



**COMUNE DI  
TORRE BOLDONE**  
(Provincia di Bergamo)

**Relazione illustrativa delle ragioni e della  
sussistenza dei requisiti previsti per la forma di  
affidamento prescelta**  
(ex D.L. 18 ottobre 2012 n. 179, art. 34 commi 20 e 21)

**SERVIZIO DI GESTIONE  
DEI RIFIUTI E DEL  
CENTRO DI RACCOLTA**

**ALLEGATO 5**

**Prospetti di valutazione complessiva dell'offerta  
tecnico-economica Val Cavallina Servizi e  
Studio di Benchmarking**

**19 Novembre 2022**



# COMUNE DI TORRE BOLDONE

(Provincia di Bergamo)

## Focus approfondimento analisi dell'offerta tecnico-economica VAL CAVALLINA SERVIZI

Come evidenziato nella relazione la valutazione economica del servizio, l'offerta di Val Cavallina per l'anno 2023 è di euro 752.000,00 oltre IVA (10%), per un totale di € 827.200,00 iva compresa, con un indicatore euro/t di 237,29.

**Il valore economico complessivo dei costi per il Comune di TORRE BOLDONE a seguito dell'accettazione dell'offerta di Val Cavallina Servizi, rispetto ai costi "standard" ottenuti dagli algoritmi applicati per lo stesso Comune è di ca. il 18% senza considerare gli adeguamenti inflazionisti dal 2020 al 2023 superiori al 14%.**

Si tratta di un valore in linea con i costi che Val Cavallina Servizi applica agli altri Comuni soci, anche in considerazione delle elevate performance RD raggiunte (90% RD) e delle seguenti migliorie che saranno introdotte a favore del Comune di Torre Boldone con il nuovo contratto:

- Fornitura Bidoni per la raccolta della frazione Secca Residuale con TAG
- Distribuzione massiva a tutte le utenze
- Misurazione conferimenti della frazione secca
- Altre forniture di attrezzature necessarie per l'ottimizzazione dei servizi.

Tale corrispettivo è coerente con l'impostazione dell'MTR ed MTR-2 (Metodo specifico del regolatore Arera per una corretta costruzione dei piani finanziari annui).

**Con l'obiettivo di approfondire la congruità della proposta economica di VAL CAVALLINA SERVIZI si è proceduto con ulteriori verifiche / indagini di mercato, da cui è emerso quanto segue:**

1. Nel corso degli ultimi anni si è assistito ad **un incremento generalizzato dei costi di conferimento agli impianti**, sia per quanto riguarda i flussi principali (rifiuti "indifferenziati" e rifiuto "organico"), sia per i flussi quali rifiuti "ingombranti", rifiuti di legname" che hanno avuto incrementi consistenti di oltre il 50% (gli ingombranti sono passati da 80 a oltre 200 euro/t, il legno ha raggiunto è passato da 20-30 euro/t fino a 70 euro/t) – Tali dinamiche sono consolidate in tutte le regioni italiane (compreso Nord Italia) e dimostrabili con le gare di appalto che periodicamente vengono bandite da Comuni, Aziende di pubblico servizio;
2. **Con l'avvio della regolazione Arera compete all'Ente Territorialmente Competente (ETC), in questo caso lo stesso Comune** (nella Regione Lombardia non



# COMUNE DI TORRE BOLDONE

## (Provincia di Bergamo)

sono mai stati definite Autorità di Ambito) **verificare in sede di approvazione del Piano Economico Finanziario l'equilibrio economico finanziario della gestione.** In particolare – come disciplinato dalla Deliberazione 363-21 di Arera, “il PEF è sottoposto a verifica da parte dell’Ente territorialmente competente nell’ambito del procedimento di approvazione. La verifica concerne almeno: a) la coerenza degli elementi di costo riportati nel PEF rispetto ai dati contabili dei gestori; b) il rispetto della metodologia prevista dal presente provvedimento per la determinazione dei costi riconosciuti; c) il rispetto dell’equilibrio economico finanziario del gestore.

**Quanto sopra riportato evidenzia importanti evoluzioni del contesto di mercato con criticità crescenti per i Comuni che impostano e avviano nuove gare di appalto dovute a:**

- **necessità di un adeguamento dei prezzi unitari e complessivi a base di gara**
- **ridotta competitività con ridotto numero di partecipanti.**

Per meglio indagare le dinamiche di costo dei singoli Comuni è stata utilizzata la metodologia suggerita dalla **Fondazione Operate** (vedi ad esempio presentazione al Convegno all'interno dell'Edizione 2019 della Fiera Ecomondo di Rimini dal titolo “**La dimensione economica e il benchmarking nella gestione dei rifiuti urbani e assimilati**”; tale metodologia è stata oggetto anche di una specifica pubblicazione del 2019 a cura della Fondazione stessa).

Essendo noti gli elementi di costo dei singoli Comuni è possibile costruire degli indicatori di costo pro-capite e unitari e confrontarli con altre realtà simili per i quali si conoscono i dati o gli indicatori (questa modalità di confronto è definita analisi di benchmark). Gli ultimi dati ufficiali di settore, disponibili Comune per Comune, sono relativi all'anno 2019.

Sulla base dei dati contenuti nei PEF, vengono calcolati i seguenti indicatori macro:

- **indicatori generali di costo per abitante residente (euro/ab. anno);**
- **indicatori di costo unitario per tonnellata gestita (euro/t);**

Tali parametri vengono presentati unitamente al parametro di **produzione pro-capite (kg/ab.anno)** che rappresenta uno degli aspetti più importanti per la macro-misura del “perimetro” dei rifiuti urbani gestiti nel singolo Comune e alle **performance della raccolta differenziata (in % sul totale dei flussi raccolti).**

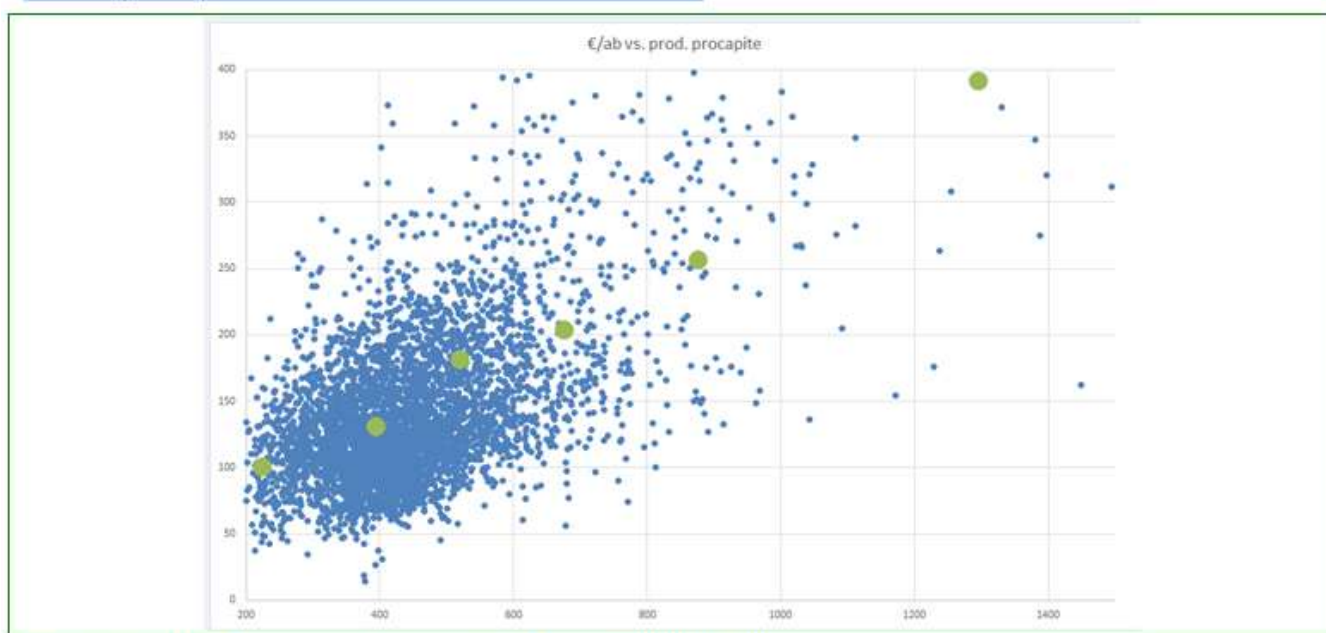
La Fondazione, nella sua metodologia, suggerisce di valutare insieme gli indicatori **generali di costo per abitante residente (euro/ab. anno), quelli di costo unitario per tonnellata gestita (euro/t) insieme alla pro-capite (kg/ab.anno e alle performance della raccolta differenziata (in %).**

L'analisi per “classe di produzione pro-capite” evidenzia una **tendenza consolidata di**



# COMUNE DI TORRE BOLDONE (Provincia di Bergamo)

stretta correlazione tra il costo unitario (euro/ab) e la produzione pro-capite; si passa infatti dai 100 euro/ab, ai 131, 181, 203, 256 e infine a 391 euro/ab per i Comuni con produzione pro-capite superiore ai 1.000 kg/ab.anno. Questi indicatori di costo medi per classe sono rappresentati con pallini verdi nel grafico seguente, dove viene riportato il posizionamento di tutti i 5.000 Comuni Italiani per i quali ISPRA ha diffuso i costi unitari.



Elaborazioni Operate su dati ISPRA 2016 di 5.000 Comuni Italiani

**In coerenza a quanto sopra, per valutare la congruità dei costi nel Comune di TORRE BOLDONE è stato costruito un campione di Comuni simili per popolazione servita, flussi pro-capite prodotti e performance di RD comparabili.**



# COMUNE DI TORRE BOLDONE

## (Provincia di Bergamo)

Operativamente si è proceduto nel seguente modo:

1. Ricerca dei dati caratteristici e dei costi di tutti i Comuni della Regione Lombardia: A fronte dei ca. 1.500 Comuni, per oltre 1.300 di essi sono disponibili i dati tecnici ed economici completi (referimento anno 2019, ultimo anno disponibile per il “Catasto Rifiuti ISPRA”);
2. Lo schema a lato riepiloga gli **11 parametri disponibili nel database dei 1.300 comuni lombardi del campione generale costruito**;
3. Per trovare un campione di **comuni comparabili con TORRE BOLDONE** è stato **effettuato un triplice “filtro” dei Comuni**, ovvero una selezione di tutti i Comuni che rientrano nei seguenti range di valori caratteristici del Comune di TORRE BOLDONE:
  - a. **Filtro 1** – Comuni con popolazione compresa tra 8.500 abitanti e 9.000 (TORRE BOLDONE si posiziona nel suddetto range)
  - b. **Filtro 2** – Comuni con produzione procapite del Comune compresa tra 350 e 450 kg/ab annui (TORRE BOLDONE si posiziona nel suddetto range)
  - c. **Filtro 3** – Comuni con % di RD superiore al 75% (TORRE BOLDONE ha oltre l’85% di RD)
4. I criteri di cui sopra sono del tutto oggettivi, consentendo di confrontare gli indicatori di costo unitari del Comune di TORRE BOLDONE con altri Comuni simili. **I Comuni risultanti dall’applicazione dei filtri sono complessivamente 7; si tratta pertanto di un campione ristretto di Comuni con caratteristiche e performance simili**;
5. I risultanti sono contenuti nella Tabella sottostante. Gli indicatori economici sono nelle ultime colonne.
6. L’indagine evidenzia che l’offerta di Val Cavallina Servizi per il Comune di TORRE BOLDONE ha costi in linea con quelli dei Comuni del “Campione” di Comuni individuato; tale “Campione” è rappresentativo di tutte le Province Lombarde;

1	Istat-Comune
2	Regione
3	Provincia
4	Comune
5	Popolazione
6	Totale RD (t)
7	Totale RU (t)
8	Percentuale RD (%)
9	Procapite (kg/ab/anno)
10	Indicatore Euro/ab/anno
11	Indicatore Eurocent/kg



# COMUNE DI TORRE BOLDONE (Provincia di Bergamo)

7. I costi del Campione essendo determinati per l'anno 2021 andrebbero comunque incrementati di ca. il 15% (vedi prospetto ISTAT di calcolo della rivalutazione monetaria).

**Calcola le rivalutazioni monetarie**

Indagine **Indice dei prezzi al consumo per famiglie operai e impiegati** Gennaio 1947 - Ottobre 2022

Aggr.ne **Indice generale (senza tabacchi)**

Territorio **Italia**

Da mese: **Gennaio** Da anno: **2019**

A mese: **Ottobre** A anno: **2022**

Somma: **0** Euro ☒ Lire ☐

**Calcola**

**Gennaio 2019 - Ottobre 2022**

Coefficiente **Euro** **Lire**

**1,147** **0,00** **0**

## Prospetto Dati economici dei Comuni simili della Regione Lombardia



Istat-Comune	Regione	Provincia	Comune	Popolazione	Totale RD (t)	Totale RU (t)	Percentuale RD (%)	Procapite (kg/abitante)	Indicatore Euro/abitante	Indicatore Eurocent/kg	Costi Totali (Costi unitari per totale RU)
03016245	Lombardia	Bergamo	ZANICA	8.804	2.685,29	3.539	75,89%	401,93	79,57	19,8	700.647
03017056	Lombardia	Brescia	COCCAGLIO	8.795	3.210,37	3.847	83,45%	437,43	89,48	20,46	787.140
03108020	Lombardia	Monza e della Brianza	COGLIATE	8.542	2.722,18	3.571	76,23%	418,05	84,53	20,22	722.056
03015113	Lombardia	Milano	INVERUNO	8.658	3.017,02	3.572	84,45%	412,61	108,45	26,28	938.819
03015178	Lombardia	Milano	POZZUOLO MARTESANA	8.598	2.644,75	3.350	78,94%	389,64	102,32	26,26	879.749
03018034	Lombardia	Pavia	CASORATE PRIMO	8.893	3.067,80	3.878	79,11%	436,04	115,27	26,44	1.025.276
03108043	Lombardia	Monza e della Brianza	TRIUGGIO	8.713	2.609,56	3.107	83,99%	356,59	119,76	33,59	1.043.622

L'analisi fa quindi emergere una coerenza e congruità della proposta di VAL CAVALLINA SERVIZI, tenuto anche conto che l'offerta di VAL CAVALLINA SERVIZI per l'anno 2023 presenta un costo già comprensivo degli adeguamenti inflazionistici.