ Avanzo / Disavanzo anni Precedenti	0,00
▶ Contributi Differenziata	0,00
<b>TOTALE COSTI VARIABILI</b>	<b>77.000,00</b>

### **TOTALE COSTI**

(Costi Fissi + Costi Variabili)

**113.000,00**



### 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>36.000,00</b>	<b>% Calcolata</b>	<b>% Corretta</b>
<b>Costi fissi attribuiti alle utenze domestiche</b>	<b>32.040,00</b>	<b>95,95</b>	<b>89,00</b>
<b>Costi fissi attribuiti alle utenze non domestiche</b>	<b>3.960,00</b>	<b>4,05</b>	<b>11,00</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>77.000,00</b>	<b>% Calcolata</b>	<b>% Corretta</b>
<b>Costi variabili attribuiti alle utenze domestiche</b>	<b>70.362,60</b>	<b>88,36</b>	<b>91,38</b>
<b>Costi variabili attribuiti alle utenze non domestiche</b>	<b>6.637,40</b>	<b>11,64</b>	<b>8,62</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
RIDUZIONE AL 30%	30,00	30,00
RIDUZIONE 70%	70,00	70,00

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

Categoria	Riduzione	Superfici con riduzione (p.fissa)	Utenze con riduzione (p.variabale)
-----------	-----------	-----------------------------------	------------------------------------

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

Categoria	Riduzione	Superfici con riduzione (p.fissa)	Superfici con riduzione (p.variabale)
Case di cura e riposo	RIDUZIONE AL 30%	0,00	3.095,51
Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	RIDUZIONE 70%	0,00	279,85
Bar, caffè, pasticceria	RIDUZIONE 70%	0,00	71,70
Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	RIDUZIONE AL 30%	0,00	219,50

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

Categoria	Superfici	Utenze	Superfici ridotte	Utenze ridotte
Utenza domestica (1 componente)	26.678,38	226	26.678,38	226,00
Utenza domestica (2 componenti)	29.434,41	215	29.434,41	215,00
Utenza domestica (3 componenti)	45.934,31	341	45.934,31	341,00
Utenza domestica (4 componenti)	8.656,09	55	8.656,09	55,00
Utenza domestica (5 componenti)	2.356,42	11	2.356,42	11,00
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	847,00	4	847,00	4,00

#### 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	1.380,30	1.380,30	1.380,30
102-Campeggi, distributori carburanti	0,00	0,00	0,00
103-Stabilimenti balneari	0,00	0,00	0,00
104-Esposizioni, autosaloni	0,00	0,00	0,00
105-Alberghi con ristorante	830,00	830,00	830,00
106-Alberghi senza ristorante	362,00	362,00	362,00
107-Case di cura e riposo	3.095,51	3.095,51	2.166,86
108-Uffici, agenzie, studi professionali	729,30	729,30	729,30
109-Banche ed istituti di credito	0,00	0,00	0,00
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	182,83	182,83	182,83
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	141,99	141,99	141,99
112-Attività artigianali tipo botteghe ( falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	130,00	130,00	130,00
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,00	0,00	0,00
114-Attività industriali con capannoni di produzione	0,00	0,00	0,00
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	1.297,48	1.297,48	1.297,48
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	279,85	279,85	83,96
117-Bar, caffè, pasticceria	71,70	71,70	21,51
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	335,50	335,50	269,65
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	0,00	0,00	0,00
120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	0,00	0,00	0,00
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 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)	26.678,38	0,84	0,84	22.409,84	0,23418	6.247,54
Utenza domestica (2 componenti)	29.434,41	0,98	0,98	28.845,72	0,27320	8.041,48
Utenza domestica (3 componenti)	45.934,31	1,08	1,08	49.609,05	0,30108	13.829,90
Utenza domestica (4 componenti)	8.656,09	1,16	1,16	10.041,06	0,32338	2.799,21
Utenza domestica (5 componenti)	2.356,42	1,24	1,24	2.921,96	0,34569	814,59
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	847,00	1,30	1,30	1.101,10	0,36241	306,96
				<b>114.928,73</b>		<b>32.039,68</b>

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

Quf = Ctuf / Sommatoria S (n) * Ka(n)				<b>Quf (Euro/m2)</b>
<b>32.040,00</b>	<b>/</b>	<b>114.928,73</b>	<b>=</b>	<b>0,27878</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 correte da un coefficiente proporz. di produttività

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

Qtot = quantita' totale rifiuti

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

Categoria	Nuclei	Kb Min	Kb max	Kb utilizzato	Nuclei adattati	Tariffa	Gettito
Utenza domestica (1 componente)	226,00	0,60	1,00	1,00	226,00	47,38044	10.707,98
Utenza domestica (2 componenti)	215,00	1,40	1,80	1,80	387,00	85,28479	18.336,23
Utenza domestica (3 componenti)	341,00	1,80	2,30	2,00	682,00	94,76088	32.313,46
Utenza domestica (4 componenti)	55,00	2,20	3,00	2,62	144,10	124,13675	6.827,52
Utenza domestica (5 componenti)	11,00	2,90	3,60	2,93	32,23	138,82469	1.527,07
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	4,00	3,40	4,10	3,43	13,72	162,51491	650,06
					<b>1.485,05</b>		<b>70.362,32</b>

quindi il Quv risulta essere di :

Q.Tot.Rifiuti/somm.N.ut*Kb				Quv (Kg)
<b>431.247,38</b>	/	<b>1.485,05</b>	=	<b>290,39250</b>

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

costi variab.ut.dom./qta rifiuti ut.dom.				Cu (€/Kg)
<b>70.362,60</b>	/	<b>431.247,38</b>	=	<b>0,16316</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**

$$T_{\text{Fnd}}(\text{ap}, \text{Sap}) = \text{Qapf} * \text{Sap}(\text{ap}) * \text{Kc}(\text{ap})$$

T<sub>Fnd</sub> = 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 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)

$$\text{Qapf} = \text{Ctapf} / \text{SomatoriaSap} * \text{Kcap}$$

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	0,51	1.380,30	703,95	0,22326	308,17
102-Campeggi, distributori carburanti	0,67	0,80	0,80	0,00	0,00	0,35021	0,00
103-Stabilimenti balneari	0,38	0,63	0,63	0,00	0,00	0,27579	0,00
104-Esposizioni, autosaloni	0,30	0,43	0,43	0,00	0,00	0,18824	0,00
105-Alberghi con ristorante	1,07	1,33	1,33	830,00	1.103,90	0,58222	483,24
106-Alberghi senza ristorante	0,80	0,91	0,91	362,00	329,42	0,39836	144,21
107-Case di cura e riposo	0,95	1,00	0,38	3.095,51	1.176,29	0,16635	514,94
108-Uffici, agenzie, studi professionali	1,00	1,13	1,13	729,30	824,11	0,49467	360,76
109-Banche ed istituti di credito	0,55	0,58	0,58	0,00	0,00	0,25390	0,00
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	0,87	1,11	1,11	182,83	202,94	0,48591	88,84
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,07	1,52	1,52	141,99	215,82	0,66540	94,48
112-Attività artigianali tipo botteghe ( falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	0,72	1,04	1,04	130,00	135,20	0,45527	59,19
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,92	1,16	1,16	0,00	0,00	0,50780	0,00
114-Attività industriali con capannoni di produzione	0,43	0,91	0,91	0,00	0,00	0,39836	0,00
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	0,55	1,09	1,09	1.297,48	1.414,25	0,47716	619,11
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	4,84	7,42	7,42	279,85	2.076,49	3,24818	909,00
117-Bar, caffè, pasticceria	3,64	6,28	6,28	71,70	450,28	2,74913	197,11
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	1,76	2,38	1,23	335,50	413,34	0,53844	180,65
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	1,54	2,61	2,61	0,00	0,00	1,14255	0,00

120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	6,06	10,44	10,44	0,00	0,00	4,57021	0,00
121-Discoteche, night club	1,04	1,64	1,64	0,00	0,00	0,71793	0,00
					<b>9.045,99</b>		<b>3.959,70</b>

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

Qapf=Ctfund/Sommatoria Stot*Kc				<b>Qapf (€/m<sup>2</sup>)</b>
<b>3.960,00</b>	/	<b>9.045,99</b>	=	<b>0,43776</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/m²	Totale Gettito
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	2,60	4,20	2,60	1.380,30	3.588,78	0,39694	547,90
102-Campeggi, distributori carburanti	5,51	6,55	5,51	0,00	0,00	0,84121	0,00
103-Stabilimenti balneari	3,11	5,20	3,11	0,00	0,00	0,47480	0,00
104-Esposizioni, autosaloni	2,50	3,55	2,50	0,00	0,00	0,38168	0,00
105-Alberghi con ristorante	8,79	10,93	8,79	830,00	7.295,70	1,34197	1.113,84
106-Alberghi senza ristorante	6,55	7,49	6,55	362,00	2.371,10	0,99999	362,00
107-Case di cura e riposo	7,82	8,19	3,50	2.166,86	7.584,01	0,53435	1.157,86
108-Uffici, agenzie, studi professionali	8,21	9,30	8,60	729,30	6.271,98	1,31296	957,54
109-Banche ed istituti di credito	4,50	4,78	4,50	0,00	0,00	0,68702	0,00
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	7,11	9,12	7,11	182,83	1.299,92	1,08548	198,46
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	8,80	12,45	8,80	141,99	1.249,51	1,34350	190,76
112-Attività artigianali tipo botteghe ( falegnami, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	5,90	8,50	5,90	130,00	767,00	0,90075	117,10
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	7,55	9,48	7,55	0,00	0,00	1,15266	0,00
114-Attività industriali con capannoni di produzione	3,50	7,50	3,50	0,00	0,00	0,53435	0,00
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	4,50	8,92	4,50	1.297,48	5.838,66	0,68702	891,39
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	39,67	60,88	39,67	83,96	3.330,69	6,05642	508,50
117-Bar, caffè, pasticceria	29,82	51,47	29,82	21,51	641,43	4,55262	97,93
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	14,43	19,55	12,00	269,65	3.235,80	1,83204	494,01
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	12,59	21,41	12,59	0,00	0,00	1,92212	0,00
120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	49,72	85,60	49,72	0,00	0,00	7,59075	0,00
121-Discoteche, night club	8,56	13,45	8,56	0,00	0,00	1,30686	0,00
					<b>43.474,58</b>		<b>6.637,29</b>

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

Costi variabili ut.non dom./ qta rifiuti ut.non dom.				CU (€/Kg)
<b>6.637,40</b>	/	<b>43.474,58</b>	=	<b>0,15267</b>

## 8) RIEPILOGO DELLE TARIFFE

UTENZE DOMESTICHE	Ka	Quf	Tariffa (p.fissa)	Kb	Quv	Cu	Tariffa (p.variab.)
Utenza domestica (1 componente)	0,84	0,27878	<b>0,23418</b>	1,00	290,39250	0,16316	<b>47,38044</b>
Utenza domestica (2 componenti)	0,98	0,27878	<b>0,27320</b>	1,80	290,39250	0,16316	<b>85,28479</b>
Utenza domestica (3 componenti)	1,08	0,27878	<b>0,30108</b>	2,00	290,39250	0,16316	<b>94,76088</b>
Utenza domestica (4 componenti)	1,16	0,27878	<b>0,32338</b>	2,62	290,39250	0,16316	<b>124,13675</b>
Utenza domestica (5 componenti)	1,24	0,27878	<b>0,34569</b>	2,93	290,39250	0,16316	<b>138,82469</b>
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	1,30	0,27878	<b>0,36241</b>	3,43	290,39250	0,16316	<b>162,51491</b>

ATTIVITA' PRODUTTIVE	Kc	Qapf	Tariffa (p.fissa)	Kd	Cu	Tariffa (p.variab.)
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,51	0,43776	<b>0,22326</b>	2,60	0,15267	<b>0,39694</b>
102-Campeggi, distributori carburanti	0,80	0,43776	<b>0,35021</b>	5,51	0,15267	<b>0,84121</b>
103-Stabilimenti balneari	0,63	0,43776	<b>0,27579</b>	3,11	0,15267	<b>0,47480</b>
104-Esposizioni, autosaloni	0,43	0,43776	<b>0,18824</b>	2,50	0,15267	<b>0,38168</b>
105-Alberghi con ristorante	1,33	0,43776	<b>0,58222</b>	8,79	0,15267	<b>1,34197</b>
106-Alberghi senza ristorante	0,91	0,43776	<b>0,39836</b>	6,55	0,15267	<b>0,99999</b>
107-Case di cura e riposo	0,38	0,43776	<b>0,16635</b>	3,50	0,15267	<b>0,53435</b>
108-Uffici, agenzie, studi professionali	1,13	0,43776	<b>0,49467</b>	8,60	0,15267	<b>1,31296</b>
109-Banche ed istituti di credito	0,58	0,43776	<b>0,25390</b>	4,50	0,15267	<b>0,68702</b>
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	1,11	0,43776	<b>0,48591</b>	7,11	0,15267	<b>1,08548</b>
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,52	0,43776	<b>0,66540</b>	8,80	0,15267	<b>1,34350</b>
112-Attività artigianali tipo botteghe ( falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	1,04	0,43776	<b>0,45527</b>	5,90	0,15267	<b>0,90075</b>
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	1,16	0,43776	<b>0,50780</b>	7,55	0,15267	<b>1,15266</b>
114-Attività industriali con capannoni di produzione	0,91	0,43776	<b>0,39836</b>	3,50	0,15267	<b>0,53435</b>
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	1,09	0,43776	<b>0,47716</b>	4,50	0,15267	<b>0,68702</b>
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	7,42	0,43776	<b>3,24818</b>	39,67	0,15267	<b>6,05642</b>
117-Bar, caffè, pasticceria	6,28	0,43776	<b>2,74913</b>	29,82	0,15267	<b>4,55262</b>
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	1,23	0,43776	<b>0,53844</b>	12,00	0,15267	<b>1,83204</b>
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	2,61	0,43776	<b>1,14255</b>	12,59	0,15267	<b>1,92212</b>
120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	10,44	0,43776	<b>4,57021</b>	49,72	0,15267	<b>7,59075</b>
121-Discoteche, night club	1,64	0,43776	<b>0,71793</b>	8,56	0,15267	<b>1,30686</b>

## 9) PIANO FINANZIARIO

<b>COSTI</b>	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
UTENZE DOMESTICHE	32.040,00	70.362,60	102.402,60
ATTIVITA' PRODUTTIVE	3.960,00	6.637,40	10.597,40
<b>TOTALE COSTI</b>	<b>36.000,00</b>	<b>77.000,00</b>	<b>113.000,00</b>

<b>ENTRATE UTENZE DOMESTICHE</b>	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
Utenza domestica (1 componente)	6.247,54	10.707,98	16.955,52
Utenza domestica (2 componenti)	8.041,48	18.336,23	26.377,71
Utenza domestica (3 componenti)	13.829,90	32.313,46	46.143,36
Utenza domestica (4 componenti)	2.799,21	6.827,52	9.626,73
Utenza domestica (5 componenti)	814,59	1.527,07	2.341,66
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	306,96	650,06	957,02
Totale	32.039,68	70.362,32	102.402,00

<b>ENTRATE ATTIVITA' PRODUTTIVE</b>	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	308,17	547,90	856,07
Campeggi, distributori carburanti	0,00	0,00	0,00
Stabilimenti balneari	0,00	0,00	0,00
Esposizioni, autosaloni	0,00	0,00	0,00
Alberghi con ristorante	483,24	1.113,84	1.597,08
Alberghi senza ristorante	144,21	362,00	506,21
Case di cura e riposo	514,94	1.157,86	1.672,80
Uffici, agenzie, studi professionali	360,76	957,54	1.318,30
Banche ed istituti di credito	0,00	0,00	0,00
Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	88,84	198,46	287,30
Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	94,48	190,76	285,24
Attività artigianali tipo botteghe ( falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	59,19	117,10	176,29
Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,00	0,00	0,00
Attività industriali con capannoni di produzione	0,00	0,00	0,00
Attività artigianali di produzione beni specifici	619,11	891,39	1.510,50
Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	909,00	508,50	1.417,50
Bar, caffè, pasticceria	197,11	97,93	295,04
Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	180,65	494,01	674,66
Plurilicenze alimentari e/o miste	0,00	0,00	0,00
Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	0,00	0,00	0,00
Discoteche, night club	0,00	0,00	0,00
Totale	3.959,70	6.637,29	10.596,99

<b>TOTALE ENTRATE</b>	<b>35.999,38</b>	<b>76.999,61</b>	<b>112.998,99</b>
-----------------------	------------------	------------------	-------------------

**COPERTURA COSTI: 100,00%**