

PIANO FINANZIARIO

TARI 2016

Premessa

Il presente documento riporta gli elementi caratteristici del Piano Finanziario TARI “tassa sui rifiuti” anno 2016, componente della I.U.C., istituita con i commi dal 639 al 704 dell’articolo 1 della Legge n. 147 del 27.12.2013 e destinata a finanziare i costi del servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti, a carico dell’utente.

Il comma 651 della legge richiamata prevede che il Comune, nella commisurazione della tariffa, possa tener conto dei criteri determinati con il regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1999, n. 158. In alternativa ai criteri di cui al comma 651, è previsto che il Comune possa 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 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.

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. È quindi necessario partire dagli obiettivi che il Comune di Soriso si pone.

- Obiettivo d’igiene urbana

Lo spazzamento delle strade e piazze, pulizia delle cunette e griglie, rimozione dei rifiuti dalle strade, nonché lo svuotamento dei cestini nel territorio comunale viene effettuato dal comune con proprio personale, con frequenza settimanale, e con l’impiego di un motocarro in dotazione.

Il costo interno all’amministrazione è pertanto rappresentato dal costo del personale addetto a tale servizio in relazione all’impegno percentuale di tempo dedicato al servizio (30%).

L’obiettivo è di migliorare il livello di pulizia delle strade e del contesto urbano in generale.

- Obiettivo 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. 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.

- Obiettivo di gestione del ciclo dei servizi concernenti i RSU indifferenziati

Obiettivo per quanto riguarda il ciclo dei rifiuti indifferenziati è di ridurre la quantità di prodotto indifferenziato da raccogliere, per il quale si devono sostenere costi sempre maggiori nel servizio di trasporto e smaltimento, e di incrementare la quantità da differenziare e conferire alla piazzola ecologica.

a) Modalità di raccolta trasporto smaltimento rifiuti indifferenziati.

La raccolta indifferenziata è realizzata mediante servizio porta a porta.

Il servizio di raccolta – trasporto e smaltimento dei rifiuti indifferenziati è gestito dal Consorzio Medio Novarese, il quale opera mediante appalto a terzi.

- Obiettivi di gestione del ciclo della raccolta differenziata

a) Raccolta differenziata

La raccolta differenziata viene realizzata attraverso:

- raccolta domiciliare differenziata per vetro, plastica, lattine, carta, umido;
- conferimento rifiuti ingombranti e rifiuti derivanti da sfalci e potature (verde) presso l'isola ecologica intercomunale situata nel Comune di Gargallo

b) Trattamento e riciclo dei materiali raccolti

Tutti i materiali della raccolta differenziata (ferro, alluminio, carta, plastica, vetro, verde, umido ecc) sono conferiti ad aziende specializzate che provvedono al recupero degli stessi.

Obiettivo economico

L'obiettivo economico stabilito dalla normativa vigente per l'anno 2016, che pertanto l'Amministrazione Comunale è tenuta a rispettare, è il seguente :

copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio relativi al servizio, ricomprendendo anche i costi dello smaltimento dei rifiuti nelle discariche, 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.

Obiettivo sociale

Il Comune, secondo i propri programmi d'intervento socio – assistenziali e la disponibilità finanziaria, potrà accordare a soggetti che si trovano in condizione di grave disagio sociale ed economico, una riduzione/esenzione della tariffa.

Relazione al piano finanziario

La norma sopra citata demanda la modalità applicativa del nuovo tributo ad apposito regolamento, adottato dal consiglio comunale con deliberazione n. 11 del 29/07/2014, concernente tra l'altro:

- a) i criteri di determinazione delle tariffe;
- b) la classificazione delle categorie di attività con omogenea potenzialità di produzione di rifiuti;
- c) la disciplina delle riduzioni tariffarie;
- d) la disciplina delle eventuali riduzioni ed esenzioni;
- e) l'individuazione di categorie di attività produttive di rifiuti speciali alle quali applicare, nell'obiettivo difficoltà di delimitare le superfici ove tali rifiuti si formano, percentuali di riduzione rispetto all'intera superficie su cui l'attività viene svolta;
- f) i termini di presentazione della dichiarazione e di versamento del tributo.

La redazione del piano finanziario, prevista dal comma 683 della citata legge 147/2013, è necessaria per la determinazione del costo del servizio da coprire con il gettito della tariffa che sarà determinata, per il Comune di Soriso, con il metodo normalizzato, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1999, n. 158.

La gestione dei rifiuti solidi urbani è tipicamente definita come la raccolta, il trasporto, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti sia in discarica che presso gli impianti di smaltimento.

Il servizio di gestione dei rifiuti è affidato al Consorzio Gestione Rifiuti Medio Novarese sia per quanto riguarda la raccolta che per quanto concerne lo smaltimento. Analogamente, il personale utilizzato nelle varie fasi operative non è personale dipendente del Comune, ma delle Società che gestiscono il servizio.

La tabella seguente riporta il dettaglio delle modalità e della frequenza delle attività previste nel Comune di Soriso nella gestione del ciclo RSU gestite dal Consorzio Medio Novarese.

Flusso di raccolta	Frequenza	Modalità attuazione
Raccolta Indifferenziata	settimanale	raccolta domiciliare
Vetro	quindicinale dal 1/3 al 31/5 e dal 1/10 al 28/2 - settimanale dal 1/6 al 30/9	raccolta domiciliare
Carta e Cartone	settimanale	raccolta domiciliare
Imballaggi in plastica	quindicinale	raccolta domiciliare
Lattine	mensile dal 1/3 al 31/5 e dal 1/10 al 28/2 - quindicinale dal 1/6 al 30/9	raccolta domiciliare
Rifiuti organici (umido)	settimanale dal 1/3 al 31/5 e dal 1/10 al 28/2 - bisettimanale dal 1/6 al 30/9	raccolta domiciliare
Farmaci scaduti		bidoni
Pile esauste		bidoni
Rottami ferrosi		conferimento presso piattaforma ecologica
Legno		conferimento presso piattaforma ecologica
Verde – Rifiuti biodegradabili		conferimento presso isola ecologica
Apparecchiature contenenti clorofluorocarburi		conferimento presso piattaforma ecologica
Batterie e accumulatori		conferimento presso piattaforma ecologica
Apparecchiature elettriche ed elettroniche		conferimento presso piattaforma ecologica
Inerti		conferimento presso piattaforma ecologica
Abiti		conferimento presso ecopunti
Oli esausti		conferimento presso ecopunti

**Tabella delle quantità di rifiuti raccolti nel periodo Gennaio 2015 – Dicembre 2015
(dati provvisori in corso di verifica)**

INDIFFERENZIATO IN DISCARICA	51.380
INGOMBRANTI IN DISCARICA	41.374
TOTALE IN DISCARICA	92.754
ORGANICO	55.280
VERDE	57.800
CARTA	33.640
VETRO	22.100
LATTINE	2.530
METALLO	4.237
PLASTICA	19.920
LEGNO	3.514
TESSILI	2.081
PILE E BATTERIE	405
FARMACI	123
INERTI	20.926
OLI E GRASSI COMESTIBILI	100
RAEE	6.231
RT	300.087
altri rifiuti avviati allo smaltimento e/o al recupero	21.554
RD	201.327
%RD	67,09

Con il modello gestionale ed organizzativo operativo nel corso dell'anno 2015 il Comune di Soriso è stato in grado di raccogliere in modo differenziato 201.327 Kg di rifiuti, pari al 67,09 % del totale.

La restante parte dei rifiuti prodotti, pari al 32,91% del totale di 300.087 Kg è stata smaltita in modo indifferenziato.

Il programma degli interventi

Gli interventi previsti per l'anno 2016 riguardano, come già evidenziato lo scorso anno, la riduzione della produzione di RSU che si dovrà raggiungere attraverso la continua la campagna di sensibilizzazione rivolta a tutti i cittadini per una maggiore differenziazione dei rifiuti (separazione carta, vetro, ecc). Il raggiungimento di tale obiettivo, oltre alla riduzione complessiva del rifiuto prodotto dall'intera comunità, consentirà all'amministrazione una riduzione dei costi e permetterà di attuare una più equa applicazione della tassazione. Come già per lo scorso anno sono previste riduzioni dei passaggi nel periodo invernale (da ottobre a maggio) per le tipologie di rifiuto umido, vetro e lattine che consentiranno di mantenere la riduzione delle tariffe già realizzata nel 2015.

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. Si precisa che il Piano Finanziario è stato elaborato utilizzando i dati forniti dal Consorzio Gestione Rifiuti Medio Novarese. Ai costi indicati dal Consorzio sono stati aggiunti quelli di esclusiva competenza del Comune (costi del servizio di spazzamento, costi del personale ecc.)

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

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

La struttura dei costi è articolata nelle seguenti macrocategorie:

CG = Costi operativi di gestione

CC = Costi comuni

CK = Costo d'uso del capitale

ciascuna delle quali è a sua volta suddivisa in una o più categorie.

COSTI DI GESTIONE (CG)

Sono i costi relativi al servizio di raccolta, trasporto e trattamento oggetto del servizio di igiene urbana; possono esser divisi in:

Costi di gestione dei servizi afferenti la raccolta indifferenziata

CGIND = CSL + CRT + CTS + AC dove:

CSL = costo di spazzamento (pulizia strade, raccolta rifiuti esterni)

CRT = costi di raccolta e trasporto

CTS = costi di trattamento e smaltimento (discarica o impianto di trattamento rifiuto indifferenziato)

AC = altri costi

CRT - COSTI RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI	€ 2.882,67
CSL - COSTI SPAZZAMENTO STRADE E PIAZZE PUBBLICHE (pari al 20% della quota di costo del personale imputabile al servizio)	€ 1.129,92
CTS - COSTI TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI	€ 11.289,43
AC - ALTRI COSTI	€

Costi di gestione della raccolta differenziata

CGD = CRD + CTR

dove

CRD = costi raccolta differenziata

CTR = costi di trattamento e riciclo

CRD - COSTI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA PER MATERIALE	€ 6.898,30
CTR - COSTI DI TRATTAMENTO E RICICLO (al netto delle entrate da recupero)	€ 6.080,72

COSTI COMUNI

Importi riferibili ai servizi non direttamente attinenti all'esecuzione della raccolta dei rifiuti;

CC = CARC + CGG + CCD dove:

CARC = costi amministrativi e di accertamento, riscossione e contenzioso

CGG = costi generali di gestione

CCD = costi comuni diversi. In base all'andamento della riscossione degli ultimi esercizi, si è ritenuto opportuno inserire tra i costi comuni diversi una quota pari al 3% dell'importo complessivo dell'emissione quale quota presunta di insoluti.

CARC = COSTI AMMINISTRATIVI E DI ACCERTAMENTO, RISCOSSIONE E CONTENZIOSO (comprende il 4% del costo del personale addetto al servizio finanziario)	€ 3.817,76
CGG = COSTI GENERALI DI GESTIONE (comprende l'80% della quota di costo del personale imputabile al servizio spazzamento strade)	€ 14.877,97
CCD = COSTI COMUNI DIVERSI (al netto del contributo MIUR)	€ 8.211,06

COSTI D'USO DEL CAPITALE (CK)

Il metodo normalizzato richiede, infine, di calcolare il costo d'uso del capitale (CK), ricavato in funzione degli ammortamenti (AMM), accantonamenti (ACC) e remunerazione del capitale investito; tale costo è stato quantificato, in base ai conteggi effettuati dalla ditta che gestisce il servizio, pari a € 2.237,70.

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

$$\text{Somm. Entrate Tariffarie di Riferim.} = (CG + CC)n - 1 (1 + Ipn - Xn) + CKn$$

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) 321.641,00

2.1) RIPARTIZIONE PARTE FISSA

NUMERO TOTALE UTENZE	427	% Calcolata	% Corretta
Numero UtENZE domestiche	380	88,99	88,50
Numero UtENZE non domestiche	47	11,01	11,50

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	3.162,00	8.221,20
102	Campeggi, distributori carburanti	365	5,51	6,55	5,51	114,00	628,14
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	0,00	0,00
106	Alberghi senza ristorante	365	6,55	7,49	6,55	495,00	3.242,25
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	8,21	444,18	3.646,72
109	Banche ed istituti di credito	365	4,50	4,78	4,50	59,00	265,50
110	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	365	7,11	9,12	7,11	0,00	0,00
111	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	365	8,80	12,45	8,80	155,00	1.364,00
112	Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	365	5,90	8,50	5,90	1.003,00	5.917,70
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	974,00	3.409,00
115	Attività artigianali di produzione beni specifici	365	4,50	8,92	4,50	2.084,00	9.378,00
116	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	365	39,67	60,88	39,67	1.028,00	40.780,76
117	Bar, caffè, pasticceria	365	29,82	51,47	29,82	193,00	5.755,26
118	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	365	14,43	19,55	14,43	48,00	692,64
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: **83.301,17**

Aumento UtENZE Giornaliere (<=100%): 50,00

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

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

83.301,17 / 321.641,00 * 100 =

% Calcolata

25,90

% Corretta

26,00

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

Totale rifiuti prodotti (Kg)

321.641,00

QTA rifiuti NON DOMESTICI (kg)

83.301,17

QTA rifiuti DOMESTICI (kg)

238.339,83

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)	1.129,92
► Costi ammin.accertamenti/riscoss/contenz(CARC)	3.817,76
► Costi generali di gestione (CGG)	14.877,97
► Costi comuni diversi (CCD)	8.367,54
► Altri costi (AC)	0,00
► Costi d'uso del capitale, ammort.accant.ecc. (CK)	2.237,70
► Somm TF = CSL + CARC + CGG + CCD + AC + CK	30.430,89
► Avanzo / Disavanzo anni Precedenti	0,00
► Quota per Istituti Scolastici (importo sottratto ai costi)	156,48

TOTALE COSTI FISSI	30.274,41
---------------------------	------------------

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

► Costi raccolta e trasporti rifiuti (CRT)	2.882,67
► Costi trattamento e smaltimento rifiuti (CTS)	11.289,43
► Costi di raccolta differenziata (CRD)	6.898,30
► Costo di trattamento e riciclo (CTR)	6.710,72
► Somm TV = CRT + CTS + CRD + CTR	27.781,12
► Avanzo / Disavanzo anni Precedenti	0,00
► Contributi Differenziata	630,00

TOTALE COSTI VARIABILI	27.151,12
-------------------------------	------------------

TOTALE COSTI

(Costi Fissi + Costi Variabili)

57.425,53

3.1) RIPARTIZIONE DEI COSTI

RIPARTIZIONE COSTI FISSI

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

TOTALE COSTI FISSI	30.274,41	% Calcolata	% Corretta
Costi fissi attribuiti alle utenze domestiche	26.792,85	88,99	88,50
Costi fissi attribuiti alle utenze non domestiche	3.481,56	11,01	11,50

RIPARTIZIONE COSTI VARIABILI

L'incidenza dei costi variabili domestici sul totale dei costi viene calcolata in base alla stessa percentuale rilevata nel calcolo dell'incidenza dei costi in base alle quantità di rifiuti prodotte

TOTALE COSTI VARIABILI	27.151,12	% Calcolata	% Corretta
Costi variabili attribuiti alle utenze domestiche	20.091,83	74,10	74,00
Costi variabili attribuiti alle utenze non domestiche	7.059,29	25,90	26,00

4) ARTICOLAZIONE DELLA TARIFFA A REGIME

UTENZA DOMESTICA

► **PARTE FISSA** e' calcolata dalla superficie * correttivo n. componenti nucleo)

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

UTENZA NON DOMESTICA

► **PARTE FISSA** La parte fissa della tariffa si ottiene come prodotto della quota unitaria (€/m²) per la superficie dell'utenza (m²) per il coefficiente potenziale di produzione Kc (tabella

► **PARTE VARIABILE** Si ottiene come prodotto del costo unitario (€/m²) per la superficie dell'utenza per il coefficiente di produzione (Kg/m² che tiene conto della qta di rifiuti per tipologia)

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

5.1) TABELLA RIDUZIONI

Riduzione	% Riduzione Parte Fissa	% Riduzione Parte Variabile
RIDUZIONE NON RESIDENTI	10,00	10,00
RIDUZIONE PER IL RECUPERO EX ART. 25	0,00	10,00
RIDUZIONE USO NON CONTINUATIVO EX ART. 24	20,00	20,00
RIDUZIONE USO LIMITATO EX ART. 23 LETT. A)	10,00	10,00
RIDUZIONE COMPOSTAGGIO EX ART. 14 C. 4	0,00	10,00
RIDUZIONE PENSIONATI AIRE	66,66	66,66

5.2) RIDUZIONI PER CATEGORIA (UTENZE DOMESTICHE)

Categoria	Riduzione	Superfici con riduzione (p.fissa)	Utenze con riduzione (p.variabile)
Utenza domestica (1 componente)	RIDUZIONE NON RESIDENTI	3.804,50	15
	RIDUZIONE USO LIMITATO EX ART. 23 LETT. A)	97,00	1
	RIDUZIONE PENSIONATI AIRE	114,00	1
Utenza domestica (2 componenti)	RIDUZIONE NON RESIDENTI	4.109,00	19
	RIDUZIONE USO LIMITATO EX ART. 23 LETT. A)	469,00	3
	RIDUZIONE COMPOSTAGGIO EX ART. 14 C. 4	0,00	3
Utenza domestica (3 componenti)	RIDUZIONE NON RESIDENTI	1.826,53	11
	RIDUZIONE USO LIMITATO EX ART. 23 LETT. A)	125,00	1
Utenza domestica (4 componenti)	RIDUZIONE NON RESIDENTI	302,00	2
Utenza domestica (5 componenti)	RIDUZIONE USO LIMITATO EX ART. 23 LETT. A)	165,00	1

5.3) RIDUZIONI PER CATEGORIA (UTENZE NON DOMESTICHE)

Categoria	Riduzione	Superfici con riduzione (p.fissa)	Superfici con riduzione (p.variabile)
Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	RIDUZIONE USO NON CONTINUATIVO EX ART. 24	90,00	90,00
Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	RIDUZIONE PER IL RECUPERO EX ART. 25	0,00	217,00
Bar, caffè, pasticceria	RIDUZIONE USO NON CONTINUATIVO EX ART. 24	205,00	205,00

5.4) UTENZE DOMESTICHE AL NETTO DELLE RIDUZIONI E DELLE ESENZIONI

Categoria	Superfici	Utenze	Superfici ridotte	Utenze ridotte
Utenza domestica (1 componente)	16.411,46	100	15.945,32	97,73
Utenza domestica (2 componenti)	21.961,57	120	21.503,77	117,50
Utenza domestica (3 componenti)	17.381,58	90	17.186,43	88,80
Utenza domestica (4 componenti)	9.902,65	50	9.872,45	49,80
Utenza domestica (5 componenti)	3.067,98	16	3.051,48	15,90
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	577,70	4	577,70	4,00

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

Categoria	Superfici	Sup.ridotte (parte fissa)	Sup.ridotte (p.variabale)
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	3.162,00	3.144,00	3.144,00
102-Campeggi, distributori carburanti	114,00	114,00	114,00
103-Stabilimenti balneari	0,00	0,00	0,00
104-Esposizioni, autosaloni	0,00	0,00	0,00
105-Alberghi con ristorante	0,00	0,00	0,00
106-Alberghi senza ristorante	495,00	495,00	495,00
107-Case di cura e riposo	0,00	0,00	0,00
108-Uffici, agenzie, studi professionali	444,18	444,18	444,18
109-Banche ed istituti di credito	59,00	59,00	59,00
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	0,00	0,00	0,00
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	155,00	155,00	155,00
112-Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	1.003,00	1.003,00	981,30
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,00	0,00	0,00
114-Attività industriali con capannoni di produzione	974,00	974,00	974,00
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	2.084,00	2.084,00	2.084,00
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	1.028,00	1.028,00	1.028,00
117-Bar, caffè, pasticceria	193,00	152,00	152,00
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	48,00	48,00	48,00
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)	16.411,46	0,84	0,84	13.394,07	0,32610	5.199,77
Utenza domestica (2 componenti)	21.961,57	0,98	0,98	21.073,69	0,38045	8.181,11
Utenza domestica (3 componenti)	17.381,58	1,08	1,08	18.561,34	0,41927	7.205,75
Utenza domestica (4 componenti)	9.902,65	1,16	1,16	11.452,04	0,45032	4.445,76
Utenza domestica (5 componenti)	3.067,98	1,24	1,24	3.783,84	0,48138	1.468,92
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	577,70	1,30	1,30	751,01	0,50467	291,55
				69.015,99		26.792,86

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

Quf = Ctuf / Sommatoria S (n) * Ka(n)				Quf (Euro/m2)
26.792,85	/	69.015,99	=	0,38821

6.2) CALCOLO DELLA PARTE VARIABILE UTENZE DOMESTICHE

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

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

Definizioni:

n= n.componenti nucleo familiare

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

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

Q_{uv} = quota unitaria: rapporto tra qta tot. rifiuti dom. e n. tot. utenze dom. in funzione del n. componenti nucleo familiare corretto da un coefficiente proporz. di produttività

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

Q_{tot} = quantità totale rifiuti

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

Categoria	Nuclei	Kb Min	Kb max	Kb utilizzato	Nuclei adattati	Tariffa	Gettito
Utenza domestica (1 componente)	97,73	0,60	1,00	0,94	91,87	26,82174	2.621,29
Utenza domestica (2 componenti)	117,50	1,40	1,80	1,74	204,45	49,64874	5.833,73
Utenza domestica (3 componenti)	88,80	1,80	2,30	2,23	198,02	63,63029	5.650,37
Utenza domestica (4 componenti)	49,80	2,20	3,00	2,88	143,42	82,17723	4.092,43
Utenza domestica (5 componenti)	15,90	2,90	3,60	3,32	52,79	94,73209	1.506,24
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	4,00	3,40	4,10	3,40	13,60	97,01479	388,06
					704,15		20.092,12

quindi il Q_{uv} risulta essere di :

Q.Tot.Rifiuti/somm.N.ut*Kb				Q _{uv} (Kg)	
238.339,83	/	704,15	=	338,47878	

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

costi variab.ut.dom./qta rifiuti ut.dom.				Cu (€/Kg)	
20.091,83	/	238.339,83	=	0,08430	

TARIFFA UTENZE NON DOMESTICHE

SSA UTENZE NON DOMESTICHE

ia (€/m2) per al superficie dell'utenza per il coefficiente potenziale di produzione per tipologia di attività (Kc)
nitaria (€/m2) per il Kc

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

on domestica di tipologia ap e superficie Sap

apporto tra costi fissi attrib.a utenze non domest.e sup.tot.Ut.not Dom. corretta da coeffic.potenz.produzione (Kc)

ON domestiche

ne di rifiuto connesso al tipo di attiv. per aree geografiche e grandezza comuni (5000)

$$Qapf = Ctapf / SommatoriaSap * Kcap$$

Produttive	Kc Min	Kc Max	Kc Utilizzato	Totale Superficie	Superficie Corretta	Tariffa al m²	Totale Gettito
oghi di culto	0,32	0,51	0,32	3.144,00	1.006,08	0,11117	349,52
	0,67	0,80	0,67	114,00	76,38	0,23276	26,53
	0,38	0,63	0,38	0,00	0,00	0,13202	0,00
	0,30	0,43	0,30	0,00	0,00	0,10422	0,00
	1,07	1,33	1,07	0,00	0,00	0,37173	0,00
	0,80	0,91	0,80	495,00	396,00	0,27793	137,58
	0,95	1,00	0,95	0,00	0,00	0,33004	0,00
	1,00	1,13	1,00	444,18	444,18	0,34741	154,31
	0,55	0,58	0,55	59,00	32,45	0,19108	11,27
cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	0,87	1,11	0,87	0,00	0,00	0,30225	0,00
	1,07	1,52	1,07	155,00	165,85	0,37173	57,62
ne, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	0,72	1,04	0,72	1.003,00	722,16	0,25014	250,89
	0,92	1,16	0,92	0,00	0,00	0,31962	0,00
zione	0,43	0,91	0,43	974,00	418,82	0,14939	145,51
ifici	0,55	1,09	0,55	2.084,00	1.146,20	0,19108	398,21
	4,84	7,42	4,84	1.028,00	4.975,52	1,68146	1.728,54
	3,64	6,28	3,64	152,00	553,28	1,26457	192,21
alumi e formaggi, generi alimentari	1,76	2,38	1,76	48,00	84,48	0,61144	29,35
	1,54	2,61	1,54	0,00	0,00	0,53501	0,00

	6,06	10,44	6,06	0,00	0,00	2,10530	0,00
	1,04	1,64	1,04	0,00	0,00	0,36131	0,00
					10.021,40		3.481,54

staria €/m2) risulta essere di:

ommatoria Stot*Kc			Qapf (€/m²)
/	10.021,40	=	0,34741

VARIABILE UTENZE NON DOMESTICHE

€/Kg per la superficie dell'utenza per il coefficiente di produzione per tipologia di attività (Kd)

nitaria (€/m2) per il Kd

$$TVnd(ap, Sap) = Cu * Sap (ap) * Kd(ap)$$

iffa per un'utenza non domestica con tipologia di attività produttiva ap

volge l'attività' produttiva

eterminato dal rapporto tra costi variabili utenze non domestiche e quantità totale rifiuti non domestici

roduzione in Kg /m2 anno che tiene conto della quantità di rifiuti minima e massima per aree geografiche e grandezza comuni (

Produttive	Kd Min	Kd Max	Kc Utilizzato	Totale Superficie	Superficie Corretta	Tariffa V/m²	Totale Gettito
oghi di culto	2,60	4,20	2,60	3.144,00	8.174,40	0,22409	704,54
	5,51	6,55	5,51	114,00	628,14	0,47491	54,14
	3,11	5,20	3,11	0,00	0,00	0,26805	0,00
	2,50	3,55	2,50	0,00	0,00	0,21548	0,00
	8,79	10,93	8,79	0,00	0,00	0,75761	0,00
	6,55	7,49	6,55	495,00	3.242,25	0,56454	279,45
	7,82	8,19	7,82	0,00	0,00	0,67401	0,00
	8,21	9,30	8,21	444,18	3.646,72	0,70762	314,31
	4,50	4,78	4,50	59,00	265,50	0,38786	22,88
cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	7,11	9,12	7,11	0,00	0,00	0,61281	0,00
	8,80	12,45	8,80	155,00	1.364,00	0,75847	117,56
ne, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	5,90	8,50	5,90	981,30	5.789,67	0,50852	499,01
	7,55	9,48	7,55	0,00	0,00	0,65073	0,00
zione	3,50	7,50	3,50	974,00	3.409,00	0,30167	293,83
ifici	4,50	8,92	4,50	2.084,00	9.378,00	0,38786	808,30
	39,67	60,88	39,67	1.028,00	40.780,76	3,41916	3.514,90
	29,82	51,47	29,82	152,00	4.532,64	2,57019	390,67
alumi e formaggi, generi alimentari	14,43	19,55	14,43	48,00	692,64	1,24372	59,70
	12,59	21,41	12,59	0,00	0,00	1,08513	0,00
	49,72	85,60	49,72	0,00	0,00	4,28537	0,00
	8,56	13,45	8,56	0,00	0,00	0,73779	0,00
					81.903,72		7.059,29

o €/Kg) risulta essere di:

t.non dom./ qta rifiuti ut.non dom.			CU (€/Kg)
/	81.903,72	=	0,08619

8) RIEPILOGO DELLE TARIFFE

UTENZE DOMESTICHE	Ka	Quf	Tariffa (p.fissa)	Kb	Quv	Cu	Tariffa (p.variab.)
Utenza domestica (1 componente)	0,84	0,38821	0,32610	0,94	338,47878	0,08430	26,82174
Utenza domestica (2 componenti)	0,98	0,38821	0,38045	1,74	338,47878	0,08430	49,64874
Utenza domestica (3 componenti)	1,08	0,38821	0,41927	2,23	338,47878	0,08430	63,63029
Utenza domestica (4 componenti)	1,16	0,38821	0,45032	2,88	338,47878	0,08430	82,17723
Utenza domestica (5 componenti)	1,24	0,38821	0,48138	3,32	338,47878	0,08430	94,73209
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	1,30	0,38821	0,50467	3,40	338,47878	0,08430	97,01479

ATTIVITA' PRODUTTIVE	Kc	Qapf	Tariffa (p.fissa)	Kd	Cu	Tariffa (p.variab.)
101-Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,32	0,34741	0,11117	2,60	0,08619	0,22409
102-Campeggi, distributori carburanti	0,67	0,34741	0,23276	5,51	0,08619	0,47491
103-Stabilimenti balneari	0,38	0,34741	0,13202	3,11	0,08619	0,26805
104-Esposizioni, autosaloni	0,30	0,34741	0,10422	2,50	0,08619	0,21548
105-Alberghi con ristorante	1,07	0,34741	0,37173	8,79	0,08619	0,75761
106-Alberghi senza ristorante	0,80	0,34741	0,27793	6,55	0,08619	0,56454
107-Case di cura e riposo	0,95	0,34741	0,33004	7,82	0,08619	0,67401
108-Uffici, agenzie, studi professionali	1,00	0,34741	0,34741	8,21	0,08619	0,70762
109-Banche ed istituti di credito	0,55	0,34741	0,19108	4,50	0,08619	0,38786
110-Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	0,87	0,34741	0,30225	7,11	0,08619	0,61281
111-Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,07	0,34741	0,37173	8,80	0,08619	0,75847
112-Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	0,72	0,34741	0,25014	5,90	0,08619	0,50852
113-Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,92	0,34741	0,31962	7,55	0,08619	0,65073
114-Attività industriali con capannoni di produzione	0,43	0,34741	0,14939	3,50	0,08619	0,30167
115-Attività artigianali di produzione beni specifici	0,55	0,34741	0,19108	4,50	0,08619	0,38786
116-Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	4,84	0,34741	1,68146	39,67	0,08619	3,41916
117-Bar, caffè, pasticceria	3,64	0,34741	1,26457	29,82	0,08619	2,57019
118-Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	1,76	0,34741	0,61144	14,43	0,08619	1,24372
119-Plurilicenze alimentari e/o miste	1,54	0,34741	0,53501	12,59	0,08619	1,08513
120-Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	6,06	0,34741	2,10530	49,72	0,08619	4,28537
121-Discoteche, night club	1,04	0,34741	0,36131	8,56	0,08619	0,73779

9) PIANO FINANZIARIO

COSTI	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
UTENZE DOMESTICHE	26.792,85	20.091,83	46.884,68
ATTIVITA' PRODUTTIVE	3.481,56	7.059,29	10.540,85
TOTALE COSTI	30.274,41	27.151,12	57.425,53

ENTRATE UTENZE DOMESTICHE	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
Utenza domestica (1 componente)	5.199,77	2.621,29	7.821,06
Utenza domestica (2 componenti)	8.181,11	5.833,73	14.014,84
Utenza domestica (3 componenti)	7.205,75	5.650,37	12.856,12
Utenza domestica (4 componenti)	4.445,76	4.092,43	8.538,19
Utenza domestica (5 componenti)	1.468,92	1.506,24	2.975,16
Utenza domestica (6 componenti e oltre)	291,55	388,06	679,61
Totale	26.792,86	20.092,12	46.884,98

ENTRATE ATTIVITA' PRODUTTIVE	Parte Fissa	Parte Variabile	Totale
Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	349,52	704,54	1.054,06
Campeggi, distributori carburanti	26,53	54,14	80,67
Stabilimenti balneari	0,00	0,00	0,00
Esposizioni, autosaloni	0,00	0,00	0,00
Alberghi con ristorante	0,00	0,00	0,00
Alberghi senza ristorante	137,58	279,45	417,03
Case di cura e riposo	0,00	0,00	0,00
Uffici, agenzie, studi professionali	154,31	314,31	468,62
Banche ed istituti di credito	11,27	22,88	34,15
Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	0,00	0,00	0,00
Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	57,62	117,56	175,18
Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	250,89	499,01	749,90
Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,00	0,00	0,00
Attività industriali con capannoni di produzione	145,51	293,83	439,34
Attività artigianali di produzione beni specifici	398,21	808,30	1.206,51
Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	1.728,54	3.514,90	5.243,44
Bar, caffè, pasticceria	192,21	390,67	582,88
Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	29,35	59,70	89,05
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	3.481,54	7.059,29	10.540,83

TOTALE ENTRATE	30.274,40	27.151,41	57.425,81
-----------------------	------------------	------------------	------------------

COPERTURA COSTI: 100,00%