



**COPIA**

## **COMUNE DI CASTELLETTO MONFERRATO**

**DELIBERAZIONE N. 6/2014**

### **VERBALE DI DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE**

**OGGETTO:** IUC (Imposta unica comunale) - componente TARI (Tassa rifiuti).  
Approvazione piano finanziario del servizio di gestione dei rifiuti urbani per l'anno 2014

*L'anno duemilaQUATTORDICI addì TRENTA del mese di GIUGNO alle ore 19,00 nella Residenza Comunale.*

*Convocata con l'osservanza delle modalità di legge si è riunito il Consiglio dell'Ente.*

*All'appello risultano:*

		<b>presente</b>	<b>assente</b>
1	<b>BORASIO Paolo</b>	Si	No
2	<b>COLLETTI Gianluca</b>	Si	No
3	<b>CANEPARI Riccardo</b>	Si	No
4	<b>PASINO Chiara</b>	Si	No
5	<b>SCIUTTO Elio</b>	Si	No
6	<b>TRAVERSO Valentino</b>	Si	No
7	<b>BELLEN Ilenia Fiammetta</b>	Si	No
	<b>Totale</b>	7	0

*Presiede il Presidente del Consiglio, Sig. Valentino Traverso, il quale sottopone ai presenti la proposta di deliberazione di cui all'oggetto.*

*Partecipa il Segretario Comunale Sig. Dr. Vincenzo SCIBETTA, con le funzioni previste dall'art.97, comma 4/a del D.Lgsvo 18/8/2000 n.267.*

## IL CONSIGLIO COMUNALE

**UDITA** cla relazione dell'Assessore al Bilancio, Rag. Gianluca Colletti, su invito del Presidente;

**CONSIDERATO** che l'art. 1, comma 639, della legge 27 dicembre 2013 n. 147 (legge di stabilità 2014) istituisce l'imposta unica comunale precisando che:

« *Essa si basa su due presupposti impositivi, uno costituito dal possesso di immobili e collegato alla loro natura e valore e l'altro collegato all'erogazione e alla fruizione di servizi comunali. La IUC si compone dell'imposta municipale propria (IMU), di natura patrimoniale, dovuta dal possessore di immobili, escluse le abitazioni principali, e di una componente riferita ai servizi, che si articola nel tributo per i servizi indivisibili (TASI), a carico sia del possessore che dell'utilizzatore dell'immobile, e nella tassa sui rifiuti (TARI), destinata a finanziare i costi del servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti, a carico dell'utilizzatore* »

**VISTA** la disciplina inerente l' imposta TARI ed in particolare i commi da 650 a 654 che così dispongono:

« *650. La TARI è corrisposta in base a tariffa commisurata ad anno solare coincidente con un'autonoma obbligazione tributaria.*  
*651. Il comune nella commisurazione della tariffa tiene conto dei criteri determinati con il regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1999, n. 158.*  
*652. Il comune, in alternativa ai criteri di cui al comma 651 e nel rispetto del principio «chi inquina paga», sancito dall'articolo 14 della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008, relativa ai rifiuti, può commisurare la tariffa alle quantità e qualità medie ordinarie di rifiuti prodotti per unità di superficie, in relazione agli usi e alla tipologia delle attività svolte nonché al costo del servizio sui rifiuti. Le tariffe per ogni categoria o sottocategoria omogenea sono determinate dal comune moltiplicando il costo del servizio per unità di superficie imponibile accertata, previsto per l'anno successivo, per uno o più coefficienti di produttività quantitativa e qualitativa di rifiuti. Nelle more della revisione del regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1999, n. 158, al fine di semplificare l'individuazione dei coefficienti relativi alla graduazione delle tariffe il comune può prevedere, per gli anni 2014 e 2015, l'adozione dei coefficienti di cui alle tabelle 2, 3a, 3b, 4a e 4b dell'allegato 1 al citato regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica n. 158 del 1999, inferiori ai minimi o superiori ai massimi ivi indicati del 50 per cento, e può altresì non considerare i coefficienti di cui alle tabelle 1a e 1b del medesimo allegato 1*  
*653. A partire dal 2016, nella determinazione dei costi di cui al comma 654, il comune deve avvalersi anche delle risultanze dei fabbisogni standard.*  
*654. In ogni caso deve essere assicurata la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio relativi al servizio, ricomprendendo anche i costi di cui all'articolo 15 del decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36, ad esclusione dei costi relativi ai rifiuti speciali al cui smaltimento provvedono a proprie spese i relativi produttori comprovandone l'avvenuto trattamento in conformità alla normativa vigente.* »

**VISTI** inoltre

- l'art. 1, comma 169, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, che testualmente recita:  
« *169. Gli enti locali deliberano le tariffe e le aliquote relative ai tributi di loro competenza entro la data fissata da norme statali per la deliberazione del bilancio di previsione. Dette deliberazioni, anche se approvate successivamente all'inizio dell'esercizio purché entro il termine innanzi indicato, hanno effetto dal 1° gennaio dell'anno di riferimento. In caso di mancata approvazione entro il suddetto termine, le tariffe e le aliquote si intendono prorogate di anno in anno.* »
- l'articolo unico del Decreto del Ministero dell'interno del 29 aprile 2014 nonché l'art. 2 bis del decreto legge 6 marzo 2014 n. 16 inserito dalla legge di conversione 2 maggio 2014 n. 68 i quali hanno disposto il differimento del termine per la deliberazione del bilancio annuale di previsione al 31 luglio 2014;

**ESAMINATO** il piano finanziario del servizio di gestione dei rifiuti urbani, redatto dal Servizio Finanziario l'Ufficio, in conformità all'allegato 1 del D.P.R. 158/1999 (Metodo normalizzato per definire le componenti dei costi e determinare la tariffa di riferimento), allegato alla presente deliberazione quale parte integrante e sostanziale, e così articolato:

- Costi operativi di gestione - CG
- Costi Comuni - CC
- Costi d'uso del Capitale - CK
- Prospetto riduzioni parte fissa
- Ripartizioni dei costi in parte fissa e parte variabile

VISTI i pareri ai sensi dell'art.49 – 1° comma del Decreto Legislativo 18 agosto 2000 n.267 “Testo unico delle leggi sull’ordinamento degli enti lcali” circa la regolarità tecnica nonché sulla regolarità contabile espressi sulla proposta di deliberazione e riportati come di seguito:

***Parere favorevole di regolarità tecnica ai sensi dell’art. 49 del D.Lgs. 267/2000 e degli atti organizzativi vigenti, da parte del Segretario Comunale.***

IL SEGRETARIO COMUNALE  
F.to Dr. Vincenzo Scibetta

***Parere favorevole di regolarità contabile ai sensi dell’art. 49 del D.Lgs. 267/2000 e degli atti organizzativi vigenti, da parte del Responsabile del Servizio Finanziario.***

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO FINANZIARIO  
F.to Rag. Daniela INTORCIA

A VOTI unanimi palesemente epsressi:

## ***DELIBERA***

- 1) approvare il piano finanziario del servizio di gestione dei rifiuti urbani per l'anno 2014, allegato al presente provvedimento quale parte integrante e sostanziale, e articolato nella seguenti sezioni:
  - Costi operativi di gestione - CG
  - Costi Comuni - CC
  - Costi d'uso del Capitale - CK
  - Prospetto riduzioni parte fissa
  - Ripartizioni dei costi in parte fissa e parte variabile
- 2) dare atto che, in ossequio all'art. 1, comma 651, della legge 147/2013, che prescrive l'adozione di tariffe per la tassa sui rifiuti determinate in base al regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1999, n. 158, il piano finanziario in argomento è stato redatto in conformità all'allegato 1 del predetto D.P.R. (Metodo normalizzato per definire le componenti dei costi e determinare la tariffa di riferimento);

IL PRESIDENTE  
F.to Valentino Traverso

IL SEGRETARIO COMUNALE  
F.to Dr. Vincenzo Scibetta



# Tari

# metodo normalizzato

**SIMULAZIONE CALCOLI COMUNI < 5000 ABITANTI**

**NORD**

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

**elaborato dall'Ufficio Studi sulla Tariffa coordinato dalla SISCOM**  
**V.2**

## **Metodo Normalizzato**

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

**1) Tariffa di riferimento a regime:** deve coprire tutti i costi afferenti al servizio 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 produttivita' per anno riferimento

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

## **2) Composizione della tariffa di riferimento**

### **2.1 Costi operativi di gestione : CG**

a) 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)

b) 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)

### **2.2 Costi Comuni (CC)**

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

b) CGG costi generali di gestione (personale almeno al 50%

c) CCD costi comuni diversi

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

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

# RIPARTIZIONE TARIFFA DOMESTICA E NON DOMESTICA

## QUANTITA' TOTALE DI RIFIUTI PRODOTTI

Totale rifiuti prodotti ( Kg)

400.658,00

## RIPARTIZIONE UTENZE TRA DOMESTICHE E NON DOMESTICHE

Utenze domestiche

718

Utenze non domestiche

48

TOTALE UTENZE

766

% Calcolata	% Corretta
93,73	
6,27	0,00
100,00	

## RIPARTIZIONE SUPERFICI TRA DOMESTICHE E NON DOMESTICHE

Superfici utenze domestiche

132.605,00

97,15 %

Superfici utenze non domestiche (somma tabella sottostante)

3.888,00

2,85 %

TOTALE SUPERFICI

136.493,00

100,00 %

## INCIDENZA DATI TARIFFA DOMESTICA E NON DOMESTICA SUL TOTALE

### 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 Kc, 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.

PORRE UNA X A FIANCO DEL COEFFICIENTE SCELTO

MIN	X
MAX	
Ps(%)	

ATTIVITA' PRODUTTIVE	gg	Kd min.	Kd max	kd prop.	kd	tot.superf.	sup.corretta
1 Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	365	2,60	4,20	2,60		290	754,00
2 Campeggi, distributori carburanti	365	5,51	6,55	5,51		58	319,58
3 Stabilimenti balneari	365	3,11	5,20	3,11			0,00
4 Esposizioni, autosaloni	365	2,50	3,55	2,50		48	120,00
5 Alberghi con ristorante	365	8,79	10,93	8,79			0,00
6 Alberghi senza ristorante	365	6,55	7,49	6,55			0,00
7 Case di cura e riposo	365	7,82	8,19	7,82			0,00
8 Uffici, agenzie, studi professionali	365	8,21	9,30	8,21		2.128	17.470,88
9 Banche ed istituti di credito	365	4,50	4,78	4,50			0,00
10 Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni di consumo	365	7,11	9,12	7,11			0,00
11 Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	365	8,80	12,45	8,80		22	193,60
12 Attività artigianali tipo botteghe ( falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	365	5,90	8,50	5,90		159	938,10
13 Carrozzeria, autofficina, elettrauto	365	7,55	9,48	7,55			0,00
14 Attività industriali con capannoni di produzione	365	3,50	7,50	3,50			0,00
15 Attività artigianali di produzione beni specifici	365	4,50	8,92	4,50		1.010	4.545,00
16 Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	365	39,67	60,88	39,67			0,00
17 Bar, caffè, pasticceria	365	29,82	51,47	29,82			0,00
18 Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	365	14,43	19,55	14,43		50	721,50
19 Plurilicenze alimentari e/o miste	365	12,59	21,41	12,59		73	919,07
20 Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	365	49,72	85,60	49,72			0,00
21 Discoteche, night club	365	8,56	13,45	8,56			0,00
sc1 Pizzerie da asporto	365			0,00	26,45	50	1.322,33
sc2 eventuale sub-categoria 2	365			0,00			0,00
sc3 eventuale sub-categoria 3	365			0,00			0,00
sc4 eventuale sub-categoria 4	365			0,00			0,00
sc5 eventuale sub-categoria 5	365			0,00			0,00
g1 Utenze giornaliere: Banchi di mercato beni durevoli	0	8,90	14,58	8,90			0,00
g2 Utenze giornaliere: Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	0	39,67	60,88	39,67			0,00
g3 Utenze giornaliere: Bar, caffè, pasticceria	0	29,82	51,47	29,82			0,00
g4 Utenze giornaliere: Banchi di mercato generi alimentari	0	28,70	56,78	28,70			0,00
						3.888	27.304,06

Aumento utenze giornaliere (<=100%) 0,00

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

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

% calcolata

% corretta

27.304,06

400.658,00

100

6,81

### Ripartizione QTA rifiuti prodotti tra utenze domestiche e utenze non domestiche

TOTALE RIFIUTI PRODOTTI (Kg)

400.658,00

QTA rifiuti NON domestici (Kg)

27.304,06

QTA rifiuti domestici (Kg)

373.353,94

## Metodo Normalizzato

Pareggio di bilancio

### costi

#### 3) Suddivisione della tariffa in parte fissa e parte variabile

##### La parte Fissa TF deve coprire i costi di:

. Spazzamento ed lavaggio strade pubbliche (CSL)	6.941,00
. Costi ammin.accertamenti/riscoss/contenz(CARC)	1.825,00
. Costi generali di gestione (CGG)	14.036,00
. Costi comuni diversi (CCD)	22.975,77
. Altri costi (AC)	
. Costi d'uso del capitale, ammort.accant.ecc. (CK)	9.908,11
<b>Somm TF = CSL + CARC + CGG + CCD + AC + CK</b>	<b>55.685,88</b>
<b>Quota per Istituti Scolastici</b>	
<b>Totali costi fissi</b>	<b>55.685,88</b>

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

. Costi raccolta e trasporti rifiuti (CRT)	48.815,00
. Costi trattamento e smaltimento rifiuti (CTS)	17.566,00
. Costi di raccolta differenziata (CRD)	96.895,00
. Costo di trattamento e riciclo (CTR)	12.776,00
<b>Somm TV = CRT + CTS + CRD + CTR</b>	<b>176.052,00</b>
<b>Contributi Differenziata</b>	
<b>Totali costi variabili</b>	<b>176.052,00</b>

**TOTALE COSTI** **231.737,88**

## Metodo Normalizzato

### 3) Suddivisione della tariffa in parte fissa e parte variabile

#### Ripartizione Costi fissi tra utenze domestiche e non domestiche

L'incidenza dei costi fissi domestici sul totale dei costi viene calcolata in base al rapporto utenti domestici sul totale degli utenti

	Importo	% Calcolata	% Corretta
TOTALE COSTI FISSI (in base a % N.Ut)	55.685,88		
Costi fissi attribuiti alle utenze domestiche	52.196,43	93,73	0,00
Costi fissi attribuiti alle utenze non domestiche	3.489,45	6,27	0,00

#### Ripartizione Costi variabili tra utenze domestiche e non domestiche

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 (in base a %Rifiuti)	176.052,00		
Costi variabili attribuiti alle utenze domestiche	164.054,40	93,19	0,00
Costi variabili attribuiti alle utenze NON domestiche	11.997,60	6,81	0,00



# ARTICOLAZIONE TARIFFA A REGIME

## Utenze Domestiche

### parte Fissa

e' calcolata dalla superficie \* correttivo n.componenti nucleo)

### parte Variabile

Si ottiene come prodotto della quota unitaria (qta rifiuti rapportata ad ogni singola utenza in funzione del numero di componenti del nucleo corrette da coeffic. di proporzionalita') per un coeff.di adattamento per il costo unitario (€/Kg)

## utenze NON Domestiche

### 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 categorie)

### 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)





## Metodo Normalizzato

### 4) Articolazione della Tariffa a Regime Utenze Domestiche

#### 4.1) Calcolo della parte Fissa della Tariffa

(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

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

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	comp.n.f.	superficie	Ka	superficie adatt.
163	1	23.455	0,84	19.702,37
278	2	49.970	0,98	48.970,50
139	3	25.534	1,08	27.576,72
99	4	19.801	1,16	22.969,16
28	5	6.714	1,24	8.324,99
11	6 e magg	3.211	1,30	4.174,56
718		128.685		131.718,30

Tariffa al mq. superficie adatt.	Gettito totale
0,33287	7.807,51
0,38835	19.405,71
0,42798	10.927,91
0,45968	9.102,06
0,49138	3.298,97
0,51516	1.654,27
Quf*Ka	52.196,43

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

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

52.196,43	/	131.718,30	=	0,39627
				Quf €/m2

# Metodo Normalizzato

## 4.2) 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 familiar

Qtot = quantita' totale rifiuti

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

PORRE UNA "X" A FIANCO DEL COEFFICIENTE SCELTO

MINIMO	X
MEDIO	
MASSIMO	
Ps(%)	

Per il Calcolo del Quv Tabella 2 - coeff. Per l'attribuzione della parte variabile della tariffa ut.domestiche

comp.n.f.	Kbmin	Kbmed	Kbmax	Kb	n.nuclei (*)	N(n)*Kb	
1	0,6	0,8	1,0	1,0	159,90	159,90 (*)	
2	1,4	1,6	1,8	1,8	248,70	447,66 (*)	
3	1,8	2,0	2,3	2,1	135,70	284,97 (*)	
4	2,2	2,6	3,0	2,3	92,20	212,06 (*)	
5	2,9	3,2	3,6	2,9	26,20	75,98 (*)	
6 e magg	3,4	3,7	4,1	3,4	10,50	35,70 (*)	
						673,20	1216,27

Q <sub>uv</sub> *C <sub>u</sub> *K <sub>b</sub>	Tv x nucleo	tot.gettito
	134,88321	21.567,82
	242,78977	60.381,82
	283,25474	38.437,67
	310,23138	28.603,33
	391,16130	10.248,43
	458,60291	4.815,33
		164.054,40

(\*) :(Numero nuclei conteggiati al netto delle detrazioni come da tabella Esenzioni)

**quindi il Quv risulta essere di :**

Q.Tot.Rifiuti/somm.N.ut\*Kb

**Quv**

373.353,94	/	1.216,27	=	<b>306,96633</b>
------------	---	----------	---	------------------

Kg

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

costi variab.ut.dom./qta rifiuti ut.dom.

**Cu**

164.054,40	/	373.353,94	=	<b>0,43941</b>
------------	---	------------	---	----------------

€/Kg

# Metodo Normalizzato

## 4.3) Calcolo della parte Fissa della Tariffa per NON domestiche

si ottiene come prodotto dalla quota unitaria (€/m2) per al superficie dell'utenza per il coefficiente potenziale di produzione per tipologia di attività (Kc)

si ottiene dal prodotto quota unitaria (€/m2) per il Kc

$$TFnd(ap, Sap) = Qapf * Sap (ap) * Kc(ap)$$

Tfnd = quota fissa della tariffa per ut non domestica di tipologia ap e superficie Sap

Sap= superficie locali attività produttiva

Qapf = quota unitaria €/m2 determ.da rapporto tra costi fissi attrib.a utenze non domest.e sup.tot.Ut.not Dom. corretta da coeffic.potenz.produzione (Kc)

Ctapf = costi fissi attribuiti alle utenze NON domestiche

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

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

PORRE UNA X A FIANCO DEL COEFFICIENTE SCELTO

MIN	X
MAX	
Ps(%)	

ATTIVITA' PRODUTTIVE	Kc min.	Kc max	Kc prop.	Kc	tot.superf.	sup.corretta	tar. al mq.	tot.gettito
1 Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,32	0,51	0,32		290	92,80	0,33539	97,26
2 Campeggi, distributori carburanti	0,67	0,80	0,67		58	38,86	0,70222	40,73
3 Stabilimenti balneari	0,38	0,63	0,38		0	0,00	0,39828	0,00
4 Esposizioni, autosaloni	0,30	0,43	0,30		48	14,40	0,31443	15,09
5 Alberghi con ristorante	1,07	1,33	1,07		0	0,00	1,12146	0,00
6 Alberghi senza ristorante	0,80	0,91	0,80		0	0,00	0,83848	0,00
7 Case di cura e riposo	0,95	1,00	0,95		0	0,00	0,99569	0,00
8 Uffici, agenzie, studi professionali	1,00	1,13	1,00		2.128	2.128,00	1,04809	2.230,34
9 Banche ed istituti di credito	0,55	0,58	0,55		0	0,00	0,57645	0,00
10 Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri	0,87	1,11	0,87		0	0,00	0,91184	0,00
11 Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,07	1,52	1,07		22	23,54	1,12146	24,67
12 Attività artigianali tipo botteghe ( falegname, idraulico, fabbro, elettrici	0,72	1,04	0,72		159	114,48	0,75463	119,99
13 Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,92	1,16	0,92		0	0,00	0,96425	0,00
14 Attività industriali con capannoni di produzione	0,43	0,91	0,43		0	0,00	0,45068	0,00
15 Attività artigianali di produzione beni specifici	0,55	1,09	0,55		1.010	555,50	0,57645	582,22
16 Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	4,84	7,42	4,84		0	0,00	5,07278	0,00
17 Bar, caffè, pasticceria	3,64	6,28	3,64		0	0,00	3,81506	0,00
18 Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi a	1,76	2,38	1,76		50	88,00	1,84465	92,23
19 Plurilicenze alimentari e/o miste	1,54	2,61	1,54		73	112,42	1,61406	117,83
20 Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	6,06	10,44	6,06		0	0,00	6,35145	0,00
21 Discoteche, night club	1,04	1,64	1,04		0	0,00	1,09002	0,00
sc1 Pizzerie da asporto			0,00	3,23	50	161,33	3,38185	169,09
sc2 eventuale sub-categoria 2			0,00		0	0,00	0,00000	0,00
sc3 eventuale sub-categoria 3			0,00		0	0,00	0,00000	0,00
sc4 eventuale sub-categoria 4			0,00		0	0,00	0,00000	0,00
sc5 eventuale sub-categoria 5			0,00		0	0,00	0,00000	0,00
g1 Utenze giornaliere: Banche di mercato beni durevoli	1,09	1,78	1,09		0	0,00	1,14242	0,00
g2 Utenze giornaliere: Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	4,84	7,42	4,84		0	0,00	5,07278	0,00
g3 Utenze giornaliere: Bar, caffè, pasticceria	3,64	6,28	3,64		0	0,00	3,81506	0,00
g4 Utenze giornaliere: Banche di mercato generi alimentari	3,50	6,92	3,50		0	0,00	3,66833	0,00
					3.888	3.329,33		3.489,45

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

$$Qapf = Ctfund / \text{Somatoria Stot} * Kc$$

3.489,45	/	3.329,33	=	<b>1,04809</b>
				€/m2

**Qapf**

# Metodo Normalizzato

## 4.4) Calcolo parte Variabile della Tariffa per 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

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

Costi variabili ut.non dom./ qta rifiuti ut.non dom.

**Cu**

11.997,60	/	27.304,06	=	<b>0,43941</b>
				€/Kg

ATTIVITA' PRODUTTIVE	kd	tot.superf.
1 Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	2,60	290
2 Campeggi, distributori carburanti	5,51	58
3 Stabilimenti balneari	3,11	0
4 Esposizioni, autosaloni	2,50	48
5 Alberghi con ristorante	8,79	0
6 Alberghi senza ristorante	6,55	0
7 Case di cura e riposo	7,82	0
8 Uffici, agenzie, studi professionali	8,21	2.128
9 Banche ed istituti di credito	4,50	0
10 Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	7,11	0
11 Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	8,80	22
12 Attività artigianali tipo botteghe ( falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	5,90	159
13 Carrozzeria, autofficina, elettrauto	7,55	0
14 Attività industriali con capannoni di produzione	3,50	0
15 Attività artigianali di produzione beni specifici	4,50	1.010
16 Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	39,67	0
17 Bar, caffè, pasticceria	29,82	0
18 Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	14,43	50
19 Plurilicenze alimentari e/o miste	12,59	73
20 Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	49,72	0
21 Discoteche, night club	8,56	0
sc1 Pizzerie da asporto	26,45	50
sc2 eventuale sub-categoria 2	0,00	0
sc3 eventuale sub-categoria 3	0,00	0
sc4 eventuale sub-categoria 4	0,00	0
sc5 eventuale sub-categoria 5	0,00	0
g1 Utenze giornaliere: Banchi di mercato beni durevoli	8,90	0
g2 Utenze giornaliere: Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	39,67	0
g3 Utenze giornaliere: Bar, caffè, pasticceria	29,82	0
g4 Utenze giornaliere: Banchi di mercato generi alimentari	28,70	0
	3.888	

tariffa v/m2	tot.gettito	Kg. Teorici
1,14246	331,31	754,00
2,42113	140,43	319,58
1,36656	0,00	0,00
1,09852	52,73	120,00
3,86239	0,00	0,00
2,87812	0,00	0,00
3,43616	0,00	0,00
3,60753	7.676,83	17.470,88
1,97733	0,00	0,00
3,12419	0,00	0,00
3,86678	85,07	193,60
2,59250	412,21	938,10
3,31752	0,00	0,00
1,53793	0,00	0,00
1,97733	1.997,11	4.545,00
17,43128	0,00	0,00
13,10312	0,00	0,00
6,34065	317,03	721,50
5,53214	403,85	919,07
21,84732	0,00	0,00
3,76133	0,00	0,00
11,62086	581,04	1.322,33
0,00000	0,00	0,00
0,00000	0,00	0,00
0,00000	0,00	0,00
0,00000	0,00	0,00
3,91072	0,00	0,00
17,43128	0,00	0,00
13,10312	0,00	0,00
12,61099	0,00	0,00
	11.997,60	27.304,06

# Metodo Normalizzato

## Riepilogo delle tariffe per utenze domestiche

Tariffa fissa al mq per componenti per le utenze domestiche

$$TFd \text{ al mq} = Quf * Ka(n)$$

comp.n.f.	Ka	Quf	Tf al mq.
1	0,84	0,39627	0,33287
2	0,98	0,39627	0,38835
3	1,08	0,39627	0,42798
4	1,16	0,39627	0,45968
5	1,24	0,39627	0,49138
6 e mag	1,30	0,39627	0,51516

Tariffa variabile al mq per componenti per le utenze domestiche

$$TVd(n,S) = Quv * Kb * Cu$$

comp.n.f.	Kb	Cu	Quv	Tv pe comp.
1	1,00	0,43941	306,96633	134,88321
2	1,80	0,43941	306,96633	242,78977
3	2,10	0,43941	306,96633	283,25474
4	2,30	0,43941	306,96633	310,23138
5	2,90	0,43941	306,96633	391,16130
6 e mag	3,40	0,43941	306,96633	458,60291



# Metodo Normalizzato

**Una famiglia di n. 1 componenti  
con una abitazione di n. 100 m2**

pagherà:

	Quf	m2	ka		
Tariffa Parte Fissa	0,39627	100,00	0,84	=	33,29

	Quv	kb	cu		
Tariffa Parte Variabile	306,96633	1,00	0,43941	=	134,88

**Totale € 168,17**

**Una famiglia di n. 2 componenti  
con una abitazione di n. 100 m2**

pagherà:

	Quf	m2	ka		
Tariffa Parte Fissa	0,39627	100,00	0,98	=	38,83

	Quv	kb	cu		
Tariffa Parte Variabile	306,96633	1,80	0,43941	=	242,79

**Totale € 281,62**

**Una famiglia di n. 3 componenti  
con una abitazione di n. 100 m2**

pagherà:

	Quf	m2	ka		
Tariffa Parte Fissa	0,39627	100,00	1,08	=	42,80

	Quv	kb	cu		
Tariffa Parte Variabile	306,96633	2,10	0,43941	=	283,25

**Totale € 326,05**

**Una famiglia di n. 4 componenti  
con una abitazione di n. 100 m2**

pagherà:

	Quf	m2	ka		
Tariffa Parte Fissa	0,39627	100,00	1,16	=	45,97

	Quv	kb	cu		
Tariffa Parte Variabile	306,96633	2,30	0,43941	=	310,23

**Totale € 356,20**

**Una famiglia di n. 5 componenti  
con una abitazione di n. 100 m2**

pagherà:

	Quf	m2	ka		
Tariffa Parte Fissa	0,39627	100,00	1,24	=	49,14

	Quv	kb	cu		
Tariffa Parte Variabile	306,96633	2,90	0,43941	=	391,16

**Totale € 440,30**

**Una famiglia di n. 6 o più componenti  
con una abitazione di n. 100 m2**

pagherà:

	Quf	m2	ka		
Tariffa Parte Fissa	0,39627	100,00	1,30	=	51,52

	Quv	kb	cu		
Tariffa Parte Variabile	306,96633	3,40	0,43941	=	458,60

**Totale € 510,12**

# Metodo Normalizzato utenze non domestiche

## Una Banca

con una superficie di n. 100 m2

Pagherà:

	Qapf	Sup	Kc	=	
Tariffa Parte Fissa	1,04809	100,00	0,55	=	57,65

	Cu	Sup	Kd	=	
Tariffa Parte Variabile	0,43941	100,00	4,50	=	197,73

Totale € **255,38**

## Un Ufficio

con una superficie di n. 100 m2

Pagherà:

	Qapf	Sup	Kc	=	
Tariffa Parte Fissa	1,04809	100,00	1,00	=	104,81

	Cu	Sup	Kd	=	
Tariffa Parte Variabile	0,43941	100,00	8,21	=	360,75

Totale € **465,56**

## Un Bar

con una superficie di n. 100 m2

Pagherà:

	Qapf	Sup	Kc	=	
Tariffa Parte Fissa	1,04809	100,00	3,64	=	381,51

	Cu	Sup	Kd	=	
Tariffa Parte Variabile	0,43941	100,00	29,82	=	1.310,31

Totale € **1.691,82**

## Piano finanziario gestione Tari

Entrate				Costi			
	parte fissa	parte variabile	totale		parte fissa	parte variabile	totale
<b>Utenze Domestiche</b>	<b>52.196,43</b>	<b>164.054,40</b>		<b>Costi di gestione</b>			
<b>Totale Utenze Domestiche</b>			<b>216.250,83</b>	<b>Costi Comuni - CC</b>			
<b>Utenze non domestiche</b>							
Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	97,26	331,31	428,58	<b>CARC</b> -Costi amministrativi di accertamento, riscos	1.825,00	--	
Campeggi, distributori carburanti	40,73	140,43	181,15	<b>CGG</b> -Costi generali di gestione	14.036,00	--	
Stabilimenti balneari	0,00	0,00	0,00	<b>CCD</b> -Costi comuni diversi	22.975,77	--	
Esposizioni, autosaloni	15,09	52,73	67,82	<b>Totale Costi comuni</b>	<b>38.836,77</b>	<b>0,00</b>	<b>38.836,77</b>
Alberghi con ristorante	0,00	0,00	0,00	<b>Costi operativi di gestione - CG</b>			
Alberghi senza ristorante	0,00	0,00	0,00	<b>Costi di gestione ciclo servizi - CGIND</b>			
Case di cura e riposo	0,00	0,00	0,00	<b>CSL</b> - Costi di spazzamento e lavaggio strade	6.941,00	--	
Uffici, agenzie, studi professionali	2.230,34	7.676,83	9.907,17	<b>CRT</b> -Costi di raccolta e trasporto RSU	--	48.815,00	
Banche ed istituti di credito	0,00	0,00	0,00	<b>CTS</b> -Costi di trattamento e smaltimento RSU	--	17.566,00	
Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferram	0,00	0,00	0,00	<b>AC</b> -Altri costi	0,00	--	
Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	24,67	85,07	109,74	<b>Totale costi ciclo servizi - CGIND</b>	<b>6.941,00</b>	<b>66.381,00</b>	<b>73.322,00</b>
Attività artigianali tipo botteghe ( falegname, idraulico, fabb	119,99	412,21	532,19	<b>Costi di ciclo raccolta differenziata - CGD</b>			
Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,00	0,00	0,00	<b>CRD</b> -Costi di raccolta differenziata per materiale	--	96.895,00	
Attività industriali con capannoni di produzione	0,00	0,00	0,00	<b>CTR</b> -Costi di trattamento e riciclo	--	12.776,00	
Attività artigianali di produzione beni specifici	582,22	1.997,11	2.579,32	<b>Totale Costi di ciclo raccolta differenziata - CGI</b>	<b>0,00</b>	<b>109.671,00</b>	<b>109.671,00</b>
Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	0,00	0,00	0,00	<b>Totale costi di gestione</b>	<b>45.777,77</b>	<b>176.052,00</b>	<b>221.829,77</b>
Bar, caffè, pasticceria	0,00	0,00	0,00				
Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formagg	92,23	317,03	409,26	<b>Costi d' uso capitale dell'anno - KC</b>			
Plurilicenze alimentari e/o miste	117,83	403,85	521,67	Ammortamenti	9.908,11		
Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	0,00	0,00	0,00	Accantonamenti	0,00	--	
Discoteche, night club	0,00	0,00	0,00	Renumerazione capitali	0,00	--	
Pizzerie da asporto	169,09	581,04	750,14				
eventuale sub-categoria 2	0,00	0,00	0,00				
eventuale sub-categoria 3	0,00	0,00	0,00	<b>Totale costi d'uso di capitale</b>	<b>9.908,11</b>	<b>0,00</b>	<b>9.908,11</b>
eventuale sub-categoria 4	0,00	0,00	0,00	Quote per istituti scolastici	0,00	--	
eventuale sub-categoria 5	0,00	0,00	0,00	Contributi differenziata	--	0,00	
Utenze giornaliere: Banchi di mercato beni durevoli	0,00	0,00	0,00				
Utenze giornaliere: Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pu	0,00	0,00	0,00				
Utenze giornaliere: Bar, caffè, pasticceria	0,00	0,00	0,00				
Utenze giornaliere: Banchi di mercato generi alimentari	0,00	0,00	0,00				
<b>Totale Utenze non Domestiche</b>	<b>3.489,45</b>	<b>11.997,60</b>	<b>15.487,06</b>	<b>Totale Quote istituti scolastici</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Totale Entrate</b>	<b>55.685,88</b>	<b>176.052,00</b>	<b>231.737,89</b>	<b>Totale Costi</b>	<b>55.685,88</b>	<b>176.052,00</b>	<b>231.737,88</b>

**PERCENTUALE COPERTURA**

**100,00**

## Metodo Normalizzato

### Calcolo componente Servizi

	Domestica	NonDomestica	Totale
Importo componente servizi	38.605,50	1.166,40	39.771,90

#### a) Utenze domestiche

comp.n.f.	Superficie	Tariffa componente servizi	Importo componente servizi
1	23.455	0,30	7.036,56
2	49.970	0,30	14.990,97
3	25.534	0,30	7.660,20
4	19.801	0,30	5.940,30
5	6.714	0,30	2.014,11
6 e magg	3.211	0,30	963,36
	128.685		38.605,50

#### b) Utenze non domestiche

	ATTIVITA' PRODUTTIVE	Superficie	Tariffa componente servizi	Importo componente servizi
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	290	0,30	87,00
2	Campeggi, distributori carburanti	58	0,30	17,40
3	Stabilimenti balneari	0	0,30	0,00
4	Esposizioni, autosaloni	48	0,30	14,40
5	Alberghi con ristorante	0	0,30	0,00
6	Alberghi senza ristorante	0	0,30	0,00
7	Case di cura e riposo	0	0,30	0,00
8	Uffici, agenzie, studi professionali	2.128	0,30	638,40
9	Banche ed istituti di credito	0	0,30	0,00
10	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	0	0,30	0,00
11	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	22	0,30	6,60
12	Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	159	0,30	47,70
13	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0	0,30	0,00
14	Attività industriali con capannoni di produzione	0	0,30	0,00
15	Attività artigianali di produzione beni specifici	1.010	0,30	303,00
16	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	0	0,30	0,00
17	Bar, caffè, pasticceria	0	0,30	0,00
18	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	50	0,30	15,00
19	Plurilicenze alimentari e/o miste	73	0,30	21,90
20	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	0	0,30	0,00
21	Discoteche, night club	0	0,30	0,00
sc1	Pizzerie da asporto	50	0,30	15,00
sc2	eventuale sub-categoria 2	0	0,30	0,00
sc3	eventuale sub-categoria 3	0	0,30	0,00
sc4	eventuale sub-categoria 4	0	0,30	0,00
sc5	eventuale sub-categoria 5	0	0,30	0,00
g1	Utenze giornaliere: Banchi di mercato beni durevoli	0	0,30	0,00
g2	Utenze giornaliere: Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	0	0,30	0,00
g3	Utenze giornaliere: Bar, caffè, pasticceria	0	0,30	0,00
g4	Utenze giornaliere: Banchi di mercato generi alimentari	0	0,30	0,00
		3.888		1.166,40

NORD	X
CENTRO	
SUD	

	NORD	CENTRO	SUD
1	0,84	0,82	0,75
2	0,98	0,92	0,88
3	1,08	1,03	1,00
4	1,16	1,10	1,08
5	1,24	1,17	1,11
6 o più	1,30	1,21	1,10

0,84
0,98
1,08
1,16
1,24
1,30

Categoria	NORD		CENTRO		SUD	
	min	max	min	max	min	max
1	0,32	0,51	0,34	0,66	0,29	0,52
2	0,67	0,80	0,70	0,85	0,44	0,74
3	0,38	0,63	0,43	0,62	0,66	0,75
4	0,30	0,43	0,23	0,49	0,34	0,52
5	1,07	1,33	1,02	1,49	1,01	1,55
6	0,80	0,91	0,65	0,85	0,85	0,99
7	0,95	1,00	0,93	0,96	0,89	1,20
8	1,00	1,13	0,76	1,09	0,90	1,05
9	0,55	0,58	0,48	0,53	0,44	0,63
10	0,87	1,11	0,86	1,10	0,94	1,16
11	1,07	1,52	0,86	1,20	1,02	1,52
12	0,72	1,04	0,68	1,00	0,78	1,06
13	0,92	1,16	0,92	1,19	0,91	1,45
14	0,43	0,91	0,42	0,88	0,41	0,86
15	0,55	1,09	0,53	1,00	0,67	0,95
16	4,84	7,42	5,01	9,29	5,54	8,18
17	3,64	6,28	3,83	7,33	4,38	6,32
18	1,76	2,38	1,91	2,66	0,57	2,80
19	1,54	2,61	1,13	2,39	2,14	3,02
20	6,06	10,44	6,58	10,89	0,34	10,88
21	1,04	1,64	1,00	1,58	1,02	1,75
sc1						
sc2						
sc3						
sc4						
sc5						
g1	1,09	1,78	1,08	1,59	1,19	1,67
g2	4,84	7,42	5,01	9,29	5,54	8,18
g3	3,64	6,28	3,83	7,33	4,38	6,32
g4	3,50	6,92	3,48	6,58	3,35	8,24

min	max
0,32	0,51
0,67	0,80
0,38	0,63
0,30	0,43
1,07	1,33
0,80	0,91
0,95	1,00
1,00	1,13
0,55	0,58
0,87	1,11
1,07	1,52
0,72	1,04
0,92	1,16
0,43	0,91
0,55	1,09
4,84	7,42
3,64	6,28
1,76	2,38
1,54	2,61
6,06	10,44
1,04	1,64
1,09	1,78
4,84	7,42
3,64	6,28
3,50	6,92

Categoria	NORD		CENTRO		SUD	
	min	max	min	max	min	max
1	2,60	4,20	2,93	5,62	2,54	4,55
2	5,51	6,55	5,95	7,20	3,83	6,50
3	3,11	5,20	3,65	5,31	5,80	6,64
4	2,50	3,55	1,95	4,16	2,97	4,55
5	8,79	10,93	8,66	12,65	8,91	13,64
6	6,55	7,49	5,52	7,23	7,51	8,70
7	7,82	8,19	7,88	8,20	7,80	10,54
8	8,21	9,30	6,48	9,25	7,89	9,26
9	4,50	4,78	4,10	4,52	3,90	5,51
10	7,11	9,12	7,28	9,38	8,24	10,21
11	8,80	12,45	7,31	10,19	8,98	13,34
12	5,90	8,50	5,75	8,54	6,85	9,34
13	7,55	9,48	7,82	10,10	7,98	12,75
14	3,50	7,50	3,57	7,50	3,62	7,53
15	4,50	8,92	4,47	8,52	5,91	8,34

min	max
2,60	4,20
5,51	6,55
3,11	5,20
2,50	3,55
8,79	10,93
6,55	7,49
7,82	8,19
8,21	9,30
4,50	4,78
7,11	9,12
8,80	12,45
5,90	8,50
7,55	9,48
3,50	7,50
4,50	8,92

16	39,67	60,88	42,56	78,93	48,74	71,99
17	29,82	51,47	32,52	62,31	38,50	55,61
18	14,43	19,55	16,20	22,57	5,00	24,68
19	12,59	21,41	9,60	20,35	18,80	26,55
20	49,72	85,60	55,94	92,55	3,00	95,75
21	8,56	13,45	8,51	13,42	8,95	15,43
sc1						
sc2						
sc3						
sc4						
sc5						
g1	8,90	14,58	9,90	14,63	10,45	14,69
g2	39,67	60,88	42,56	78,93	48,74	71,99
g3	29,82	51,47	32,52	62,31	38,50	55,61
g4	28,70	56,78	32,00	60,50	29,50	72,55

39,67	60,88
29,82	51,47
14,43	19,55
12,59	21,41
49,72	85,60
8,56	13,45
8,90	14,58
39,67	60,88
29,82	51,47
28,70	56,78