

MOTIVAZIONI RELATIVE ALL'APPROVAZIONE DELLE TARIFFE TARI 2022, SULLA BASE DEI COSTI INDIVIDUATI NEL PEF 2022.

Premessa

Il Comune di Cremona ha determinato le tariffe TARI 2022 sulla base dei costi indicati nel Piano Economico Finanziario (PEF) 2022 prodotto dal gestore del ciclo dei rifiuti Linea Gestioni s.r.l. in applicazione del vigente metodo tariffario (MTR-2) ARERA.

Il Piano Economico Finanziario 2022 preso in considerazione per l'approvazione delle tariffe TARI 2022 è quello approvato dal Consiglio Comunale del Comune di Cremona nella seduta del 9 maggio 2022 con deliberazione n. _____.

1) Dettaglio dei costi indicati nel Piano Finanziario 2022

I costi complessivi del servizio, individuati nel Piano Finanziario dell'ente gestore del ciclo dei rifiuti, pari a Euro 10.455.538= (IVA inclusa), sono stati ripartiti fra utenze domestiche e non domestiche, in rapporto alla quantità stimata di produzione rifiuti annui per l'anno 2022 per ciascuna macrocategoria, comunicata dal gestore del ciclo dei rifiuti con PEC protocollata al n. 31544/2022 in data 2 maggio 2022.

La tariffa è determinata secondo quanto disposto dal D.P.R. 158/1999 e dalle modifiche apportate al D.Lgs. n. 152/2006 dal D.Lgs n. 116/2020.

I costi di seguito esposti sono quelli riportati nel Piano Economico Finanziario (PEF) per l'anno 2022 prodotto dal gestore del ciclo dei rifiuti sulla base del metodo tariffario ARERA (costi riconosciuti ricavati dai consuntivi delle fonti contabili obbligatorie anno 2020);

PIANO ECONOMICO FINANZIARIO (PEF) ANNO 2022	
CSL – COSTI ATTIVITA' SPAZZAMENTO E LAVAGGIO	1.510.155
CRT – COSTI ATTIVITA' DI RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIATI	843.558
CTS – COSTI ATTIVITA' DI TRATTAMENTO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI URBANI	875.994
CRD – COSTI ATTIVITA' DI RACCOLTA E TRASPORTO FRAZIONI DIFFERENZATE	2.949.106
CTR – COSTI ATTIVITA' DI TRATTAMENTO E RECUPERO DEI RIFIUTI URBANI	1.135.519
CC – COSTI COMUNI	2.262.504
CARC – COSTI ATTIVITA' DI GESTIONE DELLE TARIFFE E DEI RAPPORTI CON GLI UTENTI	363.216
CGG – COSTI GENERALI DI GESTIONE	1.899.289
CK – COSTI D'USO DEL CAPITALE	1.154.143

<i>AMM – AMMORTAMENTI</i>	629.999
<i>ACC – ACCANTONAMENTI</i>	117.381
<i>R – REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO NETTO</i>	406.763
<i>B(AR) – PROVENTI VENDITA MATERIALE DI ENERGIA DERIVANTE DA RIFIUTI DOPO SHARING</i>	-476.132
<i>B(1+W)ARSC – RICAVI DERIVANTI DAI CORRISPETTIVI RICONOSCIUTI DAI SISTEMI COLLETTIVI DI COMPLIANCE DOPO SHARING</i>	-526.867
<i>CQEXPTF – COSTI OPERATIVI FISSI PREVISIONALI ART. 9.2 MTR-2</i>	17.887
<i>CQEXPTV – COSTI OPERATIVI VARIABILI PREVISIONALI ART. 9.2 MTR-2</i>	18.799
<i>ONERI RELATIVI IVA INDETRAIBILE COSTI FISSI</i>	446.512
<i>ONERI RELATIVI IVA INDETRAIBILE COSTI VARIABILI</i>	481.998
CTOT – COSTI TOTALI	10.693.176
<i>DELTA ($\sum Ta - \sum Tmax$)</i>	-71.807
<i>DETRAZIONI COMMA 1.4 DETERMINA N. 2/DRIF/2021 PARTE VARIABILE</i>	-165.831
TOTALE COSTI	10.455.538

Il contributo per tassa rifiuti scuole pubbliche erogato dal Ministero dell'Università e della Ricerca (MIUR) stimato per l'anno 2022 ammonta a euro 70.000,00= e risulta detratto dai costi variabili del Piano Economico Finanziario 2022, unitamente al maggior gettito TARI 2021 accertato in sede di approvazione di rendiconto della gestione 2021, con vincolo di destinazione a copertura del costo del servizio nell'esercizio 2022, pari a euro 95.831,00= (Detrazioni comma 1.4 Determina n. 2/DRIF/2021 parte variabile).

Il gettito derivante dalla Tassa Rifiuti Giornaliera (TARIG) per l'anno 2020 ammonta a euro 6.804,00= al netto del Tributo Esercizio Funzioni tutela protezione e igiene Ambientali (TEFA).

2) Quantitativi di rifiuti e suddivisione costi fissi/variabili tra utenze domestiche e utenze non domestiche

Ai fini della predisposizione delle tariffe è stato preso come base il quantitativo di rifiuti prodotti nel corso dell'anno 2020, come da MTR-2 ARERA, comunicato dal gestore del ciclo dei rifiuti, pari a chilogrammi 35.347.748=.

La suddivisione della quantità di rifiuti prodotti, fra le due macrocategorie di utenza (utenze domestiche e non domestiche), è avvenuta sulla base di quanto comunicato dal gestore del ciclo dei rifiuti con PEC protocollata al n. 31544/2022 in data 2 maggio 2022, nella quale viene confermata per il 2022, a seguito di stime effettuate, la distribuzione delle quantità di rifiuti prodotti fra utenze domestiche e utenze non domestiche, già indicata per l'anno 2021: 58,13% dei rifiuti urbani complessivamente prodotti attribuibili alle utenze domestiche e 41,87% del totale di rifiuti prodotti attribuibili alle utenze non domestiche.

	QUANTITA' TOTALE RIFIUTI	KG RIFIUTI	%
A	PRODOTTI NEL 2019 (COMUNICAZIONE GESTORE)	35.347.748	100
B	DA UTENZE NON DOMESTICHE (STIMA GESTORE)	14.800.102	41,87
C	UTENZE DOMESTICHE (STIMA GESTORE)	20.547.646	58,13

3) Suddivisione dei costi fissi/variabili e tra utenze domestiche e non domestiche

Si riporta di seguito una sintesi dei costi previsti dal Piano Economico Finanziario prodotto dal gestore del ciclo dei rifiuti ripartiti in costi fissi e variabili e la suddivisione di questi per ciascuna delle due macrocategorie di utenze.

Costi Fissi

CSL – COSTI ATTIVITA' SPAZZAMENTO E LAVAGGIO	1.510.155
<i>CARC – COSTI ATTIVITA' DI GESTIONE DELLE TARIFFE E DEI RAPPORTI CON GLI UTENTI</i>	<i>363.216</i>
<i>CGG – COSTI GENERALI DI GESTIONE</i>	<i>1.899.289</i>
CC – COSTI COMUNI	2.262.504
<i>AMM – AMMORTAMENTI</i>	<i>629.999</i>
<i>ACC – ACCANTONAMENTI</i>	<i>117.381</i>
<i>R – REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO NETTO</i>	<i>406.763</i>
CK – COSTI D'USO DEL CAPITALE	1.154.143
CQEXPTF – COSTI OPERATIVI FISSI PREVISIONALI ART. 9.2 MTR-2	17.887

ONERI RELATIVI IVA INDETRAIBILE COSTI FISSI	446.512
TOTALE COSTI FISSI	5.391.201

Il totale dei costi fissi derivanti dal gettito è quindi determinato come segue:

Id	Voce di costo	Importo (€)
A	Totale costi fissi	5.391.201
B	Quota fissa gettito TARIG 2020	3.508
C	Totale costi fissi da gettito (A-B)	5.387.693

La parte fissa totale è suddivisa fra utenze domestiche ed utenze non domestiche sulla base delle stime di quantità di rifiuti prodotti per l'anno 2022, effettuate dal gestore del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti:

Macrocategoria Utenza	Costi Fissi (€)	%
Utenze domestiche	3.131.866	58,13
Utenze non domestiche	2.255.827	41,87
TOTALE	5.387.693	100

Costi Variabili

<i>CRT – COSTI ATTIVITA' DI RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIATI</i>	843.558
<i>CTS – COSTI ATTIVITA' DI TRATTAMENTO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI URBANI</i>	875.994
<i>CTR – COSTI ATTIVITA' DI TRATTAMENTO E RECUPERO DEI RIFIUTI URBANI</i>	1.135.519
<i>CRD – COSTI ATTIVITA' DI RACCOLTA E TRASPORTO FRAZIONI DIFFERENZATE</i>	2.949.106
<i>CQEXPTV – COSTI OPERATIVI VARIABILI PREVISIONALI ART. 9.2 MTR-2</i>	18.799
<i>B(AR) – PROVENTI VENDITA MATERIALE DI ENERGIA DERIVANTE DA RIFIUTI DOPO SHARING</i>	-476.132
<i>B(1+W)ARSC – RICAVI DERIVANTI DAI CORRISPETTIVI RICONOSCIUTI DAI SISTEMI COLLETTIVI DI COMPLIANCE DOPO SHARING</i>	-526.867
<i>ONERI RELATIVI IVA INDETRAIBILE COSTI VARIABILI</i>	481.998
TOTALE COSTI VARIABILI LORDI	5.301.975
<i>DELTA ($\sum Ta - \sum Tmax$)</i>	-71.807
<i>DETRAZIONI COMMA 1.4 DETERMINA N. 2/DRIF/2021 PARTE VARIABILE</i>	-165.831
TOTALE COSTI VARIABILI	5.064.337

Il totale dei costi variabile è il seguente:

Id	Voce di costo	Importo (€)
A	Totale costi variabili	5.064.337
B	Quota variabile gettito TARIG 2020	3.296
C	Totale costi fissi da gettito (A-B)	5.061.041

La parte variabile è suddivisa tra utenze domestiche e utenze non domestiche sulla base delle stime di quantità di rifiuti prodotti per l'anno 2022, effettuate dal gestore del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti:

Macrocategoria Utenza	Costi Variabili (€)	%
Utenze domestiche	2.941.983	58,13
Utenze non domestiche	2.119.058	41,87
TOTALE	5.061.041	100

Il riepilogo dei costi è quindi il seguente:

Voce di Costo	Importo totale	Utenze Domestiche	Utenze Non Domestiche	%
Totale costi fissi (€)	5.387.693	3.131.866	2.255.827	51,56
Totale costi variabili (€)	5.061.041	2.941.983	2.119.058	48,44
Totale costi (€)	10.448.734	6.073.849	4.374.885	100

Sommando al suddetto importo (corrispondente al gettito derivante da TARI 2022), quanto derivato dal gettito TARIG 2020, si ottiene il costo riportato nel Piano Finanziario presentato dal gestore del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti.

Voce di Costo	Importo (€)
Totale costi coperti da gettito	10.448.734
Totale costi coperti da gettito TARIG 2020	6.804
Totale gettito	10.455.538

4) Determinazione delle tariffe per l'anno 2022

Le tariffe sono state determinate prendendo in considerazione i costi fissi ed i costi variabili contenuti nel Piano Finanziario prodotto dal gestore del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti, ripartiti fra le macrocategorie di utenze domestiche e non domestiche, in funzione delle percentuali di cui sopra.

Stante la citata ripartizione dei costi fra utenze domestiche e non domestiche, la differenziazione delle tariffe attribuite ad ogni categoria di utenza, all'interno di ciascuna macrocategoria, è avvenuta attraverso l'applicazione dei coefficienti previsti dal metodo normalizzato di cui al D.P.R. 158/99.

Posto che tali costi sono finanziati attraverso l'applicazione rispettivamente della quota fissa e della quota variabile, si espone di seguito il procedimento utilizzato:

- la quota fissa della tariffa per le utenze non domestiche è determinata, per ciascuna categoria di attività, sulla base dei coefficienti (Kc) massimi di potenziale produzione secondo le previsioni di cui al punto 4.3 dell'allegato 1 del D.P.R. n. 158/99 (metodo normalizzato);
- la quota variabile della tariffa per le utenze non domestiche è determinata, per ciascuna

categoria di attività, sulla base dei coefficienti (Kd) massimi di potenziale produzione secondo le previsioni di cui al punto 4.4 dell'allegato del D.P.R. n. 158/99 (metodo normalizzato);

- la quota fissa della tariffa per utenze domestiche è parametrata al numero degli occupanti (Ka), secondo le previsioni di cui al punto 4.1 dell'allegato 1 del D.P.R. n. 158/99 (metodo normalizzato);
- la quota variabile della tariffa per le utenze domestiche è determinata in relazione al coefficiente massimo (Kb) riferito al numero degli occupanti, secondo le previsioni di cui al punto 4.2 dell'allegato 1 del D.P.R. n. 158/99 (metodo normalizzato);

Si è ritenuto di utilizzare i coefficienti (kb, Kc e kd) massimi, diminuendo del 2% i coefficienti di potenziale produzione di rifiuti delle utenze non domestiche Kc e Kd, posto che il valore delle quantità potenziali di rifiuti che si ricava dall'applicazione degli stessi è quello più realistico, e corrispondente alle quantità stimate di rifiuto prodotto da ciascuna macrocategoria, segnalate dal gestore del ciclo dei rifiuti per l'anno 2022.

L'individuazione delle quantità di rifiuto prodotte da ciascuna macrocategoria (utenze domestiche e utenze non domestiche), da utilizzarsi ai fini della determinazione delle tariffe, è avvenuta attraverso l'applicazione del metodo normalizzato di cui al D.P.R. 158/99, moltiplicando il valore attribuito a ciascun Kd (diminuito della percentuale pari al 2%) per la superficie complessiva imponibile relativa a ciascuna tipologia di attività non domestica. La sommatoria di tali prodotti determina la quantità di rifiuti attribuibile complessivamente alle utenze non domestiche. Dal dato fornito dal gestore relativo alla quantità di rifiuti annui prodotti complessivamente, per differenza si ricava il dato relativo alla quantità di rifiuti prodotti dalle utenze domestiche.

Si riportano di seguito le tabelle di calcolo per la determinazione delle tariffe domestiche e non domestiche.

Utenze Domestiche

Quota fissa

La quota fissa della tariffa relativa alle utenze domestiche è calcolata secondo la seguente formula:

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

dove:

$TFd(n,S)$ è la quota fissa della tariffa per un'utenza domestica con n componenti il nucleo familiare e una superficie pari a S mq;

Quf è la quota fissa unitaria delle utenze domestiche (€/mq), calcolata in base al rapporto tra i costi fissi totali attribuibili alle utenze domestiche ($Ctuf$) e la superficie totale delle abitazioni occupate dalle utenze medesime (St), corretta per un coefficiente di adattamento ($Ka(n)$), parametrato sulla base del numero dei componenti il nucleo familiare e l'ubicazione geografica del comune:

$$Quf = Ctuf / \sum(St(n) \times Ka(n))$$

$Ctuf$ è il totale dei costi fissi attribuibili alle utenze domestiche

$St(n)$ è la superficie totale dalle utenze domestiche con n componenti del nucleo familiare;

$Ka(n)$ è il coefficiente di adattamento parametrato sulla base del numero dei componenti il nucleo familiare che ha la funzione di tenere conto della reale distribuzione delle superfici degli immobili in base al numero dei componenti del nucleo familiare, come richiesto dall'art. 5 del D.P.R. 158/1999; i valori di tali coefficienti sono riportati nella tabella 1a dell'Allegato 1 al sopra richiamato D.P.R.

L'applicazione delle suddette formule ai dati del Comune di Cremona, determina le seguenti quote fisse della tariffa:

Ctuf	€ 3.131.866		Costi fissi totali attribuibili alle utenze domestiche		
A	B	C	D = BxC	E	F = ExB
Nr. componenti nucleo	Ka(n)	Stot(n) (Superficie mq)	Ka(n)*Stot(n) (mq convenzionali)	Quf=Ctuf/Ka*Stot(n) (Costo unitario al mq)	Fd= Quf*Ka(n) (Quota fissa)
1	0,80	1.413.924,65	1.131.139,72	0,8372	0,67
2	0,94	1.303.940,96	1.225.704,50	0,8372	0,79
3	1,05	638.552,51	670.480,14	0,8372	0,88
4	1,14	435.527,57	496.501,43	0,8372	0,95
5	1,23	117.676,55	144.742,16	0,8372	1,03
6 o più	1,30	55.711,11	72.424,44	0,8372	1,09
		Totale	3.740.992,39		

Quota variabile

La quota variabile della tariffa per le utenze domestiche è calcolata sulla base dei rifiuti potenzialmente prodotti e conferiti al sistema pubblico e si determina, ove non siano disponibili sistemi di misurazione diretta delle quantità di rifiuti indifferenziati o differenziati prodotti dalla singola utenza, ricorrendo al metodo presuntivo previsto dal D.P.R. 158/1999. Il metodo presuntivo prevede il calcolo della quota variabile impiegando la formula che segue:

$$TVd = Quv \times Kb(n) \times Cu$$

dove:

TVd è la quota variabile della tariffa per un'utenza domestica con n componenti il nucleo familiare;

Quv è la quota unitaria, determinata in base al rapporto tra la quantità totale di rifiuti prodotti dalle utenze domestiche ($Qtot$) e il numero totale delle utenze domestiche in funzione del numero dei componenti del nucleo familiare ($N(n)$), ponderato per il coefficiente proporzionale di produttività (Kb).

$$Q_{uv} = Q_{tot} / \sum N(n) \times K_b(n)$$

dove:

Q_{tot} è la quantità totale di rifiuti

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

$K_b(n)$ è il coefficiente proporzionale di produttività per utenza domestica in funzione del numero dei componenti del nucleo familiare costituente la singola utenza; i valori di tali coefficienti sono riportati nella tabella 2 dell'Allegato 1 al D.P.R. 158/1999.

C_u è il costo unitario (€/Kg), determinato in base al rapporto tra i costi variabili totali, attribuibili alle utenze domestiche e la quantità totale di rifiuti prodotti dalle medesime utenze.

L'applicazione dei suddetti criteri ai dati del Comune di Cremona, determina le seguenti quote variabili della tariffa:

CVd (€)	2.941.983	Totale Costi Variabili utenze domestiche
Qtot (kg)	20.481.587,20	Totale quantità potenziale di rifiuti utenze domestiche determinate mediante applicazione del metodo normalizzato, ai soli fini della differenziazione delle tariffe fra le singole categorie
Cu (€/kg)	0,14364	Costo Unitario = CVd (€) / Qtot (kg)
Quv	332,6212	Quota unitaria variabile produzione rifiuti = Qtot (kg) / Nr. totale nuclei convenzionali ponderato per il coefficiente proporzionale di produttività K_b (D)

A	B	C	D = BxC	E
Nr. componenti nucleo	$K_b(n)$	$N(n)$ (Nr. nuclei familiari)	$K_b(n)*N(n)$ (Nr. nuclei convenzionali)	$TVd=Q_{uv}*k_b(n)*C_u$ (Quota Variabile)
1	1,00	14.432,79	14.432,79	47,78
2	1,80	11.034,60	19.862,28	86,00
3	2,30	5.193,23	11.944,43	109,89
4	3,00	3.356,50	10.069,50	143,33
5	3,60	950,72	3.422,59	172,00
6 o più	4,10	449,93	1.844,71	195,89
		Totale	61.576,30	

Utenze NON Domestiche

Si evidenzia che per il calcolo delle tariffe riferite alle utenze non domestiche, sono state prese in considerazione le superfici effettivamente soggette a tassazione per la componente fissa e variabile.

Quota fissa

La quota fissa per le utenze non domestiche si ottiene, sulla base della tipologia di attività svolta e della superficie occupata, come prodotto della quota unitaria (€/mq) per la superficie dell'utenza (mq) per il coefficiente potenziale di produzione K_c , secondo la formula che segue:

$$TFnd(ap,S) = Qapf \times S(ap) \times Kc(ap)$$

dove:

$TFnd(ap, S)$ è la quota fissa della tariffa per un'utenza non domestica che svolge l'attività ap e che occupa una superficie di mq S .

$Qapf$ è la quota unitaria (€/mq) data dal rapporto tra i costi fissi attribuibili alle utenze non domestiche e la superficie totale dei locali occupati dalle utenze medesime $Stot(ap)$, ponderata per un coefficiente potenziale di produzione $K_c(ap)$; tale coefficiente è stato elaborato per esprimere la produzione potenziale dei rifiuti delle diverse attività produttive.

$$Qapf = Ctapf / \sum Stot(ap) \times Kc(ap)$$

$Ctapf$ è il totale dei costi fissi attribuibili alle utenze non domestiche;

$Stot(ap)$ è la superficie occupata dall'utenza non domestica che svolge l'attività ap ;

$K_c(ap)$ è il coefficiente potenziale di produzione di rifiuto relativo alla categoria produttiva ap . I valori di tale coefficiente sono riportati nella tabella 3a dell'Allegato 1 al D.P.R. 158/1999.

L'applicazione delle suddette formule ai dati del Comune di Cremona, determina le seguenti quote fisse della tariffa:

Ctapf (€)	2.255.827	Totale Costi Fissi utenze non domestiche
Qapf Quota unitaria (€/mq)	1,237885	Costo unitario al mq = $Ctapf /$ Superficie totale dei locali occupati dalle utenze non domestiche $Stot(ap)$, ponderata per il coefficiente potenziale di produzione $K_c(ap)$ (E).

A	B	C	D	E = DxC	F
Cat.	Attività	$K_c(ap)$	$Stot(ap)$ (Superficie mq)	$Stot(ap) \times K_c(ap)$ (mq convenzionali)	$TF(ap) =$ $Qapf \times K_c(ap)$ (Quota fissa)
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,66	342.303,40	225.920,24	0,82
2	Cinematografi e teatri	0,42	3.485,10	1.463,74	0,52

A	B	C	D	E = DxC	F
Cat.	Attività	Kc (ap)	Stot(ap) <i>(Superficie mq)</i>	Stot(ap)xKc(ap) <i>(mq convenzionali)</i>	TF(ap) = Qapf*Kc(ap) <i>(Quota fissa)</i>
3	Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	0,59	374.675,50	221.058,55	0,73
4	Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	0,86	20.385,00	17.531,10	1,06
5	Stabilimenti balneari	0,63	0,00	0,00	0,78
6	Esposizioni, autosaloni	0,50	35.951,00	17.975,50	0,62
7	Alberghi con ristorante	1,61	0,00	0,00	1,99
8	Alberghi senza ristorante	1,06	16.638,80	17.637,13	1,31
9	Case di cura e riposo	1,23	44.586,00	54.840,78	1,52
10	Ospedale	1,26	119.193,20	150.183,43	1,56
11	Uffici, agenzie	1,49	165.723,30	246.927,72	1,84
12	Banche, istituti di credito e studi professionali	0,60	84.583,20	50.749,92	0,74
13	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta, e altri beni durevoli	1,38	83.780,60	115.617,23	1,71
14	edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,76	6.682,00	11.760,32	2,18
15	Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	0,81	4.971,90	4.027,24	1,00
16	Banchi di mercato beni durevoli	1,74	0,00	0,00	2,15
17	Attività artigianali tipo botteghe: Parrucchiere, barbiere, estetista	1,45	15.943,90	23.118,66	1,79
18	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	1,01	25.127,00	25.378,27	1,25
19	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	1,38	24.157,10	33.336,80	1,71
20	Attività industriali con capannoni di produzione	0,90	0,00	0,00	1,11

A	B	C	D	E = DxC	F
Cat.	Attività	Kc (ap)	Stot(ap) (Superficie mq)	Stot(ap)xKc(ap) (mq convenzionali)	TF(ap) = Qapf*Kc(ap) (Quota fissa)
21	Attività artigianali di produzione beni specifici	1,07	26.093,10	27.919,62	1,32
22	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, mense, pub, birrerie	9,44	23.427,80	221.158,43	11,69
23	Mense, birrerie, amburgherie	7,48	4.688,00	35.066,24	9,26
24	Bar, caffè, pasticceria	6,16	22.559,10	138.964,06	7,63
25	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	2,70	29.388,50	79.348,95	3,34
26	Plurilicenze alimentari e/o miste	2,56	2.204,00	5.642,24	3,17
27	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	11,06	3.123,00	34.540,38	13,69
28	Ipermercati di generi misti	2,69	19.988,00	53.767,72	3,33
29	Banchi di mercato genere alimentari	6,78	70,00	474,60	8,39
30	Discoteche, night-club	1,87	4.233,00	7.915,71	2,31
	Totale mq		1.503.961,50	1.822.324,58	

Quota variabile

La quota variabile della tariffa per le utenze non domestiche si ottiene come prodotto del costo unitario C_u (€/Kg) per la superficie dell'utenza (S) e il coefficiente potenziale di produzione (K_d), secondo la seguente espressione:

$$TVnd(ap, S) = C_u \times S \times K_d(ap)$$

dove:

$TVnd(ap, S)$ è la quota variabile della tariffa per un'utenza non domestica di tipologia di attività produttiva ap e una superficie pari a S .

C_u è il costo unitario (€/Kg); tale costo è determinato dal rapporto tra i costi variabili attribuibili alle utenze non domestiche e la quantità totale di rifiuti prodotti dalle utenze non domestiche.

$$C_u = CVnd / QTnd.$$

S è la superficie dei locali dove si svolge l'attività produttiva ap .

$Kd(ap)$ è il coefficiente potenziale di produzione in kg/mq anno che tiene conto della quantità di rifiuto minima e massima connessa alla tipologia di attività. I valori di detti coefficienti sono riportati nella tabella 4a dell'Allegato 1 al D.P.R. 158/1999, gli intervalli di variazione di tali coefficienti sono in proporzione alle tipologie di attività. Il coefficiente $Kd(ap)$ esprime il potenziale produttivo di rifiuti annuo a mq delle singole categorie produttive.

L'applicazione delle suddette formule ai dati del Comune di Cremona, determina le seguenti quote variabili della tariffa:

CVnd (€)	2.119.058	Totale Costi Variabili imputabili alle utenze non domestiche
QTnd (Kg)	14.866.160,80	Quantità potenziale totale di rifiuti prodotta dalle utenze non domestiche calcolata applicando il metodo normalizzato, ai soli fini della differenziazione delle tariffe tra le singole categorie.
Cu (€/Kg)	0,142542	Costo unitario = Cvnd (€) / Qtnd (kg)

A	B	C	D	E = CxD	F
Cat.	Attività	Kd	Stot(ap) (Superficie mq)	Qnd=Kd*Stot(ap) (Quantità produzione rifiuti potenziale)	TVnd=Cu*Kd(a p) (Quota Variabile)
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	5,39	342.303,40	1.845.015,33	0,77
2	Cinematografi e teatri	3,43	3.485,10	11.953,89	0,49
3	Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	4,80	363.398,70	1.744.313,76	0,68
4	Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	7,07	20.385,00	144.121,95	1,01
5	Stabilimenti balneari	5,12	0,00	0,00	0,73
6	Esposizioni, autosaloni	4,14	35.951,00	148.837,14	0,59
7	Alberghi con ristorante	13,18	0,00	0,00	1,88
8	Alberghi senza ristorante	8,70	16.638,80	144.757,56	1,24
9	Case di cura e riposo	10,02	44.586,00	446.751,72	1,43
10	Ospedale	10,34	119.193,20	1.232.457,69	1,47
11	Uffici, agenzie	12,20	165.723,30	2.021.824,26	1,74

A	B	C	D	E = CxD	F
Cat.	Attività	Kd	Stot(ap) (Superficie mq)	Qnd=Kd*Stot(ap) (Quantità produzione rifiuti potenziale)	TVnd=Cu*Kd(a p) (Quota Variabile)
12	Banche, istituti di credito e studi professionali	4,93	84.583,20	416.995,18	0,70
13	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta, e altri beni durevoli	11,32	83.780,60	948.396,39	1,61
14	edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	14,48	6.682,00	96.755,36	2,06
15	Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	6,67	4.971,90	33.162,57	0,95
16	Banchi di mercato beni durevoli	14,29	0,00	0,00	2,04
17	Attività artigianali tipo botteghe: Parrucchiere, barbiere, estetista	11,88	15.943,90	189.413,53	1,69
18	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	8,31	25.127,00	208.805,37	1,18
19	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	11,32	24.157,10	273.458,37	1,61
20	Attività industriali con capannoni di produzione	7,38	0,00	0,00	1,05
21	Attività artigianali di produzione beni specifici	8,73	26.093,10	227.792,76	1,24
22	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, mense, pub, birrerie	77,39	23.427,80	1.813.077,44	11,03
23	Mense, birrerie, amburgherie	61,30	4.688,00	287.374,40	8,74
24	Bar, caffè, pasticceria	50,52	22.559,10	1.139.685,73	7,20
25	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	22,22	29.388,50	653.012,47	3,17
26	Plurilicenze alimentari e/o miste	20,97	2.204,00	46.217,88	2,99
27	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	90,71	3.123,00	283.287,33	12,93

A	B	C	D	E = CxD	F
Cat.	Attività	Kd	Stot(ap) (Superficie mq)	Qnd=Kd*Stot(ap) (Quantità produzione rifiuti potenziale)	TVnd=Cu*Kd(a p) (Quota Variabile)
28	Ipermercati di generi misti	22,00	19.988,00	439.736,00	3,14
29	Banchi di mercato genere alimentari	55,65	70,00	3.895,50	7,93
30	Discoteche, night-club	15,37	4.233,00	65.061,21	2,19
			1.492.684,70	14.866.160,80	