



COMUNE DI MOZZANICA

ALLEGATO A alla DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE N. 12 DEL 28./04/2022

1. Piano economico-finanziario 2022/2025 (prospetto costi anno 2022)

● PEF 2022 - 2025

	2022		
	Ambito tariffario: Comune di Mozzanica		
	Costi del/i gestore/i diverso/i dal Comune	Costi del/i Comune/i	Ciclo integrato RU (TOT PEF)
Costi dell'attività di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati CRT	26.179	-	26.179
Costi dell'attività di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani CTS	-	-	-
Costi dell'attività di trattamento e recupero dei rifiuti urbani CTR	107.179	-	107.179
Costi dell'attività di raccolta e trasporto delle frazioni differenziate CRD	133.292	14.110	147.403
Costi operativi variabili previsionali di cui all'articolo 9.1 del MTR-2 CO^{EXP}_{11&TV}	-	-	-
Costi operativi variabili previsionali di cui all'articolo 9.2 del MTR-2 CO^{EXP}_{IV}	-	-	-
Costi operativi incentivanti variabili di cui all'articolo 9.3 del MTR-2 COI^{EXP}_{IV}	-	-	-
Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti AR	33.137	-	33.137
Fattore di Sharing b	1	0,60	0,60
Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti dopo sharing b(AR)	19.882	-	19.882
Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dai sistemi collettivi di compliance AR_{sc}	11.449	-	11.449
Fattore di Sharing ω	0,10	0,10	0,10
Fattore di Sharing b(1+ω)	0,66	0,66	0,66
Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dai sistemi collettivi di compliance dopo sharing b(1+ω)AR_{sc}	7.557	-	7.557
Componente a conguaglio relativa ai costi variabili RCIof_{IV}	-	-	-
Oneri relativi all'IVA indebitabile - PARTE VARIABILE	-	25.547	25.547
Recupero delta ($\sum I_a - \sum I_{max}$) di cui al comma 4.5 del MTR-2 - PARTE VARIABILE	-	-	-
$\sum IVa$ totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	239.211	39.658	278.869
Costi dell'attività di spazzamento e di lavaggio CSL	26.345	-	26.345
Costi per l'attività di gestione delle tariffe e dei rapporti con gli utenti CARC	-	18.268	18.268
Costi generali di gestione CGG	27.690	12.759	40.449
Costi relativi alla quota di crediti inesigibili CCD	-	-	-
Altri costi CO_{Al}	201	-	201
Costi comuni CC	27.891	31.027	58.918
Ammortamenti Amm	10.341	4.897	15.238
Accantonamenti Acc	-	-	-
- di cui costi di gestione post-operativa delle discariche	-	-	-
- di cui per crediti	-	-	-
- di cui per rischi e oneri previsti da normativa di settore e/o dal contratto di affidamento	-	-	-
- di cui per altri non in eccesso rispetto a norme tributarie	-	-	-
Remunerazione del capitale investito netto R	11.370	9.874	21.244
Remunerazione delle immobilizzazioni in corso R_{UC}	193	-	193
Costi d'uso del capitale di cui all'art. 13.11 del MTR-2 CK_{proprietari}	-	-	-
Costi d'uso del capitale CK	21.904	14.771	36.675
Costi operativi fissi previsionali di cui all'articolo 9.1 del MTR-2 CO^{EXP}_{11&TF}	-	-	-
Costi operativi fissi previsionali di cui all'articolo 9.2 del MTR-2 CO^{EXP}_{TF}	3.224	-	3.224
Costi operativi incentivanti fissi di cui all'articolo 8 del MTR COI^{EXP}_{TF}	-	-	-
Componente a conguaglio relativa ai costi fissi RC_{TF}	-	-	-
Oneri relativi all'IVA indebitabile - PARTE FISSA	-	9.578	9.578
Recupero delta ($\sum I_a - \sum I_{max}$) di cui al comma 4.5 del MTR-2 - PARTE FISSA	-	-	-
$\sum I_{Fa}$ totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo fisse dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	79.363	55.376	134.740
$\sum Ta = \sum IVa + \sum I_{Fa}$ prima delle detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	318.575	95.034	413.608
$\sum Ta = \sum IVa + \sum I_{Fa}$ dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	318.575	95.034	413.608

Grandezze fisico-tecniche			
raccolta differenziata %			78%
q_{a-2} ton			1.834,87
costo unitario effettivo - CUEff €/cent/kg			21,01
Benchmark di riferimento [cent€/kg] (fabbisogno standard/costo medio settore)			21,89
Coefficiente di gradualità			
valutazione rispetto agli obiettivi di raccolta differenziata γ_1			-0,10
valutazione rispetto all'efficacia dell'attività di preparazione per il riutilizzo e riciclo γ_2			-0,08
Totale γ			-0,18
Coefficiente di gradualità $(1+\gamma)$			0,83
Verifica del limite di crescita			
ρ_{Di}			1,7%
coefficiente di recupero di produttività X_{Di}			0,10%
coeff. per il miglioramento previsto della qualità QL_{Di}			3,00%
coeff. per la valorizzazione di modifiche del perimetro gestionale PG_{Di}			2,00%
coeff. per decreto legislativo n. 116/20 C_{116}			0,00%
Parametro per la determinazione del limite alla crescita delle tariffe ρ			6,60%
$(1+\rho)$			1,0660
ΣT_{Di}			413,608
ΣIV_{Di-1}			249,847
ΣIF_{Di-1}			138,182
ΣT_{Di-1}			388,029
$\Sigma T_{Di} / \Sigma T_{Di-1}$			1,0659
ΣT_{max} (entrate tariffarie massime applicabili nel rispetto del limite di crescita)			413,608
delta $(\Sigma T_{Di} - \Sigma T_{max})$			-
Iva dopo distribuzione delta $(\Sigma Ta - \Sigma T_{max})$	239,211	39,658	278,869
Ifa dopo distribuzione delta $(\Sigma Ta - \Sigma T_{max})$	79,363	55,376	134,740
Ta=Iva+Ifa dopo distribuzione delta $(\Sigma Ta - \Sigma T_{max})$	318,575	95,034	413,608
Detrazioni di cui al comma 1.4 della Determina n. 2/DRIF/2021 - parte variabile			2,043
Detrazioni di cui al comma 1.4 della Determina n. 2/DRIF/2021 - parte fissa			-
ΣIV_{Di} totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile dopo le detrazioni di cui al comma 1.4 della Determina n.2/DRIF/2021			276,825
ΣIF_{Di} totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile dopo le detrazioni di cui al comma 1.4 della Determina n.2/DRIF/2021			134,740
Totale entrate tariffarie dopo le detrazioni di cui al comma 1.4 della Determina n.2/DRIF/2021			411,565

2. Ripartizione copertura costi tra utenze domestiche e non domestiche

La ripartizione dei costi tra le due macrocategorie (utenze domestiche e non domestiche) deve avvenire secondo "criteri razionali" e assicurando comunque l'agevolazione prevista per le utenze domestiche (che si analizzerà più avanti). Il riferimento a "criteri razionali" implica:

- la necessità di esplicitare il criterio utilizzato, con correlativa insufficienza di una ripartizione priva di motivazione o meramente apodittica;
- la razionalità del criterio, che deve quindi fondarsi su fatti o situazioni effettivamente indicative della globale attitudine a produrre rifiuti delle due macrocategorie di utenza;
- la possibile pluralità di sistemi di ripartizione, individuabili in maniera certamente discrezionale, ma non arbitraria.

L'ente individua le misure relative alla copertura dei costi da parte delle utenze domestiche e non domestiche attraverso il criterio della produzione ponderata di rifiuti delle due macrocategorie:

	Utenze domestiche		Utenze non domestiche		Totale	Ponderazione
la superficie a ruolo (in mq)	215.090,6	75,71%	69.007,0	24,29%	284.097,6	20%
la produzione di rifiuti (in Kg) - <i>misurata puntualmente o presunta mediante calcolo indicato dalla circolare del Ministero dell'Ambiente n. 108 del 7 ottobre 1999</i>	1.376.846,1	71,91%	537.892,9	28,09%	1.914.739,0	80%

Le misure viste sopra seguono un criterio di ponderazione (vedi colonna), che individua i criteri più importanti sulla base delle seguenti motivazioni:

- la misura più rispondente ad una effettiva suddivisione razionale dei costi tra macrocategorie è fornita dalla produzione dei rifiuti che risponde a metodi di calcolo presuntivi, non misurabili diversamente;
- il criterio che si ritiene meno incisivo è costituito dalla superficie tassabile, dal momento che lo stesso non fornisce la dimensione circa l'utilizzo effettivo del servizio.

Dalle proporzioni viste sopra emerge la seguente ripartizione percentuale, che si intende confermare per l'anno 2022:

% COPERTURA DEI COSTI PER UTENZE DOMESTICHE	72,67%
% COPERTURA DEI COSTI PER UTENZE NON DOMESTICHE	27,33%

3. Coefficienti ex D.P.R. 27 aprile 1999, n. 158

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

Comuni con popolazione < 5.000 abitanti				
Fascia	Numero componenti del nucleo familiare	K_a Coefficiente di adattamento per superficie e numero di componenti del nucleo familiare		
		Nord	Centro	Sud
FASCIA A	1	0,84	0,82	0,75
FASCIA B	2	0,98	0,92	0,88
FASCIA C	3	1,08	1,03	1,00
FASCIA D	4	1,16	1,1	1,08
FASCIA E	5	1,24	1,17	1,11
FASCIA F	6 o più	1,30	1,21	1,10

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

Fascia	Numero componenti del nucleo familiare	K_b Coefficiente proporzionale di produttività per numero di componenti del nucleo familiare		
		minimo	massimo	medio
FASCIA A	1	0,6	1	0,8
FASCIA B	2	1,4	1,8	1,6
FASCIA C	3	1,8	2,3	2,05
FASCIA D	4	2,2	3	2,6
FASCIA E	5	2,9	3,6	3,25
FASCIA F	6 o più	3,4	4,1	3,75

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

Categoria	Attività per comuni < 5.000 abitanti	Kc Coefficiente potenziale produzione					
		Nord		Centro		Sud	
		min	max	min	max	min	max
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,32	0,51	0,34	0,66	0,29	0,52
2	Campeggi, distributori carburanti	0,67	0,80	0,70	0,85	0,44	0,74
3	Stabilimenti balneari	0,38	0,63	0,43	0,62	0,66	0,75
4	Esposizioni, autosaloni	0,30	0,43	0,23	0,49	0,34	0,52
5	Alberghi con ristorante	1,07	1,33	1,02	1,49	1,01	1,55
6	Alberghi senza ristorante	0,80	0,91	0,65	0,85	0,85	0,99
7	Case di cura e riposo	0,95	1,00	0,93	0,96	0,89	1,20
8	Uffici, agenzie, studi professionali	1,00	1,13	0,76	1,09	0,90	1,05
9	Banche ed istituti di credito	0,55	0,58	0,48	0,53	0,44	0,63
10	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta, e altri beni durevoli	0,87	1,11	0,86	1,10	0,94	1,16
11	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,07	1,52	0,86	1,20	1,02	1,52
12	Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	0,72	1,04	0,68	1,00	0,78	1,06
13	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,92	1,16	0,92	1,19	0,91	1,45
14	Attività industriali con capannoni di produzione	0,43	0,91	0,42	0,88	0,41	0,86
15	Attività artigianali di produzione beni specifici	0,55	1,09	0,53	1,00	0,67	0,95
16	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	4,84	7,42	5,01	9,29	5,54	8,18
17	Bar, caffè, pasticceria	3,64	6,28	3,83	7,23	4,38	6,32
18	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	1,76	2,38	1,91	2,66	0,57	2,80
19	Plurilicenze alimentari e/o miste	1,54	2,61	1,13	2,39	2,14	3,02
20	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	6,06	10,44	6,58	10,89	4,34	10,88
21	Discoteche, night club	1,04	1,64	1,00	1,58	1,02	1,75

Tabella 4a - Interventi di produzione kg/m² anno per l'attribuzione della parte variabile della tariffa alle utenze non domestiche; coefficienti Kd

Categoria	Attività per comuni < 5.000 abitanti	Kd Coefficiente produzione Kg/m ⁰ anno					
		Nord		Centro		Sud	
		min	max	min	max	min	max
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	2,60	4,20	2,93	5,62	2,54	4,55
2	Campeggi, distributori carburanti	5,51	6,55	5,95	7,20	3,83	6,50
3	Stabilimenti balneari	3,11	5,20	3,65	5,31	5,80	6,64
4	Esposizioni, autosaloni	2,50	3,55	1,95	4,16	2,97	4,55
5	Alberghi con ristorante	8,79	10,93	8,66	12,65	8,91	13,64
6	Alberghi senza ristorante	6,55	7,49	5,52	7,23	7,51	8,70
7	Case di cura e riposo	7,82	8,19	7,88	8,20	7,80	10,54
8	Uffici, agenzie, studi professionali	8,21	9,30	6,48	9,25	7,89	9,26
9	Banche ed istituti di credito	4,50	4,78	4,10	4,52	3,90	5,51
10	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta, e altri beni durevoli	7,11	9,12	7,28	9,38	8,24	10,21
11	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	8,80	12,45	7,31	10,19	8,98	13,34
12	Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere)	5,90	8,50	5,75	8,54	6,85	9,34
13	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	7,55	9,48	7,82	10,10	7,98	12,75
14	Attività industriali con capannoni di produzione	3,50	7,50	3,57	7,50	3,62	7,53
15	Attività artigianali di produzione beni specifici	4,50	8,92	4,47	8,52	5,91	8,34
16	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	39,67	60,88	42,56	78,93	48,74	71,99
17	Bar, caffè, pasticceria	29,82	51,47	32,52	62,31	38,50	55,61
18	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	14,43	19,55	16,20	22,57	5,00	24,68
19	Plurilicenze alimentari e/o miste	12,59	21,41	9,60	20,35	18,80	26,55
20	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	49,72	85,60	55,94	92,55	30,00	95,75
21	Discoteche, night club	8,56	13,45	8,51	13,42	8,95	15,43