

# APPENDICE A

---

Regolamento Tipo per l'applicazione della Tariffa corrispettiva puntuale nella  
Regione Emilia-Romagna

*In Appendice sono descritti i modelli attualmente in uso (o di prossima introduzione come nel caso di ALEA Ambiente) nella  
Regione Emilia-Romagna per l'applicazione della tariffa corrispettiva puntuale.*

## Indice

GLOSSARIO E ABBREVIAZIONI.....	6
MODELLO 1 (AIMAG).....	7
1. Aspetti generali e di sintesi.....	7
1.1 Territorio di applicazione.....	7
1.2 Premesse .....	7
1.3 Categorie tariffarie.....	7
1.4 Criteri per la ripartizione dei costi del servizio tra utenze domestiche e non domestiche .....	7
1.5 Criteri per la ripartizione dei costi del servizio tra parte fissa e parte variabile .....	7
1.6 Frazioni misurate.....	7
1.7 Parametri che influiscono sulla determinazione della parte fissa e variabile della tariffa.....	9
1.8 Volumetria dei contenitori: criteri per la determinazione degli standard minimi e massimi assegnabili 10	
1.9 Premialità (riduzioni, ecopunti etc..) per il conferimento delle frazioni riciclabili.....	10
1.10 Riepilogo delle modalità di commisurazione della quantità di rifiuto conferita dalla singola utenza	10
1.11 Perdita del dato .....	11
2. UTENZE DOMESTICHE: modalità e criteri di calcolo della tariffa .....	11
2.1 Parte fissa.....	11
2.2 Parte variabile.....	12
2.3 Litri minimi annui (criteri di determinazione).....	13
2.4 UtENZE domestiche aggregate: criteri di ripartizione delle quantità di rifiuti conferiti fra diverse utenze domestiche.....	14
2.5 Agevolazioni per le utenze domestiche integrate nel modello tariffario .....	14
3. UTENZE NON DOMESTICHE: modalità e criteri di calcolo della tariffa.....	15
3.1 Parte fissa.....	15
3.2 Parte variabile.....	18
3.3 Litri minimi annui (criteri di determinazione).....	18
3.4 UtENZE NON domestiche aggregate: criteri di ripartizione delle quantità di rifiuti conferiti fra diverse utenze NON domestiche .....	18
3.5 Agevolazioni per le utenze NON domestiche integrate nel modello tariffario.....	18
3.6 Criteri specifici applicati nel caso di particolari tipologie di utenze .....	19
MODELLO 2 (ALEA AMBIENTE) .....	21
1. Aspetti generali e di sintesi.....	21
1.1 Territorio di applicazione.....	21
1.2 Premesse .....	21
1.3 Categorie tariffarie.....	21
1.4 Criteri per la ripartizione dei costi del servizio tra utenze domestiche e non domestiche .....	21
1.5 Criteri per la ripartizione dei costi del servizio tra parte fissa e parte variabile .....	22

1.6	Frazioni misurate .....	22
1.7	Parametri che influiscono sulla determinazione della parte fissa e variabile della tariffa.....	23
1.8	Volumetria dei contenitori: criteri per la determinazione degli standard minimi e massimi assegnabili 24	
1.9	Premialità (riduzioni, ecopunti etc..) per il conferimento delle frazioni riciclabili.....	24
1.10	Riepilogo delle modalità di commisurazione della quantità di rifiuto conferita dalla singola utenza	24
1.11	Perdita del dato .....	26
2.	UTENZE DOMESTICHE: modalità e criteri di calcolo della tariffa .....	26
2.1	Parte fissa.....	26
2.2	Parte variabile.....	29
2.3	Litri minimi annui (criteri di determinazione).....	30
2.4	Utenze domestiche aggregate .....	30
2.5	Agevolazioni per le utenze domestiche integrate nel modello tariffario .....	31
3.	UTENZE NON DOMESTICHE: modalità e criteri di calcolo della tariffa.....	31
3.1	Parte fissa.....	31
3.2	Parte variabile.....	33
3.3	Litri minimi annui (criteri di determinazione).....	34
3.4	Utenze NON domestiche aggregate .....	35
3.5	Agevolazioni per le utenze NON domestiche integrate nel modello tariffario.....	36
3.6	Criteri specifici applicati nel caso di particolari tipologie di utenze .....	36
	MODELLO 3 (CLARA) .....	39
1.	Aspetti generali e di sintesi.....	39
1.1	Territorio di applicazione.....	39
1.2	Premesse .....	39
1.3	Categorie tariffarie.....	39
1.4	Criteri per la ripartizione dei costi del servizio tra utenze domestiche e non domestiche .....	39
1.5	Criteri per la ripartizione dei costi del servizio tra parte fissa e parte variabile .....	39
1.6	Frazioni misurate .....	40
1.7	Parametri che influiscono sulla determinazione della parte fissa e variabile della tariffa.....	41
1.8	Volumetria dei contenitori delle frazioni di rifiuto misurate: criteri per la determinazione .....	42
1.9	Premialità (riduzioni, ecopunti etc..) per il conferimento delle frazioni riciclabili.....	42
1.10	Perdita del dato .....	42
2.	UTENZE DOMESTICHE: modalità e criteri di calcolo della tariffa .....	42
2.1	Parte fissa.....	42
2.2	Parte variabile.....	43
2.3	Litri minimi annui (criteri di determinazione).....	44
2.4	Utenze domestiche aggregate: criteri di ripartizione delle quantità di rifiuti conferiti fra diverse utenze domestiche.....	44

2.5	Agevolazioni per le utenze domestiche integrate nel modello tariffario .....	45
3.	UTENZE NON DOMESTICHE: modalità e criteri di calcolo della tariffa .....	45
3.1	Parte fissa.....	45
3.2	Parte variabile.....	46
3.3	Litri minimi annui (criteri di determinazione).....	47
3.4	Utenze NON domestiche aggregate: criteri di ripartizione delle quantità di rifiuti conferiti fra diverse utenze NON domestiche .....	47
3.5	Agevolazioni per le utenze NON domestiche integrate nel modello tariffario.....	48
3.6	Criteri specifici applicati nel caso di particolari tipologie di utenze .....	48
MODELLO 4 (HERA).	.....	49
1.	Aspetti generali e di sintesi.....	49
1.1	Territorio di applicazione.....	49
1.2	Premesse .....	49
1.3	Categorie tariffarie.....	50
1.4	Criteri per la ripartizione dei costi del servizio tra utenze domestiche e non domestiche .....	50
1.5	Criteri per la ripartizione dei costi del servizio tra parte fissa e parte variabile .....	50
1.6	Frazioni misurate .....	50
1.7	Parametri che influiscono sulla determinazione della parte fissa e variabile della tariffa.....	51
1.8	Volumetria dei contenitori: criteri per la determinazione degli standard minimi e massimi assegnabili	52
1.9	Premialità (riduzioni, ecopunti etc...) per il conferimento delle frazioni riciclabili.....	52
1.10	Perdita del dato .....	52
2.	UTENZE DOMESTICHE: modalità e criteri di calcolo della tariffa .....	52
2.1	Parte fissa.....	52
2.2	Parte variabile.....	53
2.3	Litri minimi annui (criteri di determinazione).....	54
2.4	Utenze domestiche aggregate: criteri di ripartizione delle quantità di rifiuti conferiti fra diverse utenze domestiche.....	54
2.5	Agevolazioni per le utenze domestiche integrate nel modello tariffario .....	54
3.	UTENZE NON DOMESTICHE: modalità e criteri di calcolo della tariffa.....	55
3.1	Parte fissa.....	55
3.2	Parte variabile.....	56
3.3	Litri minimi annui (criteri di determinazione).....	57
3.4	Utenze NON domestiche aggregate: criteri di ripartizione delle quantità di rifiuti conferiti fra diverse utenze NON domestiche .....	57
3.5	Agevolazioni per le utenze NON domestiche integrate nel modello tariffario.....	57
3.6	Criteri specifici applicati nel caso di particolari tipologie di utenze .....	58
4.	MODELLO 4 (HERA) EVOLUTIVO .....	58

MODELLO 5 (IREN).....	60
1. Aspetti generali e di sintesi.....	60
1.1 Territorio di applicazione.....	60
1.2 Premesse.....	60
1.3 Categorie tariffarie.....	60
1.4 Criteri per la ripartizione dei costi del servizio tra utenze domestiche e non domestiche .....	60
1.5 Criteri per la ripartizione dei costi del servizio tra parte fissa e parte variabile .....	60
1.6 Frazioni misurate.....	60
1.7 Parametri che influiscono sulla determinazione della parte fissa e variabile della tariffa.....	61
1.8 Volumetria dei contenitori: criteri per la determinazione degli standard minimi e massimi assegnabili 62	
1.9 Premialità (riduzioni, ecopunti etc...) per il conferimento delle frazioni riciclabili.....	62
1.10 Perdita del dato.....	62
2. UTENZE DOMESTICHE: modalità e criteri di calcolo della tariffa .....	62
2.1 Parte fissa.....	62
2.2 Parte variabile.....	63
2.3 Litri minimi annui (criteri di determinazione).....	63
2.4 Utenze domestiche aggregate: criteri di ripartizione delle quantità di rifiuti conferiti fra diverse utenze domestiche.....	63
2.5 Agevolazioni per le utenze domestiche integrate nel modello tariffario .....	63
3. UTENZE NON DOMESTICHE: modalità e criteri di calcolo della tariffa .....	63
3.1 Parte fissa.....	63
3.2 Parte variabile.....	64
3.3 Litri minimi annui (criteri di determinazione).....	64
3.4 Utenze NON domestiche aggregate: criteri di ripartizione delle quantità di rifiuti conferiti fra diverse utenze NON domestiche .....	64
3.5 Agevolazioni per le utenze NON domestiche integrate nel modello tariffario.....	64
3.6 Criteri specifici applicati nel caso di particolari tipologie di utenze .....	64

## **GLOSSARIO E ABBREVIAZIONI**

- RUR: Rifiuto Urbano Residuo
- PEF: Piano Economico Finanziario
- Parte variabile calcolata: componente della Parte Variabile della Tariffa come definita all'Art. 2 comma 1 lettera x) del Regolamento Tipo che viene addebitata all'utenza a prescindere dalla quantità di rifiuti misurati conferiti.
- Parte variabile misurata: componente della Parte Variabile della Tariffa come definita all'Art. 2 comma 1 lettera x) del Regolamento Tipo che viene addebitata all'utenza del servizio in funzione dei quantitativi di rifiuti misurati conferiti oltre i litri minimi (se presenti) e dei servizi opzionali richiesti.
- Litri minimi: il volume espresso in litri riferito alla frazione oggetto di misurazione, che viene comunque addebitato in tariffa a prescindere dal suo effettivo conferimento al servizio pubblico.
- Vuotamenti minimi: il numero di ritiri/vuotamenti/prese del contenitore relativo alla frazione oggetto di misurazione, che viene comunque addebitato in tariffa.

## MODELLO 1 (AIMAG)

### 1. Aspetti generali e di sintesi

#### 1.1 Territorio di applicazione

Attualmente applicato nei Comuni di Camposanto, Carpi, Cavezzo, Concordia sulla Secchia, Medolla, Mirandola, Novi di Modena, San Felice sul Panaro, San Possidonio, San Prospero e Soliera in provincia di Modena, in gestione Aimag S.p.A.

#### 1.2 Premesse

Il costo complessivo del servizio per la gestione dei rifiuti è dato dalla somma dei costi fissi e dei costi variabili di cui al D.P.R. n. 158 del 1999. I costi fissi sono riferiti in particolare agli investimenti per le opere ed ai relativi ammortamenti; i costi variabili sono rapportati alla quantità di rifiuti conferiti, ai servizi forniti e all'entità dei costi di gestione.

#### 1.3 Categorie tariffarie

Le tariffe sono articolate nelle fasce di utenza domestica e non domestica. Le categorie di utenza non domestica previste dal DPR 158/99 non hanno rilevanza nel Modello in questione (fatta eccezione per la definizione delle tipologie di utenza che possono accedere ad alcune tipologie di agevolazioni) ai fini della determinazione della tariffa e pertanto non vengono considerate.

#### 1.4 Criteri per la ripartizione dei costi del servizio tra utenze domestiche e non domestiche

I costi complessivi sono ripartiti fra utenze domestiche e utenze non domestiche sulla base dei servizi forniti e in relazione all'incidenza della quantità dei rifiuti prodotti dalle rispettive categorie d'utenza. La ripartizione dei costi tra fissi e variabili e tra utenza domestica e non domestica è esplicitata nella delibera di approvazione delle tariffe.

#### 1.5 Criteri per la ripartizione dei costi del servizio tra parte fissa e parte variabile

La suddivisione fra parte fissa e parte variabile avviene con i criteri e le modalità di cui al punto 3, dell'Allegato 1, del D.P.R. 158/99.

#### 1.6 Frazioni misurate

	Frazione	Servizio commisurato a	Litri minimi (conferimenti/ritiri) comunque inclusi nel costo del servizio	UD	UND	Note
<input checked="" type="checkbox"/>	Rifiuto urbano residuo	Quantitativo di rifiuti conferito	SI	SI	SI	---
<input checked="" type="checkbox"/>	Pannolini, pannoloni	Quantitativo di rifiuti conferito	NO	SI	SI	Servizio dedicato a: <ul style="list-style-type: none"><li>utenze domestiche in particolari situazioni socio-sanitarie, debitamente documentate e certificate dall'organo sanitario competente;</li><li>utenze domestiche in cui figurano nello stato di famiglia del nucleo familiare componenti di età inferiore a tre anni (o altra soglia definita nel regolamento comunale) che danno luogo alla produzione di rifiuti costituiti da pannolini pediatrici "usa e getta".</li><li>utenze non domestiche appartenenti alle classi 1, 5, 9 e 10 della tabella 4 dell'Allegato 1 al D.P.R. 158/99.</li></ul>

						Per le specifiche modalità di agevolazione si vedano i Parr. 2.5 e 3.5
--	--	--	--	--	--	--

## 1.7 Parametri che influiscono sulla determinazione della parte fissa e variabile della tariffa

UTENZE DOMESTICHE														
PARTE FISSA (PF)						PARTE VARIABILE (PV)								
						PV CALCOLATA						PV MISURATA		
n° comp. nucleo familiare	Superficie o classe di sup. <b>tariffabile</b>	Superficie o classe di sup. <b>totale</b>	Zona di servizio	Vol. contenitori RUR	Vol. contenitori fraz. riciclabili	n° comp. del nucleo familiare	Superficie o classe di sup. <b>tariffabile</b>	Superficie o classe di sup. <b>reale</b>	Zona di servizio	Vol. contenitori RUR	Vol. contenitori fraz. riciclabili	n.ro vuotamenti RUR	kg/Lt di RUR conferiti oltre il minimo	kg/Lt conferiti altre frazioni a tariffa specifica / servizi opzionali

**NB1:** Qualora l'utenza domestica richieda al soggetto Gestore contenitori per il rifiuto urbano residuo **oltre lo standard** massimo assegnabile nella zona di appartenenza, è tenuta a corrispondere una **parte fissa** proporzionale al volume eccedente lo standard.

UTENZE NON DOMESTICHE														
PARTE FISSA (PF)						PARTE VARIABILE (PV)								
						QUOTA CALCOLATA						QUOTA MISURATA		
Tipologia di utenza	Superficie o classe di sup. <b>tariffabile</b>	Superficie o classe di sup. <b>totale</b>	Zona di servizio	Volume contenitori RUR	Volume contenitori fraz. riciclabili	Tipologia di utenza	Superficie o classe di sup. <b>tariffabile</b>	Superficie o classe di sup. <b>totale</b>	Zona di servizio	Vol. contenitori RUR	Vol. contenitori fraz. riciclabili	n.ro vuotamenti RUR	kg/Lt di RUR conferiti oltre il minimo	kg/Lt conferiti altre frazioni a tariffa specifica / servizi opzionali

**NB2:** L'eventuale dotazione di contenitori per rifiuto riciclabile, raccolto con modalità domiciliare, eccedente la dotazione standard, determina una **parte variabile** annuale, rapportata alla loro volumetria.

## 1.8 Volumetria dei contenitori: criteri per la determinazione degli standard minimi e massimi assegnabili

Il Regolamento per il servizio di gestione dei Rifiuti Urbani, o diverso specifico provvedimento del soggetto competente, determina gli standard minimi e massimi dei contenitori assegnabili a ciascuna utenza.

Per le utenze domestiche, la dotazione standard è definita in relazione alla Zona di servizio.

Per le utenze non domestiche, la dotazione standard è la medesima delle utenze domestiche in funzione della zona di servizio.

## 1.9 Premialità (riduzioni, ecopunti etc...) per il conferimento delle frazioni riciclabili

- SI per i conferimenti presso i centri di raccolta
- SI per i conferimenti presso le stazioni mobili di raccolta
- SI - altro (specificare)
- NO

## 1.10 Riepilogo delle modalità di commisurazione della quantità di rifiuto conferita dalla singola utenza

Utenza	Servizio	Modalità	Calcolo
Domestica singola	Rifiuto urbano residuo, servizio ordinario	Lettura dello svuotamento da trasponder	Volume vuotato* per peso specifico medio della raccolta
Domestica singola e condominiale	Frazioni riciclabili per le quali non si preveda la copertura dei costi di recupero, servizio ordinario	Non quantificate	/
Domestica singola e condominiale	Frazioni di rifiuti riciclabili per le quali si preveda una tariffa per la copertura dei costi di recupero, servizio ordinario	Peso medio unitario	Volume del contenitore per peso specifico per svuotamenti
Domestica condominiale su richiesta	Rifiuto urbano residuo, servizio ordinario	Lettura dello svuotamento da trasponder	Volume vuotato(*) per peso specifico medio della raccolta. Peso ripartito fra utenti con le modalità descritte al Par. 2.4
Domestica Condominiale Su richiesta	Rifiuto urbano residuo, servizio a pesatura	Lettura della pesata da trasponder	Lettura diretta del peso mediante celle di carico a bordo automezzo. Peso ripartito fra utenze on le modalità descritte al Par. 2.4
Non domestica singola	Rifiuto urbano residuo, servizio ordinario	Lettura dello svuotamento da trasponder	Volume vuotato(*) per peso specifico medio della raccolta
Non domestica singola	Rifiuto urbano residuo, servizio a pesatura	Lettura della pesata da trasponder o manuale	Lettura diretta del peso mediante celle di carico a bordo automezzo o pesa pubblica
Non domestica singola	Frazioni riciclabili, servizio ordinario	Peso medio unitario	Volume del contenitore per peso specifico per svuotamenti
Non domestica singola	Frazioni riciclabili, servizi aggiuntivi (ad es. carta, cartone, organico, plastica, vetro)	Peso medio unitario	Volume del contenitore per peso specifico per svuotamenti
Non domestica singola	Frazioni riciclabili, servizio a pesatura	Lettura della pesata, digitale o manuale	Lettura diretta del peso mediante celle di carico a

			bordo automezzo o pesa pubblica
Non domestica singola	Frazioni riciclabili servizio ordinario con rilevazione dei vuotamenti	Lettura dello svuotamento da trasponder	Volume vuotato(*) per peso specifico medio della raccolta con applicazione delle quantità minime
Non domestica Utenze mercatali	Frazione secca non riciclabile, servizio ordinario	Lettura dello svuotamento da trasponder	Volume vuotato(*) per peso specifico medio della raccolta. Peso ripartito fra utenze con le modalità descritte al Par. 3.6.2
Non domestica Utenze mercatali	Frazioni di rifiuti riciclabili per le quali si preveda la copertura dei costi di recupero, servizio ordinario	Lettura dello svuotamento da trasponder	Volume vuotato(*) per peso specifico medio della raccolta. Peso ripartito fra utenze con le modalità descritte al Par. 3.6.2

**Tab.1.** Riepilogo delle modalità di commisurazione della quantità di rifiuto conferita dalla singola utenza

\* Si considerano tutti gli svuotamenti necessari a garantire la pulizia anche esterna al contenitore, effettuata nei casi previsti dal Regolamento di gestione dei Rifiuti Urbani.

### 1.11 Perdita del dato

In presenza di errori strumentali o di trascrizione digitale, magnetica o elettronica dei dati, si procede alla commisurazione delle quantità di rifiuti prodotte in via residuale nel seguente modo: in caso di perdita o danno parziale e irreparabile del dato relativo alla quantità di rifiuti prodotti nell'anno in corso, la quantità di rifiuti conferita al servizio pubblico sarà desunta in via proporzionale ai conferimenti effettuati nel periodo precedente o successivo a quello della perdita del dato, fatto salvo l'addebito dei quantitativi minimi.

Nei casi specifici di servizi con la rilevazione della pesatura, secondo le specifiche di cui alla Tabella 1.10, viene associato un peso minimo del rifiuto raccolto quantificato in relazione alle modalità di conferimento e alle precisioni strumentali così come approvato dal Gestore del Servizio.

## 2. UTENZE DOMESTICHE: modalità e criteri di calcolo della tariffa

### 2.1 Parte fissa

La parte fissa delle utenze domestiche è rapportata esclusivamente al numero dei componenti della famiglia e alla zona territoriale di residenza. Le utenze sono suddivise in base al numero di componenti secondo le categorie tariffarie del DPR 158/99 e in base alla zona di residenza.

Le zone di residenza sono distinte in:

- urbana;
- forese (ossia extraurbano): alcuni servizi hanno una frequenza minore (organico);
- centro storico: alcuni servizi hanno una frequenza maggiore (rifiuto urbano residuo e carta) e la dotazione di base dei contenitori può essere diversa da quella delle zone urbana e forese.

La parte fissa delle utenze domestiche è ottenuta dalla formula:

$$TFd(n) = \frac{Cf}{\sum_n N(n) \cdot Ka(n)} \cdot Ka(n)$$

dove:

- $TFd(n)$  = parte fissa della Tariffa per un'utenza domestica con n componenti (€);
- n = numero dei componenti del nucleo familiare;
- $N(n)$  = numero di utenze con n componenti il nucleo familiare;
- Cf = costi fissi attribuibili alle utenze domestiche (€);
- $Ka(n)$  = coefficiente potenziale di produttività di rifiuti per utenza domestica che tiene conto della quantità potenziale di rifiuto connessa al numero dei componenti del nucleo familiare e della zona di servizio. Il Valore di  $Ka(n)$  per un'utenza domestica di n componenti è dato dalla formula  $Ka(n) = Ka1 \times Ka2$  dove:
  - $Ka1$ : Coefficiente legato al numero di componenti del nucleo familiare
  - $Ka2$ : Coefficiente legato alla zona di servizio

Il valore di tali coefficienti viene definito in concomitanza con l'approvazione annuale delle tariffe all'interno dei limiti minimi e massimi di cui alle Tabelle 2 e 3

Qualora l'utenza domestica richieda al Soggetto Gestore contenitori per il rifiuto urbano residuo **oltre lo standard massimo assegnabile nella zona di appartenenza**, è tenuta a corrispondere una **parte fissa proporzionale al volume eccedente** lo standard.

Ka1		
N° componenti del nucleo familiare	min	max
1	0,35	1,25
2	0,60	1,15
3	0,70	1,25
4	0,75	1,30
5	0,80	1,50
6	0,86	1,60

**Tab. 2** - Definizione dei limiti minimo e massimo del coefficiente  $Ka1$  in relazione al numero di component del nucleo familiare

Ka2		
Zona servizio	min	max
Zone a servizio standard	1,00	1,00
Zone Forese	0,50	1,00
Zona Centro Storico	1,00	2,00

**Tab. 3** - Definizione dei limiti minimo e massimo del coefficiente  $Ka2$  in relazione al numero di component del nucleo familiare

## 2.2 Parte variabile

La parte variabile, per le utenze domestiche, è calcolata in base ai kg di **rifiuto urbano residuo** conferito nel periodo di riferimento della fattura fatti salvi i “vuotamenti minimi” previsti che vengono comunque attribuiti all'utenza (vedi par. 2.3). Il peso di ogni vuotamento si ottiene moltiplicando la capacità del contenitore per il peso specifico presunto annualmente determinato.

La parte variabile della tariffa è determinata in base alla volumetria, peso specifico e tariffa unitaria €/kg. L'importo si ottiene moltiplicando i kg corrispondenti ai vuotamenti reali (o ai vuotamenti minimi se superiori ai reali) per il prezzo unitario. Per le tipologie di rifiuto raccolto in forma domiciliare la parte variabile della tariffa Tv si ottiene quindi dalla seguente formula:

$$Tv = Q_{uv} \cdot q$$

con:

$$Q_{uv} = \frac{C_{tv}}{Q_{tot}}$$

dove:

- $Tv$  = Parte variabile per utenza domestica (€);
- $Q_{uv}$  = quota unitaria variabile per le utenze domestiche (€/kg);
- $q$  = quantità di frazione di rifiuto prodotta nel periodo dall'utenza domestica (kg);
- $C_{tv}$  = costi totali variabili attribuiti alle utenze domestiche per la raccolta delle singole frazioni di rifiuto;
- $Q_{tot}$  = quantità totale di frazione di rifiuto raccolto presso le utenze domestiche (kg).

### 2.3 Litri minimi annui (criteri di determinazione)

Il quantitativo minimo di rifiuto urbano residuo attribuito alle utenze domestiche è determinato attraverso la formula

$$\text{lt. minimi/anno/utenza} = 120 \text{ lt.} \times (\text{n}^\circ \text{ componenti del nucleo familiare} + 1)$$

n° componenti	lt/anno
1	240
2	360
3	480
4	600
5	720
6 o +	840

**Tab. 4** - Litri minimi attribuiti alle diverse classi di utenze domestiche

Con riferimento a contenitori rispettivamente da 120 lt. e 30 lt. tale quantitativo si traduce nel numero di vuotamenti minimi annui indicato in Tabella 5:

n° componenti	n° vuotamenti minimi annui (contenitore 120 lt.)	n° vuotamenti minimi annui (contenitore 30 lt.)
1	(1+1) = 2	(1+1) x 4=8
2	(2+1) = 3	(2+1) x 4=12
3	(3+1) = 4	(3+1) x 4=16
4	(4+1) = 5	(4+1) x 4=20
5	(5+1) = 6	(5+1) x 4=24
6 o più	(6+1) = 7	(6+1) x 4=28

**Tab. 5.** Vuotamenti minimi annui nel caso di contenitori da 120 lt. e 30 lt.

## 2.4 UtENZE domestiche aggregate: criteri di ripartizione delle quantità di rifiuti conferiti fra diverse utenze domestiche

Le utenze condominiali domestiche (ovvero quelle per le quali sussiste l'obbligo della nomina dell'Amministratore, così come previsto dall'art. 1129 c.c. e che contestualmente siano composte da almeno 9 (nove) unità alloggiative adibite a civile abitazione) hanno la facoltà di richiedere al gestore la consegna di uno o più contenitori ad uso comune per il conferimento del rifiuto urbano residuo, utilizzabili da parte di tutti gli occupanti le unità alloggiative adibite a civile abitazione.

La ripartizione delle quantità di rifiuti conferiti attraverso il contenitore condominiale (o comunque assegnato a più utenze domestiche) tra le diverse utenze conferenti viene effettuata sulla base della seguente formula:

$$q(n) = \frac{Q_{tot}}{\sum_n Kb(n) \cdot N(n)} \cdot Kb(n)$$

con:

- $q(n)$  = quantità di rifiuto attribuibile a un'utenza con  $n$  componenti il nucleo familiare nel periodo (kg/periodo);
- $Q_{tot}$  = quantità totale di rifiuto raccolto presso il contenitore condominiale nel periodo (kg/periodo);
- $N(n)$  = numero di utenze domestiche con  $n$  componenti il nucleo familiare;
- $Kb(n)$  = coefficiente di adattamento assegnato alle utenze domestiche con  $n$  componenti il nucleo familiare

Il valore dei coefficienti  $Kb(n)$  vengono definiti in concomitanza con l'approvazione annuale delle tariffe all'interno dei limiti minimi e massimi di cui alla Tabella 6

Kb		
Numero di componenti del nucleo familiare	min	max
1	0,50	1,00
2	1,25	1,80
3	1,45	2,10
4	1,65	2,40
5	2,00	2,90
6 o +	2,35	3,40

**Tab. 6** -Definizione dei limiti minimo e massimo dei coefficienti  $Kb(n)$  in relazione al numero di componenti del nucleo familiare

## 2.5 Agevolazioni per le utenze domestiche integrate nel modello tariffario

### Pannolini e pannoloni

E' prevista un'agevolazione pari al 90% della parte variabile della tariffa riferita ai quantitativi di rifiuto conferiti tramite il contenitore appositamente fornito dal Gestore nei seguenti casi:

- utenze domestiche in cui le particolari situazioni di disagio sanitario, debitamente documentate e certificate dall'organo sanitario competente, comportino una anomala produzione di rifiuto soggetto a Tariffa;
- utenze domestiche in cui figurano nello stato di famiglia del nucleo familiare componenti di età inferiore a tre anni (o altra soglia definita nel regolamento comunale) che danno luogo alla produzione di rifiuti costituiti da pannolini pediatrici "usa e getta". Sono esclusi coloro che, indipendentemente dal titolo e dalle autorizzazioni di legge, di fatto ospitano bambini di età inferiore alla soglia indicata nel regolamento comunale dietro corrispettivo o contribuzione.

### Altre riduzioni e agevolazioni

L'applicazione di riduzioni e agevolazioni per particolari tipologie di utenze domestiche può essere concordata caso per caso con il Comune entro i termini stabiliti dalle norme vigenti per l'approvazione del Regolamento.

## 3. UTENZE NON DOMESTICHE: modalità e criteri di calcolo della tariffa

### 3.1 Parte fissa

La parte fissa delle utenze non domestiche è calcolata, per una parte, in base al volume dei contenitori in dotazione (che dipende a sua volta anche dalla zona di servizio) e per una parte in base alla superficie occupata dall'utenza. Non si applicano riduzioni e/o esclusioni alla superficie totale occupata dall'utenza non domestica ai fini della individuazione della superficie assoggettata (e quindi ai fini della assegnazione all'eventuale classe superficiale), salvo quelle esplicitamente previste dal regolamento (ad es. vani tecnici).

La parte fissa, proporzionale alla superficie e denominata "componente dimensionale", è ottenuta dalla formula:

$$Tfnd(S) = \frac{Cfd}{\sum_s Ks(S) \cdot N(S)} \cdot Ks(S)$$

con:

- $Tfnd(S)$  = Parte fissa per utenza non domestica appartenente alla classe di superficie  $S$  (€);
- $Cfd$  = costi fissi attribuibili alle utenze non domestiche per la parte dimensionale, così come definiti in Tabella 10 (€);
- $N$  = numero di utenze non domestiche aventi superficie ricadente all'interno di ognuna delle classi di superficie  $S$ ;
- $S$  = classe di superficie a cui appartiene l'utenza non domestica i cui intervalli vengono definiti in concomitanza con l'approvazione annuale delle tariffe;
- $Ks(S)$  = coefficiente legato alla classe di superficie definito in concomitanza con l'approvazione annuale delle tariffe che tiene conto della differente incidenza delle utenze non domestiche, in relazione alla diversa classe di superficie di appartenenza, sui costi attribuiti alla componente dimensionale.

La **parte proporzionale al volume dei contenitori, per il rifiuto urbano residuo** raccolto in forma domiciliare, è ottenuta dalla formula:

$$Tfnd(V) = \frac{Cfs}{\sum_v K(v) \cdot N(v) \cdot V(v)} \cdot K(v) \cdot V$$

se:  $V < V_{\min} \Rightarrow V = V_{\min}$

con

- $Tfnd(V)$  = Parte fissa per utenza non domestica riferita al contenitore del rifiuto urbano residuo (€);
- $Cfs$  = costi fissi attribuibili alle utenze non domestiche per la parte riferita al servizio di raccolta del rifiuto urbano residuo, così come definiti in Tabella 10 (€);

- $V(v)$  = volume equivalente alla frequenza di raccolta standard dei contenitori v-esimi assegnati all'utenza non domestica (L). Nel caso di servizi forniti senza contenitore, è contabilizzato il volume conferibile per giorno di raccolta;
- $K(v)$  = coefficiente di adattamento del contenitore di volume v che tiene conto della crescente economia di gestione legata al volume dei contenitori, alla tipologia di raccolta e alla zona di servizio secondo il seguente algoritmo:

$$K(v) = K1(v) \times K2(v) \times K3(v)$$

dove:

$K1(v)$ ,  $K2(v)$  e  $K3(v)$  sono definiti, rispettivamente, in funzione del volume dei contenitori, della tipologia di rifiuto raccolto e della zona di servizio, nella delibera annuale di approvazione delle tariffe all'interno di valori minimi e massimi di cui alla cui alle Tabelle 10, 11 e 12

- $N(v)$  = numero di contenitori con volume "v";
- $V_{min}$  = volume standard minimo, assegnato all'utenza non domestica (L).

Per la **parte proporzionale al volume dei contenitori**, per i **rifiuti riciclabili** raccolti in forma domiciliare, è ottenuta dalla formula:

$$T_{fnd}(V) = \frac{C_{fr}}{\sum_v K(v) \cdot N(v) \cdot V(v)} \cdot K(v) \cdot V$$

se:  $V \leq V_{min} \Rightarrow T_f = 0$

con

- $T_{fnd}(V)$  = Parte fissa per utenza non domestica riferita al contenitore dei rifiuti riciclabili (€);
- $C_{fr}$  = costi fissi attribuibili alle utenze non domestiche per la parte riferita al servizio di raccolta dei rifiuti riciclabili;
- $V(v)$  = volume equivalente alla frequenza di raccolta standard dei contenitori v-esimi assegnati all'utenza non domestica (L). Nel caso di servizi forniti senza contenitore, è contabilizzato il volume conferibile per giorno di raccolta;
- $K(v)$  = coefficiente di adattamento del contenitore di volume v che tiene conto della crescente economia di gestione legata al volume dei contenitori, alla tipologia di raccolta e alla zona di servizio;
- $N(v)$  = numero di contenitori con volume "v";
- $V_{min}$  = volume standard minimo, ove definito, assegnato all'utenza non domestica (L).

K1(v) legato al tipo contenitore		
Tipo contenitore (riciclabile)	min	max
25	1,300	1,800
30	1,127	1,511
40	1,127	1,511
50	1,127	1,511
100	1,100	1,511
120	0,920	1,300
240	0,811	1,100
360	0,737	1,050

K1(v) legato al tipo contenitore		
Tipo contenitore (NON riciclabile) *	min	max
25	1,300	1,800
30	1,127	1,511
40	1,127	1,511
50	1,127	1,511
100	-	-
120	0,920	1,300
240	0,811	1,100
360	0,737	1,050

660	0,632	0,935
1100	0,550	0,800
1700	0,334	0,550
cartone < 0.5 mc mano centro st.	0,632	0,935
cartone < 2 mc mano	0,155	0,421
Ecocentro (1 mc giorno)	0,050	0,500
2500	0,100	0,500
5000	0,100	0,350
7500	0,100	0,350
10000	0,050	0,350
15000	0,100	0,350
20000	0,050	0,250
30000	0,050	0,250
Pressa ≥ 20 mc	0,050	0,250

660	0,632	0,935
1100	0,550	0,800
1700	0,334	0,550
cartone < 0.5 mc mano centro st.	0,632	0,935
cartone < 2 mc mano	0,155	0,421
Ecocentro (1 mc giorno)	0,100	0,500
2500	0,100	0,350
5000	0,100	0,350
7500	0,100	0,350
10000	0,100	0,350
15000	0,100	0,350
20000	0,050	0,250
30000	0,050	0,250
Pressa ≥ 20 mc	0,050	0,250

**Tab. 7** - Definizione dei limiti minimo e massimo del coefficiente K1(v) in relazione al tipo di contenitore (per rifiuti riciclabili e per rifiuti non riciclabili)

\* Nel caso dei rifiuti NON riciclabili, per volumetrie superiori ai 1700 litri, il servizio di ritiro può essere a chiamata.

<b>K2 (v) legato al materiale raccolto</b>		
<b>Tipo contenitore</b>	<b>min</b>	<b>max</b>
Carta	0,30	0,70
Vetro	0,15	0,70
Plastica-lattine	0,20	0,70
Vetro - plastica - lattine	0,30	0,70
Umido	0,30	2,00
Vegetale	0,10	0,70
Altre raccolte	0,40	0,70
Racc. incentivante Carta su chiamata	0,05	0,70
Vegetale Cimiteri	0,02	0,70
Stoviglie Usa e Getta	0,05	0,70
Raccolta su chiamata	0,50	1,00
Secco	0,80	1,20

**Tab. 8** - Definizione dei limiti minimo e massimo del coefficiente K2(v) in relazione alla tipologia di rifiuto raccolto

<b>K3(v)</b>		
<b>Zona di Servizio</b>	<b>min</b>	<b>max</b>
Zone standard – servizio normale	1,00	1,00
Zone forese – servizio normale	0,50	1,00
Zone standard – servizio commerciale	1,00	2,00
Zone forese – servizio commerciale	1,00	1,50
Zone “Centro Storico” – servizio normale	1,00	4,00
Zone “Centro Storico” – servizio commerciale	1,00	4,00

**Tab. 9** - Definizione dei limiti minimo e massimo del coefficiente K3(v) in relazione alla Zona di servizio

	<b>Descrizione costi fissi</b>	<b>min</b>	<b>max</b>
Cfd	Costi fissi attribuiti alla componente dimensionale	0,50	7,00
Cfs	Costi fissi attribuiti al servizio di raccolta del rifiuto urbano residuo	0,25	3,00

Cfr	Costi fissi attribuiti al servizio di raccolta dei rifiuti riciclabili	0,05	2,00
-----	--	------	------

**Tab. 10** - Definizione dei limiti minimo e massimo dei coefficienti Cfd, Cfs e Cfr.

### 3.2 Parte variabile

La parte variabile, per le utenze non domestiche, è calcolata in base alla quantità (kg) di rifiuto (rifiuto urbano residuo e differenziato) conferito nel periodo di competenza della fattura. Il peso di ogni vuotamento si ottiene moltiplicando la capacità del contenitore per il peso specifico presunto. L'eventuale dotazione di contenitori per rifiuto riciclabile, raccolto con modalità domiciliare, eccedente la dotazione standard, determina una parte variabile annuale predeterminata (calcolata) rapportata alla loro volumetria.

La parte variabile della tariffa, per ciascuna tipologia di rifiuto raccolto in forma domiciliare, è calcolata secondo la seguente formula:

$$Tv = Quv \cdot q$$

dove:

$$Quv = Ctv / Q_{tot}$$

con:

- $Tv$  = Parte variabile per utenza non domestica (€);
- $Quv$  = quota unitaria variabile per le utenze non domestiche (€/kg);
- $q$  = quantità di frazione di rifiuto prodotto nel periodo dall'utenza non domestica (kg/periodo);
- $Ctv$  = costi totali variabili attribuiti alle utenze non domestiche per la raccolta della singola frazione di rifiuto (€);
- $Q_{tot}$  = quantità totale di frazione di rifiuto raccolto presso utenze non domestiche (kg).

### 3.3 Litri minimi annui (criteri di determinazione)

È previsto un quantitativo minimo annuo da pagare anche se non conferito, pari ai kg equivalenti a 2 vuotamenti annui per ciascun contenitore in dotazione per la frazione di rifiuto urbano residuo, fermo restando il volume standard minimo riferito alle utenze domestiche appartenenti alla zona urbana (120 lt.).

### 3.4 UtENZE NON domestiche aggregate: criteri di ripartizione delle quantità di rifiuti conferiti fra diverse utENZE NON domestiche

Nei regolamenti attualmente in vigore nei Comuni di cui al Par. 1.1, non sono contemplate le utenze non domestiche aggregate.

### 3.5 Agevolazioni per le utENZE NON domestiche integrate nel modello tariffario

#### Pannolini e pannoloni

Per le utenze non domestiche appartenenti alle classi 1, 5, 9 e 10 della tabella 4 dell'Allegato 1 al D.P.R. 158/99, alle quali il soggetto Gestore abbia consegnato uno o più contenitori per il conferimento del solo rifiuto secco non riciclabile costituito da pannolini o pannolini pediatrici, è prevista un'agevolazione pari al 50% della parte variabile della Tariffa riferita ai quantitativi di rifiuto conferiti tramite i suddetti contenitori.

#### Altre riduzioni e agevolazioni

L'applicazione di riduzioni e agevolazioni per particolari tipologie di utenze non domestiche può essere concordata caso per caso con il Comune entro i termini stabiliti dalle norme vigenti per l'approvazione del Regolamento.

### 3.6 Criteri specifici applicati nel caso di particolari tipologie di utenze

#### 3.6.1 Tariffa per manifestazioni e spettacoli viaggianti

Qualora siano attivati servizi specifici quali, a titolo d'esempio, spazzamento manuale e/o meccanizzato, è dovuta una Tariffa commisurata al servizio reso per manifestazioni e spettacoli viaggianti, per eventi sportivi o altre manifestazioni socio-culturali, che prevedano occupazioni di impianti sportivi, quali lo stadio comunale, palasport e simili, o aree scoperte, la cui relativa produzione di rifiuti è temporanea e variabile.

Le aree occupate da spettacoli viaggianti, quali giostre e circo, sono assoggettati alla Tariffa puntuale con pagamento anticipato, rapportato alla superficie ed alla durata dell'occupazione.

#### 3.6.2 Mercati

La Tariffa è determinata annualmente in base ai seguenti criteri:

- l'occupazione temporanea di locali e/o aree pubbliche è soggetta al pagamento di un corrispettivo per il solo fatto che il servizio sia erogato e avviene con decorrenza dalla data di autorizzazione comunale per l'occupazione degli spazi di cui trattasi;
- le utenze mercatali sono soggette all'applicazione di una Tariffa determinata sulla base del D.P.R. n. 158 del 1999. La misura tariffaria è determinata in base alla tariffa annuale rapportata a giorno, maggiorata di un importo percentuale pari al 50%;
- la parte fissa e la parte variabile sono commisurate con metodo presuntivo secondo le seguenti modalità:

#### PARTE FISSA

La parte fissa della tariffa da applicarsi per servizi di gestione dei rifiuti prodotti da utenze mercatali aventi assegnazione fissa del posteggio è determinata come segue:

$$T_{fm}(ap, S) = \frac{C_{fm}}{\sum_{ap} K_c(ap) \cdot S_{tot}(ap)} \cdot K_c(ap) \cdot S$$

con:

- $T_{fm}(ap, S)$  = Parte fissa per utenza mercatale avente posteggio assegnato nel singolo mercato, con superficie  $S$  e appartenente alla categoria "ap" (€);
- $C_{fm}$  = costi fissi attribuibili alle utenze mercatali di cui sopra relativo allo svolgimento del servizio in tutti i mercati (€);
- $S_{tot}(ap)$  = superficie totale dei posteggi assegnati alle utenze mercatali appartenenti alla categoria "ap" (m<sup>2</sup>);
- $K_c(ap)$  = coefficiente per l'attribuzione della parte fissa alle singole utenze mercatali; tale coefficiente viene definito in concomitanza con l'approvazione annuale delle tariffe all'interno dei valori minimi e massimi definiti nella Tabella 11
- $S$  = superficie del posteggio assegnato nel singolo mercato all'utenza mercatale (m<sup>2</sup>) con un minimo di 10 m<sup>2</sup>. Per la Categoria 1 (Banchi di mercato di beni durevoli) la superficie massima applicabile è di 80 m<sup>2</sup>.

#### PARTE VARIABILE

La parte variabile della tariffa da applicarsi per servizi di gestione dei rifiuti prodotti da utenze mercatali aventi assegnazione fissa del posteggio è determinata come segue:

$$T_{vm}(ap, S) = \frac{C_{vm}}{\sum_{ap} Kd(ap) \cdot S_{tot}(ap)} \cdot Kd(ap) \cdot S$$

con

- $C_{vm}$  = totale dei costi variabili attribuibili alle utenze mercatali nel periodo di riferimento e con superficie  $S$  (€);
- $S_{tot}(ap)$  = superficie totale dei posteggi assegnati alle utenze mercatali appartenenti alla categoria “ap” (m2);
- $Kd(ap)$  = coefficiente per l’attribuzione della parte variabile delle singole utenze mercatali; tale coefficiente viene definito in concomitanza con l’approvazione annuale delle tariffe all’interno dei valori minimi e massimi definiti nella Tabella 11
- $S$  = superficie del posteggio assegnato nel singolo mercato all’utenza mercatale (m2) con un minimo di 10 m2. Per la Categoria 1 (Banchi di mercato di beni durevoli) la superficie massima applicabile è di 80 m2

Utenze Mercatali		Kc		Kd	
Cat. n°	Descrizione Categoria "Banchi di mercato"	min	max	min	max
1	Banchi di mercato di beni durevoli	0,59	2,04	4,81	16,73
2a	Banchi di mercato genere alimentari - fruttivendoli	2,04	6,92	28,7	56,78
2b	Banchi di mercato genere alimentari - pescivendoli	2,04	6,92	28,7	56,78
2c	Banchi di mercato genere alimentari – fiori e piante non sementi	2,04	6,92	28,7	56,78
2d	Banchi di mercato genere alimentari - gastronomie	2,04	6,92	28,7	56,78
2e	Banchi di mercato genere alimentari - formaggi	2,04	6,92	28,7	56,78
2f	Banchi di mercato genere alimentari - dolciumi	2,04	6,92	28,7	56,78

**Tab. 11** - Tabella dei coefficienti per la ripartizione della parte fissa e della parte variabile delle utenze mercatali

## MODELLO 2 (ALEA AMBIENTE)

### 1. Aspetti generali e di sintesi

#### 1.1 Territorio di applicazione

La tariffa puntuale nel bacino di affidamento sarà applicata a partire dal 1° gennaio 2019 e interesserà i Comuni di Bertinoro, Castrocaro Terme e Terra del Sole, Civitella di Romagna, Dovadola, Forlì, Forlimpopoli, Galeata, Meldola, Modigliana, Portico e San Benedetto, Predappio, Rocca San Casciano e Tredozio in provincia di Forlì-Cesena in gestione ALEA Ambiente S.p.A.

#### 1.2 Premesse

La tariffa corrispettiva per il distretto forlivese (sotto bacino 2 Forlì) ha struttura quadrimomia: la parte fissa si articola in due componenti - denominate «**Componente Dimensionale**» e «**Componente di Servizio**»- e la parte variabile si scompone a sua volta nelle due componenti denominate «**Componente Raccolta**» e «**Componente trattamento**». La commisurazione della tariffa al servizio offerto e/o usufruito è così garantita con riferimento ad ogni fase della gestione integrata:

- a). servizi collettivi, ossia rivolti indistintamente alla collettività, nonché l'esercizio delle funzioni pubbliche necessarie a garantire l'accessibilità e l'universalità del servizio per la collettività di riferimento → componente dimensionale;
- b). costi strutturali di attivazione della singola utenza → componente di servizio;
- c). costi di raccolta → componente di raccolta;
- d). costi di trattamento (riciclo, recupero e smaltimento) → componente di trattamento.

In conformità al dm 20 aprile 2017 il sistema di rilevazione della quantità di rifiuti conferiti al servizio pubblico è quello della pesatura indiretta: essa è utilizzata per determinare sia la quantità di rifiuto urbano residuo prodotto che la quantità di altre frazioni e/o flussi (es. vegetale) per i quali viene istituita una specifica tariffa. Per le utenze non domestiche è altresì prevista la possibilità di un servizio con pesatura diretta. Anche la qualità del servizio (es. la maggiore o minore intensità di spazzamento, maggiori o minori frequenze di raccolta, la presenza o meno di servizi aggiuntivi) è articolata per zone omogenee di servizio ed ha ricadute tariffarie.

#### **L'articolazione del servizio (e della tariffa) in servizio base e servizi aggiuntivi e/o facoltativi**

Il **servizio base** rappresenta il servizio minimo di attività collettive e strutturali, raccolta e trattamento dei rifiuti urbani offerto a ciascuna utenza del territorio di competenza ed è finalizzato a garantire un'adeguata offerta di servizio di raccolta (con frequenze idonee e diversificate in relazione alle singole frazioni) e ad assicurare la copertura del ciclo complessivo di raccolta e gestione di tutte le frazioni di rifiuto urbano. Il **servizio base** comprende pertanto la **gestione di tutte le frazioni e/o i flussi di rifiuti** (riciclabili e rifiuto urbano residuo) **per un quantitativo corrispondente alla dimensione minima dei contenitori assegnabili** alla singola utenza. Per il rifiuto urbano residuo è comunque garantito un quantitativo minimo, espresso in litri/chilogrammi, idoneo a garantire un efficace servizio di raccolta a livello locale.

#### 1.3 Categorie tariffarie

Le tariffe sono articolate nelle fasce di utenza domestica e non domestica. Le categorie di utenza non domestica previste dal DPR 158/99 non hanno rilevanza nel Modello in questione (fatta eccezione per la ripartizione delle utenze "condominiali" come di seguito descritte) e pertanto non vengono utilizzate ai fini della determinazione della tariffa.

#### 1.4 Criteri per la ripartizione dei costi del servizio tra utenze domestiche e non domestiche

I costi complessivi sono ripartiti fra utenze domestiche e utenze non domestiche sulla base dei servizi forniti e in relazione all'incidenza della quantità dei rifiuti prodotti dalle rispettive categorie d'utenza.

### 1.5 Criteri per la ripartizione dei costi del servizio tra parte fissa e parte variabile

La suddivisione fra parte fissa e parte variabile avviene secondo quanto descritto in premessa (tariffa quadrinomia) come meglio dettagliato nel seguito.

#### Criteri per l'individuazione delle componenti di costo

Sono definite **Componenti di Costo**, le aggregazioni omogenee dei costi di gestione dei rifiuti urbani che per loro natura sono riferite a ordini di fruizione del servizio distinte in base alla struttura stessa del servizio. Esse sono articolate come segue:

- a) **Componente Dimensionale** (della Parte fissa). Sono compresi i costi di gestione riferiti alla fruizione minima e condivisa dei servizi atti a garantire l'esistenza del servizio universale, la tutela del territorio, l'igiene urbana collettiva e la predisposizione di base del servizio all'utenza; inoltre si aggregano in questa componente i costi per l'erogazione del servizio pubblico di cui gode anche l'utenza per lo standard di servizio offerto;
- b) **Componente di Servizio** (della Parte fissa). Sono compresi i costi di gestione riferiti alle attività che permettono la fruizione del proprio servizio da parte di un'utenza, sia per servizi specifici individuali sia per servizi rivolti a un complesso di utenze. Sono compresi i costi di attivazione del servizio alla singola utenza, mediante mezzi, strumenti e attrezzature specifiche, attraverso i quali l'utente può utilizzare il servizio pubblico per il conferimento dei propri rifiuti urbani;
- c) **Componente di Trattamento** (della Parte variabile). Sono compresi in questa componente i costi collegati alla gestione collegati alla fase di avvio a trattamento per il recupero o lo smaltimento dei rifiuti urbani;
- d) **Componente di Raccolta** (della Parte variabile). Sono compresi in questa componente i costi collegati alla gestione collegati alla fase di raccolta dei rifiuti urbani.

### 1.6 Frazioni misurate

	Frazione	Servizio commisurato a	Litri minimi (conferimenti/ritiri) comunque inclusi nel costo del servizio	UD	UND	Note
<input checked="" type="checkbox"/>	Rifiuto urbano residuo (RUR)	Quantitativo di rifiuti conferito	SI	SI	SI	Il Modello prevede la misurazione obbligatoria del RUR (diretta o indiretta) e la possibilità di istituire, di concerto con il Comune, tariffe specifiche per la raccolta di altre frazioni o flussi di rifiuti
<input checked="" type="checkbox"/>	Rifiuto vegetale/sfalci	Numero di conferimenti	NO	SI	SI	Il Modello prevede l'istituzione di una tariffa specifica per la raccolta del rifiuto vegetale

## 1.7 Parametri che influiscono sulla determinazione della parte fissa e variabile della tariffa

UTENZE DOMESTICHE														
PARTE FISSA (PF)						PARTE VARIABILE (PV)								
						QUOTA CALCOLATA						QUOTA MISURATA		
n° comp. nucleo familiare	Superficie o classe di sup. tariffabile	Superficie o classe di sup. totale	Zona di servizio	Vol. contenitori RUR	Vol. contenitori fraz. riciclabili	n° comp. del nucleo familiare	Superficie o classe di sup. tariffabile	Superficie o classe di sup. totale	Zona di servizio	Vol. contenitori RUR	Vol. contenitori fraz. riciclabili	n.ro vuotamenti RUR	kg/Lt di RUR conferiti oltre il minimo	kg/Lt conferiti altre frazioni a tariffa specifica / servizi opzionali

UTENZE NON DOMESTICHE														
PARTE FISSA (PF)						PARTE VARIABILE (PV)								
						QUOTA CALCOLATA						QUOTA MISURATA		
Tipologia di utenza	Superficie o classe di sup. tariffabile	Superfici e o classe di sup. totale	Zona di servizio	Volume contenitori RUR	Volume contenitori fraz. riciclabili	Tipologia di utenza	Superficie o classe di sup. tariffabile	Superficie o classe di sup. totale	Zona di servizio	Vol. contenitori RUR	Vol. contenitori fraz. riciclabili	n.ro vuotamenti RUR	kg/Lt di RUR conferiti oltre il minimo	kg/Lt conferiti altre frazioni a tariffa specifica / servizi opzionali

NB

A) Sia per le utenze domestiche che per le utenze non domestiche, la **Componente di Servizio** della parte fissa (cfr. Par. 2.1), determinata in base al volume del contenitore ritirato dalla singola utenza, è applicata per il rifiuto urbano residuo e per ciascuna frazione/ flusso di rifiuti per i quali è istituita una tariffa specifica a copertura dei relativi costi.

B) Per le utenze domestiche, i litri/kg minimi assegnati sono direttamente riconducibili al numero di componenti del nucleo familiare (cfr.Tab.5) al fine di garantire un servizio minimo/di base tarato sulle dimensioni effettive della singola utenza. Sia per le utenze domestiche che per le utenze non domestiche, la **Componente di Trattamento** della parte variabile, legata ai quantitativi prodotti (cfr. Par.2.2), è l'unica soggetta alla determinazione dei minimi (cfr. Parr. 2.3 e 3.3) ai fini della copertura costi del trattamento di tutte le frazioni di rifiuto avviate a trattamento/smaltimento, mentre la **Componente di Raccolta**, legata al numero di vuotamenti, non prevede minimi in un'ottica premiante per chi usufruisce in misura minore del servizio.

## 1.8 Volumetria dei contenitori: criteri per la determinazione degli standard minimi e massimi assegnabili

Gli standard minimi e massimi dei contenitori assegnabili a ciascuna utenza, differenziati per zona e/o intensità di servizio, sono definiti dal Regolamento di gestione dei rifiuti urbani di cui all'art. 198 D.lgs. 152/2006 (o nel corrispondente provvedimento adottato a livello locale).

## 1.9 Premialità (riduzioni, ecopunti etc...) per il conferimento delle frazioni riciclabili

- SI per i conferimenti presso i centri di raccolta
- SI per i conferimenti presso le stazioni mobili di raccolta
- SI - altro (specificare)
- NO

## 1.10 Riepilogo delle modalità di commisurazione della quantità di rifiuto conferita dalla singola utenza

Utenza	Servizio	Modalità	Calcolo
Domestica singola	Rifiuto urbano residuo, servizio ordinario	Lettura dello svuotamento da trasponder	Volume vuotato* per peso specifico medio della raccolta che va a sommarsi al Costo unitario per presa per il numero di prese eseguite
Domestica singola e condominiale	Frazioni riciclabili per le quali non si preveda una tariffa per la copertura dei costi di recupero, servizio ordinario	Non quantificate	/
Domestica singola e condominiale	Frazioni di rifiuti riciclabili per le quali si preveda una tariffa per la copertura dei costi di recupero, servizio ordinario	Lettura dello svuotamento da trasponder	Volume vuotato* per peso specifico medio della raccolta che va a sommarsi al Costo unitario per presa per il numero di prese eseguite
Domestica singola e condominiale	Frazioni di rifiuti riciclabili per le quali si preveda una tariffa per la copertura dei costi di recupero, servizio ordinario	Peso medio unitario, senza rilevazione del singolo vuotamento	Volume del contenitore per peso specifico per vuotamenti medi stimati (tariffa "flat")
Domestica condominiale su richiesta	Rifiuto urbano residuo, servizio ordinario	Lettura dello svuotamento da trasponder	Volume vuotato* per peso specifico medio della raccolta. Peso ripartito fra utenti con le modalità descritte al Par. 2.4 che va a sommarsi al costo unitario per presa per il numero di prese eseguite
Domestica condominiale richiesta	Rifiuto urbano residuo, servizio a pesatura	Lettura della pesata e associazione al trasponder	Lettura diretta del peso mediante celle di carico a bordo automezzo. Peso ripartito fra utenze con le modalità descritte al Par. 2.4 che va a sommarsi al Costo unitario per presa per il numero di prese eseguite

Non domestica singola	Rifiuto urbano residuo, servizio ordinario	Lettura dello svuotamento da trasponder	Volume vuotato* per peso specifico medio della raccolta che va a sommarsi al Costo unitario per presa per il numero di prese eseguite
Non domestica singola	Rifiuto urbano residuo, servizio a pesatura.	Lettura della pesata e associazione al trasponder o manuale	Lettura diretta del peso mediante celle di carico a bordo automezzo o pesa pubblica
Non domestica singola	Frazioni riciclabili, servizio ordinario	Peso medio unitario	Volume del contenitore per peso specifico per svuotamenti
Non domestica singola	Frazioni riciclabili, servizio a pesatura	Lettura della pesata, digitale o manuale	Lettura diretta del peso mediante celle di carico a bordo automezzo o pesa pubblica
Non domestica condominiale su richiesta	Rifiuto urbano residuo, servizio ordinario	Lettura dello svuotamento da trasponder	Volume vuotato* per peso specifico medio della raccolta. Peso ripartito fra utenze con le modalità descritte al Par. 3.4 che va a sommarsi al Costo unitario per presa per il numero di prese eseguite
Non domestica condominiale su richiesta	Rifiuto urbano residuo, servizio a pesatura.	Lettura della pesata da trasponder	Lettura diretta del peso mediante celle di carico a bordo automezzo. Peso ripartito fra utenze con le modalità descritte al Par. 3.4 che va a sommarsi al Costo unitario per presa per il numero di prese eseguite
Non domestica condominiale su richiesta	Frazioni riciclabili, servizio ordinario	Peso medio unitario	Volume del contenitore per peso specifico medio per svuotamenti. Peso ripartito fra utenze con le modalità descritte al Par. 3.4
Non domestica condominiale su richiesta	Frazioni riciclabili, servizio a pesatura	Lettura della pesata digitale o manuale	Lettura diretta del peso mediante celle di carico o pesa pubblica. Peso ripartito fra utenze con le modalità descritte al Par. 3.4 che va a sommarsi al Costo unitario per presa per il numero di prese eseguite
Non domestica singola	Frazioni riciclabili servizio dedicato	Lettura dello svuotamento da trasponder	Volume vuotato*per peso specifico medio della raccolta *conferimenti disponibili che va a sommarsi al Costo unitario per presa per il numero di

			prese eseguite
Non domestica condominiale su richiesta	Frazioni riciclabili, servizio ordinario	Lettura dello svuotamento da trasponder	Volume vuotato* per peso specifico medio della raccolta con applicazione delle quantità minime. Peso ripartito fra utenze con le modalità descritte al Par. 3.4 che va a sommarsi al Costo unitario per presa per il numero di prese eseguite
Non domestica Utenze mercatali	Rifiuto urbano residuo, servizio ordinario	Lettura dello svuotamento da trasponder o rilevamento manuale	Volume vuotato* per peso specifico medio della raccolta. Peso ripartito fra utenze secondo quanto descritto al Par. 3.6.2
Non domestica Utenze mercatali	Frazioni di rifiuti riciclabili per le quali si preveda la copertura dei costi di recupero, servizio ordinario	Lettura dello svuotamento da trasponder o rilevamento manuale	Volume vuotato* per peso specifico medio della raccolta. Peso ripartito fra utenze secondo quanto descritto al Par. 3.6.2
Domestica e non domestica	Frazioni per le quali si preveda una tariffa per la copertura dei costi, conferimento all'ecocentro	Rilevamento del conferimento o disponibilità del servizio	Volume o pezzi conferibili* per peso specifico medio del conferimento.

**Tab. 1** - Riepilogo delle modalità di commisurazione della quantità di rifiuto conferita dalla singola utenza

\* Si considerano tutti gli svuotamenti necessari a garantire la pulizia anche esterna al contenitore, effettuata nei casi previsti dal Regolamento di gestione dei Rifiuti Urbani.

### 1.11 Perdita del dato

In presenza di errori strumentali o di trascrizione digitale, magnetica o elettronica dei dati ovvero in caso di perdita o danno parziale e irreparabile del dato relativo alla quantità di rifiuti prodotti nell'anno in corso, la quantità di rifiuti conferita sarà desunta in via proporzionale ai conferimenti effettuati nel periodo precedente o successivo. E' in ogni caso applicata la tariffa del servizio base.

## 2. UTENZE DOMESTICHE: modalità e criteri di calcolo della tariffa

### 2.1 Parte fissa

Come anticipato nelle Premesse (Par. 1.2), la parte fissa della tariffa si articola in una quota rapportata alla dimensione dell'utenza (**Componente Dimensionale**) ed una quota rapportata alla capacità di servizio in concreto attivato dall'utenza (**Componente di Servizio**) secondo le regole di seguito esposte. La Tariffa fissa all'utenza corrisponde alla somma algebrica delle due componenti.

La **Componente Dimensionale**, differenziata per zona e/o intensità di servizio, è determinata in ragione del numero dei componenti del nucleo familiare, mentre la **Componente di Servizio** è determinata in base al volume del contenitore in concreto ritirato dalla singola utenza. La **Componente di Servizio** è applicata per il rifiuto urbano residuo e per ciascuna frazione/flusso di rifiuti per i quali è istituita una tariffa specifica a copertura dei relativi costi.

### Componente Dimensionale

La Componente dimensionale, commisurata al numero dei componenti il nucleo familiare, è ottenuta dalla formula:

$$TFd(n) = \frac{Cfd}{\sum_n N(n) \cdot Ka(n)} \cdot Ka(n) \cdot K_3(v)$$

dove:

- $TFd(n)$  = componente dimensionale della parte fissa della Tariffa per un'utenza domestica con n componenti (€);
- $n$  = numero dei componenti del nucleo familiare;
- $N(n)$  = numero di utenze con n componenti il nucleo familiare;
- $Cfd$  = costi fissi attribuibili alle utenze domestiche per la componente dimensionale (€);
- $Ka(n)$  = coefficiente per l'attribuzione della parte fissa alle singole utenze domestiche di cui all'Allegato 1 del D.P.R. 158/99
- $K_3(v)$  = coefficiente di adattamento alla zona di servizio di cui alla Tab.4

### Componente di Servizio

La Componente di Servizio è commisurata al servizio attivato, per le frazioni per le quali si preveda di coprire i costi con una specifica tariffa, con la formula di seguito riportata:

$$TFs(V) = \frac{Cfs}{\sum_v K(v) \cdot N(v) \cdot V(v)} \cdot K(v) \cdot V$$

dove:

- $TFs(V)$  = componente di servizio della parte fissa della Tariffa per utenza domestica, con volume V di servizio assegnato (€);
- $Cfs$  = costi fissi attribuibili alle utenze domestiche per le componenti di servizio di raccolta dei rifiuti, per le frazioni per le quali si preveda di coprire i costi con una specifica tariffa (€);
- $V(v)$  = volume dei contenitori v-esimi assegnati all'utenza domestica (l). Per le utenze con servizio condominiale il volume del contenitore assegnato viene ripartito in relazione al numero di componenti familiari, secondo i coefficienti  $Ka(n)$  di cui all'Allegato 1 del D.P.R. 158/99.
- $K(v)$  = coefficiente di adattamento del contenitore di volume v - equivalente in relazione alla zona di raccolta, alle dimensioni e alla tipologia di servizio - che tiene conto della diversità del servizio erogato secondo il seguente algoritmo:

$$K(v) = K1(v) \times K2(v) \times K3(v)$$

dove

$K1(v)$ ,  $K2(v)$  e  $K3(v)$  sono definiti, rispettivamente, in funzione del volume dei contenitori, della tipologia di rifiuto raccolto e della zona di servizio, nella delibera annuale di approvazione delle tariffe all'interno dei valori minimi e massimi di cui alla cui alle tabelle 2, 3 e 4.

- $N(v)$  = numero di contenitori con volume “v”;
- $V_{min}$  = volume standard minimo, assegnato all’utenza domestica (l);

<b>K1(v)</b>		
<b>Tipo (volume) contenitore</b>	<b>min</b>	<b>max</b>
25	1,3	1,8
30	1,3	1,51
40	1,13	1,51
50	1,13	1,51
120	0,92	1,3
240	0,81	1,1
360	0,74	1,05
500	0,65	0,99
660	0,63	0,94
1.000	0,55	0,8
1.700	0,33	0,55
2.000	0,16	0,42
Oltre 2.000	0,05	0,35

**Tab. 2** - Definizione dei valori minimi e massimi del coefficiente  $K1(v)$

<b>K2(v)</b>		
<b>Tipo raccolta</b>	<b>min</b>	<b>max</b>
Carta	0,3	0,7
Vetro	0,3	0,7
Plastica-lattine	0,3	0,7
Vetro-plastica-lattine	0,3	0,7
Umido	0,8	2
Vegetale	0,1	0,7
Raccolta su chiamata	0,5	1
Secco	0,8	1,2
Ecocentro	0,1	0,5
Altre raccolte domiciliari	0,05	0,7

**Tab. 3** - Definizione dei valori minimi e massimi del coefficiente  $K2(v)$

<b>K3(v)</b>		
<b>Zona di Servizio</b>	<b>min</b>	<b>max</b>
Zone a servizio standard	1	1
Zone urbanisticamente complesse	1	1,5
Zona servizio centro storico	1	2
Zone a bassa densità abitativa	0,5	1

Utenze non domestiche con servizio dedicato	0,3	1
---	-----	---

**Tab. 4** - Definizione dei valori minimi e massimi del coefficiente  $K3(v)$

## 2.2 Parte variabile

La parte variabile della tariffa è finalizzata alla copertura dei costi riferiti ai servizi operativi di raccolta e trattamento dei rifiuti: essa si articola nella **Componente di Raccolta** (espressa in € presa/svuotamento) e nella **Componente di Trattamento** (espressa in €/litro-kg) secondo le regole che seguono. La Tariffa variabile all'utenza corrisponde alla somma algebrica delle due componenti.

### Componente di Raccolta

La Componente di Raccolta è determinata (sia per le utenze domestiche che per le utenze non domestiche) in ragione del numero di conferimenti effettuati: essa è applicata per il rifiuto urbano residuo e per ciascuna frazione/flusso di rifiuti per i quali è istituita una tariffa specifica di raccolta a copertura dei relativi costi.

La **Componente di Raccolta** è ottenuta dalla formula:

$$T_{vr} = q_{vr} \cdot w$$

con:

$$q_{vr} = \frac{C_{vr}}{\sum_v K(v) \cdot W(v)}$$

dove:

- $T_{vr}$  = tariffa variabile di raccolta per utenza domestica (€);
- $q_{vr}$  = quota unitaria variabile di raccolta per le utenze domestiche (€/presa-svuotamento);
- $w$  = numero di prese/svuotamenti effettuati nel periodo dall'utenza domestica;
- $C_{vr}$  = costi totali variabili attribuiti alle utenze domestiche per la componente di raccolta della raccolta delle singole frazioni di rifiuto (€);
- $K(v)$  = coefficiente di adattamento del contenitore di volume  $v$  - equivalente in relazione alla zona di raccolta, alle dimensioni e alla tipologia di servizio - che tiene conto della diversità del servizio erogato;
- $W(v)$  = numero di prese/svuotamenti dei contenitori con volume  $v$

### Componente di Trattamento

La Componente di Trattamento è determinata in base alla quantità, rilevata in modo indiretto (volume) o diretto (peso), dei rifiuti conferiti. In caso di servizio condominiale tale componente è ripartita tra le singole utenze in ragione del numero di componenti delle singole utenze.

La **Componente di Trattamento** è ottenuta dalla formula:

$$T_{vt} = q_{vt} \cdot q$$

con:

$$q_{vt} = C_{vt} / Q$$

dove:

- $T_{vt}$  = tariffa variabile di trattamento per utenza domestica (€);
- $q_{vt}$  = quota unitaria variabile di trattamento per le utenze domestiche (€/kg);
- $q$  = quantità di frazione di rifiuto prodotta nel periodo dall'utenza domestica (kg);

- Cvt = costi totali variabili attribuiti alle utenze domestiche per la componente di trattamento della raccolta delle singole frazioni di rifiuto;
- Q = quantità totale di frazione di rifiuto raccolto presso le utenze domestiche (kg).

### 2.3 Litri minimi annui (criteri di determinazione)

Il quantitativo minimo di rifiuto urbano residuo attribuito alle utenze domestiche è determinato attraverso la formula:

$$\text{lt. minimi/anno/utenza} = 120 \text{ lt.} \times (\text{n}^\circ \text{ componenti del nucleo familiare} + 1)$$

n° componenti	lt/anno
1	240
2	360
3	480
4	600
5	720
6 o +	840

**Tab. 5** - Litri minimi attribuiti alle diverse classi di utenze domestiche

\* Il numero di componenti rilevante ai fini della determinazione del servizio base è quello risultante alla fine dell'anno solare di riferimento o, in caso di cessazione, quello risultante alla data di cessazione dell'utenza.

In caso di fruizione di servizi eccedenti il servizio base e/o di servizi ulteriori rispetto a quelli ricompresi nel servizio base, la tariffa base sarà corrispondentemente adeguata sulla base delle specifiche tariffe previste per ciascun servizio eccedente e/o ulteriore fatte salve le agevolazioni di cui al Par. 2.5 previste per particolari tipologie di utenze.

Il servizio, sia base che eccedente, viene conteggiato in proporzione alla durata dell'obbligazione dell'utenza e del periodo di fatturazione.

### 2.4 Utenze domestiche aggregate

In caso di attivazione di **servizio condominiale**, nel rispetto dello standard minimo assegnabile alle utenze singole, i rifiuti conferiti sono ripartiti tra le singole utenze in ragione del numero di componenti delle singole utenze. Tale ripartizione è alla base della determinazione della **Componente di Servizio** (della parte fissa) da assegnare ad ogni singola utenza.

La **Componente di Raccolta** (della parte variabile) è ripartita tra le singole utenze in base al numero delle utenze che vi hanno accesso.

#### Ripartizione della quantità di rifiuti fra diverse utenze domestiche con contenitore condominiale

La quantità di rifiuto attribuibile ad un'utenza con n componenti il nucleo familiare in un determinato periodo è data dalla formula:

$$q(n) = \frac{Q}{\sum_n Kb(n) \cdot N(n)} \cdot Kb(n)$$

dove:

- $q(n)$  = quantità di rifiuto attribuibile ad un'utenza con  $n$  componenti il nucleo familiare nel periodo (kg/periodo);
- $Q$  = quantità totale di rifiuto raccolto presso il contenitore condominiale nel periodo (kg/periodo);
- $N(n)$  = numero di utenze domestiche con  $n$  componenti il nucleo familiare;
- $Kb(n)$  = coefficiente di adattamento assegnato alle utenze domestiche con  $n$  componenti il nucleo familiare, di cui all'Allegato 1 del D.P.R. 158/99

### Ripartizione delle prese/svuotamenti fra diverse utenze domestiche con contenitore condominiale

Il numero di prese/svuotamenti attribuibili ad un'utenza con  $n$  componenti il nucleo familiare in un determinato periodo è dato dalla formula:

$$w(n) = \frac{W}{\sum_n Kb(n) \cdot N(n)} \cdot Kb(n)$$

dove:

- $w(n)$  = numero di prese/svuotamenti attribuibili ad un'utenza con  $n$  componenti il nucleo familiare nel periodo;
- $W$  = numero totale di prese/svuotamenti del contenitore condominiale nel periodo;
- $N(n)$  = numero di utenze domestiche con  $n$  componenti il nucleo familiare;
- $Kb(n)$  = coefficiente di adattamento assegnato alle utenze domestiche con  $n$  componenti il nucleo familiare.

## 2.5 Agevolazioni per le utenze domestiche integrate nel modello tariffario

### Pannolini e pannoloni

Non sono conteggiati nel servizio base gli svuotamenti dei contenitori riservati alle utenze domestiche in particolari situazioni socio-sanitarie.

### Altre riduzioni e agevolazioni

L'applicazione di ulteriori riduzioni e agevolazioni per particolari tipologie di utenze può essere concordata caso per caso con il Comune entro i termini stabiliti dalle norme vigenti per l'approvazione del Regolamento.

## 3. UTENZE NON DOMESTICHE: modalità e criteri di calcolo della tariffa

### 3.1 Parte fissa

Come anticipato nelle Premesse, analogamente a quanto previsto per le utenze domestiche, la parte fissa della tariffa per le utenze non domestiche si articola in una quota rapportata alla dimensione dell'utenza (**Componente Dimensionale**) ed una quota rapportata alla capacità di servizio in concreto attivato dall'utenza (**Componente di Servizio**) secondo le regole di seguito esposte. La Tariffa fissa all'utenza corrisponde alla somma algebrica delle due componenti.

La **Componente Dimensionale**, differenziata per zona e/o intensità di servizio, è articolata in classi di superficie, mentre la **Componente di Servizio** è determinata in base al volume del contenitore in concreto ritirato dalla singola utenza. Per la definizione della **Componente Dimensionale** si fa riferimento alla totalità della superficie occupata dall'utenza. La **Componente di Servizio** è applicata per il rifiuto urbano residuo e per ciascuna frazione/flusso di rifiuti per i quali è istituita una tariffa specifica a copertura dei relativi costi.

In caso di attivazione di servizio condominiale, nel rispetto dello standard minimo assegnabile alle utenze singole, la **Componente di Servizio** è ripartita tra le singole utenze sulla base del coefficiente Kc di cui all'Allegato 1 del D.P.R. 158/99 della singola utenza.

### Componente Dimensionale

La Componente Dimensionale, commisurata alla superficie dell'utenza, è ottenuta dalla formula:

$$TFnd(S) = \frac{Cfnd}{\sum S Ks(S) \cdot N(S)} \cdot Ks(S) \cdot K_3(v)$$

dove

- TFnd(S) = componente dimensionale della tariffa fissa per utenza NON DOMESTICA appartenente alla classe di superficie S (€);
- Cfnd = costi fissi attribuibili alle utenze non domestiche per la componente dimensionale, così come definiti al Par. 1.5 (€);
- N(S) = numero di utenze non domestiche aventi superficie ricadente all'interno di ognuna delle classi di superficie S (5 classi di superficie con intervalli definiti in concomitanza con l'approvazione annuale delle tariffe);
- S = classe di superficie a cui appartiene l'utenza non domestica;
- Ks(S) = coefficiente legato alla classe di superficie che tiene conto della differente incidenza delle utenze non domestiche, in relazione alla diversa classe di superficie di appartenenza, sui costi attribuiti alla componente dimensionale. Il valore di tale coefficiente viene definito in concomitanza con l'approvazione annuale delle tariffe all'interno dei valori minimi e massimi di cui alla Tab. 6
- K3(v) = coefficiente di adattamento alla zona di servizio; il valore di tale coefficiente viene definito in concomitanza con l'approvazione annuale delle tariffe all'interno dei valori minimi e massimi di cui alla Tab. 4

Classe di superficie	Ks(S)	
	min	max
Classe 1	0,02	0,2
Classe 2	0,05	0,4
Classe 3	0,1	0,7
Classe 4	0,15	0,9
Classe 5	0,2	1,3

**Tab. 6** - Definizione dei limiti minimo e massimo dei coefficienti di adattamento delle classi di superficie per la ripartizione dei costi fissi attribuiti alla componente dimensionale fra le utenze non domestiche.

### Componente di Servizio

La Componente di Servizio è commisurata al servizio attivato, per le frazioni per le quali si preveda di coprire i costi con una specifica tariffa, con la formula di seguito riportata:

$$TFns(V) = \frac{Cfns}{\sum_v K(v) \cdot N(v) \cdot V(v)} \cdot K(v) \cdot V$$

dove:

- $TFns(V)$  = componente servizio della Tariffa fissa per utenza non domestica per le frazioni per le quali si preveda di coprire i costi con una specifica tariffa (€);
- $Cfns$  = costi fissi attribuibili alle utenze non domestiche per le frazioni per le quali si preveda di coprire i costi con una specifica tariffa, così come definiti al Par. 1.5 (€)
- $V(v)$  = volume dei contenitori v-esimi assegnati all'utenza non domestica (l). Per le utenze con servizio condominiale il volume del contenitore assegnato viene ripartito in relazione al numero di utenze e alla tipologia di attività.
- $K(v)$  = coefficiente di adattamento del contenitore di volume v - equivalente in relazione alla zona di raccolta, alle dimensioni e alla tipologia di servizio - che tiene conto della diversità del servizio erogato secondo il seguente algoritmo:

$$K(v) = K1(v) \times K2(v) \times K3(v)$$

dove:

$K1(v)$ ,  $K2(v)$  e  $K3(v)$  sono definiti, rispettivamente, in funzione del volume dei contenitori, della tipologia di rifiuto raccolto e della zona di servizio, nella delibera annuale di approvazione delle tariffe all'interno dei valori minimi e massimi di cui alla cui alle tabelle 2, 3 e 4 riportate al Par. 2.1;

- $N(v)$  = numero di contenitori con volume "v";
- $V_{min}$  = volume standard minimo, assegnato all'utenza non domestica (l);

### 3.2 Parte variabile

La parte variabile della tariffa è finalizzata alla copertura dei costi riferiti ai servizi operativi di raccolta e trattamento dei rifiuti: essa si articola nella **Componente di Raccolta** (espressa in € presa/svuotamento) e nella **Componente di Trattamento** (espressa in €/litro-kg) secondo le regole che seguono:

#### Componente di Raccolta

La Componente di Raccolta è determinata in ragione del numero di conferimenti effettuati: essa è applicata per il rifiuto urbano residuo e per ciascuna frazione/fluxo di rifiuti per i quali è istituita una tariffa specifica di raccolta a copertura dei relativi costi. In caso di servizio condominiale la **Componente di Raccolta** è ripartita tra le singole utenze in base al numero delle utenze che vi hanno accesso.

La **Componente di Raccolta** è ottenuta dalla formula:

$$Tvnr = qvnr \cdot w$$

con:

$$q_{vnr} = \frac{C_{vnr}}{\sum_v K(v) \cdot W(v)}$$

dove:

- $T_{vnr}$  = tariffa variabile di raccolta per utenza non domestica (€);
- $q_{vnr}$  = quota unitaria variabile di raccolta per le utenze non domestiche (€/presa-svuotamento);
- $w$  = numero di prese/svuotamenti effettuati nel periodo dall'utenza non domestica;
- $C_{vnr}$  = costi totali variabili attribuiti alle utenze non domestiche per la componente di raccolta della raccolta delle singole frazioni di rifiuto (€);
- $K(v)$  = coefficiente di adattamento del contenitore di volume  $v$  - equivalente in relazione alla zona di raccolta, alle dimensioni e alla tipologia di servizio - che tiene conto della diversità del servizio erogato.
- $W(v)$  = numero di prese/svuotamenti dei contenitori con volume  $v$ .

### Componente di Trattamento

La Componente di Trattamento è determinata in base alla quantità, rilevata in modo indiretto (volume) o diretto (peso), dei rifiuti conferiti. In caso di servizio condominiale la **Componente di Trattamento** è ripartita tra le singole utenze in base alla superficie ed al coefficiente  $k_d$  di cui all'Allegato 1 del D.P.R. 158/99 della singola utenza.

La **Componente di Trattamento** è ottenuta dalla formula:

$$T_{vnt} = q_{vnt} \cdot q$$

con:

$$q_{vnt} = C_{vnt}/Q$$

dove:

- $T_{vnt}$  = tariffa variabile di trattamento per utenza non domestica (€);
- $q_{vnt}$  = quota unitaria variabile di trattamento per le utenze non domestiche (€/kg);
- $q$  = quantità di frazione di rifiuto prodotta nel periodo dall'utenza non domestica (kg);
- $C_{vnt}$  = costi totali variabili attribuiti alle utenze non domestiche per la componente di trattamento della raccolta delle singole frazioni di rifiuto;
- $Q$  = quantità totale di frazione di rifiuto raccolto presso le utenze domestiche (kg).

Per le frazioni riciclabili raccolte mediante i servizi standard adottati per le utenze non domestiche, il costo è compreso nelle Tariffe determinate per il servizio della frazione indifferenziata.

### 3.3 Litri minimi annui (criteri di determinazione)

Il quantitativo minimo di rifiuto urbano residuo attribuito alle utenze non domestiche è così determinato:

- per le utenze non domestiche con rilevazione dei volumi: un quantitativo di chilogrammi corrispondente a n. 3 svuotamenti/anno del contenitore in dotazione ovvero, per le utenze mercatali, del contenitore da 120 litri;
- per le utenze non domestiche con rilevazione diretta del peso: n. 0,3 chilogrammi per litro di contenitore.

In caso di fruizione di servizi eccedenti il servizio base e/o di servizi ulteriori rispetto a quelli ricompresi nel servizio base, la tariffa base sarà corrispondentemente adeguata sulla base delle specifiche tariffe previste per ciascun servizio eccedente e/o ulteriore.

Il servizio, sia base che eccedente, viene conteggiato in proporzione alla durata dell'obbligazione dell'utenza e del periodo di fatturazione.

### 3.4 Utenze NON domestiche aggregate

In caso di attivazione di **servizio condominiale**, nel rispetto dello standard minimo assegnabile alle utenze singole, i rifiuti conferiti sono ripartiti tra le singole utenze sulla base del coefficiente Kc di cui all'allegato 1 del D.P.R. 158/99 della singola utenza. Tale ripartizione è alla base della determinazione della **Componente di Servizio** (della parte fissa) da assegnare ad ogni singola utenza.

La **Componente di Raccolta** (parte variabile della tariffa) è ripartita tra le singole utenze in base al numero delle utenze che vi hanno accesso. **non domestiche**

#### Ripartizione della quantità di rifiuti fra diverse utenze non domestiche con contenitore condominiale

La quantità di rifiuto attribuibile ad un'utenza non domestica con attività "ap" in un determinato periodo è data dalla formula:

$$q(ap) = \frac{Q}{\sum_{ap} Kd(ap) \cdot S(ap)} \cdot Kd(ap) \cdot S(ap)$$

dove

- $q(ap)$  = quantità di rifiuto attribuibile ad un'utenza con attività "ap" nel periodo (kg/periodo);
- $Q$  = quantità totale di rifiuto raccolto presso il contenitore condominiale nel periodo (kg/periodo);
- $S(ap)$  = superficie dell'utenza non domestica con attività "ap" (m<sup>2</sup>);
- $Kd(ap)$  = coefficiente di adattamento assegnato alle utenze non domestiche con attività "ap" di cui all'Allegato 1 del D.P.R. 158/99.

#### Ripartizione delle prese/svuotamenti fra diverse utenze non domestiche con contenitore condominiale

Il numero di prese/svuotamenti attribuibili ad un'utenza con attività "ap" è dato dalla formula:

$$w(ap) = \frac{W}{\sum_{ap} Kd(ap) \cdot S(ap)} \cdot Kd(ap) \cdot S(ap)$$

dove:

- $w(ap)$  = numero di prese/svuotamenti attribuibili ad un'utenza con attività "ap";
- $W$  = numero totale di prese/svuotamenti del contenitore condominiale nel periodo;
- $S(ap)$  = superficie dell'utenza non domestica con attività "ap" (m<sup>2</sup>);
- $Kd(ap)$  = coefficiente di adattamento assegnato alle utenze non domestiche con attività "ap" di cui all'Allegato 1 del D.P.R. 158/99.

### 3.5 Agevolazioni per le utenze NON domestiche integrate nel modello tariffario

L'applicazione di riduzioni e agevolazioni per particolari tipologie di utenze non domestiche può essere concordata caso per caso con il Comune entro i termini stabiliti dalle norme vigenti per l'approvazione del Regolamento.

### 3.6 Criteri specifici applicati nel caso di particolari tipologie di utenze

#### 3.6.1 Tariffa per manifestazioni e spettacoli viaggianti

1. Sono tenuti al pagamento della Tariffa anche gli eventi o le manifestazioni quali sagre, spettacoli viaggianti e luna park, eventi sportivi o altre manifestazioni socioculturali regolarmente autorizzate, aperti al pubblico, che prevedono occupazioni di locali o aree scoperte, la cui relativa produzione di rifiuti è temporanea e variabile. Ai sensi del presente articolo si considerano eventi e manifestazioni quelli con durata di regola non superiore a 21 giorni, consecutivi con decorrenza dalla data di inizio e termine alla data di fine evento.
2. A tal fine gli organizzatori di tali eventi e manifestazioni devono attivare l'utenza almeno una settimana prima del loro inizio.
3. La tariffa è commisurata al servizio reso in funzione della tipologia dei contenitori utilizzati e di stoviglie impiegate, nonché a eventuali servizi aggiuntivi complementari richiesti. Le tariffe per il servizio base sono differenziate in ragione dell'adozione di comportamenti finalizzati alla riduzione del rifiuto secco residuo, nonché la corretta differenziazione dei rifiuti riciclabili da parte degli organizzatori di manifestazioni o eventi.
4. I servizi sono articolati per moduli o kit di servizio in funzione dei contenitori utilizzabili e degli eventuali svuotamenti intermedi: le relative tariffe comprendono sia i costi di servizio che quelli di trattamento dei rifiuti conferibili. Per eventuali servizi aggiuntivi (consegna e ritiro Kit Ecopunti, contenitori aggiuntivi, prestazioni di personale da parte del Gestore) si applicano i prezzi unitari di riferimento in conformità al vigente Contratto di servizio.
5. Per tutte le manifestazioni, spettacoli viaggianti e relativi carriaggi il Gestore potrà richiedere il versamento di un importo quale acconto a copertura delle spese di gestione dei rifiuti prodotti da tali attività. A conclusione della manifestazione si procederà al conguaglio in relazione alle spese effettivamente sostenute. Il Comune, prima del rilascio delle autorizzazioni allo svolgimento di tali manifestazioni, è tenuto a verificare l'attivazione dei servizi.
6. La Tariffa è comunque dovuta anche in caso di omessa attivazione del servizio di gestione dei rifiuti da parte degli organizzatori dei predetti eventi o manifestazioni, o di cessione dei rifiuti/materiali differenziati ad altro soggetto.
7. Il mancato rispetto del termine di attivazione di cui al comma 1 e/o delle altre condizioni di utilizzo del kit prescelto determina l'applicazione di specifiche penali.
8. In ogni caso, nell'ipotesi imbrattamento dell'area, sarà effettuato ed addebitato un servizio a pagamento per la pulizia di tale area.
9. In caso di perdita o danno parziale ed irreparabile del dato relativo alla quantità di rifiuti prodotti, la quantità di rifiuti conferita al servizio sarà desunta in via proporzionale ai conferimenti effettuati nel periodo precedente o successivo a quello della perdita del dato; in mancanza anche di tali dati, verranno fatturati i costi di manifestazioni di pari entità.

#### 3.6.2 Mercati

Per le utenze mercatali fisse, attesa la loro peculiarità, la tariffa assume una struttura semplificata articolata su due componenti, anziché quattro: la componente dimensionale per la parte fissa ed una componente unificata di raccolta e trattamento per la parte variabile. La prima è progressiva in ragione dei mq occupati dalle singole postazioni e della tipologia di attività svolta, la seconda ripartisce tra le singole utenze i rifiuti prodotti dal mercato sulla base di tre criteri: la dimensione, la tipologia dell'attività ed i giorni di presenza.

#### **Calcolo della Tariffa per le utenze mercatali con metodo puntuale**

## PARTE FISSA

La Tariffa da applicarsi per servizi di gestione dei rifiuti prodotti da utenze mercatali aventi assegnazione fissa del posteggio è determinata come segue:

$$T_{fm}(ap,S) = \frac{C_{fm}}{\sum_{ap} K_c(ap) \cdot S_{tot}(ap)} \cdot K_c(ap) \cdot S$$

dove:

- $T_{fm}(ap,S)$  = tariffa fissa per utenza mercatale avente posteggio assegnato nel singolo mercato, con superficie  $S$  e appartenente alla categoria “ap” (€);
- $C_{fm}$  = costi fissi attribuibili alle utenze mercatali di cui sopra relativo allo svolgimento del servizio in tutti i mercati consortili (€);
- $S_{tot}(ap)$  = superficie totale dei posteggi assegnati alle utenze mercatali appartenenti alla categoria “ap” (m<sup>2</sup>);
- $K_c(ap)$  = coefficiente per l’attribuzione della parte fissa alle singole utenze mercatali; tale coefficiente viene definito in concomitanza con l’approvazione annuale delle tariffe all’interno dei valori minimi e massimi definiti nella Tab.7
- $S$  = superficie del posteggio assegnato nel singolo mercato all’utenza mercatale (m<sup>2</sup>), con un minimo di 10 m<sup>2</sup>. Per la Categoria 1 la superficie massima applicabile è di 80 m<sup>2</sup>.

## PARTE VARIABILE

La Tariffa da applicarsi per servizi di gestione dei rifiuti prodotti da utenze mercatali aventi assegnazione fissa del posteggio è determinata per ciascuna tipologia di rifiuto raccolto come segue:

$$T_v = q_v \cdot q$$

con:

$$q_v = C_{tv} / Q$$

dove:

- $T_v$  = tariffa variabile di trattamento per utenza mercatale per singolo mercato (€);
- $q_v$  = quota unitaria variabile di trattamento per le utenze mercatali (€/kg);
- $q$  = quantità di frazione di rifiuto prodotto nel periodo dall’utenza mercatale per singolo mercato, determinata mediante ripartizione come sotto indicato (kg);
- $C_{tv}$  = costi totali variabili attribuiti alle utenze mercatali per la componente di produzione del trattamento della singola frazione di rifiuto (€);
- $Q$  = quantità totale di frazione di rifiuto raccolto presso le utenze mercatali (kg).

### Ripartizione delle quantità di rifiuti fra utenze mercatali appartenenti allo stesso mercato

La quantità di rifiuti attribuibile a ciascuna utenza mercatale con attività “ap”, con presenze  $P$  nel singolo mercato nel periodo di riferimento e con superficie  $S$  (kg) è data dalla formula:

$$q(ap) = \frac{Q}{\sum_{ap} Kd(ap) \cdot P(ap) \cdot S(ap)} \cdot Kd(ap) \cdot P \cdot S$$

dove:

- $q(ap)$  = quantità di rifiuti attribuibile a ciascuna utenza mercatale con attività “ap”, con presenze P nel singolo mercato nel periodo di riferimento e con superficie S (kg);
- Q = quantità totale di rifiuto raccolto per il servizio mercati nel periodo (kg);
- $Kd(ap)$  =coefficiente per l’attribuzione della parte variabile alle singole utenze mercatali con attività “ap”; tale coefficiente viene definito in concomitanza con l’approvazione annuale delle tariffe all’interno dei valori minimi e massimi definiti nella Tab.7
- $P(ap)$  = numero di presenze di ciascuna utenza mercatale con attività “ap”;
- $S(ap)$  = superficie di ciascuna utenza mercatale con attività “ap” (m2).

Utenze mercatali		Kc		Kd	
Cat.	Descrizione categoria	min	max	min	max
1	Banchi di mercato di beni durevoli	1.09	1.78	8.9	14.58
2a	Banchi di mercato genere alimentari - fruttivendoli	3.5	6.92	28.7	56.78
2b	Banchi di mercato genere alimentari - pescivendoli	3.5	6.92	28.7	56.78
2c	Banchi di mercato genere alimentari – fiori e piante non sementi	3.5	6.92	28.7	56.78
2d	Banchi di mercato genere alimentari - gastronomie	3.5	6.92	28.7	56.78
2e	Banchi di mercato genere alimentari - formaggi	3.5	6.92	28.7	56.78
2f	Banchi di mercato genere alimentari - dolciumi	3.5	6.92	28.7	56.78

**Tab.7** - Tabella dei coefficienti per la ripartizione della parte fissa e della parte variabile delle utenze mercatali

## **MODELLO 3 (CLARA)**

### **1. Aspetti generali e di sintesi**

#### **1.1 Territorio di applicazione**

Attualmente applicato nei Comuni di Formignana e Ro in provincia di Ferrara in gestione Clara S.p.A.

#### **1.2 Premesse**

La Tariffa è composta da una parte fissa, calcolata in base ai criteri previsti dal D.P.R. 158/99, e da una parte variabile, calcolata in funzione di diversi fattori. In particolare:

- il volume di rifiuto non riciclabile prodotto (misurato in base al numero di svuotamenti)
- il volume di rifiuto umido prodotto (misurato in base al numero di svuotamenti)
- l'eventuale utilizzo del servizio di raccolta porta a porta di sfalci d'erba e ramaglie (per il quale è previsto un abbonamento annuale)
- l'eventuale utilizzo di servizi di ritiro a domicilio su prenotazione (es. potature, ingombranti, pneumatici)

#### **1.3 Categorie tariffarie**

Le tariffe sono articolate in base alle categorie tariffarie di cui al D.P.R. 158/99 sia per le utenze domestiche che per le utenze non domestiche.

#### **1.4 Criteri per la ripartizione dei costi del servizio tra utenze domestiche e non domestiche**

I costi complessivi sono ripartiti fra utenze domestiche e utenze non domestiche sulla base dei servizi forniti e in relazione all'incidenza della quantità dei rifiuti prodotti dalle rispettive categorie d'utenza.

#### **1.5 Criteri per la ripartizione dei costi del servizio tra parte fissa e parte variabile**

La suddivisione fra parte fissa e parte variabile avviene con i criteri e le modalità di cui al punto 3, dell'Allegato 1, del decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1999, n. 158 e successive modifiche ed integrazioni.

## 1.6 Frazioni misurate

	Frazione	Servizio commisurato a	Litri minimi (conferimenti/ritiri) comunque inclusi nel costo del servizio	UD	UND	Note
<input checked="" type="checkbox"/>	Rifiuto urbano residuo	Quantitativo di rifiuti conferito	SI	SI	SI	
<input checked="" type="checkbox"/>	Rifiuto Umido/Organico	Quantitativo di rifiuti conferito	SI*	SI	NO	<p>* Per le famiglie che <b>non praticano</b> il compostaggio domestico o di comunità, viene attribuito un numero minimo di svuotamenti su base annuale, da applicarsi in funzione dei periodi di fatturazione, rapportato alla categoria di utenza, a meno che non sussistano ragioni precise per la mancata o ridotta produzione. Il criterio degli svuotamenti minimi non viene applicato alle famiglie che praticano il compostaggio domestico o di comunità, né alle utenze non domestiche. Il costo si calcola quindi moltiplicando il costo €/lt per il volume complessivo svuotato, che a sua volta dipende dalla dimensione dei contenitori e dal numero di svuotamenti nel periodo considerato.</p> <p>Chi aderisce al compostaggio domestico può comunque utilizzare anche il contenitore per la frazione umida e quello per il verde. In tutti i casi non è prevista una specifica riduzione in tariffa: il risparmio è legato alla mancata (o minore) esposizione del rifiuto umido e all'eventuale rinuncia al servizio di raccolta porta a porta del verde.</p>
<input checked="" type="checkbox"/>	Verde	Abbonamento	NA	SI	SI	Servizio porta a porta
<input checked="" type="checkbox"/>	Verde	A chiamata	NA	SI	SI	E' previsto un limite quantitativo per chiamata
<input checked="" type="checkbox"/>	Ingombranti	A chiamata	NA	SI	SI	E' previsto un limite quantitativo per chiamata

## 1.7 Parametri che influiscono sulla determinazione della parte fissa e variabile della tariffa

UTENZE DOMESTICHE														
PARTE FISSA						PARTE VARIABILE								
						QUOTA CALCOLATA						QUOTA MISURATA		
n° comp. nucleo familiare	Superficie o classe di sup. tariffabile	Superficie o classe di sup. totale	Zona di servizio	Vol. contenitori RUR	Vol. contenitori fraz. riciclabili	n° comp. del nucleo familiare	Superficie o classe di sup. tariffabile	Superficie o classe di sup. totale	Zona di servizio	Vol. contenitori RUR	Vol. contenitori fraz. riciclabili	n.ro vuotamenti RUR	kg/Lt di RUR conferiti oltre il minimo	kg/Lt conferiti altre frazioni a tariffa specifica / servizi opzionali

UTENZE NON DOMESTICHE														
PARTE FISSA						PARTE VARIABILE								
						QUOTA CALCOLATA						QUOTA MISURATA		
Tipologia di utenza	Superficie o classe di sup. tariffabile	Superficie o classe di sup. totale	Zona di servizio	Volume contenitori RUR	Volume contenitori fraz. riciclabili	Tipologia di utenza	Superficie o classe di sup. tariffabile	Superficie o classe di sup. totale	Zona di servizio	Vol. contenitori RUR	Vol. contenitori fraz. riciclabili	n.ro vuotamenti RUR	kg/Lt di RUR conferiti oltre il minimo	kg/Lt conferiti altre frazioni a tariffa specifica / servizi opzionali

NB

A) Nella commisurazione della **parte variabile calcolata per le UND**, la **volumetria dei contenitori del rifiuto urbano residuo** è direttamente proporzionale ai litri minimi assegnati all'utenza. Come indicato al par. 3.3 infatti, i litri minimi assegnati all'utenza per la frazione residua, sono determinati dal prodotto tra la volumetria del contenitore scelto e il numero di vuotamenti minimi che è fisso e pari a 12 su base annuale.

B) Il **tipo di utenza** e la **superficie tariffabile** incidono invece sulla **parte variabile calcolata delle UND** legata ai costi di raccolta delle frazioni riciclabili (esclusa la frazione organica). Tale componente, come indicato al par. 3.2 è infatti determinata in maniera presuntiva con le modalità e sulla base delle categorie e dei coefficienti (Kd) di cui all'Allegato 1 del D.P.R. 158/99, a cui vengono applicati i correttivi risultanti da indagini quali-quantitative effettuate dal gestore.

C) Nella **parte variabile misurata**, i **kg conferiti oltre il minimo** si riferiscono sia al rifiuto urbano residuo (per il quale è prevista l'applicazione dei litri minimi) sia ai rifiuti organici, per i quali, in relazione alle sole UND, non è prevista l'applicazione dei litri minimi. Nel caso delle UND pertanto, i kg di rifiuto organico conferito contribuiscono alla parte variabile misurata fin dal primo conferimento.

## 1.8 Volumetria dei contenitori delle frazioni di rifiuto misurate: criteri per la determinazione

Per le utenze domestiche:

- la volumetria dei contenitori per la raccolta del rifiuto residuo è definita in relazione alla consistenza del nucleo familiare;
- la volumetria dei contenitori per la raccolta del rifiuto organico è standard, definita indipendentemente dalla consistenza del nucleo familiare.

Per le utenze non domestiche:

- la volumetria dei contenitori viene scelta dall'utente (con il supporto degli operatori Clara S.p.A.) all'interno delle tipologie disponibili.

## 1.9 Premialità (riduzioni, ecopunti etc...) per il conferimento delle frazioni riciclabili

- SI per i conferimenti presso i centri di raccolta
- SI per i conferimenti presso le stazioni mobili di raccolta
- SI - altro (specificare)
- NO

## 1.10 Perdita del dato

In caso di perdita o danno parziale e irreparabile del dato relativo alla quantità di rifiuto raccolto presso ciascuna utenza, la quantità di rifiuto conferita al servizio pubblico viene desunta in via proporzionale sulla base dei conferimenti effettuati nel periodo immediatamente precedente o successivo, fatto salvo l'addebito dei litri minimi di cui ai Parr. 2.3 e 3.3.

## 2. UTENZE DOMESTICHE: modalità e criteri di calcolo della tariffa

La tariffa è composta da una parte fissa (PF) che garantisce la copertura dei costi per l'approntamento del servizio (investimenti per le opere ed ai relativi ammortamenti, remunerazione del capitale, spazzamento, lavaggio strade ed aree pubbliche, costi di riscossione e accertamento, costi generali di gestione relativi all'attività minima ineludibile) e da una parte variabile (PV) rapportata alle quantità di rifiuti prodotti e conferiti, al servizio fornito e all'entità dei costi di gestione, in modo che sia assicurata la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio. La suddivisione fra la parte fissa e la parte variabile avviene con i criteri e le modalità di cui al punto 3, dell'Allegato 1, del decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1999, n. 158 e successive modifiche ed integrazioni.

### 2.1 Parte fissa

La parte fissa delle utenze domestiche è rapportata al numero dei componenti della famiglia ed alla superficie tariffabile. Il suo valore è ottenuto dal prodotto della quota unitaria (€/m<sup>2</sup>) per la superficie dell'utenza (m<sup>2</sup>) corretta per un coefficiente di adattamento (Ka) secondo quanto specificato nel punto 4.1. dell'Allegato 1 del D.P.R. 158/99 ovvero:

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

dove:

- $TFd(n, S)$  = Parte 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<sup>2</sup>).

- $Q_{uf}$  = Quota unitaria (€/m<sup>2</sup>), 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 ( $K_a$ ).

con:

$$Q_{uf} = C_{tuf} / \sum_n S_{tot}(n) \cdot K_a(n)$$

dove:

- $C_{tuf}$  = totale dei costi fissi attribuibili alle utenze domestiche.
- $S_{tot}(n)$  = Superficie totale delle utenze domestiche con n componenti del nucleo familiare
- $K_a(n)$  = 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 che può essere ricavato dall'elaborazione dei dati puntuali sperimentali rilevati per le diverse sottocategorie di utenza (famiglie). Tale coefficiente cresce in modo non lineare, determinando così una parte fissa per nucleo familiare che privilegia le famiglie più numerose.

Il valore dei coefficienti  $K_a$  in relazione alle diverse categorie di utenza domestica è definito in concomitanza con la delibera di approvazione annuale delle tariffe.

## 2.2 Parte variabile

La parte variabile della tariffa relativa al **rifiuto urbano residuo** e alla **frazione organica** è rapportata alla quantità di rifiuto raccolto presso ciascuna utenza domestica.

La quantità di rifiuto prodotta dall'utenza ( $RIF_{ut}$ ) è calcolata come il prodotto del volume espresso in litri conferito per lo svuotamento, moltiplicato per il coefficiente di peso specifico ( $K_{peso}$ ). Pertanto, la quantità di rifiuto di riferimento per l'utente ( $RIF_{ut}$ ) è determinata come:

$$RIF_{ut} = K_{peso} * \text{Totale Volume conferito}$$

Il peso specifico ( $K_{peso}$ ) è calcolato come rapporto tra la quantità espressa in chilogrammi (Kg) di rifiuti raccolti e il totale dei volumi (espressi in litri) conferiti e rilevati nel periodo di riferimento.

Il coefficiente di peso specifico ( $K_{peso}$ ) è stabilito annualmente da ATERSIR, contestualmente all'approvazione delle tariffe, sulla base della densità media, dello specifico flusso di rifiuto, registrata nel corso dell'anno solare di esercizio o precedente e determinata come rapporto tra la quantità totale di rifiuti raccolti e la volumetria totale svuotata.

La parte variabile (PV) della tariffa si esprime in fattura con il valore:

$$PV (\text{€}) = \text{Quota unitaria variabile (€/lt)} * \text{Volume di rifiuto conferito nel periodo dall'utenza (lt)}$$

$$\text{Quota unitaria variabile (€/lt)} = \text{€/kg} \times \text{peso specifico (Kpeso)(kg/lt)}$$

€/kg. = costi totali variabili attribuiti alle utenze domestiche per matrice di rifiuto / chilogrammi a pagamento per matrice di rifiuto

La parte variabile della tariffa relativa al rifiuto “**secco riciclabile**” si compone di una quota parametrica determinata con le modalità e sulla base delle categorie e dei coefficienti ( $K_b$ ) di cui all'Allegato 1 del D.P.R. 158/99, a cui vengono applicati i correttivi risultanti da indagini quali-quantitative sui rifiuti urbani prodotti effettuate dal Gestore.

Si esprime in fattura con il valore:

€/anno (giorno) per categoria di utenza domestica

La parte variabile (PV) della tariffa relativa al rifiuto “**verde e ramaglie porta a porta**” si esprime in fattura con il valore:

abbonamento €/anno (giorno)

Il costo dell’abbonamento, proporzionato alla durata dell’obbligazione tariffaria, è determinato dal provvedimento annuale di determinazione delle tariffe.

L’abbonamento oltre al servizio di raccolta porta a porta, comprende anche un servizio gratuito a chiamata di ritiro verde e ramaglie.

La tariffa variabile relativa al rifiuto “**verde e ramaglie a chiamata**” si esprime in fattura con il valore:

€/ritiro

Il costo del ritiro è determinato dal provvedimento annuale di determinazione delle tariffe:

La tariffa variabile relativa al rifiuto “**ingombranti a chiamata**”, oltre il limite di gratuità definito nel Regolamento del Servizio di Gestione dei Rifiuti Urbani e Assimilati, si esprime in fattura con il valore:

€/ritiro

Il costo del ritiro è determinato dal provvedimento annuale di determinazione delle tariffe.

### 2.3 Litri minimi annui (criteri di determinazione)

I litri minimi sono calcolati in relazione al numero di componenti del nucleo familiare sulla base delle elaborazioni statistiche dei dati puntuali rilevati nello svolgimento del servizio.

I litri minimi non si applicano nei seguenti casi:

- nel caso di persone domiciliate o residenti in istituti di ricovero o sanitari, come risultante da apposita documentazione, che lasciano la loro abitazione vuota.
- nel caso di utenze domestiche residenti, in caso di assenza di tutti i componenti del nucleo familiare
- nel caso di utenze domestiche che optano per il compostaggio domestico o di comunità dei propri rifiuti organici (non si applicano i vuotamenti minimi riferiti alla sola frazione organica).

### 2.4 Utenze domestiche aggregate: criteri di ripartizione delle quantità di rifiuti conferiti fra diverse utenze domestiche

Le “utenze aggregate” hanno la facoltà di richiedere al gestore la consegna di uno o più contenitori ad uso comune, utilizzabile/li da tutti gli utenti. Le quantità di rifiuto attribuite ad un’utenza aggregata, sono ripartite tra le singole utenze secondo il principio “pro capite”, in funzione della categoria riferita all’utenza.

Il riparto tra le singole utenze avviene utilizzando i coefficienti indicati nell’Allegato 1 al D.P.R. 158/99, a cui vengono applicati i correttivi risultanti da indagini quali-quantitative sui rifiuti urbani prodotti effettuate dal gestore.

Si esprime in fattura con il valore:

€/anno (giorno) per categoria di utenza domestica

## 2.5 Agevolazioni per le utenze domestiche integrate nel modello tariffario

### Pannolini e pannoloni

Per le utenze domestiche in cui la presenza di particolari situazioni di disagio sanitario, debitamente documentate e certificate dall'organo sanitario competente, o in cui la presenza nel nucleo familiare di componenti di età inferiore a 3 anni, comporti una consistente produzione di rifiuti costituiti da pannolini e pannoloni, può essere attivato uno specifico servizio di ritiro. L'utente può aderire al servizio attraverso la sottoscrizione di apposito modulo da inviare all'ufficio clienti del Gestore. Il rifiuto raccolto attraverso questo servizio è conteggiato ai fini del calcolo della tariffa, ma è **imputato ai costi complessivi del servizio** di raccolta e smaltimento, senza oneri diretti ed aggravii specifici a carico dei singoli utenti.

### Utenze domiciliate o residenti in istituti di ricovero o sanitari

Nel caso di persone domiciliate o residenti in istituti di ricovero o sanitari, come risultante da apposita documentazione, che lasciano la loro abitazione vuota, il numero degli occupanti viene fissato in una unità e viene applicata una percentuale di riduzione della parte variabile della tariffa relativa alla matrice rifiuto "**secco riciclabile**" pari al 70%. Presupposto necessario per il riconoscimento della riduzione è che l'abitazione non sia data in locazione. Inoltre a questa tipologia di utenza non viene applicato il "quantitativo di litri minimi".

### Utenze domestiche residenti qualora l'assenza riguardi tutti componenti del nucleo familiare

Il numero degli occupanti viene fissato in una unità e viene applicata una percentuale di riduzione della parte variabile della tariffa relativa alla matrice rifiuto "**secco riciclabile**" pari al 70%. Presupposto necessario per il riconoscimento della riduzione è che l'abitazione non sia data in locazione o in comodato. Inoltre a questa tipologia di utenza non viene applicato il "quantitativo di litri minimi".

### Utenze domestiche non stabilmente attive

Si applica la riduzione della parte variabile della tariffa relativa alla matrice rifiuto "**secco riciclabile**" pari al 70%. Il presupposto necessario per il riconoscimento della riduzione è che l'abitazione non sia data in locazione o in comodato.

### Autocompostaggio e compostaggio di comunità

Le utenze che utilizzano il servizio di raccolta umido/organico, possono richiedere al gestore una compostiera domestica o utilizzarne una privata o adottare altre tecniche alternative di compostaggio domestico ed in questo caso non vengono applicati i vuotamenti minimi. Alle utenze che aderiscono al compostaggio, può essere attivato anche il servizio di raccolta dei rifiuti "umido/organico" e "sfalci erba, foglie e piccole patate" – tale opzione non è attivabile per le utenze comprese nelle "zone a compostaggio obbligatorio".

## 3. UTENZE NON DOMESTICHE: modalità e criteri di calcolo della tariffa

### 3.1 Parte fissa

La parte fissa per le utenze non domestiche è calcolata sulla base del coefficiente potenziale di produzione Kc pesato sui metri quadrati delle singole categorie di utenza (cfr. Allegato 1 - tabella 3b del D.P.R. 158/99).

In linea con quanto previsto dal D.P.R. 158/99, la parte fissa della tariffa per le utenze non domestiche 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 secondo la seguente espressione:

$$TFnd(ap, Sap) = Qapf \cdot Sap(ap) \cdot Kc(ap)$$

dove:

- $TFnd(ap, Sap)$  = Parte fissa della tariffa per un'utenza non domestica di tipologia di attività produttiva  $ap$  e una superficie pari a  $Sap$ .

- Sap = superficie dei locali dove si svolge l'attività produttiva
- Qapf = Quota unitaria (€/m<sup>2</sup>), 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 (Kc)

con:

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

dove:

- Ctapf = totale dei costi fissi attribuibili alle utenze non domestiche;
- Stot (ap) = Superficie totale dei locali dove si svolge l'attività produttiva ap;
- Kc (ap) = Coefficiente potenziale di produzione che tiene conto della quantità potenziale di produzione di rifiuto connesso alla tipologia di attività.

Il valore dei coefficienti Kc in relazione alle diverse categorie di utenza non domestica è definito in concomitanza con la delibera di approvazione annuale delle tariffe.

### 3.2 Parte variabile

La parte variabile della tariffa per le utenze non domestiche, con l'eccezione della tariffa giornaliera, è commisurata alla quantità di rifiuti prodotti e conferiti e ai servizi forniti secondo modalità analoghe a quelle descritte per le utenze domestiche come di seguito specificato:

La parte variabile della tariffa relativa al **rifiuto urbano residuo** e alla **frazione organica** è rapportata alla quantità di rifiuto raccolto presso ciascuna utenza non domestica.

La quantità di rifiuto prodotta dall'utenza (RIFut) è calcolata come il prodotto del volume espresso in litri conferito per lo svuotamento, moltiplicato per il coefficiente di peso specifico (Kpeso). Pertanto, la quantità di rifiuto di riferimento per l'utente (RIFut) è determinata come:

$$RIFut = Kpeso * \text{Totale Volume conferito}$$

Il peso specifico (Kpeso) è calcolato come rapporto tra la quantità espressa in chilogrammi (Kg) di rifiuti raccolti e il totale dei volumi (espressi in litri) conferiti e rilevati nel periodo di riferimento.

Il coefficiente di peso specifico (Kpeso) è stabilito annualmente contestualmente all'approvazione delle tariffe, sulla base della densità media, dello specifico flusso di rifiuto, registrata nel corso dell'anno solare di esercizio o precedente e determinata come rapporto tra la quantità totale di rifiuti raccolti e la volumetria totale svuotata.

La parte variabile (PV) della tariffa si esprime in fattura con il valore:

$$PV (\text{€}) = \text{Quota unitaria variabile (€/lt)} * \text{Volume di rifiuto conferito nel periodo dall'utenza (lt)}$$

$$\text{Quota unitaria variabile (€/lt)} = \text{€/kg} \times \text{peso specifico (Kpeso)(kg/lt)}$$

€/kg. = costi totali variabili attribuiti alle utenze non domestiche per matrice di rifiuto / kg a pagamento per matrice di rifiuto

La parte variabile della tariffa relativa al **rifiuto "secco riciclabile"** si compone di una quota parametrica determinata con le modalità e sulla base delle categorie e dei coefficienti (Kd) di cui all'Allegato 1 del D.P.R.

158/99, a cui vengono applicati i correttivi risultanti da indagini quali-quantitative sui rifiuti urbani prodotti effettuate dal gestore

Si esprime in fattura con il valore:

€/mq/anno (giorno) per categoria di utenza non domestica

La parte variabile (PV) della tariffa relativa al rifiuto “**verde e ramaglie porta a porta**” si esprime in fattura con il valore:

abbonamento €/anno (giorno)

Il costo dell’abbonamento, proporzionato alla durata dell’obbligazione tariffaria, è determinato dal provvedimento annuale di determinazione delle tariffe:

L’abbonamento oltre al servizio di raccolta porta a porta, comprende anche un servizio gratuito a chiamata di ritiro **verde e ramaglie**.

La tariffa variabile relativa al rifiuto “**verde e ramaglie a chiamata**” si esprime in fattura con il valore:

€/ritiro

Il costo del ritiro è determinato dal provvedimento annuale di determinazione delle tariffe:

La tariffa variabile relativa al rifiuto “**ingombranti a chiamata**”, oltre il limite di gratuità definito nel Regolamento del Servizio di Gestione dei Rifiuti Urbani e Assimilati, si esprime in fattura con il valore:

€/ritiro

Il costo del ritiro è determinato dal provvedimento annuale di determinazione delle tariffe.

Il costo del servizio applicato è quello riportato nel “Listino Tariffario dei Servizi” del gestore e approvato annualmente contestualmente all’approvazione delle tariffe.

### 3.3 Litri minimi annui (criteri di determinazione)

I litri minimi sono calcolati **solo per il rifiuto urbano residuo** e consiste in numero 12 vuotamenti su base annuale, da applicarsi in funzione dei periodi di fatturazione, per tutte le tipologie di contenitori e le categorie di utenza.

### 3.4 UtENZE NON domestiche aggregate: criteri di ripartizione delle quantità di rifiuti conferiti fra diverse utENZE NON domestiche

Le “utenze aggregate” hanno la facoltà di richiedere al gestore la consegna di uno o più contenitori ad uso comune, utilizzabile/li da tutti gli utenti.

Le quantità di rifiuto attribuite ad un’utenza aggregata, sono ripartite tra le singole utenze secondo il principio “pro capite”, in funzione della categoria riferita all’utenza.

Il riparto tra le singole utenze avviene utilizzando i coefficienti indicati nell’Allegato 1 al D.P.R. 158/99, a cui vengono applicati i correttivi risultanti da indagini quali-quantitative sui rifiuti urbani prodotti effettuate dal gestore.

Si esprime in fattura con il valore:

€/mq/anno (giorno) per categoria di utenza non domestica

### 3.5 Agevolazioni per le utenze NON domestiche integrate nel modello tariffario

#### **Autocompostaggio e compostaggio di comunità**

Le attività agrituristiche delle aziende agricole con servizio di ristorazione, così definite dalla legge 20 febbraio 2006, n. 96 e successive modifiche ed integrazioni e dalla legge regionale dell'Emilia-Romagna 31 marzo 2009, n.4 e successive modifiche ed integrazioni, delle aree urbane ed extraurbane, possono partecipare a tale progetto di sostegno alla riduzione del rifiuto mediante presentazione di apposita richiesta di assegnazione, in comodato d'uso gratuito del composter (da 300/400lt o 600 litri a seconda delle esigenze) Le utenze che utilizzano il servizio di raccolta umido/organico, possono richiedere al gestore una compostiera domestica o utilizzarne una privata o adottare altre tecniche alternative di compostaggio domestico. Alle utenze che aderiscono al compostaggio, può essere attivato anche il servizio di raccolta dei rifiuti "umido/organico" e "sfalci erba, foglie e piccole patate" – tale opzione non è attivabile per le utenze comprese nelle "zone a compostaggio obbligatorio". Poiché i costi relativi alla raccolta ed al trattamento della frazione organica/verde sono computati esclusivamente all'interno della quota variabile misurata, non vengono applicate ulteriori riduzioni/agevolazioni nella determinazione della tariffa per le utenze non domestiche che praticano l'autocompostaggio/compostaggio di comunità dei propri rifiuti organici e/o della frazione verde.

### 3.6 Criteri specifici applicati nel caso di particolari tipologie di utenze

#### **3.6.1 Tariffa per manifestazioni e spettacoli viaggianti e Mercati**

E' commisurata per ciascun m<sup>2</sup> di superficie occupata e per giorno solare di occupazione, considerando giorno intero anche la sola frazione di giorno. La tariffa, sia per la parte fissa che per quella variabile, è determinata per anno solare, per ogni categoria, sulla base di quanto specificato nel punto 4.3. e 4.4. dell'Allegato 1 del D.P.R. 158/99. In mancanza della corrispondente voce di uso è applicata la tariffa della categoria recante voci di uso assimilabili per attitudine quantitativa e qualitativa a produrre rifiuti urbani e assimilati.

Per particolari manifestazioni (fieristiche, culturali, propagandistiche, sportive, ludiche e similari) che si svolgono in locali ed aree pubbliche o di uso pubblico, il Gestore può definire con il soggetto organizzatore della manifestazione un addebito unico, applicando, a fronte di attività economiche diverse, la tariffa corrispondente all'attività prevalente considerando tale quella che occupa la superficie maggiore previa dichiarazione dello stesso soggetto organizzatore.

## MODELLO 4 (HERA)

### 1. Aspetti generali e di sintesi

#### 1.1 Territorio di applicazione

Attualmente applicato nei Comuni in gestione Hera S.p.A. di Bastiglia (MO), Bomporto (MO), Budrio (BO), Castelfranco Emilia (MO), Ferrara (FE), San Cesario sul Panaro (MO), San Giovanni in Marignano (RN) e, con differenze in merito alla determinazione della parte fissa della tariffa, nel Comune di Monte San Pietro (BO).

#### 1.2 Premesse

La commisurazione della tariffa avviene sulla base dei criteri indicati nel D.P.R. 158/99 e s.m.i. .

La tariffa è costituita da:

- una parte fissa, relativa ai centri di costo di gestione fissi che sono indipendenti dalle quantità di rifiuti misurati raccolti e/o smaltiti ed è determinata in relazione alle componenti essenziali del costo del servizio, riferite in particolare ai servizi indivisibili, agli investimenti per opere e ai relativi ammortamenti, ai costi amministrativi e gestionali e ai costi delle raccolte differenziate non misurate (nel Comune di Monte San Pietro (BO) questi ultimi costi sono ripartiti in parte anche sulla parte variabile della tariffa);
- una parte variabile, determinata in relazione alla quantità di rifiuto urbano residuo conferito, alla tipologia del servizio fornito e all'entità dei costi di gestione.

Per le **utenze domestiche**, nei Comuni di Bastiglia (MO), Bomporto (MO), Budrio (BO), Castelfranco Emilia (MO), Ferrara (FE), San Cesario sul Panaro (MO), San Giovanni in Marignano (RN) la tariffa viene calcolata con il seguente algoritmo:

$$\text{TARIFFA} = Q_f + Q_{vb} + Q_{va} - Q_{CDR} - R_{id}$$

e nel Comune di Monte San Pietro (BO) viene calcolata con il seguente algoritmo:

$$\text{TARIFFA} = Q_f + Q_{fN} + Q_{vb} + Q_{va} - Q_{CDR} - R_{id}$$

dove:

- $Q_f$ : Quota fissa
- $Q_{fN}$ : Quota fissa normalizzata
- $Q_{vb}$ : Quota variabile di base
- $Q_{va}$ : Quota variabile aggiuntiva
- $Q_{CDR}$ : Incentivi per il conferimento delle frazioni riciclabili al Centro di Raccolta in funzione del Regolamento
- $R_{id}$ : eventuali ulteriori riduzioni previste dal regolamento di concerto con il Comune in funzione del Regolamento

Per le **utenze non domestiche**, la tariffa nei Comuni di Bastiglia (MO), Bomporto (MO), Budrio (BO), Castelfranco Emilia (MO), Ferrara (FE), San Cesario sul Panaro (MO), San Giovanni in Marignano (RN) viene calcolata con il seguente algoritmo:

$$\text{TARIFFA} = Q_f + Q_{vb} + Q_{va} - Q_{CDR} - Q_{AVV} - R_{id}$$

e nel Comune di Monte San Pietro (BO) viene calcolata con il seguente algoritmo:

$$\text{TARIFFA} = Q_f + Q_{f_N} + Q_{vb} + Q_{va} - Q_{CDR} - Q_{AVV} - \text{Rid}$$

dove:

- $Q_f$ : Quota fissa
- $Q_{f_N}$ : Quota fissa normalizzata
- $Q_{vb}$ : Quota variabile di base
- $Q_{va}$ : Quota variabile aggiuntiva
- $Q_{CDR}$ : Incentivi per il conferimento delle frazioni riciclabili al Centro di Raccolta in funzione del Regolamento
- $Q_{AVV}$ : riduzione applicata alle utenze non domestiche in proporzione ai rifiuti assimilati che dimostrino di aver avviato a riciclaggio in funzione del Regolamento.
- $\text{Rid}$ : eventuali ulteriori riduzioni previste dal regolamento di concerto con il Comune in funzione del Regolamento

### 1.3 Categorie tariffarie

Le tariffe sono articolate in base alle categorie tariffarie di cui al D.P.R. 158/99 sia per le utenze domestiche che per le utenze non domestiche.

In sede di determinazione della tariffa per le utenze non domestiche si possono individuare, all'interno delle categorie definite dal DPR 158/99, delle sottocategorie in relazione ad una maggiore omogeneità in ordine alla produttività dei rifiuti, anche sulla base delle elaborazioni statistiche dei dati rilevati puntualmente nello svolgimento del servizio.

### 1.4 Criteri per la ripartizione dei costi del servizio tra utenze domestiche e non domestiche

I costi complessivi sono ripartiti fra utenze domestiche e utenze non domestiche sulla base dei servizi forniti e in relazione all'incidenza della quantità dei rifiuti prodotti dalle rispettive categorie d'utenza.

### 1.5 Criteri per la ripartizione dei costi del servizio tra parte fissa e parte variabile

La suddivisione fra parte fissa e parte variabile avviene con i criteri e le modalità di cui al punto 3, dell'Allegato 1, del decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1999, n. 158 e successive modifiche ed integrazioni.

### 1.6 Frazioni misurate

	Frazione	Servizio commisurato a	Litri minimi (conferimenti/ritiri) comunque inclusi nel costo del servizio	UD	UND	Note
<input checked="" type="checkbox"/>	Rifiuto urbano residuo	Quantitativo di rifiuti conferito	SI	SI	SI	---

### 1.7 Parametri che influiscono sulla determinazione della parte fissa e variabile della tariffa

UTENZE DOMESTICHE														
QUOTA FISSA (QF)						QUOTA VARIABILE (QV)								
						QUOTA CALCOLATA (QUOTA VARIABILE DI BASE - QVb)						QUOTA MISURATA (QUOTA VARIABILE AGGIUNTIVA - QVa)		
n° comp. nucleo familiare	Superficie o classe di sup. tariffabile	Superficie o classe di sup. totale	Zona di servizio	Vol. contenitori RUR	Vol. contenitori fraz. riciclabili	n° comp. del nucleo familiare	Superficie o classe di sup. tariffabile	Superficie o classe di sup. totale	Zona di servizio	Vol. contenitori RUR	Vol. contenitori fraz. riciclabili	n.ro vuotamenti RUR	kg/Lt di RUR conferiti oltre il minimo	kg/Lt conferiti altre frazioni a tariffa specifica / servizi opzionali

**NB.** Nel modello evolutivo di cui al Par. 4, la quota fissa delle utenze domestiche è definita solo in relazione al numero di componenti del nucleo familiare.

UTENZE NON DOMESTICHE														
QUOTA FISSA (QF)						QUOTA VARIABILE (QV)								
						QUOTA CALCOLATA (QUOTA VARIABILE DI BASE - QVb)						QUOTA MISURATA (QUOTA VARIABILE AGGIUNTIVA - QVa)		
Tipologia di utenza	Superficie o classe di sup. tariffabile	Superficie o classe di sup. totale	Zona di servizio	Volume contenitori RUR	Volume contenitori fraz. riciclabili	Tipologia di utenza (*)	Superficie o classe di sup. tariffabile	Superficie o classe di sup. totale	Zona di servizio	Vol. contenitori RUR	Vol. contenitori fraz. riciclabili	n.ro vuotamenti RUR	kg/Lt di RUR conferiti oltre il minimo	kg/Lt conferiti altre frazioni a tariffa specifica / servizi opzionali

\* La “Tipologia di utenza” influisce sulla determinazione della Quota variabile di base (Qbv) solo in alcuni Comuni e per determinate categorie.

**NB.** Nel caso del Comune di Monte San Pietro, al fine di ridurre l’influenza del parametro “superficie” sulla tariffa, la Parte fissa, è stata articolata in due componenti, con l’introduzione del parametro Qfn (Quota fissa Normalizzata), (cfr. Par. 2.1), la cui determinazione dipende esclusivamente dal n° di componenti del nucleo familiare.

## 1.8 Volumetria dei contenitori: criteri per la determinazione degli standard minimi e massimi assegnabili

A ciascun utente è assegnata una dotazione standard per la raccolta del rifiuto urbano residuo (contenitore, sacco, badge per contenitore stradale con riconoscimento utente e limitatore volumetrico, ecc. ), sulla base della tipologia di servizio erogato e degli standard di servizio definiti nel Regolamento di gestione dei rifiuti urbani o diverso provvedimento del soggetto competente.

Per le utenze domestiche l'assegnazione tiene conto della consistenza del nucleo familiare.

Le utenze non domestiche scelgono la volumetria della dotazione fra le tipologie disponibili, anche in base alle specifiche esigenze di produzione di rifiuto urbano residuo.

## 1.9 Premialità (riduzioni, ecopunti etc...) per il conferimento delle frazioni riciclabili

- SI per i conferimenti presso i centri di raccolta
- SI per i conferimenti presso le stazioni mobili di raccolta
- SI - altro (specificare)
- NO

## 1.10 Perdita del dato

In caso di errori strumentali o di trascrizione digitale, magnetica o elettronica dei dati che determini perdita o danno parziale e irreparabile del dato relativo alla quantità di rifiuti misurati prodotti nell'anno in corso, per determinare la quantità di rifiuti misurati conferita al servizio pubblico si tiene conto dei conferimenti effettuati nel periodo precedente o successivo alla perdita del dato, fatto salvo l'addebito dei quantitativi minimi.

## 2. UTENZE DOMESTICHE: modalità e criteri di calcolo della tariffa

### 2.1 Parte fissa

La parte fissa delle utenze domestiche è rapportata al numero dei componenti della famiglia ed alla superficie tariffabile.

#### **Qf: QUOTA FISSA (canone base di servizio)**

Il suo valore è ottenuto dal prodotto della quota unitaria (€/m<sup>2</sup>), corrispondente al rapporto tra i costi fissi addebitabili alle utenze domestiche e le superfici complessive riferibili alle utenze domestiche resistenti sul territorio comunale, per la superficie occupata da ciascuna utenza (m<sup>2</sup>), corretta con un coefficiente di adattamento (Ka) in funzione del numero di componenti dell'utenza, secondo quanto specificato nel punto 4.1. dell'Allegato 1 del D.P.R. 158/99 ovvero:

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

dove:

- $TFd(n, S)$  = Parte 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<sup>2</sup>). (in presenza di pertinenze, la superficie dell'utenza è costituita dalla somma della superficie dell'abitazione principale e di quelle delle singole pertinenze).
- $Quf$  = Quota unitaria (€/m<sup>2</sup>), determinata dal rapporto tra i costi fissi attribuibili alle utenze domestiche e la superficie totale delle abitazioni occupate dalle utenze medesime.
- $(Ka)$  = coefficiente di adattamento.

con:

$$Q_{uf} = C_{tuf} / \sum_n S_{tot}(n) \cdot K_a(n)$$

dove:

- $C_{tuf}$  = totale dei costi fissi attribuibili alle utenze domestiche.
- $S_{tot}(n)$  = Superficie totale delle utenze domestiche con n componenti del nucleo familiare
- $K_a(n)$  = 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 che può essere ricavato dall'elaborazione dei dati puntuali sperimentali rilevati per le diverse sottocategorie di utenza (famiglie). Tale coefficiente cresce in modo non lineare, determinando così una parte fissa per nucleo familiare che privilegia le famiglie più numerose.

Il valore dei coefficienti  $K_a$  in relazione alle diverse categorie di utenza domestica è definito in concomitanza con la delibera di approvazione annuale delle tariffe.

Per il Comune di Monte San Pietro (BO), al fine di ridurre l'influenza del parametro "superficie" sulla tariffa, la Parte fissa è stata articolata in due componenti:  $Q_f$  (Quota fissa) e  $Q_{fn}$  (Quota fissa Normalizzata) come definita nel seguito:

#### **Q<sub>fn</sub>: QUOTA FISSA NORMALIZZATA (canone base di servizio)**

La quota fissa normalizzata è calcolata sulla base della composizione del nucleo familiare e di un coefficiente denominato rapporto di produzione  $K_b$  (Allegato 1 – tabelle 1a e 1b del D.P.R. 158/1999) che può essere ricavato anche dall'elaborazione dei dati puntuali sperimentali rilevati per le diverse sottocategorie di utenza (famiglie). Tale coefficiente cresce in modo non lineare, determinando così una parte fissa diversa per nucleo familiare in base al numero di componenti. Il parametro  $Q_{fn}$  è relativo ai centri di costo di gestione delle frazioni merceologiche non misurate che dipendono però dalla effettiva produzione del rifiuto in rapporto al precedente coefficiente  $K_b$  da parte delle varie categorie di utenza.

#### **2.2 Parte variabile**

La parte variabile della tariffa delle utenze domestiche è rapportata alla quantità di rifiuto misurato (rifiuto urbano residuo) conferito da ciascuna utenza e viene determinata dal prodotto della quota unitaria di costo per la quantità di rifiuti misurati prodotti da ciascuna utenza. La parte variabile è data dalla somma di:

- a) Quota variabile di base ( $Q_{vb}$ ): un importo relativo al costo base del servizio, definito dai litri minimi annui di rifiuto misurato previsti per categoria di utenza domestica sulla base dei quantitativi di rifiuti misurati raccolti a livello comunale e rendicontati dal Gestore;
- b) Quota variabile aggiuntiva ( $Q_{va}$ ): un importo corrispondente agli eventuali litri eccedenti i minimi sopracitati, determinati attraverso i sistemi di misurazione del rifiuto.

#### **Q<sub>bv</sub>: QUOTA VARIABILE DI BASE (canone di attivazione del servizio)**

È calcolata sulla base dei costi di gestione variabili (raccolta – trasporto – smaltimento e/o recupero dei rifiuti misurati), ipotizzando un conferimento minimo di rifiuti al servizio pubblico da parte delle utenze. La quota variabile di base (conferimenti minimi) è intesa come **canone di base del servizio** che tutti gli utenti devono comunque pagare al gestore come conferimento minimo di rifiuti. Tale quota è calcolata facendo riferimento alla tipologia di servizio assegnato se sussistono servizi diversi, agli utenti in relazione alla diversa consistenza del nucleo familiare, definendo per ogni nucleo familiare un numero di litri minimi, sulla base delle elaborazioni statistiche dei dati puntuali rilevati nello svolgimento del servizio.

### **Qva: QUOTA VARIABILE AGGIUNTIVA (canone di utilizzo)**

Calcolata sulla base dei costi di gestione variabili ed è da intendersi come l'importo dovuto dall'utente per il conferimento delle quantità di rifiuti che eccedono quella minima prevista dal **canone di base del servizio**. L'importo relativo è pari al prodotto fra il numero di conferimenti (litri) eccedenti il valore minimo ed il relativo costo unitario determinato per la parte variabile delle utenze domestiche.

Il valore della parte variabile della Tariffa ( $Q_{vb} + Q_{va}$ ) è calcolato come segue:

$$TVd(n) = Q_{uv} \cdot \text{litri minimi}(n) + Q_{uv} * \text{litri aggiuntivi}$$

dove:

- $TVd(n)$  = Parte variabile della tariffa per un'utenza domestica con  $n$  componenti il nucleo familiare.
- $n$  = Numero di componenti del nucleo familiare.
- $Q_{uv}$  = Quota unitaria (€/l), determinata dal rapporto tra i costi variabili totali e i litri minimi totali.
- Litri minimi ( $n$ ) = litri minimi attribuiti a ciascuna categoria di utenza domestica.
- Litri aggiuntivi = litri misurati che eccedono i litri minimi di riferimento della categoria di utenza domestica.

con:

$$Q_{uv} = C_{tv} / \text{litri minimi totali}$$

dove:

- $C_{tv}$  = totale dei costi variabili attribuibili alle utenze domestiche.

### **2.3 Litri minimi annui (criteri di determinazione)**

I litri minimi sono definiti in relazione al numero di componenti del nucleo familiare sulla base delle elaborazioni statistiche dei dati puntuali rilevati nello svolgimento del servizio.

### **2.4 Utenze domestiche aggregate: criteri di ripartizione delle quantità di rifiuti conferiti fra diverse utenze domestiche**

Tale casistica non è applicata nei Comuni di cui al Par. 1.1

### **2.5 Agevolazioni per le utenze domestiche integrate nel modello tariffario**

#### **Pannolini e presidi medico-sanitari**

È riconosciuta un'agevolazione ai nuclei familiari al cui interno siano presenti bambini di età inferiore a 36 mesi che utilizzano pannolini o persone che utilizzano presidi medico-sanitari specifici (ausili per incontinenza, sacche per dialisi, altri casi specifici soggetti a valutazione da parte dell'Amministrazione comunale).

L'agevolazione è applicata sulla quota variabile della tariffa, riconoscendo una "franchigia" ovvero un numero di litri ulteriori rispetto a quelli minimi assegnati nella quota variabile di base: solo i litri eccedenti la franchigia sono fatturati nella quota variabile aggiuntiva).

In alcuni Comuni, anziché riconoscere un'agevolazione tariffaria, il servizio di raccolta di pannolini e presidi medico-sanitari non è conteggiato all'interno del flusso misurato di rifiuto urbano residuo, ma entra nei costi del servizio rifiuti (es. raccolta o contenitore dedicato).

### **Ulteriori riduzioni e agevolazioni**

L'applicazione di riduzioni e agevolazioni per particolari tipologie di utenze domestiche può essere concordata caso per caso con il Comune entro i termini stabiliti dalle norme vigenti per l'approvazione del Regolamento.

### 3. UTENZE NON DOMESTICHE: modalità e criteri di calcolo della tariffa

#### 3.1 Parte fissa

La parte fissa delle utenze non domestiche è determinata in funzione della categoria economica e/o destinazione d'uso ai sensi del D.P.R. 158/1999, della superficie dichiarata e/o accertata e della conseguente potenzialità di produzione dei rifiuti misurati.

#### **Qf: QUOTA FISSA (canone base di servizio)**

È calcolata sulla base del coefficiente potenziale di produzione  $K_c$  pesato sui metri quadrati delle singole categorie di utenza (cfr. Allegato 1 - tabella 3a o 3b del D.P.R. 158/99), opportunamente tarato ed adattato alla realtà locale, prendendo come riferimento il valore di  $K_c$  più vicino a quello previsto nella tabella 3a o 3b. Definita anche **canone di base del servizio**, è relativa ai centri di costo di gestione fissi che sono indipendenti dalle quantità di rifiuti raccolti e/o smaltiti ed è determinata in relazione alle componenti essenziali del costo del servizio, riferite in particolare agli investimenti per opere e ai relativi ammortamenti, ai costi amministrativi e gestionali ed ai **costi delle raccolte differenziate non misurate**.

In linea con quanto previsto dal D.P.R. 158/99, la parte fissa della tariffa per le utenze non domestiche 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  $K_c$  secondo la seguente espressione:

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

dove:

- $TF_{nd}(ap, S_{ap})$  = Parte 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 (€/m<sup>2</sup>), 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 ( $K_c$ )

con:

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

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.

Il valore dei coefficienti  $K_c$  in relazione alle diverse categorie di utenza non domestica è definito in concomitanza con la delibera di approvazione annuale delle tariffe.

### 3.2 Parte variabile

La parte variabile della tariffa delle utenze non domestiche è rapportata alla quantità di rifiuto misurato conferito da ciascuna utenza e viene determinata dal prodotto della quota unitaria di costo per la quantità di rifiuto misurato (rifiuto urbano residuo) prodotto da ciascuna utenza. La parte variabile è data dalla somma di:

- a) Quota variabile di base (Qvb): un importo relativo al costo base del servizio, definito dai litri minimi annui di rifiuto misurato fissati in funzione del contenitore più piccolo a disposizione dell'utenza;
- b) Quota variabile aggiuntiva (Qva): un importo corrispondente agli eventuali litri eccedenti i minimi sopracitati, determinati attraverso i sistemi di misurazione del rifiuto.

#### **Qvb: QUOTA VARIABILE DI BASE (canone di attivazione del servizio)**

È calcolata sulla base dei costi di gestione variabili (raccolta – trasporto – smaltimento e/o recupero dei rifiuti misurati), ipotizzando un conferimento minimo di rifiuti al servizio pubblico da parte delle utenze. La quota base del costo variabile del servizio è intesa come **canone di base del servizio** che tutti gli utenti devono comunque pagare al gestore come conferimento minimo di rifiuti. Tale quota è calcolata facendo riferimento alla tipologia di servizio assegnato se sussistono servizi diversi ed alla tipologia (volume) del contenitore più piccolo a disposizione dell'utenza, definendo quindi per ogni categoria e per ogni tipologia di contenitore un numero di litri minimi, sulla base delle elaborazioni statistiche dei dati puntuali rilevati nello svolgimento del servizio.

#### **Qva: QUOTA VARIABILE AGGIUNTIVA (canone di utilizzo)**

È calcolata sulla base dei costi di gestione variabili ed è da intendersi come l'importo dovuto dall'utente per il conferimento delle quantità di rifiuti che eccedono quella minima prevista dal canone di base del servizio. L'importo relativo è pari al prodotto fra il numero di conferimenti (litri) eccedenti il valore minimo ed il relativo costo unitario determinato per la parte variabile delle utenze non domestiche.

Il valore della parte variabile della Tariffa (Qvb + Qva) è calcolato come segue:

$$TVnd(v) = Quv \cdot \text{litri minimi}(v) + Quv * \text{litri aggiuntivi}$$

dove:

- $TVnd(v)$  = Parte variabile della tariffa per un'utenza non domestica con dotazione per la raccolta rifiuto urbano residuo di volume ( $v$ ).
- $v$  = volume del contenitore più piccolo a disposizione dell'utenza.
- $Quv$  = Quota unitaria (€/l), determinata dal rapporto tra i costi variabili totali e i litri minimi totali.
- Litri minimi ( $v$ ) = litri minimi attribuiti a ciascuna dotazione per la raccolta rifiuto urbano residuo.
- Litri aggiuntivi = litri misurati che eccedono i litri minimi di riferimento della dotazione per la raccolta rifiuto urbano residuo.

con:

$$Quv = Ctv / \text{litri minimi totali}$$

dove:

$Ctv$  = totale dei costi variabili attribuibili alle utenze non domestiche.

### 3.3 Litri minimi annui (criteri di determinazione)

I litri minimi sono calcolati sulla base delle elaborazioni statistiche dei dati puntuali rilevati nello svolgimento del servizio.

### 3.4 UtENZE NON domestiche aggregate: criteri di ripartizione delle quantità di rifiuti conferiti fra diverse utenze NON domestiche

Tale casistica non è applicata nei Comuni di cui al Par. 1.1

### 3.5 Agevolazioni per le utenze NON domestiche integrate nel modello tariffario

#### **Pannolini e presidi medico-sanitari**

Nel presente modello tariffario, diversamente dal caso delle utenze domestiche, non vengono automaticamente applicate agevolazioni tariffarie per particolari tipologie di utenze non domestiche. Tali agevolazioni, (es. per case di cura/riposo, asili etc...) possono essere concordate tra Comune e Gestore come, ad esempio, nel caso di seguito illustrato del Comune di Ferrara.

Nel caso specifico del Comune di Ferrara alle utenze non domestiche caratterizzate da una consistente produzione di rifiuti costituiti da pannolini e/o presidi medico-sanitari (tipicamente asili e case di cura) è possibile riconoscere una specifica agevolazione secondo la seguente procedura:

a) l'Amministrazione Comunale trasmette al Gestore ogni anno l'elenco delle UND cui riconoscere l'agevolazione;

b) per le UND di cui all'elenco la parte variabile è calcolata tenendo conto di una franchigia pari a 4.680 litri annuali per ogni "soggetto agevolato". Per "soggetto agevolato" si intende:

- per case di cura e similari: numero di posti letto dedicati a pazienti che necessitano di presidi medici per incontinenza (dato trasmesso al Gestore ogni anno dall'Amministrazione Comunale);
- per asili e similari: numero di "posti bimbo" di qualunque età che necessitano di pannolini (dato trasmesso al Gestore ogni anno dall'Amministrazione Comunale);
- per "micro-nidi": numero massimo di bambini accoglibili nella struttura (dato trasmesso al Gestore ogni anno dall'Amministrazione Comunale);
- per le case famiglia: numero di posti letto dedicati a pazienti che necessitano di presidi medici per incontinenza (dato trasmesso al Gestore ogni anno dall'Amministrazione Comunale);

I litri eccedenti la franchigia vengono fatturati nella parte variabile aggiuntiva.

I micro-nidi sono equiparati agli asili e classificati come UND. Dal momento che l'attività si svolge in unità immobiliari a uso domestico, si generano per tali immobili due distinti obblighi tariffari.

Se la superficie destinata all'attività di micro-nido non è chiaramente distinguibile dalla superficie a uso domestico, la parte fissa della tariffa a uso non domestico sarà applicata forfettariamente sul 50% della superficie dell'unità immobiliare. A seguito della richiesta di agevolazione, ai titolari della posizione contrattuale saranno consegnate le dotazioni relative a entrambe le posizioni (utenza domestica e utenza non domestica).

Per le UND che offrono al loro interno un servizio organizzato di nursery la parte variabile è calcolata tenendo conto di una franchigia pari a 600 litri annuali. Per servizio organizzato si intende uno spazio del locale di adeguate dimensioni e adeguatamente attrezzato con la presenza di almeno un fasciatoio.

#### **Altre riduzioni e agevolazioni**

L'applicazione di riduzioni e agevolazioni per particolari tipologie di utenze non domestiche può essere concordata caso per caso con il Comune entro i termini stabiliti dalle norme vigenti per l'approvazione del Regolamento.

### 3.6 Criteri specifici applicati nel caso di particolari tipologie di utenze

#### 3.6.1 Tariffa giornaliera

Il corrispettivo si applica in base a tariffa giornaliera ai soggetti che occupano o detengono temporaneamente, ossia per periodi inferiori a 180 giorni nel corso dello stesso anno solare, con o senza autorizzazione, locali o aree pubbliche o di uso pubblico o aree gravate da servitù di pubblico passaggio.

La tariffa giornaliera è fissata nella misura di 1/365 della quota fissa della tariffa annuale, incrementata della percentuale definita nella delibera di approvazione della tariffa.

In occasione di manifestazioni e spettacoli in area pubblica o privata non compresi nell'elenco annuale e nei relativi aggiornamenti trasmessi dal Comune al Gestore, l'organizzatore è tenuto a dotarsi del servizio temporaneo di raccolta e smaltimento dei rifiuti accollandosi i relativi oneri. Il Comune trasmette in tempo utile al Gestore del servizio i dati relativi a licenze o autorizzazioni di occupazioni di suolo pubblico rilasciate affinché possa effettuare gli opportuni accertamenti e attivare gli eventuali servizi temporanei necessari.

Per tutto quanto non previsto dal presente articolo si applicano, in quanto compatibili, le disposizioni della tariffa annuale.

## 4. MODELLO 4 (HERA) EVOLUTIVO

Hera ha sviluppato un ulteriore modello tariffario, ad oggi non ancora applicato nei Comuni gestiti, che si distingue da quello presente nei Comuni di Bastiglia (MO), Bomporto (MO), Budrio (BO), Castelfranco Emilia (MO), Ferrara (FE), San Cesario sul Panaro (MO), San Giovanni in Marignano (RN), per il fatto che **la parte fissa della tariffa delle utenze domestiche è calcolata solo in base al numero di componenti del nucleo familiare**, senza utilizzare il parametro della superficie.

Questo modello è proposto ai Comuni che hanno già implementato un sistema di tariffa puntuale corrispettivo e si trovano in una fase di applicazione già consolidata, o in Comuni che hanno già raggiunto percentuali di raccolta differenziata molto elevate.

La formula della tariffa per le utenze domestiche è la seguente:

$$\text{Tariffa} = QF + Qvb + Qva - QCDR - Rid$$

dove:

#### **Qf: QUOTA FISSA (canone base di servizio)**

Il suo valore è ottenuto dal prodotto della quota unitaria (€/m<sup>2</sup>), corrispondente al rapporto tra i costi fissi addebitabili alle utenze domestiche e le superfici complessive riferibili alle utenze domestiche resistenti sul territorio comunale, per la superficie occupata da ciascuna utenza (m<sup>2</sup>), corretta con un coefficiente di adattamento (Ka) in funzione del numero di componenti dell'utenza, secondo quanto specificato nel punto 4.1. dell'Allegato 1 del D.P.R. 158/99 ovvero:

$$TFd(n) = Quf \cdot Ka(n)$$

dove:

- TFd(n) = Parte fissa della tariffa per un'utenza domestica con *n* componenti il nucleo familiare
- *n* = Numero di componenti del nucleo familiare.

- Quf = Quota fissa unitaria (€/utenza), determinata dal rapporto tra i costi fissi attribuibili alle utenze domestiche e la sommatoria del numero di utenze con n componenti il nucleo familiare
- (Ka) = coefficiente di adattamento

con:

$$Quf = \frac{Ctuf}{\sum n N(n) \cdot Ka(n)} * Ka(n)$$

dove:

- Quf = Quota fissa unitaria
- Ctuf = totale dei costi fissi attribuibili alle utenze domestiche.
- N (n)= numero di utenze con n componenti il nucleo familiare
- n = Numero di 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 che può essere ricavato dall'elaborazione dei dati puntuali sperimentali rilevati per le diverse sottocategorie di utenza (famiglie). Tale coefficiente cresce in modo non lineare, determinando così una parte fissa per nucleo familiare che privilegia le famiglie più numerose.

Il valore dei coefficienti Ka in relazione alle diverse categorie di utenza domestica è definito in concomitanza con la delibera di approvazione annuale delle tariffe.

## MODELLO 5 (IREN)

### 1. Aspetti generali e di sintesi

#### 1.1 Territorio di applicazione

Attualmente applicato nel Comune di Felino in gestione Iren S.p.A.

#### 1.2 Premesse

La commisurazione della tariffa avviene sulla base dei criteri indicati nel D.P.R. 158/99 con applicazione di correttivi finalizzati a dare attuazione al principio di effettività e corrispettività di produzione dei rifiuti.

#### 1.3 Categorie tariffarie

Le tariffe sono articolate in base alle categorie tariffarie di cui al D.P.R. 158/99 sia per le utenze domestiche che per le utenze non domestiche.

#### 1.4 Criteri per la ripartizione dei costi del servizio tra utenze domestiche e non domestiche

I costi complessivi sono ripartiti fra utenze domestiche e utenze non domestiche sulla base dei servizi forniti e in relazione all'incidenza della quantità dei rifiuti prodotti dalle rispettive categorie d'utenza.

#### 1.5 Criteri per la ripartizione dei costi del servizio tra parte fissa e parte variabile

La suddivisione fra parte fissa e parte variabile avviene con i criteri e le modalità di cui al punto 3, dell'Allegato 1, del D.P.R. 158/99.

#### 1.6 Frazioni misurate

	Frazione	Servizio commisurato a	Litri minimi (conferimenti/ritiri) comunque inclusi nel costo del servizio	UD	UND	Note
<input checked="" type="checkbox"/>	Rifiuto urbano residuo	Quantitativo di rifiuti conferito	SI	SI	SI	---

## 1.7 Parametri che influiscono sulla determinazione della parte fissa e variabile della tariffa

UTENZE DOMESTICHE														
PARTE FISSA (PV)						PARTE VARIABILE (PV)								
						QUOTA CALCOLATA						QUOTA MISURATA		
n° comp. nucleo familiare	Superficie o classe di sup. <b>tariffabile</b>	Superficie o classe di sup. <b>totale</b>	Zona di servizio	Vol. contenitori RUR	Vol. contenitori fraz. riciclabili	n° comp. del nucleo familiare	Superficie o classe di sup. <b>tariffabile</b>	Superficie o classe di sup. <b>totale</b>	Zona di servizio	Vol. contenitori RUR	Vol. contenitori fraz. riciclabili	n.ro vuotamenti RUR	kg/Lt di RUR conferiti oltre il minimo	kg/Lt conferiti altre frazioni a tariffa specifica / servizi opzionali

UTENZE NON DOMESTICHE														
PARTE FISSA (PV)						PARTE VARIABILE (PV)								
						QUOTA CALCOLATA						QUOTA MISURATA		
Tipologia di utenza	Superficie o classe di sup. <b>tariffabile</b>	Superficie o classe di sup. <b>totale</b>	Zona di servizio	Volume contenitori RUR	Volume contenitori i fraz. riciclabili	Tipologia di utenza	Superficie o classe di sup. <b>tariffabile</b>	Superficie o classe di sup. <b>totale</b>	Zona di servizio	Vol. contenitori RUR	Vol. contenitori fraz. riciclabili	n.ro vuotamenti RUR	kg/Lt di RUR conferiti oltre il minimo	kg/Lt conferiti altre frazioni a tariffa specifica / servizi opzionali

## 1.8 Volumetria dei contenitori: criteri per la determinazione degli standard minimi e massimi assegnabili

Per le **utenze domestiche** possono essere utilizzati sistemi con contenitore rigido, sacchi, ovvero calotte (contenitori stradali con limitatore volumetrico). Nel caso dell'utilizzo dei contenitori rigidi, per le utenze domestiche vengono utilizzati di norma due tipologie di contenitori: 40 e 120 litri; di norma la volumetria dei contenitori per la raccolta del rifiuto residuo è definita in relazione alla consistenza del nucleo familiare. Tuttavia, l'utente può scegliere in autonomia la volumetria del contenitore da utilizzare.

Per le **utenze non domestiche** possono essere utilizzati sistemi con contenitore rigido, sacchi, ovvero calotte. Di norma la volumetria dei contenitori per la raccolta del rifiuto residuo è definita in relazione ai parametri vigenti di assimilazione, tuttavia nel caso dell'utilizzo dei contenitori rigidi l'azienda potrà decidere in autonomia la volumetria del contenitore da utilizzare in base alle proprie esigenze scegliendo secondo un listino approvato che comprende una vasta gamma di volumetrie disponibili (da 40 a 23000 litri).

## 1.9 Premialità (riduzioni, ecopunti etc...) per il conferimento delle frazioni riciclabili

- SI per i conferimenti presso i centri di raccolta
- SI per i conferimenti presso le stazioni mobili di raccolta
- SI - altro (specificare)
- NO

## 1.10 Perdita del dato

In caso di errori strumentali o di trascrizione digitale, magnetica o elettronica dei dati che determini perdita o danno parziale e irreparabile del dato relativo alla quantità di rifiuti misurati prodotti nell'anno in corso, per determinare la quantità di rifiuti misurati conferita al servizio pubblico si tiene conto dei conferimenti effettuati nel periodo precedente o successivo alla perdita del dato, fatto salvo l'addebito dei quantitativi minimi.

## 2. UTENZE DOMESTICHE: modalità e criteri di calcolo della tariffa

### 2.1 Parte fissa

La parte fissa delle utenze domestiche è rapportata al numero dei componenti della famiglia ed alla superficie tariffabile. Il suo valore è ottenuto dal prodotto della quota unitaria (€/m<sup>2</sup>) per la superficie dell'utenza (m<sup>2</sup>) corretta per un coefficiente di adattamento (Ka) secondo quanto specificato nel punto 4.1. dell'Allegato 1 del D.P.R. 158/99 ovvero:

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

dove:

- $TFd(n, S)$  = Parte 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<sup>2</sup>).
- $Quf$  = Quota unitaria (€/m<sup>2</sup>), 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 ( $Ka$ ).

con:

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

dove:

- Ctuf = totale dei costi fissi attribuibili alle utenze domestiche.
- Stot (n) = Superficie totale delle utenze domestiche con n componenti del nucleo familiare.
- Ka (n) = Coefficiente di adattamento secondo quanto specificato nel punto 4.1. dell'Allegato 1 del D.P.R. 158/99.

Il valore dei coefficienti Ka in relazione alle diverse categorie di utenza domestica è definito in concomitanza con la delibera di approvazione annuale delle tariffe.

## 2.2 Parte variabile

La parte variabile calcolata delle utenze domestiche è rapportata al numero dei componenti della famiglia. Viene definita secondo il metodo di cui all'Allegato 1 punto 4.2 del D.P.R. 158/99 specificando che il montante di calcolo attribuito alle utenze domestiche non comprende i Costi di Trattamento e Smaltimento (CTS) e i Costi di Raccolta e Trasporto (CRT) del rifiuto urbano residuo inseriti nel Piano Economico Finanziario (PEF). Infatti tali costi sono coperti dalla quota variabile misurata.

## 2.3 Litri minimi annui (criteri di determinazione)

I litri minimi sono correlati alla tipologia del contenitore in dotazione, alla numerosità del nucleo familiare e possono variare di anno in anno anche sulla base di rilevazioni statistiche. Nel caso l'utenza abbia a disposizione più di un contenitore, i litri minimi sono riferiti alla volumetria complessiva dei contenitori a disposizione.

## 2.4 Utenze domestiche aggregate: criteri di ripartizione delle quantità di rifiuti conferiti fra diverse utenze domestiche

Tale casistica non è applicata nei Comuni di cui al Par. 1.1

## 2.5 Agevolazioni per le utenze domestiche integrate nel modello tariffario

### Altre riduzioni e agevolazioni

L'applicazione di riduzioni e agevolazioni per particolari tipologie di utenze domestiche può essere concordata caso per caso con il Comune entro i termini stabiliti dalle norme vigenti per l'approvazione del Regolamento.

## 3. UTENZE NON DOMESTICHE: modalità e criteri di calcolo della tariffa

### 3.1 Parte fissa

La parte fissa per le utenze non domestiche è calcolata sulla base del coefficiente potenziale di produzione Kc pesato sui metri quadrati delle singole categorie di utenza (cfr. Allegato 1 - tabella 3a o 3b del D.P.R. 158/99), opportunamente tarato ed adattato alla realtà locale, prendendo come riferimento il valore di Kc più vicino a quello previsto nella tabella 3a o 3b.

In linea con quanto previsto dal D.P.R. 158/99, la parte fissa della tariffa per le utenze non domestiche 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 secondo la seguente espressione:

$$TFnd(ap, Sap) = Qapf \cdot Sap(ap) \cdot Kc(ap)$$

dove:

- TFnd(ap, Sap) = Parte fissa della tariffa per un'utenza non domestica di tipologia di attività produttiva *ap* e una superficie pari a Sap.
- Sap = superficie dei locali dove si svolge l'attività produttiva
- Qapf = Quota unitaria (€/m<sup>2</sup>), 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 (Kc)

con:

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

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.

Il valore dei coefficienti  $K_c$  in relazione alle diverse categorie di utenza non domestica è definito in concomitanza con la delibera di approvazione annuale delle tariffe.

### 3.2 Parte variabile

La parte variabile calcolata delle utenze non domestiche è rapportata alla categoria d'utenza ed alle superfici assoggettabili. Viene calcolata secondo il metodo di cui all'allegato 1 punto 4.4 del D.P.R. 158/99, specificando che il montante di calcolo attribuito alle utenze non domestiche non comprende i Costi di Trattamento e Smaltimento (CTS) e i Costi di Raccolta e Trasporto (CRT) del rifiuto urbano residuo inseriti nel Piano Economico Finanziario (PEF). Infatti tali costi sono coperti dalla quota variabile misurata.

### 3.3 Litri minimi annui (criteri di determinazione)

I litri minimi non dipendono dalla tipologia del contenitore in dotazione. Di norma, di anno in anno, viene definito un numero di litri minimi univoco per tutte le categorie, ferma restando la possibilità di determinare i litri minimi assegnati ad ogni tipologia di utenza non domestica sulla base delle rilevazioni statistiche effettuate.

### 3.4 Utenze NON domestiche aggregate: criteri di ripartizione delle quantità di rifiuti conferiti fra diverse utenze NON domestiche

Tale casistica non è applicata nei Comuni di cui al Par. 1.1

### 3.5 Agevolazioni per le utenze NON domestiche integrate nel modello tariffario

#### Altre riduzioni e agevolazioni

L'applicazione di riduzioni e agevolazioni per particolari tipologie di utenze non domestiche può essere concordata caso per caso con il Comune entro i termini stabiliti dalle norme vigenti per l'approvazione del Regolamento.

### 3.6 Criteri specifici applicati nel caso di particolari tipologie di utenze

#### 3.6.1 Tariffa per manifestazioni e spettacoli viaggianti

La Tariffa può essere determinata annualmente in base ai seguenti criteri:

- L'occupazione temporanea di locali e/o aree pubbliche è soggetta al pagamento di un corrispettivo per il solo fatto che il servizio sia erogato e avviene con decorrenza dalla data di autorizzazione comunale per l'occupazione degli spazi di cui trattasi;
- le utenze sono soggette all'applicazione di una Tariffa determinata sulla base del D.P.R. n. 158 del 1999. La misura tariffaria è determinata in base alla tariffa annuale rapportata a giorno, maggiorata di un importo percentuale definito nel regolamento comunale.

In alternativa alle modalità sopra descritte, previo accordo tra Comune e Gestore, la tariffa per la pulizia delle manifestazioni potrà essere così gestita:

Il Comune si riva dei costi del servizio di pulizia e gestione rifiuti urbani ed assimilati, addebitando ai titolari di tali utenze occasionali il rimborso della spesa quale onere di manutenzione contestualmente all'applicazione del Canone o Tariffa di Occupazione di Suolo e Aree Pubbliche. Tale modalità di contribuzione assolve all'obbligazione ed agli oneri relativi alla tariffa corrispettiva da parte dell'utente. In questo caso il gestore si riva dei costi di pulizia delle manifestazioni verso il Comune al di fuori del calcolo della tariffa.

### **3.6.2 Mercati**

La Tariffa può essere determinata annualmente in base ai seguenti criteri:

- l'occupazione temporanea di locali e/o aree pubbliche è soggetta al pagamento di un corrispettivo per il solo fatto che il servizio sia erogato e avviene con decorrenza dalla data di autorizzazione comunale per l'occupazione degli spazi di cui trattasi;
- le utenze mercatali sono soggette all'applicazione di una Tariffa determinata sulla base del D.P.R. n. 158 del 1999. La misura tariffaria è determinata in base alla tariffa annuale rapportata a giorno, maggiorata di un importo percentuale definito nel regolamento comunale.

In alternativa alle modalità sopra descritte, previo accordo tra Comune e Gestore, la tariffa per la pulizia dei mercati potrà essere così gestita:

Il Comune si riva dei costi del servizio di pulizia e gestione rifiuti urbani ed assimilati, addebitando ai titolari dei banchi il rimborso della spesa quale onere di manutenzione contestualmente all'applicazione del Canone o Tariffa di Occupazione di Suolo e Aree Pubbliche. Tale modalità di contribuzione assolve, all'obbligazione ed agli oneri relativi alla tariffa corrispettiva da parte dell'utente. In questo caso il gestore si riva dei costi di pulizia dei mercati verso il Comune al di fuori del calcolo della tariffa.