

RELAZIONE TECNICA TARIFFA CORRISPETTIVA

PREMESSA METODOLOGICA

Il sistema di gestione dei rifiuti urbani adottato nel comune di Borgo a Mozzano consente di rispettare i dettami dell'art. 1 del DM 20 aprile 2017 in quanto ha introdotto, a decorrere dal 01/01/2026, sistemi di misurazione puntuale della quantità di rifiuti conferiti dalle utenze al servizio pubblico e sistemi di gestione caratterizzati dall'utilizzo di correttivi ai criteri di ripartizione del costo del servizio in funzione del servizio reso. Questo consente di adottare un modello di tariffa commisurata alla prestazione resa, a copertura integrale dei costi relativi al servizio di gestione dei rifiuti urbani, svolto nelle forme ammesse dal diritto dell'Unione Europea.

Nel comune di Borgo a Mozzano la rilevazione dei conferimenti dei rifiuti da parte delle singole utenze è effettuata limitatamente al residuo secco non riciclabile che l'art. 2 del DM 20 aprile 2017 definisce "rifiuto urbano residuo - RUR", cioè il rifiuto residuale dalla raccolta differenziata dei rifiuti urbani (CER 20 03 01), nel pieno rispetto della normativa che, per l'applicazione di una tariffazione puntuale, richiede che vengano misurati i conferimenti di almeno questo rifiuto.

Il modello adottato consente altresì di rispettare quanto stabilito dall'art. 3 del DM 20 aprile 2017 in quanto:

1. l'identificazione delle utenze avviene mediante l'assegnazione di un codice personale ed univoco a ciascuna utenza;
2. Il sistema adottato consente di ottemperare alle disposizioni di cui all'art. 5 del DM 20 aprile 2017 in merito ai requisiti minimi richiesti, dal momento che:
3. riguardo all'identificazione dell'utenza:
 - questa viene effettuata, in modalità diretta e univoca, attraverso idonei dispositivi elettronici di controllo integrati nel contenitore/sacchetto con cui il rifiuto è conferito o in cui il rifiuto è conferito;
 - il riconoscimento avviene mediante il codice utenza, oppure con altre modalità di univoca identificazione che permettono di accedere al codice utenza anche attraverso diversi parametri, quali, ad esempio, il codice fiscale dell'utente titolare dell'utenza o dei suoi familiari conviventi;
4. riguardo alla misurazione del rifiuto conferito:
 - registra il numero dei conferimenti attraverso la rilevazione delle esposizioni e conseguente svuotamento dei contenitori o il conferimento diretto nei contenitori con apertura controllata;
 - misura la quantità di rifiuti conferiti, attraverso la pesatura "indiretta".

Con riferimento, in particolare, alla misurazione puntuale della quantità di rifiuti (art. 4 del DM 20 aprile 2017) vengono rispettati i criteri di misurazione minima in quanto il sistema è in grado di rilevare il volume (*pesatura indiretta*) della quantità di RUR conferito da ciascuna utenza al servizio pubblico di gestione dei rifiuti (in conformità all'art. 6). Il termine "*misurazione indiretta*"¹ si riferisce al fatto che il peso viene determinato attraverso la rilevazione del volume di rifiuto conferito, di norma per mezzo dei contenitori messi a disposizione dei cittadini (es. bidoni carrellati, limitatori volumetrici su bidoni o cassonetti stradali, isole interraste o press container) convertito in kg mediante il coefficiente di conversione².

¹ art. 6 del DM 20/04/2017, in caso di pesatura indiretta "*la quantità di rifiuto per le frazioni di riferimento, prodotta dall'utenza (RIFut), può essere calcolata anche come sommatoria del prodotto del volume espresso in litri del contenitore conferito per lo svuotamento, o del sacco ritirato o del volume accessibile nel caso di contenitore con limitatore volumetrico, moltiplicato per il coefficiente di peso specifico (Kpeso).*"

² Il comune stabilisce, per ciascun periodo di riferimento e per ciascuna frazione di rifiuto, il coefficiente di peso specifico (Kpeso) in base alla densità media dello specifico flusso di rifiuto, determinata come rapporto tra la quantità totale di rifiuti raccolti e la volumetria totale contabilizzata. In sede di prima applicazione, se non sono disponibili dati storici appropriati, il coefficiente di peso specifico può essere ricavato da idonei rapporti di prova eseguiti su campioni di rifiuti di volume predefinito.

Pertanto, essendo il primo periodo di applicazione, Retiambiente ha effettuato apposite campagne di misurazione che hanno prodotto rapporti di prova finalizzati a definire il coefficiente di peso specifico da applicarsi il quale risulta, ai sensi e per gli effetti dell'art. 6, co. 4, del DM 20 aprile 2017, pari a 0,16 Kg/lt;

METODO RIPARTO COSTI

Per quanto riguarda la percentuale di *riparto tra utenze domestiche (UD) e non domestiche (UND)*, nel rispetto del principio di gradualità nell'aumento annuale della Tariffa totale, sia domestiche che non domestiche, unitamente all'obiettivo, più volte ribadito anche da ARERA, di attuare delle tariffe sostenibili per l'utenza, sono state prese a riferimento le seguenti percentuali:

Utenze Domestiche	55%
Utenze Non Domestiche	45%

La *ripartizione della quota fissa e della quota variabile* in sede di articolazione tariffaria è definita dalle risultanze dell'MTR (Metodo Tariffario Rifiuti)³. Di seguito la suddivisione dei costi tra fissi e variabili come risultanti dal PEF 2026:

Voci di costo	Utenze Domestiche	Utenze Non Domestiche	Totale
Costi Fissi	399.377,00	326.763,00	726.140,00
Costi Variabili	501.073,10	409.968,90	911.042,00
Totale	900.450,10	736.731,90	1.637.182,00

MODALITA' DI CALCOLO

La modalità di calcolo della Tariffa Corrispettiva è articolata come descritto nel Regolamento Comunale sulla Tariffa Corrispettiva di cui riportiamo una sintesi:

▪ TARIFFA CORRISPETTIVA - QUOTA FISSA

La quota fissa **Q_f** è calcolata sulla base dei coefficienti di produzione potenziale (K_a e K_c) previsti dal DPR 158/99.

Utenze Domestiche

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 (€/m²), 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 (m²), corretta con un coefficiente di adattamento (K_a) in funzione del numero di componenti dell'utenza, secondo quanto specificato nel punto 4.1. dell'Allegato 1 del D.P.R. 158/99

³ Al netto delle detrazioni di cui al comma 1.4 della Determina n. 2/DRIF/2021

Utenze Non Domestiche

La quota fissa, a copertura dei costi generali del servizio, è determinata dalla quota fissa unitaria data dal rapporto tra i costi fissi attribuibili alle utenze non domestiche e le superfici imponibili complessive risultanti sul territorio comunale, riferibili alle utenze non domestiche, moltiplicato per la superficie di ciascuna utenza, corretto con il coefficiente Kc della categoria tariffaria di appartenenza prendendo a riferimento i valori kc di cui alle Tabella 3a del punto 4.3 dell'Allegato 1 del D.P.R. 27 aprile 1999, n. 158.

▪ TARIFFA CORRISPETTIVA - QUOTA VARIABILE**Utenze Domestiche**

La parte variabile della tariffa delle utenze domestiche si divide in è suddivisa in due quote, *Qvc* e *Qvm*. La *parte variabile calcolata Qvc* della tariffa delle utenze domestiche, collegata alla componente a copertura dei costi di gestione del servizio fornito riferiti in particolare alle raccolte e al trattamento dei rifiuti differenziati, è calcolata sulla base dei coefficienti Kb di cui al DPR 158/99 come specificato nell'*Allegato A*. Tale copertura riguarda il 65% dei costi di cui sopra.

La *parte variabile misurata Qvm* della tariffa delle utenze domestiche - collegata alla componente a copertura dei costi delle attività di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani e ai costi dell'attività di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati - è rapportata alla quantità di rifiuto misurato (rifiuto urbano residuo) conferito da ciascuna utenza (rilevata mediante il sistema di misurazione applicato alle dotazioni in uso o calcolato d'ufficio nei casi previsti dal regolamento) come specificato nell'*Allegato A*. Tale copertura riguarda il restante 35% dei costi.

Gli svuotamenti/conferimenti minimi saranno rapportati al periodo di effettiva occupazione.

La parte variabile è data dalla somma di:

- **Quota variabile calcolata (Qvc):** è calcolata sul 65% dei costi di gestione variabili. Tali costi vengono ripartiti sulle utenze domestiche sulla base dei coefficienti kb di cui al DPR 158/99.
- **Quota variabile misurata (Qvm):** è calcolata sul 35% dei costi di gestione variabili, ipotizzando un conferimento minimo di rifiuti al servizio pubblico da parte delle utenze. Tale quota è calcolata facendo riferimento alla tipologia di servizio erogato 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.
- **Quota variabile aggiuntiva (Qva):** 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 dalla quota variabile misurata. 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.

Utenze Non Domestiche

La parte variabile della tariffa delle utenze non domestiche si divide in è suddivisa in due quote, *Qvc* e *Qvm*.

La *parte variabile calcolata Qvc* della tariffa delle utenze non domestiche, componente della tariffa a copertura dei costi di gestione del servizio fornito riferiti in particolare alle raccolte e al trattamento dei rifiuti differenziati viene calcolata sulla base dei coefficienti Kd di cui al DPR 158/99, come specificato nell'*Allegato A*.

La *parte variabile misurata Qvm* della tariffa delle utenze non domestiche, collegata alla componente a copertura dei costi delle attività di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani e ai costi dell'attività di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati - è rapportata alla quantità di rifiuto misurato (rifiuto urbano residuo) conferito da ciascuna utenza (rilevata mediante il sistema di misurazione applicato alle

dotazioni in uso o calcolato d'ufficio nei casi previsti dal regolamento) come specificato nell'Allegato A.

La parte variabile è data dalla somma di:

- **Quota variabile calcolata (Qvc):** è calcolata sul 65% dei costi di gestione variabili. Tali costi vengono ripartiti sulle utenze non domestiche sulla base della quantità presunta di rifiuti prodotti, calcolata moltiplicando la superficie dei locali per i coefficienti di produttività Kd stabiliti dall'ente.
- **Quota variabile misurata (Qvm):** è calcolata sul 35% dei costi di gestione variabili, ipotizzando un conferimento minimo di rifiuti al servizio pubblico da parte delle utenze. Tale quota è direttamente collegata alla produzione di rifiuto secco conferita da ciascuna utenza e rilevata mediante il sistema di misurazione applicato alle dotazioni consegnate all'utenza. All'interno della quota variabile viene in ogni caso calcolato un numero di svuotamenti di rifiuto secco messi a disposizione dell'utenza (c.d. svuotamenti minimi), indipendentemente dal numero di conferimenti effettuati nell'anno.
- **Quota variabile aggiuntiva (Qva):** 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 dalla quota variabile misurata. 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.

Gli svuotamenti/conferimenti minimi saranno rapportati al periodo di effettiva occupazione della singola utenza non domestica.

DETERMINAZIONE TARIFFE (anno 2026 IVA esclusa)

Utenze domestiche

In base ai costi individuati ed alla base imponibile presente in banca dati di seguito sono evidenziate le tariffe di riferimento per la copertura integrale dei costi imputati alle utenze domestiche al netto dell'IVA e del tributo provinciale:

		PARAMETRI CALCOLO TARIFFA FISSA					
Sottocat Comunale		Coefficiente Ka	Numero utenze	Superfici imponibili (mq)	Tariffa fissa 2026(euro/mq)	tariffa Fissa 2025	%
1	Abitazione 1 componente	0,86	1.322	112.964,59	0,7890 €	0,8526 €	-8,07%
2	Abitazione 2 componente	0,94	2.194	182.136,17	0,8624 €	0,9319 €	-8,07%
3	Abitazione 3 componente	1,02	794	78.445,80	0,9357 €	1,0113 €	-8,07%
4	Abitazione 4 componente	1,10	491	49.432,98	1,0091 €	1,0906 €	-8,07%
5	Abitazione 5 componente	1,17	158	17.963,25	1,0734 €	1,1600 €	-8,07%
6	Abitazione 6 componente	1,23	78	9.407,86	1,1284 €	1,2195 €	-8,07%
			5.037	450.350,65			

Tipo Utenza	Nucleo	Volume dotazione (lt)	Svuotamento minimi annui	Litri minimi annui
Utenze domestiche con 1 componenti nucleo familiare	1	70	5	350
Utenze domestiche con 2 componenti nucleo familiare	2	70	10	700
Utenze domestiche con 3 componenti nucleo familiare	3	70	13	910
Utenze domestiche con 4 componenti nucleo familiare	4	70	16	1120
Utenze domestiche con 5 componenti nucleo familiare	5	70	18	1260
Utenze domestiche con 6 o più componenti nucleo familiare	6	70	18	1260

		PARAMETRI CALCOLO TARIFFA VARIABILE								
Sottocat Comunale		Coefficiente Kb	Numero utenze	Tariffa variabile calcolata (euro/utenza)	Litri minimi annui	Euro/litro	Tariffa variabile misurata (euro/utenza)	Tariffa Variabile Totale	Tariffa variabile 2025	Delta Varia
1	Abitazione 1 componente	0,60	1.322	33,53 €	350,00	0,06262 €	21,92 €	55,45 €	57,86	-4,2%
2	Abitazione 2 componente	1,50	2.194	83,84 €	700,00	0,06262 €	43,83 €	127,67 €	144,65	-11,7%
3	Abitazione 3 componente	1,95	794	108,99 €	910,00	0,06262 €	56,98 €	165,97 €	188,05	-11,7%
4	Abitazione 4 componente	2,50	491	139,73 €	1.120,00	0,06262 €	70,13 €	209,86 €	241,09	-13,0%
5	Abitazione 5 componente	3,10	158	173,26 €	1.260,00	0,06262 €	78,90 €	252,16 €	298,95	-15,7%
6	Abitazione 6 componente	3,58	78	200,09 €	1.260,00	0,06262 €	78,90 €	278,99 €	345,24	-19,2%
			5.037							

Determinazione Quota unitaria variabile aggiuntiva domestica ($Quva_d$)

Il costo degli svuotamenti ulteriori rispetto ai minimi assegnati per ciascuna categoria di utenza (cd. extra) viene determinato avendo a riferimento il costo unitario/litro per il trattamento e smaltimento della frazione di residuo secco non riciclabile o rifiuto urbano residuo (RUR) contemperando le indicazioni dell'Amministrazione Comunale volte ad attenuare il passaggio al nuovo metodo di calcolo, tenuto conto dell'assenza di dati storici consolidati) è la stessa tariffa dei litri minimi.

Utenze Non domestiche

In base ai costi individuati ed alla base imponibile presente in banca dati di seguito sono evidenziate le tariffe di riferimento per la copertura integrale dei costi imputati alle utenze non domestiche al netto dell'IVA e del tributo provinciale:

		PARAMETRI CALCOLO TARIFFA FISSA					
Categoria		Coefficient e Kc	Numero utenze	Superfici imponibili (mq)	Tariffa fissa (euro/mq)	Tariffa fissa 2025	%
01	MUSEI, BIBLIOTECHE, SCUOLE, ASSOCIAZ	0,22	35	3.686	0,5113 €	1,1527 €	-55,64%
02	CINEMATOGRAFI E TEATRI	0,46	1	205	1,0690 €	1,2331 €	-13,31%
03	AUTORIMESSE E MAGAZZINI SENZA ALCO	0,52	76	23.715	1,2085 €	1,3939 €	-13,31%
04	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI,	0,41	11	1.245	0,9528 €	2,1713 €	-56,12%
05	STABILIMENTI BALNEARI	0,67			1,5571 €	1,8000 €	-13,50%
06	ESPOSIZIONI, AUTOSALONI	0,56	15	6.108	1,3014 €	1,5012 €	-13,31%
07	ALBERGHI CON RISTORANTE	1,59			3,6951 €	4,2600 €	-13,26%
08	ALBERGHI SENZA RISTORANTE	1,19	49	5.807	2,7655 €	3,1900 €	-13,31%
09	CASE DI CURA E RIPOSO	1,47			3,4163 €	3,9400 €	-13,29%
10	OSPEDALI	1,70			3,9508 €	4,5500 €	-13,17%
11	UFFICI, AGENZIE, STUDI PROFESSIONALI	1,47	47	6.044	3,4163 €	3,9406 €	-13,31%
12	BANCHE E ISTITUTI DI CREDITO	0,86	11	1.351	1,9986 €	2,3054 €	-13,31%
13	NEGOZI ABBIGLI., CALZ., LIBR., CART., FER	1,22	24	3.816	2,8353 €	3,2704 €	-13,31%
14	EDICOLA, FARMACIA, TABACCAIO, PLURIL	1,44	5	456	3,3465 €	3,8601 €	-13,31%
15	NEG. PART., QUALI FILAT., TENDE, TESS., T	0,86	5	404	1,9986 €	2,3054 €	-13,30%
16	BANCHI DI MERCATO BENI DUREVOLI	1,34			3,1141 €	- €	
17	ATTIVITA' ARTIGIANALI TIPO BOTTEGHE:	1,12	25	1.426	2,6029 €	3,0023 €	-13,31%
18	ATTIVITA' ARTIGIANALI TIPO BOTTEGHE:	0,99	4	480	2,3007 €	2,6538 €	-13,31%
19	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUT	1,26	20	4.838	2,9282 €	3,3776 €	-13,31%
20	ATTIVITA' INDUSTRIALI CON CAPANNON	0,89	60	60.384	2,0683 €	2,3858 €	-13,31%
21	ATTIVITA' ARTIGIANALI DI PRODUZIONE	0,88	51	17.173	2,0451 €	2,3590 €	-13,31%
22	RISTORANTI, TRATTORIE, OSTERIE, PIZZER	3,25	18	2.992	7,5529 €	8,7121 €	-13,31%
23	MENSE, BIRRERIE, AMBURGHERIE	2,67			6,2050 €	7,1500 €	-13,22%
24	BAR, CAFFE', PASTICCERIA	2,45	18	2.367	5,6938 €	6,5676 €	-13,31%
25	SUPERM., PANE E PASTA, MACELL., SALUM	2,34	14	3.243	5,4381 €	6,2727 €	-13,31%
26	PLURILICENZE ALIMENTARI E/O MISTE	2,34			5,4381 €	6,2700 €	-13,27%
27	ORTOFRUTTA, PESCHERIE, FIORI E PIANT	4,23	2	120	9,8305 €	11,3392 €	-13,31%
28	IPERMERCATI DI GENERI MISTI	1,98			4,6015 €	5,3000 €	-13,18%
29	BANCHI DI MERCATO	6,58			15,2918 €	- €	
30	DISCOTECHE, NIGHT CLUB	1,83			4,2529 €	4,9000 €	-13,21%
31B	** BIS - BED AND BREAKFAST	0,80	1	224	1,8592 €	2,1445 €	-13,30%

PARAMETRI CALCOLO TARIFFA VARIABILE CALCOLATA		
Categoria	Coefficiente Kd	Tariffa variabile calcolata (euro/mq)
01	MUSEI, BIBLIOTECHE, SCUOLE, ASSOCIAZIONI, LU	1,99
02	CINEMATOGRAFI E TEATRI	4,25
03	AUTORIMESSE E MAGAZZINI SENZA ALCUNA VEN	4,8
04	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIAN	3,39
05	STABILIMENTI BALNEARI	6,18
06	ESPOSIZIONI, AUTOSALONI	5,12
07	ALBERGHI CON RISTORANTE	14,67
08	ALBERGHI SENZA RISTORANTE	10,98
09	CASE DI CURA E RIPOSO	13,55
10	OSPEDALI	15,67
11	UFFICI, AGENZIE, STUDI PROFESSIONALI	13,55
12	BANCHE E ISTITUTI DI CREDITO	7,89
13	NEGOZI ABBIGL., CALZ., LIBR., CART., FERR., BENI	11,26
14	EDICOLA, FARMACIA, TABACCAIO, PLURILICENZE	13,21
15	NEG. PART., QUALI FILAT., TENDE, TESS., TAPP., CA	7,9
16	BANCHI DI MERCATO BENI DUREVOLI	12,27
17	ATTIVITA' ARTIGIANALI TIPO BOTTEGHE: PARRUC	10,32
18	ATTIVITA' ARTIGIANALI TIPO BOTTEGHE: FALEGN	9,1
19	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	11,58
20	ATTIVITA' INDUSTRIALI CON CAPANNONI DI PRO	11
21	ATTIVITA' ARTIGIANALI DI PRODUZIONE BENI SP	8,5
22	RISTORANTI, TRATTORIE, OSTERIE, PIZZERIE, PUB	29,93
23	MENSE, BIRRERIE, AMBURGHERIE	24,6
24	BAR, CAFFE', PASTICCERIA	22,55
25	SUPERM., PANE E PASTA, MACELL., SALUMI, FORM	21,55
26	PLURILICENZE ALIMENTARI E/O MISTE	21,5
27	ORTOFRUTTA, PESCHIERE, FIORI E PIANTE, PIZZA	38,9
28	IPERMERCATI DI GENERI MISTI	18,2
29	BANCHI DI MERCATO	60,5
30	DISCOTECHE, NIGHT CLUB	16,83
31B	** BIS - BED AND BREAKFAST	7,34

PARAMETRI CALCOLO TARIFFA VARIABILE MISURATA (minimi annui)				
Volume (lt) dotazione	Categorie di utenze	Svuotamento minimi annui	Litri minimi annui	Euro/litro
70	Cat. 11, 12 e 13 o Cat. 3 (solo nel caso di immobile a disposizione delle utenze)	5	350	0,1052239
70	Tutte le categorie	10	700	0,1052239
240	Tutte le categorie	15	3600	0,1052239
360	Tutte le categorie	18	6480	0,1052239
1100	Tutte le categorie	12	13200	0,1052239
Senza dotazioni	Tutte le categorie		840	0,1052239

Determinazione Quota unitaria variabile aggiuntiva non domestica ($Quva_{nd}$)

Il costo degli svuotamenti ulteriori rispetto ai minimi assegnati per ciascuna categoria di utenza (cd. extra) viene determinato avendo a riferimento il costo unitario/litro per il trattamento e smaltimento della frazione di residuo secco non riciclabile o rifiuto urbano residuo (RUR) temperando le indicazioni dell'Amministrazione Comunale volte ad attenuare il passaggio al nuovo metodo di calcolo, tenuto conto dell'assenza di dati storici consolidati,) è la stessa tariffa dei litri minimi.