

D.P.R. 27-4-1999 n. 158

Regolamento recante norme per la elaborazione del metodo normalizzato per definire la tariffa del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti urbani.

Pubblicato nella Gazz. Uff. 4 giugno 1999, n. 129, S.O.

## **D.P.R. 27 aprile 1999, n. 158 <sup>(1)</sup>.**

### **Regolamento recante norme per la elaborazione del metodo normalizzato per definire la tariffa del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti urbani <sup>(2)</sup>.**

---

(1) Pubblicato nella Gazz. Uff. 4 giugno 1999, n. 129, S.O.

(2) Con riferimento al presente provvedimento è stata emanata la seguente circolare:

- *Ministero dell'ambiente: [Circ. 7 ottobre 1999, n. GAB/99/17879/108.](#)*

---

#### IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

Visto l'articolo 87 della Costituzione;

Visto l'[articolo 17, comma 1, della legge 23 agosto 1988, n. 400](#);

Visto il [decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22](#), concernente attuazione delle direttive 91/

156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio, come modificato ed integrato dal [decreto legislativo 8 novembre 1997, n. 389](#), e dalla [legge 9 dicembre 1998, n. 426](#), ed in particolare l'articolo 49, che istituisce la tariffa per la gestione dei rifiuti urbani e disciplina l'elaborazione di un metodo normalizzato per definire le componenti dei costi e determinare la tariffa di riferimento;

Considerato che la tariffa di riferimento costituisce la base per la determinazione della tariffa, nonché per orientare e graduare nel tempo gli adeguamenti tariffari;

Tenuto conto dell'esigenza di prevedere una fase transitoria per l'applicazione del nuovo sistema tariffario, al fine di raggiungere gradualmente la copertura

del cento per cento dei costi di gestione del servizio; di applicare sistemi di regolazione dinamica differenti a seconda dello scarto esistente tra gettito della preesistente tassa per lo smaltimento dei rifiuti e costo totale dei servizi; di incentivare e organizzare l'introduzione della raccolta differenziata; di raccogliere i dati e gli elementi necessari per mettere a punto gli standard minimi di servizio, gli standard dei costi per singole attività attinenti il ciclo dei servizi di gestione dei rifiuti ed un'eventuale definitiva parametrizzazione presuntiva di riferimento del quantitativo di rifiuti conferito dalle singole tipologie di utenza, da approvarsi con provvedimento successivo;

Considerato, altresì, che la tariffa è determinata dagli enti locali, anche in relazione al piano finanziario degli interventi relativi al servizio, ed applicata dai soggetti gestori nel rispetto della convenzione e del relativo disciplinare;

Vista la [legge 25 gennaio 1994, n. 70](#), recante norme per la semplificazione degli adempimenti in materia ambientale, sanitaria e di sicurezza pubblica, nonché per l'attuazione del sistema di ecogestione e di audit ambientale;

Acquisito il parere della Conferenza unificata, istituita ai sensi del [decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281](#);

Udito il parere del Consiglio di Stato, espresso dalla Sezione consultiva per gli atti normativi nell'adunanza del 27 luglio 1998;

Ritenuto di doversi adeguare alle osservazioni formulate dalla Corte dei conti in data 30 settembre 1998;

Viste le deliberazioni del Consiglio dei Ministri, adottate nelle riunioni del 6 agosto 1998 e del 16 aprile 1999;

Sulla proposta del Ministro dell'ambiente, di concerto con il Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato;

Emana il seguente regolamento:

---

### **1. Metodo normalizzato.**

1. È approvato il metodo normalizzato per la definizione delle componenti di costo da coprirsi con le entrate tariffarie e per la determinazione della tariffa di riferimento relativa alla gestione dei rifiuti urbani, riportato nell'allegato 1 al presente decreto.

---

---

**2. Tariffa di riferimento.**

1. La tariffa di riferimento rappresenta l'insieme dei criteri e delle condizioni che devono essere rispettati per la determinazione della tariffa da parte degli enti locali.

2. La tariffa di riferimento a regime deve coprire tutti i costi afferenti al servizio di gestione dei rifiuti urbani e deve rispettare la equivalenza di cui al punto 1 dell'allegato 1.

---

---

**3. Determinazione della tariffa.**

1. Sulla base della tariffa di riferimento di cui all'articolo 2, gli enti locali individuano il costo complessivo del servizio e determinano la tariffa, anche in relazione al piano finanziario degli interventi relativi al servizio e tenuto conto degli obiettivi di miglioramento della produttività e della qualità del servizio fornito e del tasso di inflazione programmato.

2. La tariffa è composta da una parte fissa, determinata in relazione alle componenti essenziali del costo del servizio, riferite in particolare agli investimenti per le opere e dai relativi ammortamenti, e da una parte variabile, rapportata alle quantità di rifiuti conferiti, al servizio fornito e all'entità dei costi di gestione.

3. Le voci di costo da coprire rispettivamente attraverso la parte fissa e la parte variabile della tariffa sono indicate al punto 3 dell'allegato 1.

---

---

**4. Articolazione della tariffa.**

1. La tariffa, determinata ai sensi dell'articolo 3, è articolata nelle fasce di utenza domestica e non domestica.

2. L'ente locale ripartisce tra le categorie di utenza domestica e non domestica l'insieme dei costi da coprire attraverso la tariffa secondo criteri razionali,

assicurando l'agevolazione per l'utenza domestica di cui all'[articolo 49, comma 10, del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22](#).

3. A livello territoriale la tariffa è articolata con riferimento alle caratteristiche delle diverse zone del territorio comunale, ed in particolare alla loro destinazione a livello di pianificazione urbanistica e territoriale, alla densità abitativa, alla frequenza e qualità dei servizi da fornire, secondo modalità stabilite dal comune.

---

## **5. Calcolo della tariffa per le utenze domestiche.**

1. Stabilito, ai sensi dell'articolo 4, comma 2, l'importo complessivo dovuto a titolo di parte fissa dalla categoria delle utenze domestiche, la quota fissa da attribuire alla singola utenza domestica viene determinata secondo quanto specificato nel punto 4.1 dell'allegato 1 al presente decreto, in modo da privilegiare i nuclei familiari più numerosi e le minori dimensioni dei locali.

2. La parte variabile della tariffa è rapportata alla quantità di rifiuti indifferenziati e differenziati, specificata per kg, prodotta da ciascuna utenza. Gli enti locali che non abbiano validamente sperimentato tecniche di calibratura individuale degli apporti possono applicare un sistema presuntivo, prendendo a riferimento la produzione media comunale procapite, desumibile da tabelle che saranno predisposte annualmente sulla base dei dati elaborati dalla Sezione nazionale del Catasto dei rifiuti.

3. [Per il 2000 i comuni tenuti, ai sensi dell'articolo 11, comma 3, del presente decreto, a dare immediata applicazione al metodo normalizzato, prendono a riferimento la produzione media procapite ricavata sulla base di quanto comunicato per l'anno 1998 ai sensi della [legge 25 gennaio 1994, n. 70](#) ]<sup>(3)</sup>.

4. La quota variabile della tariffa relativa alla singola utenza viene determinata applicando un coefficiente di adattamento secondo la procedura indicata nel punto 4.2 dell'allegato 1 al presente decreto.

---

(3) Comma abrogato dall'[art. 33, L. 23 dicembre 1999, n. 488](#).

---

## **6. Calcolo della tariffa per le utenze non domestiche.**

1. Per le comunità, per le attività commerciali, industriali, professionali e per le attività produttive in genere, la parte fissa della tariffa è attribuita alla singola utenza sulla base di un coefficiente relativo alla potenziale produzione di rifiuti connessa alla tipologia di attività per unità di superficie assoggettabile a tariffa e determinato dal comune nell'ambito degli intervalli indicati nel punto 4.3 dell'allegato 1 al presente decreto.

2. Per l'attribuzione della parte variabile della tariffa gli enti locali organizzano e strutturano sistemi di misurazione delle quantità di rifiuti effettivamente conferiti dalle singole utenze. Gli enti locali non ancora organizzati applicano un sistema presuntivo, prendendo a riferimento per singola tipologia di attività la produzione annua per mq ritenuta congrua nell'ambito degli intervalli indicati nel punto 4.4 dell'allegato 1.

---

## **7. Agevolazioni e coefficienti di riduzione.**

1. Gli enti locali assicurano le agevolazioni per la raccolta differenziata previste al [comma 10 dell'articolo 49 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22](#) , attraverso l'abbattimento della parte variabile della tariffa per una quota, determinata dai medesimi enti, proporzionale ai risultati, singoli o collettivi, raggiunti dalle utenze in materia di conferimento a raccolta differenziata.

2. Per le utenze non domestiche, sulla parte variabile della tariffa è applicato un coefficiente di riduzione, da determinarsi dall'ente locale, proporzionale alle quantità di rifiuti assimilati che il produttore dimostri di aver avviato a recupero mediante attestazione rilasciata dal soggetto che effettua l'attività di recupero dei rifiuti stessi.

3. L'ente locale può elaborare coefficienti di riduzione che consentano di tenere conto delle diverse situazioni relative alle utenze domestiche e non domestiche non stabilmente attive sul proprio territorio.

---

## **8. Piano finanziario.**

1. Ai fini della determinazione della tariffa ai sensi dell'[art. 49, comma 8, del decreto legislativo n. 22 del 1997](#) , il soggetto gestore del ciclo dei rifiuti urbani di cui all'[art. 23 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22](#) , e successive modificazioni e integrazioni, ovvero i singoli comuni, approvano il piano

finanziario degli interventi relativi al servizio di gestione dei rifiuti urbani, tenuto conto della forma di gestione del servizio prescelta tra quelle previste dall'ordinamento.

2. Il piano finanziario comprende:

a) il programma degli interventi necessari;

b) il piano finanziario degli investimenti;

c) la specifica dei beni, delle strutture e dei servizi disponibili, nonché il ricorso eventuale all'utilizzo di beni e strutture di terzi, o all'affidamento di servizi a terzi;

d) le risorse finanziarie necessarie;

e) relativamente alla fase transitoria, il grado attuale di copertura dei costi afferenti alla tariffa rispetto alla preesistente tassa sui rifiuti.

3. Il piano finanziario deve essere corredato da una relazione nella quale sono indicati i seguenti elementi:

a) il modello gestionale ed organizzativo;

b) i livelli di qualità del servizio ai quali deve essere commisurata la tariffa;

c) la ricognizione degli impianti esistenti;

d) con riferimento al piano dell'anno precedente, l'indicazione degli scostamenti che si siano eventualmente verificati e le relative motivazioni.

4. Sulla base del piano finanziario l'ente locale determina la tariffa, fissa la percentuale di crescita annua della tariffa ed i tempi di raggiungimento del pieno grado di copertura dei costi nell'arco della fase transitoria; nel rispetto dei criteri di cui all'articolo 12, determina l'articolazione tariffaria.

---

## **9. Adempimenti dei comuni.**

1. Il soggetto gestore del ciclo dei rifiuti urbani di cui all'*art. 23 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22*, e successive modificazioni e integrazioni, ovvero i singoli comuni, provvedono annualmente, entro il mese di giugno, a trasmettere all'Osservatorio nazionale sui rifiuti copia del piano finanziario e della relazione di cui all'articolo 8, comma 3 <sup>(4)</sup>.

2. I dati relativi alle componenti di costo della tariffa di cui al punto 2

dell'allegato 1 del presente decreto sono comunicati annualmente ai sensi dell'[articolo 11, comma 4, del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22](#), secondo le modalità previste dalla [legge 25 gennaio 1994, n. 70](#).

3. A decorrere dal 1° gennaio 2000 i comuni avviano, con forme adeguate, l'attivazione di servizi di raccolta differenziata dei rifiuti - isole ecologiche, raccolta porta a porta o similari, e di misure atte alla contestuale valutazione quantitativa ai fini del compiuto delle agevolazioni previste dall'[articolo 49, comma 10, del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22](#), da corrispondere secondo modalità che i comuni medesimi determineranno.

---

(4) Comma così modificato dall'[art. 33, L. 23 dicembre 1999, n. 488](#).

---

#### **10. Riscossione della tariffa.**

1. Il soggetto gestore provvede alla riscossione della tariffa, ai sensi dell'[articolo 49, commi 13 e 15, del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22](#).

---

#### **11. Disposizioni transitorie.**

1. Gli enti locali sono tenuti a raggiungere la piena copertura dei costi del servizio di gestione dei rifiuti urbani attraverso la tariffa entro la fine della fase di transizione della durata massima così articolata:

a) sette anni per i comuni che abbiano raggiunto nell'anno 1999 un grado di copertura dei costi superiore all'85% <sup>(5)</sup>;

b) sette anni per i comuni che abbiano raggiunto un grado di copertura dei costi tra il 55 e l'85% <sup>(6)</sup>;

c) otto anni per i comuni che abbiano raggiunto un grado di copertura dei costi inferiore al 55%;

d) otto anni per i comuni che abbiano un numero di abitanti fino a 5000, qualunque sia il grado di copertura dei costi raggiunto nel 1999. [I comuni con popolazione inferiore a 5000 abitanti che abbiano già raggiunto la copertura integrale dei costi di gestione del servizio, fermo restando il mantenimento dei livelli di copertura conseguiti, potranno raggiungere gli obiettivi di regolazione

tariffaria contemplati nel presente decreto nel termine di cinque anni dalla data di entrata in vigore del sistema tariffario] <sup>(7)</sup>.

2. [Salva la graduazione del raggiungimento dell'obiettivo di integrale copertura dei costi del servizio di cui al comma 1, i comuni applicano il metodo normalizzato previsto dal presente decreto nei termini e con le modalità stabilite ai commi 3 e 4] <sup>(8)</sup>.

3. [I comuni che nell'anno 1999 hanno raggiunto un tasso di copertura del costo del servizio di gestione dei rifiuti urbani pari almeno al 90% devono dare immediata applicazione al metodo normalizzato di cui al presente decreto. Nel primo anno di applicazione, nelle more dell'elaborazione della tariffa di cui al presente decreto ed allo scopo di acquisire ogni opportuna proiezione sull'utenza, tali comuni provvedono ad attribuire la tariffa alle singole utenze sulla base di quanto riscontrabile dalle iscrizioni a ruolo relative al 1999, salvo conguaglio a chiusura dell'anno contabile] <sup>(9)</sup>.

4. [I comuni che non rientrano tra quelli di cui al comma 3:

a) per i primi due anni, a partire dalla data di entrata in vigore del presente decreto, sono esonerati dalla suddivisione della tariffa in parte fissa e in parte variabile, ripartiscono l'importo totale da coprire attraverso la tariffa tra utenze domestiche e non domestiche sulla base del rapporto riscontrabile dalle iscrizioni a ruolo relative al 1999, ed articolano la tariffa stessa tra le singole categorie di utenza nei seguenti modi: per le utenze domestiche la tariffa è determinata con riguardo, rispettivamente, al numero dei componenti il nucleo familiare per un'incidenza percentuale, da determinarsi da parte del comune, compresa tra il 20% e il 70%, e alla superficie dell'immobile occupato o condotto, espressa in metri quadrati, per la rimanente misura percentuale; per le utenze non domestiche la tariffa è determinata sulla base di parametri relativi al coefficiente potenziale di produzione delle singole categorie di cui alla tabella 3 e dell'allegato 1 al presente decreto, nonché in base alla superficie occupata o condotta espressa in metri quadrati; il rapporto tra i suddetti parametri è determinato da parte dei comuni nell'ambito degli stessi valori minimi e massimi del 20% e del 70%;

b) dal terzo a tutto il quinto anno di applicazione della tariffa suddividono i costi da coprire attraverso le entrate tariffarie determinando la parte fissa e la parte variabile della tariffa. I costi imputati alla parte fissa e alla parte variabile della tariffa sono ripartiti tra utenze domestiche e non domestiche in modo da rispettare l'incidenza complessiva rilevabile dalle iscrizioni a ruolo relative al 1999. La tariffa da attribuire alle singole utenze è determinata secondo il metodo normalizzato di cui al presente decreto;

c) dal sesto anno di applicazione provvedono a determinare ed articolare la tariffa dando integrale applicazione al metodo normalizzato di cui al presente decreto] <sup>(10)</sup>.

---

(5) Lettera così modificata dal [comma 21 dell'art. 31, L. 27 dicembre 2002, n.](#)



289, dal *comma 116 dell'art. 4, L. 24 dicembre 2003, n. 350*, dal *comma 523 dell'art. 1, L. 30 dicembre 2004, n. 311* e dal *comma 134 dell'art. 1, L. 23 dicembre 2005, n. 266*.

(6) Lettera così modificata prima dal *comma 523 dell'art. 1, L. 30 dicembre 2004, n. 311* e poi dal *comma 134 dell'art. 1, L. 23 dicembre 2005, n. 266*.

(7) Periodo abrogato dall'*art. 33, L. 23 dicembre 1999, n. 488*.

(8) Comma abrogato dall'*art. 33, L. 23 dicembre 1999, n. 488*.

(9) Comma abrogato dall'*art. 33, L. 23 dicembre 1999, n. 488*.

(10) Comma abrogato dall'*art. 33, L. 23 dicembre 1999, n. 488*.

---

## **12. Verifica sull'applicazione del metodo normalizzato.**

1. Durante i primi due anni di applicazione del presente decreto, l'Osservatorio nazionale sui rifiuti, con la collaborazione dell'A.N.P.A., delle regioni, dell'U.P.I., dell'A.N.C.I. e dell'U.N.C.E.M. effettua una verifica sull'applicazione del metodo normalizzato e della contabilità per centri di costo analitici su un campione di comuni eterogeneo su base regionale e statisticamente rappresentativo. Sulla base dei risultati ottenuti potranno essere apportate eventuali modifiche al metodo normalizzato.

---

## **Allegati**

Allegato 1

(previsto dall'articolo 1, comma 1)

### **Tariffa per la gestione dei rifiuti urbani**

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

##### **1. Tariffa di riferimento a regime.**

La tariffa di riferimento a regime deve coprire tutti i costi afferenti al servizio di gestione dei rifiuti urbani e deve rispettare la seguente equivalenza:

$$1) \Sigma T_n = (CG + CC)_{n-1} (1 + IP_n - X_n) + CK_n$$

$\Sigma T_n$  = totale delle entrate tariffarie di riferimento

$CG_{n-1}$  = costi di gestione del ciclo dei servizi attinenti i rifiuti solidi urbani dell'anno precedente

$CC_{n-1}$  = costi comuni imputabili alle attività relative ai rifiuti urbani dell'anno precedente

$IP_n$  = inflazione programmata per l'anno di riferimento

$X_n$  = recupero di produttività per l'anno di riferimento

$CK_n$  = costi d'uso del capitale relativi all'anno di riferimento

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

Le componenti di costo della tariffa di riferimento sono definite come segue:

### **2.1. Costi operativi di gestione - CG.**

I costi operativi di gestione sono suddivisi come segue:

- a) CGIND = Costi di gestione del ciclo dei servizi sui RSU indifferenziati.

In tali costi sono compresi:

Costi Spazzamento e Lavaggio strade e piazze pubbliche = CSL

Costi di Raccolta e Trasporto RSU = CRT

Costi di Trattamento e Smaltimento RSU = CTS

Altri Costi = AC

- b) CGD = Costi di gestione del ciclo della raccolta differenziata

In tali costi sono compresi:

Costi di Raccolta Differenziata per materiale = CRD

Costi di Trattamento e Riciclo = CTR (al netto dei proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti)

Nel computo dei costi CGD non sono inclusi:

- i costi relativi alla raccolta dei rifiuti di imballaggio coperti dal Conai;
- i costi relativi alla raccolta dei rifiuti di imballaggio secondari e terziari, a

carico dei produttori e utilizzatori;

I costi operativi di gestione fanno riferimento alle voci di bilancio di cui alle prescrizioni del [decreto legislativo 9 aprile 1991, n. 127](#), per le seguenti categorie:

B6 - Costi per materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti)

B7 - Costi per servizi

B8 - Costi per godimento di beni di terzi

B9 - Costo del personale

B11 - Variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci

B12 - Accantonamento per rischi, nella misura massima ammessa dalle leggi e prassi fiscali

B13 - Altri accantonamenti

B14 - Oneri diversi di gestione.

## **2.2. Costi Comuni - CC.**

In tali costi sono compresi:

Costi Amministrativi dell'Accertamento, della Riscossione e del Contenzioso  
= CARC

Costi Generali di Gestione = CGG. In tali costi vanno ricompresi quelli relativi al personale, di cui alla lettera B9 del precedente punto 2.1, in misura non inferiore al 50% del loro ammontare.

Costi Comuni Diversi = CCD

Il criterio di allocazione dei costi comuni raccomandato è fondato sulla ponderazione rispetto all'incidenza del costo degli addetti (70%) ed alla incidenza del costo operativo sul totale (30%).

## **2.3. Costi d'Uso del Capitale - CK.**

I costi d'uso del capitale comprendono: Ammortamenti (Amm.), Accantonamenti (Acc.) e Remunerazione del capitale investito (R). I costi d'uso del capitale sono calcolati come segue:

$$2) CK_n = Amm_n + Acc_n + R_n$$

La remunerazione del capitale è inizialmente calibrata dal prodotto tra tasso di remunerazione e indicizzato all'andamento medio annuo del tasso dei titoli di Stato aumentato di 2 punti percentuali e capitale netto investito aumentato dei nuovi investimenti. La remunerazione del capitale è sviluppata nel tempo sulla

base di tre addendi:

$$3) R_n = r_n (KN_{n-1} + I_n + F_n)$$

dove:

$r_n$  - Tasso di remunerazione del capitale impiegato

$KN_{n-1}$  = Capitale netto contabilizzato dell'esercizio precedente  
(immobilizzazioni nette)

$I_n$  = Investimenti programmati nell'esercizio di riferimento

$F_n$  = Fattore correttivo in aumento per gli investimenti programmati e in riduzione per l'eventuale scostamento negativo ex post, cioè riferito all'anno precedente, tra investimenti realizzati e investimenti programmati.

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

Secondo quanto disposto al [comma 4 dell'articolo 49 del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22](#), la tariffa è composta da una quota determinata in relazione alle componenti essenziali del costo del servizio, riferite in particolare agli investimenti per le opere e dai relativi ammortamenti, e da una quota rapportata alle quantità di rifiuti conferiti, al servizio fornito, e all'entità dei costi di gestione.

La Tariffa si compone quindi di due parti:

$$4) \Sigma T = \Sigma TF + \Sigma TV$$

La parte fissa  $\Sigma TF$  deve coprire i costi indicati nella seguente equivalenza:

$$5) \Sigma TF = CSL + CARC + CGG + CCD + AC + CK$$

Gli enti locali che conferiscono a smaltimento i rifiuti indifferenziati presso impianti di terzi, richiedono che il soggetto gestore dell'impianto evidenzi, all'interno del prezzo richiesto, la quota relativa ai costi riconducibili all'impiego del capitale (CK), al fine di attribuirli nella parte fissa della tariffa.

La parte variabile  $\Sigma TV$ , invece, dipende dai quantitativi di rifiuti prodotti dalla singola utenza. I rifiuti possono essere misurati puntualmente per singola utenza o per utenze aggregate, o, in via provvisoria, sino a che non siano messi a punto e resi operativi i sistemi di misurazione predetti, calcolati sulla base dei parametri di cui al successivo punto 4.

La parte variabile  $\Sigma TV$  deve coprire i costi indicati nella seguente equivalenza:

$$6) \Sigma TV = CRT + CTS + CRD + CTR$$

### 4. Articolazione della tariffa a regime.

#### 4.1. Calcolo della parte fissa della tariffa per le utenze domestiche.

La quota fissa della tariffa per le utenze domestiche si ottiene come prodotto della quota unitaria ( $L/m^2$ ) per la superficie dell'utenza ( $m^2$ ) corretta per un coefficiente di adattamento ( $Ka$ ) secondo la seguente espressione:

$$7) TFd(n, S) = Quf \cdot S \cdot Ka(n)$$

dove:

$TFd(n, S)$  = Quota fissa della tariffa per un'utenza domestica con  $n$  componenti il nucleo familiare e una superficie pari a  $S$ .

$n$  = Numero di componenti del nucleo familiare.

$S$  = Superficie dell'abitazione ( $m^2$ ).

$Quf$  = Quota unitaria ( $L/m^2$ ), determinata dal rapporto tra i costi fissi attribuibili alle utenze domestiche e la superficie totale delle abitazioni occupate dalle utenze medesime, corretta per il coefficiente di adattamento ( $Ka$ ).

$$8) Quf = Ctuf / \sum_a S_{tot}(n) \cdot Ka(n)$$

dove:

$Ctuf$  = Totale dei costi fissi attribuibili alle utenze domestiche.

$S_{tot}(n)$  = Superficie totale delle utenze domestiche con  $n$  componenti del nucleo familiare

$Ka(n)$  = Coefficiente di adattamento che tiene conto della reale distribuzione delle superfici degli immobili in funzione del numero di componenti del nucleo familiare costituente la singola utenza. I valori di tali coefficienti sono riportati nelle tabelle 1a e 1b e sono stati elaborati per le tre aree geografiche e per comuni con popolazione superiore e inferiore ai 5000 abitanti rispettivamente, sulla base dei dati ISTAT.

**Tabella 1a**  
Coefficienti per l'attribuzione della parte fissa della tariffa alle utenze domestiche

Comuni con popolazione > 5.000 abitanti			
Numero componenti del nucleo familiare	Ka Coefficiente di adattamento per superficie e numero di componenti del nucleo familiare		
	NORD	CENTRO	SUD
1	0,80	0,86	0,81
2	0,94	0,94	0,94

3	1,05	1,02	1,02
4	1,14	1,10	1,09
5	1,23	1,17	1,10
6 o più	1,30	1,23	1,06

**Tabella 1b**  
Coefficienti per l'attribuzione della parte fissa della tariffa alle utenze domestiche

Comuni con popolazione < 5.000 abitanti			
Numero componenti del nucleo familiare	Ka Coefficiente di adattamento per superficie e numero di componenti del nucleo familiare		
	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

Definizione dell'Area Geografica in accordo con la suddivisione ISTAT.

**Nord:** Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Liguria, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna;

**Centro:** Toscana, Umbria, Marche, Lazio;

**Sud:** Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna

#### 4.2. Calcolo della parte variabile della tariffa per le utenze domestiche.

La quota variabile della tariffa per le utenze domestiche si ottiene come prodotto della quota unitaria per un coefficiente di adattamento (Kb) per il costo unitario (L/kg) secondo la seguente espressione:

$$9) TVd = Quv \cdot Kb(n) \cdot Cu$$

dove:

TVd = Quota variabile della tariffa per un'utenza domestica con n componenti il nucleo familiare.

Quv = Quota unitaria, determinata dal rapporto tra la quantità totale di rifiuti prodotta dalle utenze domestiche e il numero totale delle utenze domestiche in funzione del numero di componenti del nucleo familiare delle utenze medesime, corrette per il coefficiente proporzionale di produttività (Kb).

$$10) Quv = Q_{tot} / \sum_n N(n) \cdot Kb(n)$$

dove:

$Q_{tot}$  = Quantità totale di rifiuti

$N(n)$  = Numero totale delle utenze domestiche in funzione del numero di componenti del nucleo familiare.

$K_b(n)$  = Coefficiente proporzionale di produttività per utenza domestica in funzione del numero dei componenti del nucleo familiare costituente la singola utenza. I valori di tali coefficienti sono riportati nella tabella 2.

$C_u$  = Costo unitario (L/kg). Tale costo è determinato dal rapporto tra i costi variabili attribuibili alle utenze domestiche e la quantità totale di rifiuti prodotti dalle utenze domestiche.

**Tabella 2**  
Coefficienti per l'attribuzione della parte variabile della tariffa alle utenze domestiche

Comuni			
Numero componenti del nucleo familiare	Kb Coefficiente proporzionale di produttività per numero di componenti del nucleo familiare		
	minimo	massimo	medio
1	0,6	1	0,8
2	1,4	1,8	1,6
3	1,8	2,3	2
4	2,2	3	2,6
5	2,9	3,6	3,2
6 o più	3,4	4,1	3,7

#### 4.3. Calcolo della parte fissa della tariffa per le utenze non domestiche.

La quota fissa della tariffa per le utenze non domestiche si ottiene come prodotto della quota unitaria ( $L/m^2$ ) per la superficie dell'utenza ( $m^2$ ) per il coefficiente potenziale di produzione  $K_c$  secondo la seguente espressione:

$$11) TF_{nd}(ap, S_{ap}) = Q_{apf} \cdot S_{ap}(ap) \cdot K_c(ap)$$

dove:

$TF_{nd}(ap, S_{ap})$  = Quota fissa della tariffa per un'utenza non domestica di tipologia di attività produttiva  $ap$  e una superficie pari a  $S_{ap}$ .

$S_{ap}$  = Superficie dei locali dove si svolge l'attività produttiva.

$Q_{apf}$  = Quota unitaria ( $L/m^2$ ), determinata dal rapporto tra i costi fissi attribuibili alle utenze non domestiche e la superficie totale dei locali occupati dalle utenze medesime, corretta per il coefficiente potenziale di produzione ( $K_c$ ).

$$12) Q_{apf} = C_{tapf} / \sum_{ap} S_{tot}(ap) \cdot K_c(ap)$$

dove:

$C_{tapf}$  = Totale dei costi fissi attribuibili alle utenze non domestiche.

$S_{tot}(ap)$  = Superficie totale dei locali dove si svolge l'attività produttiva ap.

$K_c(ap)$  = Coefficiente potenziale di produzione che tiene conto della quantità potenziale di produzione di rifiuto connesso alla tipologia di attività. Gli intervalli dei valori attribuibili a tale coefficiente, che dovrà essere determinato dall'ente locale, sono riportati nelle tabelle 3a e 3b e sono stati elaborati per le tre aree geografiche e per comuni con popolazione superiore e inferiore ai 5000 abitanti rispettivamente.

**Tabella 3a**  
**Coefficienti per l'attribuzione della parte fissa della tariffa alle utenze non domestiche**

	Attività per comuni > 5000 abitanti	Kc Coefficiente potenziale produzione					
		NORD		CENTRO		SUD	
		min	max	min	max	min	max
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,40	0,67	0,43	0,61	0,45	0,63
2	Cinematografi e teatri	0,30	0,43	0,39	0,46	0,33	0,47
3	Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	0,51	0,60	0,43	0,52	0,36	0,44
4	Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	0,76	0,88	0,74	0,81	0,63	0,74
5	Stabilimenti balneari	0,38	0,64	0,45	0,67	0,35	0,59
6	Esposizioni, autosaloni	0,34	0,51	0,33	0,56	0,34	0,57
7	Alberghi con ristorante	1,20	1,64	1,08	1,59	1,01	1,41
8	Alberghi senza ristorante	0,95	1,08	0,85	1,19	0,85	1,08
9	Case di cura e riposo	1,00	1,25	0,89	1,47	0,90	1,09
10	Ospedali	1,07	1,29	0,82	1,70	0,86	1,43
11	Uffici, agenzie, studi professionali	1,07	1,52	0,97	1,47	0,90	1,17
12	Banche ed istituti di credito	0,55	0,61	0,51	0,86	0,48	0,79
13	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	0,99	1,41	0,92	1,22	0,85	1,13
14	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,11	1,80	0,96	1,44	1,01	1,50
15	Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	0,60	0,83	0,72	0,86	0,56	0,91
16	Banchi di mercato beni durevoli	1,09	1,78	1,08	1,59	1,19	1,67
17	Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	1,09	1,48	0,98	1,12	1,19	1,50
18	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	0,82	1,03	0,74	0,99	0,77	1,04
19	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	1,09	1,41	0,87	1,26	0,91	1,38
20	Attività industriali con capannoni di produzione	0,38	0,92	0,32	0,89	0,33	0,94
21	Attività artigianali di produzione beni specifici	0,55	1,09	0,43	0,88	0,45	0,92
22	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	5,57	9,63	3,25	9,84	3,40	10,28
23	Mense, birrerie, amburgherie	4,85	7,63	2,67	4,33	2,55	6,33
24	Bar, caffè, pasticceria	3,96	6,29	2,45	7,04	2,56	7,36
25	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	2,02	2,76	1,49	2,34	1,56	2,44
26	Plurilicenze alimentari e/o miste	1,54	2,61	1,49	2,34	1,56	2,45



27	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	7,17	11,29	4,23	10,76	4,42	11,24
28	Ipermercati di generi misti	1,56	2,74	1,47	1,98	1,65	2,73
29	Banchi di mercato genere alimentari	3,50	6,92	3,48	6,58	3,35	8,24
30	Discoteche, night club	1,04	1,91	0,74	1,83	0,77	1,91

I coefficienti potenziali di produzione si intendono come parametri di rapporto tra le varie categorie di utenza.

**Tabella 3b**

Coefficienti per l'attribuzione della parte fissa della tariffa alle utenze non domestiche

	Attività per comuni fino a 5000 abitanti	Kc Coefficiente potenziale produzione					
		Nord		Centro		Sud	
		min	max	min	max	min	max
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,32	0,51	0,34	0,66	0,29	0,52
2	Campeggi, distributori carburanti	0,67	0,80	0,70	0,85	0,44	0,74
3	Stabilimenti balneari	0,38	0,63	0,43	0,62	0,66	0,75
4	Esposizioni, autosaloni	0,30	0,43	0,23	0,49	0,34	0,52
5	Alberghi con ristorante	1,07	1,33	1,02	1,49	1,01	1,55
6	Alberghi senza ristorante	0,80	0,91	0,65	0,85	0,85	0,99
7	Case di cura e riposo	0,95	1,00	0,93	0,96	0,89	1,20
8	Uffici, agenzie, studi professionali	1,00	1,13	0,76	1,09	0,90	1,05
9	Banche ed istituti di credito	0,55	0,58	0,48	0,53	0,44	0,63
10	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta, e altri beni durevoli	0,87	1,11	0,86	1,10	0,94	1,16
11	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,07	1,52	0,86	1,20	1,02	1,52
12	Attività artigianali tipo botteghe ( falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	0,72	1,04	0,68	1,00	0,78	1,06
13	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,92	1,16	0,92	1,19	0,91	1,45
14	Attività industriali con capannoni di produzione	0,43	0,91	0,42	0,88	0,41	0,86
15	Attività artigianali di produzione beni specifici	0,55	1,09	0,53	1,00	0,67	0,95
16	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	4,84	7,42	5,01	9,29	5,54	8,18
17	Bar, caffè, pasticceria	3,64	6,28	3,83	7,23	4,38	6,32
18	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	1,76	2,38	1,91	2,66	0,57	2,80
19	Plurilicenze alimentari e/o miste	1,54	2,61	1,13	2,39	2,14	3,02
20	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	6,06	10,44	6,58	10,89	0,34	10,88
21	Discoteche, night club	1,04	1,64	1,00	1,58	1,02	1,75

I coefficienti potenziali di produzione si intendono come parametri di rapporto tra le varie categorie di utenza.

#### 4.4. Calcolo della parte variabile della tariffa per le utenze non domestiche.

La quota variabile della tariffa per le utenze non domestiche si ottiene come prodotto del costo unitario (L/kg) per la superficie dell'utenza per il coefficiente di produzione (Kd) secondo la seguente espressione:

$$13) TV_{nd}(ap, S_{ap}) = Cu \cdot S_{ap}(ap) \cdot Kd(ap)$$

dove:

$TV_{nd}(ap, S_{ap})$  = Quota variabile della tariffa per un'utenza non domestica di tipologia di attività produttiva  $ap$  e una superficie pari a  $S_{ap}$ .

$C_u$  = Costo unitario(L/kg). Tale costo è determinato dal rapporto tra i costi variabili attribuibili alle utenze non domestiche e la quantità totale di rifiuti prodotti dalle utenze non domestiche.

$S_{ap}$  = Superficie dei locali dove si svolge l'attività produttiva;

$K_d(ap)$  = Coefficiente potenziale di produzione in  $kg/m^2$  anno che tiene conto della quantità di rifiuto minima e massima connessa alla tipologia di attività. Nelle tabelle 4a e 4b sono riportati, per le tre aree geografiche per comuni con popolazione superiore e inferiore ai 5.000 abitanti rispettivamente, gli intervalli di variazione di tali coefficienti in proporzione alle tipologie di attività.

**Tabella 4a**

**Interventi di produzione  $kg/m^2$  anno per l'attribuzione della parte variabile della tariffa alle utenze non domestiche**

	Attività per comuni > 5000 abitanti	Kd Coefficiente di produzione $kg/m^2$ anno					
		NORD		CENTRO		SUD	
		min	max	min	max	min	max
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	3,28	5,50	3,98	5,65	4,00	5,50
2	Cinematografi e teatri	2,50	3,50	3,60	4,25	2,90	4,12
3	Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	4,20	4,90	4,00	4,80	3,20	3,90
4	Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	6,25	7,21	6,78	7,45	5,53	6,55
5	Stabilimenti balneari	3,10	5,22	4,11	6,18	3,10	5,20
6	Esposizioni, autosaloni	2,82	4,22	3,02	5,12	3,03	5,04
7	Alberghi con ristorante	9,85	13,45	9,95	14,67	8,92	12,45
8	Alberghi senza ristorante	7,76	8,88	7,80	10,98	7,50	9,50
9	Case di cura e riposo	8,20	10,22	8,21	13,55	7,90	9,62
10	Ospedali	8,81	10,55	7,55	15,67	7,55	12,60
11	Uffici, agenzie, studi professionali	8,78	12,45	8,90	13,55	7,90	10,30
12	Banche ed istituti di credito	4,50	5,03	4,68	7,89	4,20	6,93
13	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	8,15	11,55	8,45	11,26	7,50	9,90
14	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	9,08	14,78	8,85	13,21	8,88	13,22
15	Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	4,92	6,81	6,66	7,90	4,90	8,00
16	Banchi di mercato beni durevoli	8,90	14,58	9,90	14,63	10,45	14,69
17	Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbieri, estetista	8,95	12,12	9,00	10,32	10,45	13,21
18	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	6,76	8,48	6,80	9,10	6,80	9,11
19	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	8,95	11,55	8,02	11,58	8,02	12,10
20	Attività industriali con capannoni di produzione	3,13	7,53	2,93	8,20	2,90	8,25
21	Attività artigianali di produzione beni specifici	4,50	8,91	4,00	8,10	4,00	8,11
22	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	45,67	78,97	29,93	90,55	29,93	90,50

23	Mense, birrerie, amburgherie	39,78	62,55	24,60	39,80	22,40	55,70
24	Bar, caffè, pasticceria	32,44	51,55	22,55	64,77	22,50	64,76
25	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	16,55	22,67	13,72	21,55	13,70	21,50
26	Plurilicenze alimentari e/o miste	12,60	21,40	13,70	21,50	13,77	21,55
27	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	58,76	92,56	38,90	98,96	38,93	98,90
28	Ipermercati di generi misti	12,82	22,45	13,51	18,20	14,53	23,98
29	Banchi di mercato genere alimentari	28,70	56,78	32,00	60,50	29,50	72,55
30	Discoteche, night club	8,56	15,68	6,80	16,83	6,80	16,80

Tabella 4b

**Intervalli di produzione kg/m<sup>2</sup> anno per l'attribuzione della parte variabile della tariffa alle utenze non domestiche**

	Attività per comuni fino a 5000 abitanti	Kd Coefficiente di produzione kg/m <sup>2</sup> anno					
		NORD		CENTRO		SUD	
		min	max	min	max	min	max
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	2,60	4,20	2,93	5,62	2,54	4,55
2	Campeggi, distributori carburanti	5,51	6,55	5,95	7,20	3,83	6,50
3	Stabilimenti balneari	3,11	5,20	3,65	5,31	5,80	6,64
4	Esposizioni, autosaloni	2,50	3,55	1,95	4,16	2,97	4,55
5	Alberghi con ristorante	8,79	10,93	8,66	12,65	8,91	13,64
6	Alberghi senza ristorante	6,55	7,49	5,52	7,23	7,51	8,70
7	Case di cura e riposo	7,82	8,19	7,88	8,20	7,80	10,54
8	Uffici, agenzie, studi professionali	8,21	9,30	6,48	9,25	7,89	9,26
9	Banche ed istituti di credito	4,50	4,78	4,10	4,52	3,90	5,51
10	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta, e altri beni durevoli	7,11	9,12	7,28	9,38	8,24	10,21
11	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	8,80	12,45	7,31	10,19	8,98	13,34
12	Attività artigianali tipo botteghe ( falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	5,90	8,50	5,75	8,54	6,85	9,34
13	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	7,55	9,48	7,82	10,10	7,98	12,75
14	Attività industriali con capannoni di produzione	3,50	7,50	3,57	7,50	3,62	7,53
15	Attività artigianali di produzione beni specifici	4,50	8,92	4,47	8,52	5,91	8,34
16	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	39,67	60,88	42,56	78,93	48,74	71,99
17	Bar, caffè, pasticceria	29,82	51,47	32,52	62,31	38,50	55,61
18	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	14,43	19,55	16,20	22,57	5,00	24,68
19	Plurilicenze alimentari e/o miste	12,59	21,41	9,60	20,35	18,80	26,55
20	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	49,72	85,60	55,94	92,55	3,00	95,75
21	Discoteche, night club	8,56	13,45	8,51	13,42	8,95	15,43

## 5. Determinazione della tariffa nella fase transitoria.

[La tariffa per il primo anno di applicazione e nella fase transitoria è determinata in modo che il totale delle entrate tariffarie rispetti la seguente equivalenza:

$$14) \Sigma T_1 = \Sigma T_0 (1 + IP - X - Y - CCON + K)$$

dove:

$\Sigma T_1$  = totale delle entrate tariffarie del primo anno

$\Sigma T_0$  = TARSU iscritta a ruolo per il 1999 (depurata dalle addizionali)

IP = inflazione programmata

X = traslazione minima sull'utenza dei guadagni di produttività dell'impresa, pari ad almeno il 2% della TARSU iscritta a ruolo per il 1999 per ciascuno dei primi tre anni di applicazione della tariffa. Tale valore è riportato nella formula in termini decimali.

Y = traslazione minima sull'utenza dei benefici derivanti dalla riduzione dei costi di gestione della raccolta e smaltimento in ragione degli effetti di abbattimento della produzione attesa di RSU nei prossimi anni, ivi compresi i benefici derivanti dall'imputazione a carico di produttori ed utilizzatori dei costi relativi ai rifiuti di imballaggio secondari e terziari e dall'evitato costo di smaltimento per effetto della raccolta differenziata. Tale voce dovrà incidere, per ciascuno dei primi tre anni di applicazione della tariffa, per un valore corrispondente almeno all'1,5% della TARSU iscritta a ruolo per il 1999. Nella formula il valore sopra indicato è riportato in termini decimali.

CCON = quota minima di incidenza del contributo Conai, pari almeno al 3,5% della TARSU iscritta a ruolo per il 1999 per ciascuno dei primi tre anni di applicazione della tariffa. Tale quota rappresenta solo una parte dell'incidenza del complessivo contributo dovuto dal Conai all'ente locale in termini di riduzione dei costi del servizio. Nella formula il valore sopra indicato è riportato in termini decimali.

K = coefficiente di incremento del totale delle entrate tariffarie determinato in maniera da garantire nell'arco della durata della fase di transizione la completa copertura dei costi del servizio attraverso una crescita graduale] <sup>(11)</sup>.

---

(11) Numero abrogato dall'*art. 33, L. 23 dicembre 1999, n. 488*.

---

Allegato 2

### **Tariffa per la gestione dei rifiuti urbani**

Glossario:

AC = Altri Costi

Acc = Accantonamenti

$Acc_n$  = Accantonamenti relativi all'anno di riferimento

Amm = Ammortamenti

$Amm_n$  = Ammortamenti relativi all'anno di riferimento

ap = Attività produttiva

CARC = Costi Amministrativi dell'Accertamento, della Riscossione e del Contenzioso

CC = Costi Comuni imputabili alle attività sui RSU

$CC_{n-1}$  = Costi comuni imputabili alle attività relative ai rifiuti urbani dell'anno precedente

CCD = Costi Comuni Diversi

CCON = Quota minima di incidenza del contributo Conai

CG = Costi operativi di gestione

$CG_{n-1}$  = Costi di gestione del ciclo dei servizi attinenti i rifiuti solidi urbani dell'anno precedente

CGD = Costi di gestione del ciclo della raccolta differenziata

CGG = Costi Generali di Gestione

CGIND = Costi di gestione del ciclo dei servizi sui RSU indifferenziati

CRD = Costi di Raccolta Differenziata per materiale

CRT = Costi di Raccolta e Trasporto RSU

CSL = Costi Spazzamento e Lavaggio strade e piazze pubbliche

Ctapf = Totale dei costi fissi attribuibili alle utenze non domestiche

CTR = Costi di Trattamento e Riciclo (al netto dei proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti)

CTS = Costi di Trattamento e Smaltimento RSU

Ctuf = Totale dei costi fissi attribuibili alle utenze domestiche

Cu = costo unitario (L/kg )

CK = Costi d'uso del capitale

$CK_n$  = Costi d'uso del capitale relativi all'anno di riferimento

$F_n$  = Fattore correttivo in aumento per gli investimenti programmati e in riduzione per l'eventuale scostamento negativo ex post, cioè riferito all'anno precedente, tra investimenti realizzati e investimenti programmati

$I_n$  = Investimenti programmati nell'esercizio di riferimento

IP = Inflazione programmata

$IP_n$  = Inflazione programmata per l'anno di riferimento

$n$  = Numero di componenti del nucleo familiare

$N(n)$  = Numero totale delle utenze domestiche in funzione del numero di componenti del nucleo familiare

$Q_{apf}$  = Quota unitaria parte variabile utenze non domestiche

$Q_{tot}$  = Quantità totale di rifiuti

$Q_{uf}$  = Quota unitaria parte fissa utenze domestiche

$Q_{uv}$  = Quota unitaria parte variabile utenze domestiche

$R$  = Remunerazione del capitale investito

$R_n$  = Remunerazione del capitale calibrata dal prodotto tra tasso di remunerazione è indicizzato all'andamento medio annuo del tasso dei titoli di Stato aumentato di 2 punti percentuali e capitale netto investito aumentato dei nuovi investimenti.

$r_n$  = Tasso di remunerazione del capitale impiegato.

$S_{ap}$  = Superficie dei locali dove si svolge l'attività produttiva.

$S$  = Superficie dell'abitazione ( $m^2$ ).

$S_{tot}(ap)$  = Superficie totale dei locali dove si svolge l'attività produttiva ap.

$S_{tot}(n)$  = Superficie totale delle utenze domestiche con  $n$  componenti del nucleo familiare.

$TFnd(ap, S_{ap})$  = Quota fissa della tariffa per un'utenza non domestica di tipologia di attività produttiva ap e con una superficie pari a  $S_{ap}$ .

$TFd(n, S)$  = Quota fissa della tariffa per un'utenza domestica con  $n$  componenti il nucleo familiare e una superficie pari a  $S$ .

$Tvnd(ap, S_{ap})$  = Quota variabile della tariffa per un'utenza non domestica di

tipologia di attività produttiva  $a_p$  e con una superficie pari a  $S_{ap}$ .

$TV_d$  = Quota variabile della tariffa per un'utenza domestica con  $n$  componenti il nucleo familiare.

$X$  = Traslazione minima sull'utenza dei guadagni di produttività dell'impresa.

$X_n$  = Recupero di produttività per l'anno di riferimento.

$Y$  = Traslazione minima sull'utenza dei benefici derivanti dalla riduzione dei costi di gestione della raccolta e smaltimento in ragione degli effetti di abbattimento della produzione attesa di RSU nei prossimi anni, ivi compresi i benefici derivanti dall'imputazione a carico di produttori ed utilizzatori dei costi relativi ai rifiuti di imballaggio secondari e terziari e dall'evitato costo di smaltimento per effetto della raccolta differenziata.

$K$  = Coefficiente di incremento del totale delle entrate tariffarie determinato in maniera da garantire nell'arco della durata della fase di transizione la completa copertura dei costi del servizio attraverso una crescita graduale.

$K_a(n)$  = Coefficiente di adattamento che tiene conto della reale distribuzione delle superfici degli immobili in funzione del numero di componenti del nucleo familiare costituente la singola utenza.

$K_b(n)$  = Coefficiente proporzionale di produttività per utenza domestica in funzione del numero dei componenti del nucleo familiare costituente la singola utenza

$K_c(a_p)$  = Coefficiente potenziale di produzione.

$K_d(a_p)$  = Coefficiente di produzione in  $\text{kg/m}^2$  anno.

$KN_{n-1}$  = Capitale netto contabilizzato dell'esercizio precedente (immobilizzazioni nette).

$\Sigma T$  = Tariffa

$\Sigma T_0$  = TARSU iscritta a ruolo per il 1999 (depurata dalle addizionali)

$\Sigma T_1$  = entrate tariffarie del primo anno

$\Sigma T_n$  = totale entrate tariffarie di riferimento

$\Sigma TF$  = Tariffa Fissa

$\Sigma TV$  = Tariffa Variabile

### Formule:

Tariffa di riferimento: rappresenta l'insieme dei criteri e delle condizioni cui

l'ente locale deve attenersi nel determinare la tariffa. La tariffa di riferimento deve coprire tutti i costi afferenti al servizio di gestione dei rifiuti urbani ed è così costituita:

$$\Sigma T_n = (CG + CC)_{n-1} (1 + IP_n - X_n) + CK_n \quad (1)$$

CK = Costi d'Uso del Capitale - comprendono tre sottocategorie: Ammortamenti (Amm.), Accantonamenti (Acc.) e Remunerazione del capitale investito (R).

$$CK_n = Amm_n + Acc_n + R_n \quad (2)$$

Remunerazione del capitale:

$$R_n = r_n (KN_{n-1} + I_n + F_n) \quad (3)$$

Suddivisione della tariffa in parte fissa e parte variabile. La Tariffa si compone di due parti:

$$\Sigma T = \Sigma TF + \Sigma TV \quad (4)$$

La parte fissa TF comprende:

$$\Sigma TF = CSL + CARC + CGG + CCD + AC + CK \quad (5)$$

La parte variabile TV dipende dai quantitativi di rifiuti prodotti dalla singola utenza.

$$\Sigma TV = CRT + CTS + CRD + CTR \quad (6)$$

La quota fissa della tariffa per le utenze domestiche si ottiene:

$$TFd(n, S) = Quf \cdot S \cdot Ka(n) \quad (7)$$

$$Quf = Ctuf / \sum_n S_{tot}(n) \cdot Ka(n) \quad (8)$$

La quota variabile della tariffa per le utenze domestiche si ottiene:

$$TVd = Quv \cdot Kb(n) \cdot Cu \quad (9)$$

$$Quv = Qtot / \sum_n N(n) \cdot Kb(n) \quad (10)$$

La quota fissa della tariffa per le utenze non domestiche si ottiene:

$$TFnd(ap, S_{ap}) = Qapf \cdot S_{ap}(ap) \cdot Kc(ap) \quad (11)$$

$$Qapf = Ctapf / \sum_{ap} S_{tot}(ap) \cdot Kc(ap) \quad (12)$$

La quota variabile della tariffa per le utenze non domestiche si ottiene:

$$TVnd(ap, S_{ap}) = Cu \cdot S_{ap}(ap) \cdot Kd(ap) \quad (13)$$

La tariffa per il primo anno di applicazione e nell'eventuale fase transitoria è determinata come segue:

$$\Sigma T_1 = \Sigma T_0 (1 + IP - X - Y - CCON+K) \quad (14)$$