

**CALCOLO E DETERMINAZIONE DELLE TARIFFE
PER IL SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI
COMUNE DI NANTO
ANNO 2024**

DATI DI BASE

abitanti al 1/12/2022

n. 3.092

COSTI PREVISTI PER L'ANNO 2024

I costi previsti per l'anno 2024 relativi al servizio di gestione dei rifiuti urbani, come rilevati nel PEF Arera 2024 validato dal Consiglio di Bacino Vicenza, sono risultati pari a:

Costi totali: Euro 266.624,468 (detratto il contributo MIUR)

di cui:

Euro 84.741,632 di parte fissa

e

Euro 181.882,836 di parte variabile

1 CRITERI DI RIPARTIZIONE FRA UTENZE DOMESTICHE E NON DOMESTICHE:**quota fissa****COSTO**

utenze domestiche	86 %	€ 72.877,804	(ΣTF_{ud})
utenze non domestiche	14 %	€ 11.863,829	(ΣTF_{und})

quota variabile

qta/anno (kg)

ripart. %

totale rifiuto solido urbano nell'anno <u>2022</u> (dati ARPAV)	1.082.201	100%
totale rifiuto solido urbano prodotto dalle utenze domestiche (Q_{tud})	930.693	86%
totale rifiuto solido urbano prodotto dalle utenze non domestiche (Q_{tund})	151.508	14%

Nota: sulla base della suddivisione in essere dal 2019

La ripartizione dei **costi variabili**, sulla base di quanto già adottato dall'Amministrazione Comunale, è la seguente:

COSTO

utenze domestiche	86 %	€ 156.419,239	(ΣTV_{ud})
utenze non domestiche	14 %	€ 25.463,597	(ΣTV_{und})

2 CALCOLO DELLA PARTE FISSA DELLA TARIFFA PER UTENZE DOMESTICHE

Calcolo della quota unitaria

		Utenze senza riduzione mq	Utenze con riduzione mq
1.a	superficie totale delle utenze domestiche con 1 componente	40.862	7.504
1.b	superficie totale delle utenze domestiche con 2 componenti	58.115	1.500
1.c	superficie totale delle utenze domestiche con 3 componenti	41.090	301
1.d	superficie totale delle utenze domestiche con 4 componenti	33.004	0
1.e	superficie totale delle utenze domestiche con 5 componenti	8.749	0
1.f	superficie totale delle utenze domestiche con 6 o più componenti	2.707	0

tab 1.a	coefficienti di calcolo	Ka
	per famiglie con 1 componente del nucleo familiare	0,84
	per famiglie con 2 componenti del nucleo familiare	0,98
	per famiglie con 3 componenti del nucleo familiare	1,08
	per famiglie con 4 componenti del nucleo familiare	1,16
	per famiglie con 5 componenti del nucleo familiare	1,24
	per famiglie con 6 o più componenti del nucleo familiare	1,3

Tariffa unitaria in €/mq:

$$Q_{uf} = \sum TF_{und} (1.a * Ka(1) + 1.b * Ka(2) + 1.c * Ka(3) + 1.d * Ka(4) + 1.e * Ka(5) + 1.f * Ka(6)) \quad \mathbf{0,381 \text{ €/mq}}$$

Tabella della quota fissa della tariffa per ogni fascia di utenza domestica di seguito indicata.

Q_{uf}*K_a(n)

		Utenze senza riduzione
per famiglie con 1 componente del nucleo familiare	€/mq	0,320
per famiglie con 2 componenti del nucleo familiare	€/mq	0,373
per famiglie con 3 componenti del nucleo familiare	€/mq	0,411
per famiglie con 4 componenti del nucleo familiare	€/mq	0,441
per famiglie con 5 componenti del nucleo familiare	€/mq	0,472
per famiglie con 6 o più componenti del nucleo familiare	€/mq	0,495

Il totale in €/mq da addebitare al singolo contribuente viene calcolato moltiplicando la superficie occupata (in mq) per la corrispondente tariffa unitaria.

3 CALCOLO DELLA PARTE FISSA DELLA TARIFFA PER UTENZE NON DOMESTICHE

3.A	coefficienti per l'attribuzione della parte fissa alle utenze non domestiche - comuni con popolazione < 5000 abitanti	min	max	Valore Kc(ap) scelto	Superficie totale Stot(ap)	Prodotto Stot(ap) per Kc(ap) per categoria
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,32	0,51	0,32	955	306
2	Campeggi, distributori carburanti	0,67	0,8	0,67	73	49
3	Stabilimenti balneari	0,38	0,63	0,38	0	0
4	Esposizioni, autosaloni	0,3	0,43	0,30	3.863	1.159
5	Alberghi con ristorante	1,07	1,33	1,07	0	0
6	Alberghi senza ristorante	0,8	0,91	0,80	0	0
7	Case di cura e riposo	0,95	1	0,95	0	0
8	Uffici, agenzie, studi professionali	1	1,13	1,00	746	746
9	Banche ed Istituti di credito	0,55	0,58	0,55	977	537
10	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	0,87	1,11	0,87	2.799	2.435
11	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,07	1,52	1,07	599	641
12	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere	0,72	1,04	0,72	1.197	862
13	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,92	1,16	0,92	256	236
14	Attività industriali con capannoni di produzione	0,43	0,91	0,43	5.564	2.393
15	Attività artigianali di produzione beni specifici	0,55	1,09	0,55	956	526
16	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	4,84	7,42	4,84	445	2.154
17	Bar,caffè, pasticceria	3,64	6,28	3,64	479	1.745
18	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	1,76	2,38	1,76	1.279	2.251
19	Plurilicenze alimentari e/o miste	1,54	2,61	1,54	98	151
20	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	6,06	10,44	6,06	356	2.157
21	Discoteche, night-club	1,04	1,64	1,04	0	0

Tariffa unitaria in €/mq:

$$Q_{apf} = \sum TF_{und} / (Stot(1)*Kc(1)+Stot(2)*Kc(2)+ \dots Stot(30)*Kc(30))$$

0,647 €/mq

La tariffa unitaria per ogni categoria è ottenuta riparametrando la tariffa unitaria sopra calcolata mediante il coefficiente scelto per ogni categoria. Il calcolo è il seguente:

		Kc(ap)	€/mq
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,32	0,207
2	Campeggi, distributori carburanti	0,67	0,433
3	Stabilimenti balneari	0,38	0,246
4	Esposizioni, autosaloni	0,30	0,194
5	Alberghi con ristorante	1,07	0,692
6	Alberghi senza ristorante	0,80	0,517
7	Case di cura e riposo	0,95	0,614

8	Uffici, agenzie, studi professionali	1,00	0,647
9	Banche ed Istituti di credito	0,55	0,356
10	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	0,87	0,563
11	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,07	0,692
12	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere	0,72	0,466
13	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	0,92	0,595
14	Attività industriali con capannoni di produzione	0,43	0,278
15	Attività artigianali di produzione beni specifici	0,55	0,356
16	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	4,84	3,130
17	Bar,caffè, pasticceria	3,64	2,354
18	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	1,76	1,138
19	Plurilicenze alimentari e/o miste	1,54	0,996
20	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	6,06	3,919
21	Discoteche, night-club	1,04	0,673

Il totale da addebitare al singolo utente viene calcolato moltiplicando la tariffa unitaria per la superficie dove si svolge l'attività produttiva (in mq).

4 CALCOLO DELLA PARTE VARIABILE DELLA TARIFFA PER UTENZE DOMESTICHE

Calcolo della quota unitaria

		Utenze dom.	Ut. Dom. con riduzione
3.a	numero totale delle utenze domestiche con 1 componente	263	109
3.b	numero totale delle utenze domestiche con 2 componenti	332	72
3.c	numero totale delle utenze domestiche con 3 componenti	230	48
3.d	numero totale delle utenze domestiche con 4 componenti	179	27
3.e	numero totale delle utenze domestiche con 5 componenti	43	11
3.f	numero totale delle utenze domestiche con 6 o più componenti	13	3

Nota: Il numero di utenze con utilizzo non continuativo è stato sommato nel valore relativo a n. 3 componenti ipotizzando che questo sia il numero medio di occupanti mediato sull'anno.

coefficienti per l'attribuzione parte variabile tariffa Kb utenze domestiche	Kb		med	scelto
	min	max		
famiglie con 1 componente il nucleo familiare	0,6	1	0,8	0,80
famiglie con 2 componenti il nucleo familiare	1,4	1,8	1,6	1,60
famiglie con 3 componenti il nucleo familiare	1,8	2,3	2	2,00
famiglie con 4 componenti il nucleo familiare	2,2	3	2,6	2,60
famiglie con 5 componenti il nucleo familiare	2,9	3,6	3,2	3,20
famiglie con 6 o più componenti il nucleo familiare	3,4	4,1	3,7	3,70

Sulla base dei dati delle precedenti tabelle viene calcolata la produzione unitaria:

$$Q_{ud} = Q_{tud} / (3.a * Kb(1) + 3.b * Kb(2) + 3.c * Kb(3) + 3.d * Kb(4) + 3.e * Kb(5) + 3.f * Kb(6)) \quad \mathbf{425 \text{ kg/ut}}$$

Costo unitario (**Cu**) come rapporto fra il costo variabile totale e la quantità totale di rifiuto attribuiti alle utenze domestiche:

$$Cu = \Sigma TF_{ud} / Q_{tud} \quad \mathbf{0,168 \text{ €/kg}}$$

Quota variabile da attribuire ad ogni fascia di utenza domestica (moltiplicando Q_{ud} per Cu parametrati coi coefficienti specifici di fascia di utenza):

	Utenze dom.
	€/anno
famiglie con 1 componente il nucleo familiare	57,967
famiglie con 2 componenti il nucleo familiare	115,935
famiglie con 3 componenti il nucleo familiare	144,919
famiglie con 4 componenti il nucleo familiare	188,394
famiglie con 5 componenti il nucleo familiare	231,870
famiglie con 6 o più componenti il nucleo familiare	268,099

5 CALCOLO DELLA PARTE VARIABILE DELLA TARIFFA PER UTENZE NON DOMESTICHE

5.A	coefficienti per l'attribuzione della parte variabile alle utenze non domestiche - comuni con popolazione < 5000 abitanti	min	max	Valore Kd(ap) scelto	Superficie totale Stot(ap)	Prodotto Stot(ap) per Kd(ap) per categoria
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	2,6	4,2	2,60	955	2.483
2	Campeggi, distributori carburanti	5,51	6,55	5,51	73	402
3	Stabilimenti balneari	3,11	5,2	3,11	0	0
4	Esposizioni, autosaloni	2,5	3,55	2,50	3.863	9.658
5	Alberghi con ristorante	8,79	10,93	8,79	0	0
6	Alberghi senza ristorante	6,55	7,49	6,55	0	0
7	Case di cura e riposo	7,82	8,19	7,82	0	0
8	Uffici, agenzie, studi professionali	8,21	9,3	8,21	746	6.125
9	Banche ed Istituti di credito	4,5	4,78	4,50	977	4.395
10	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	7,11	9,12	7,11	1.301	9.250
11	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	8,8	12,45	8,80	599	5.271
12	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere	5,9	8,5	5,90	1.197	7.062
13	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	7,55	9,48	7,55	256	1.933
14	Attività industriali con capannoni di produzione	3,5	7,5	3,50	5.564	19.474
15	Attività artigianali di produzione beni specifici	4,5	8,92	4,50	956	4.304
16	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	39,67	60,88	39,67	445	17.653
17	Bar,caffè, pasticceria	29,82	51,47	29,82	479	14.296
18	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	14,43	19,55	14,43	148	2.136
19	Plurilicenze alimentari e/o miste	12,59	21,41	12,59	98	1.234
20	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	49,72	85,6	49,72	50	2.486
21	Discoteche, night-club	8,56	13,45	8,56	0	0

Calcolo della quota variabile unitaria (**Cu**) per utenze non domestiche in E/kg (si ottiene dal rapporto fra il totale dei costi variabili e il totale di rifiuto attribuiti alle utenze non domestiche):

$$Cu = \Sigma TV_{und} / Q_{tund}$$

0,222 €/kg

Quota variabile unitaria da attribuire ad ogni categoria di utenza non domestica (ottenuta parametrando la quota variabile unitaria sopra calcolata mediante il corrispondente coefficiente scelto nella tabella 5a):

1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,578	€/mq
2	Campeggi, distributori carburanti	1,226	€/mq
3	Stabilimenti balneari	0,692	€/mq
4	Esposizioni, autosaloni	0,556	€/mq
5	Alberghi con ristorante	1,955	€/mq
6	Alberghi senza ristorante	1,457	€/mq
7	Case di cura e riposo	1,740	€/mq

8	Uffici, agenzie, studi professionali	1,826	€/mq
9	Banche ed Istituti di credito	1,001	€/mq
10	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	1,582	€/mq
11	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,958	€/mq
12	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista, parrucchiere	1,312	€/mq
13	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	1,680	€/mq
14	Attività industriali con capannoni di produzione	0,779	€/mq
15	Attività artigianali di produzione beni specifici	1,001	€/mq
16	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	8,825	€/mq
17	Bar,caffè, pasticceria	6,634	€/mq
18	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	3,210	€/mq
19	Plurilicenze alimentari e/o miste	2,801	€/mq
20	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	11,060	€/mq
21	Discoteche, night-club	1,904	€/mq

Il totale da addebitare al singolo utente viene calcolato moltiplicando la tariffa unitaria per la superficie dove si svolge l'attività produttiva (in mq).

RIDUZIONI E AGEVOLAZIONI

- A) Per le utenze, domestiche e non domestiche, che conferiscono rifiuti in modo differenziato, agevolando così lo smaltimento, è riconosciuta una riduzione, fino a capienza della parte variabile della tariffa, nelle seguenti misure rapportate alla quantità di rifiuto differenziato conferito:

Quantità rifiuto conferito (unità di misura: _____)	Tipologia rifiuto	Riduzione in euro per unità di misura

- B) Per le utenze non domestiche che dimostrino di avere avviato a recupero, mediante idonea documentazione, rifiuti assimilati, è riconosciuta una riduzione, fino a capienza della parte variabile della tariffa, nelle seguenti misure rapportate alla quantità di rifiuto avviato a recupero:

Quantità rifiuto	Tipologia rifiuto	Riduzione in %

- C) Altre agevolazioni:

10% della tariffa fissa e variabile per distanza dal punto di raccolta.

100% della tariffa fissa e variabile alle abitazioni in ristrutturazione.

80% della tariffa variabile delle utenze non domestiche che praticano l'autocompostaggio.

20% della tariffa fissa e variabile per le abitazioni a disposizione.

20% della tariffa variabile alle utenze che praticano il compostaggio domestico.

80% della tariffa fissa e variabile per le abitazioni di deceduti o ricoverati.

80% della tariffa fissa e variabile per le abitazioni prive di mobili e utenze.

30% della tariffa variabile alle utenze non domestiche per il recupero dei rifiuti con operatore privato (tra 30 e 59%).

60% della tariffa variabile alle utenze non domestiche per il recupero dei rifiuti con operatore privato (tra 60 e 79%).

80% della tariffa variabile alle utenze non domestiche per il recupero dei rifiuti con operatore privato (tra 80 e 99%).

100% della tariffa variabile alle utenze non domestiche per il recupero dei rifiuti con operatore privato (pari al 100%).