

25/03/2024

**Comune di MEZZOLOMBARDO**

Azienda Speciale per l'Igiene Ambientale (ASIA)

Via G. Di Vittorio, 84 – 38015 Lavis (TN)

# Relazione di accompagnamento al PEF 2022-2025 AGGIORNAMENTO BIENNALE ANNUALITÀ 2024 E 2025 (Deliberazione ARERA 3 agosto 2021 363/2021/R/RIF – DELIBERAZIONE ARERA 3 AGOSTO 2023 389/2023/R/RIF)

Dati al 31/12/2022

Per i dati generali di ASIA sulle raccolte rifiuti dati al 31 Dicembre 2023

## Sommario

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIZIONE DEI SERVIZI FORNITI</b>	<b>4</b>
2.1	Perimetro della gestione/affidamento e servizi forniti	4
2.2	Modello gestionale ed organizzativo	6
2.3	Standard del servizio	7
2.3.1	Raccolta rifiuti urbani indifferenziati	8
2.3.2	Raccolta rifiuti biodegradabili	10
2.3.3	Raccolta imballaggi in vetro	12
2.3.4	Raccolta imballaggi in materiali misti	14
2.3.5	Raccolta Carta-Cartone	17
2.3.6	Raccolta Rifiuti Ingombranti e vegetali a chiamata	20
2.3.7	Raccolta R.U.P. (rifiuti urbani pericolosi) da utenze domestiche	20
2.3.8	Centri di Raccolta	21
2.3.9	Raccolta indumenti usati	23
2.3.10	Lavaggio cassonetti	23
2.3.11	Pulizia del suolo pubblico (spazzamento strade, isole ecologiche)	23
2.3.12	Gestione tariffe e rapporti con gli utenti	28
2.3.13	Bollettazione	29
2.3.14	Rettifiche di bollettazione	29
2.3.15	Morosità	29
2.3.16	Informazione all'Utente	29
2.3.17	Valutazione del grado di soddisfazione dell'Utente	31
2.3.18	Ritardo dei servizi	33
2.3.19	I principali indicatori dei rifiuti urbani	34
2.3.20	Altre informazioni rilevanti	37
<b>3</b>	<b>DATI RELATIVI ALLA GESTIONE DELL'AMBITO TARIFFARIO</b>	<b>37</b>
3.1	Dati tecnici e patrimoniali	37
3.1.1	Dati sul territorio gestito e sull'affidamento	37
3.1.2	Dati tecnici e di qualità	37
3.1.3	Analisi impurità raccolte differenziate conferite al CONAI o ad altri consorzi/aziende Macro indicatore R1 (art3 MTR2)	41
3.1.4	Dati gestione rifiuti del Comune di MEZZOLOMBARDO	45
3.1.5	Percentuale raccolta differenziata comunale	47
3.1.6	Dati oneri smaltimento e trattamento	49
3.1.7	Fonti di finanziamento	49
3.2	Dati per la determinazione delle entrate di riferimento	49
3.2.1	Dati di conto economico	50
3.2.2	Focus sugli altri ricavi	59
3.2.3	Investimenti	59
3.2.4	Dati relativi ai costi di capitale	60
3.2.5	Componenti a conguaglio	62
3.2.6	Monitoraggio del grado di copertura dei costi efficienti della raccolta differenziata	63

## 1 Premessa

La presente relazione illustra sia i criteri di corrispondenza tra i valori riportati nella modulistica e i valori desumibili dalla documentazione contabile, sia le evidenze contabili sottostanti.

La relazione è redatta secondo lo schema tipo previsto dall'allegato 2 alla Determinazione 6 novembre 2023, n. 1/DTAC/2023, e fa parte del corredo di informazioni che vengono inviate al regolatore competente al fine di verificare la completezza, la coerenza e la congruità dei dati e delle informazioni necessari alla elaborazione del piano economico finanziario (di seguito: PEF).

La documentazione complessivamente prodotta riguarda infatti anche

- il PEF relativo alla gestione secondo lo schema tipo predisposto dall'Autorità di cui all'allegato 2 alla Determinazione 6 novembre 2023, n. 1/DTAC/2023;
- i dati tecnici relativi alle quantità di rifiuti trasportate e smaltite/recuperate del comune;
- la dichiarazione, predisposta utilizzando lo schema tipo di cui all'allegato 3 alla Determinazione 6 novembre 2023, n. 1/DTAC/2023, ai sensi del D.P.R. 445/00, sottoscritta dal legale rappresentante, attestante la veridicità dei dati trasmessi e la corrispondenza tra i valori riportati nella modulistica e i valori desumibili dalla documentazione contabile di riferimento tenuta ai sensi di legge.

Nell'autunno del 2023 si sono svolte le indagini di soddisfazione del cliente ed è stata attivata l'APP JUNKER su tutti i comuni di ASIA dove sono presenti tutti i servizi, i calendari di raccolta dei rifiuti come da specifiche ARERA.

Durante il 2024 saranno implementati i calendari dello spazzamento stradale meccanico e manuale e la pulizia delle aree pubbliche e private ad uso pubblico.

I dati sui servizi e sulle raccolte sono riferiti al 2022 coerentemente con i costi inseriti nel PEF 2024.

Per l'ambito di ASIA abbiamo inserito anche i dati annuali della produzione di rifiuti urbani per codice rifiuto e le percentuali di RD% del bacino ASIA trasmesse alla provincia di Trento dal 2023 con il nuovo sistema O.R.S.O per la verifica dei dati e la loro consuntivazione per l'intero ambito.

## 2 Descrizione dei servizi forniti

### 2.1 Perimetro della gestione/affidamento e servizi forniti

L'Azienda Speciale per l'Igiene Ambientale (in sigla ASIA) è un Consorzio nato nel 1992 per gestire la raccolta ed il trasporto dei rifiuti urbani. È costituito da 24 Comuni del Comprensorio del C5, ad esclusione del Comune di Trento. La gestione diretta del servizio da parte dell'ASIA è iniziata il 1° giugno 1993 sul territorio dell'ex-Conorzio Rotaliana-Paganella e dal 1° luglio 1993 nella zona dell'ex-Conorzio Valle di Cembra-Lavis, dell'ex-Conorzio Valle dei Laghi e sui rimanenti comuni. Nel 1995 ASIA si è costituita in Consorzio-Azienda (ai sensi della L.R. 01/93) assumendo piena autonomia operativa. Il capitale di dotazione è totalmente pubblico.

Tra le attività rientra anche lo spazzamento stradale meccanico e lavaggio strade e gestione rapporti con gli utenti e sportello tariffa effettuati secondo le modalità concordate con i Comuni del consorzio.

I Comuni gestiti da ASIA sono dislocati nella parte centrale del Trentino e circondano il capoluogo di Provincia. Gli abitanti residenti sono arrivati a quota 62.557 al 31/12/2022. Le presenze turistiche, declinate come abitanti equivalenti, sono state 1.589.659 nel 2022, di cui oltre l'85 % concentrate nei comuni di Andalo, Molveno, Fai della Paganella, Cavedago e Spormaggiore (equivalenti quasi ad un raddoppio rispetto alla popolazione residente).

COMUNE	ABITANTI RES. 31/12/2022	PRES. TUR.	TOT ABIT. EQUIV.
		2022	
ALBIANO	1.508	0	1.508
ALDENO	3.228	500	3.229
ALTAVALLE	1.643	4.605	1.656
ANDALO	1.126	815.013	3.359
CAVEDAGO	564	24.332	631
CAVEDINE	3.085	9.647	3.111
CEMBRA-LISIGNAGO	2.310	6.906	2.329
CIMONE	723	0	723
FAI della PAGANELLA	934	107.341	1.228
GARNIGA	382	2.000	387
GIOVO	2.539	6.858	2.558
LAVIS	9.193	40.355	9.304
LONA-LASES	865	0	865
MADRUZZO	2.980	9.354	3.006
MEZZOCORONA	5.470	22.473	5.532
MEZZOLOMBARDO	7.551	7.554	7.572
MOLVENO	1.101	408.962	2.221
ROVERE' DELLA LUNA	1.624	4.000	1.635
S. MICHELE A/A	4.069	20.042	4.124
SEGOZANO	1.373	26.720	1.446
SOVER	772	8.000	794
SPORMAGGIORE	1.260	7.311	1.280
TERRE D'ADIGE	3.056	2.353	3.062
VALLELAGHI	5.201	55.333	5.353
<b>Totali</b>	<b>62.557</b>	<b>1.589.659</b>	<b>66.912</b>

(\* ) gli abitanti residenti sono sommanti alle presenze turistiche rapportate ai giorni dell'anno (certificati dal servizio statistica della Provincia Autonoma di Trento)

Le località in cui si registrano la maggior parte dei quasi due milioni di presenze turistiche, sono i comuni montani di Andalo, Cavedago, Fai della Paganella, Molveno e Spormaggiore.

I comuni di fondovalle che circondano la città di Trento, come il comune di Lavis, Mezzocorona e Mezzolombardo e Aldeno, ospitano invece importanti zone industriali o a forte valenza vitivinicola.

I rimanenti comuni gestiti da ASIA sono in area a forte valenza paesaggistica e montana.

Dal 2024 i Comuni di Cavedine, Madruzzo e Valledaghi costituiscono il nuovo ambito tariffario unico denominato Valle dei Laghi, adottando la tariffa corrispettiva in luogo della TARI in forma tributaria.

## 2.2 Modello gestionale ed organizzativo

Nel presente capitolo viene descritto il modello gestionale organizzativo e gli standard di qualità del servizio di igiene ambientale che il soggetto che svolge il servizio, di seguito indicato anche come Azienda, deve effettuare, nonché i mezzi utilizzati.

Il servizio pubblico d'igiene ambientale di ASIA per tutti i comuni comprende le seguenti attività descritte nel paragrafo 1.3 Standard del servizio:

1. ***Raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti urbani residui (secco non riciclabile);***
2. ***Raccolta trasporto e avvio a recupero della frazione umida;***
3. ***Raccolta, trasporto ed avvio a recupero del vetro (circuito Conai);***
4. ***Raccolta e trasporto ed avvio a recupero multimateriale imballaggi in plastica alluminio acciaio e tetrapak (circuito Conai);***
5. ***Raccolta carta e cartone (circuito Conai);***
6. ***Raccolta differenziata dei Rup, pile farmaci e raccolta degli indumenti usati;***
7. ***Gestione dei Centri di Raccolta Comunale;***
8. ***Raccolta ingombranti a chiamata***
9. ***Raccolta ramaglie a chiamata***
10. ***Altri servizi a chiamata e a pagamento (listino servizi)***
11. ***Spazzamento manuale (a carico di ASIA per alcuni comuni) e raccolta deiezioni canine (solo per alcuni comuni);***
12. ***Gestione riscossione per conto dei comuni (solo per comuni con tariffa corrispettiva);***
13. ***Raccolta e trasporto rifiuti personalizzati;***
14. ***Spazzamento meccanico.***

Servizio fuori dalla gestione diretta di ASIA con gestione diretta da parte dei comuni a tributo:

- 1) Spazzamento effettuato in gestione diretta o tramite prestatori d'opera;
- 2) Gestione della tariffa e rapporto con l'utenza.

ASIA ha la Carta dei servizi approvata in data 4.09.2015 e già inoltrata ad ARERA in occasione del primo censimento delle attività degli enti gestori (Determinazione n.3/DRIF/2019 dd.10 ottobre 2019).

Tutti i dati e le principali attività di ASIA sono descritti nel sito web [www.asia.tn.it](http://www.asia.tn.it).

ASIA per gli utenti mette a disposizione l'APP Junker dove sono presenti i servizi svolti da ASIA, le frequenze ed i calendari di passaggio per le raccolte porta a porta, la posizione delle isole ecologiche e la posizione e gli orari dei centri di Raccolta Materiali.

Nel paragrafo standard del servizio sono descritte nel dettaglio le attività sopracitate.

### 2.3 Standard del servizio

La realizzazione del servizio di igiene ambientale è particolarmente complessa per la diversa e frammentata morfologia del territorio e per la distribuzione su un'area molto vasta dei 24 comuni gestiti.

Inoltre, vi sono 5 comuni a spiccata vocazione turistica estiva ed invernale con una gestione stagionale dei servizi.

Nelle tabelle e nei capitoli successivi sono rappresentate le attività svolte dal consorzio Azienda in bassa e alta stagione in ogni singolo comune.

Tali servizi rappresentano il cuore dell'attività del gestore per i 24 comuni e rappresentano all'interno del bilancio di ASIA i costi di Raccolta e trasporto dei rifiuti indifferenziati, raccolta e trasporto con relativo recupero o smaltimento dei rifiuti differenziati e tutte le attività di pulizia svolte direttamente o in economia dai comuni per la pulizia di strade e isole ecologiche, inclusa la raccolta dei rifiuti abbandonati in ogni sede.

La classificazione dei rifiuti e delle relative raccolte segue la denominazione e le metodologie di calcolo del DM 26 Maggio 2016 (Linee Guida per il calcolo delle raccolte differenziate) e il V Aggiornamento per la gestione rifiuti adottato dalla Giunta Provinciale Del. G.P. n. 1506 di data 26 agosto 2022 Artt. 65 e 66 Testo unico provinciale sulla tutela dell'ambiente dagli inquinamenti (D.P.G.P. 26 gennaio 1987, n. 1-41/Legisl.) - Piano provinciale di gestione dei rifiuti - Stralcio per la gestione dei rifiuti urbani - Quinto aggiornamento. Approvazione definitiva.

### 2.3.1 Raccolta rifiuti urbani indifferenziati

Per i 24 comuni di ASIA la raccolta dei rifiuti urbani indifferenziati avviene con diverse modalità a seconda della organizzazione dei servizi di raccolta implementati negli anni nei comuni, tutti basati sulla misurazione volumetrica del rifiuto.

In alcuni comuni la raccolta dei rifiuti indifferenziati viene effettuata con un sistema porta a porta sia per le utenze domestiche che per le utenze non domestiche: la raccolta si svolge con lettura dei singoli microchip a bassa ed alta frequenza posti sui cassonetti.

In altri comuni la raccolta avviene principalmente nelle isole stradali con raccolta laterale o bilaterale con cassonetti dotati di calotte volumetriche o cassette volumetriche di varie volumetrie, attivati dai singoli utenti dotati di chiavi o tessere elettroniche. Rimane attivo anche un sistema di raccolta porta a porta con lettura dei singoli microchip a bassa frequenza posti sui cassonetti per le utenze non domestiche.

Comune	Sistemi di raccolta	Frequenze settimanali di raccolta BASSA STAGIONE	Frequenze settimanali di raccolta ALTA STAGIONE	Mezzi utilizzati (a settimana)	Autista	Raccogliatore
<b>ALBIANO</b>	Sistema bilaterale-Porta a porta UND	0,5	0,5	1	1	1
<b>ALDENO</b>	Sistema porta a porta	1	1	1	1	1
<b>ALTAVALLE</b>	Sistema bilaterale-Porta a porta UND	0,5	0,5	2	2	1
<b>ANDALO</b>	Sistema laterale - Porta a porta UND	1	3	1	2	2
<b>CAVEDAGO</b>	Sistema bilaterale-Porta a porta UND	1	1,5	1	2	2
<b>CAVEDINE</b>	Sistema bilaterale-Porta a porta UND	1	1	2	2	1
<b>CEMBRA LISIGNAGO</b>	Sistema bilaterale-Porta a porta UND	0,5	0,5	1	1	1
<b>CIMONE</b>	Sistema bilaterale-Porta a porta UND	1	1	1	1	1
<b>FAI DELLA PAGANELLA</b>	Sistema bilaterale-Porta a porta UND	1	2,5	1	2	2
<b>GARNIGA TERME</b>	Sistema bilaterale-Porta a porta UND	0,5	1	1	1	1
<b>GIOVO</b>	Sistema bilaterale-Porta a porta UND	0,5	0,5	1	1	1
<b>LAVIS</b>	Sistema bilaterale-Porta a porta UND	1,5	1,5	2,5	2	1
<b>LONA-LASES</b>	Sistema bilaterale-Porta a porta UND	0,5	0,5	1	1	1
<b>MADRUZZO</b>	Sistema bilaterale-Porta a porta UND	1	1	2	2	1
<b>MEZZOCORONA</b>	Sistema porta a porta	0,5	0,5	2	2	1
<b>MEZZOLOMBARDO</b>	Sistema bilaterale-Porta a porta UND	0,5	0,5	2	2	1
<b>MOLVENO</b>	Sistema laterale e porta a porta UND	1	3	1	2	2
<b>ROVERE' DELLA LUNA</b>	Sistema bilaterale-Porta a porta UND	0,5	0,5	1	1	1
<b>SAN MICHELE ALL'ADIGE</b>	Sistema bilaterale-Porta a porta UND	0,5	0,5	2	2	1
<b>SEGONZANO</b>	Sistema bilaterale-Porta a porta UND	0,5	0,5	2	2	1

Comune	Sistemi di raccolta	Frequenze settimanali di raccolta BASSA STAGIONE	Frequenze settimanali di raccolta ALTA STAGIONE	Mezzi utilizzati (a settimana)	Autista	Raccoglitore
SOVER	Sistema bilaterale-Porta a porta UND	0,5	0,5	2	2	1
SPORMAGGIORE	Sistema bilaterale-Porta a porta UND	0,5	1,5	1	2	2
TERRE D'ADIGE	Sistema bilaterale-Porta a porta UND	0,5	0,5	1	1	1
VALLELAGHI	Sistema bilaterale - Porta a porta UND	1	1	2	2	1

\*UND Utenze non domestiche

Dopo ogni festività vengono recuperati i giri porta a porta del rifiuto secco indifferenziato.

In tutti i comuni è attivo un servizio per le grandi utenze di raccolta e trasporto del rifiuto secco con press container o cassoni scarrabili di grande volumetria a chiamata:

	Sistemi di raccolta		Frequenze massime di raccolta settimanali	Frequenze minime di raccolta settimanali	Richieste mensili con 1 mezzo e 1 autista	Richieste annuali con 1 mezzo e 1 autista
<b>Per tutte le grandi utenze con grande produzione di rifiuti</b>	Raccolta con scarrabile con container o press container	2021	3	1	8	87
<b>Per tutte le grandi utenze con grande produzione di rifiuti</b>	Raccolta con scarrabile con container o press container	2022	3	1	8	79

Il rifiuto abbandonato viene raccolto come rifiuto urbano indifferenziato secondo la tabella dei servizi di spazzamento stradale presentata nel paragrafo 2.1.2.11.

Gli indicatori di servizio confermano per il 2023 i dati 2022 usati nel PEF

### 2.3.2 Raccolta rifiuti biodegradabili

La raccolta del rifiuto umido viene effettuata con un sistema porta a porta sia per le utenze domestiche che per le utenze non domestiche e con cassonetti stradali di piccola volumetria collocati sul territorio.

In alcuni comuni sono già attive le nuove isole ecologiche di prossimità con cassonetti dell'umido con cassetto volumetrico e controllo degli accessi tramite tessera personale.

Per le utenze non domestiche, in particolare ristoranti e alberghi, sono sempre attivi servizi porta a porta di raccolta della frazione organica. Nella tabella seguente sono esplicate le attività sui singoli comuni:

Comune	Sistemi di raccolta	Frequenze settimanali di raccolta BASSA STAGIONE	Frequenze settimanali di raccolta ALTA STAGIONE	Mezzi utilizzati (a settimana)	Autista	Raccoglitore
<b>ALBIANO</b>	Sistema bilaterale- Porta a porta UND	2	2	1	1	1
<b>ALDENO</b>	Porta a porta	2	2	2	2	1
<b>ALTAVALLE</b>	Sistema bilaterale- Porta a porta UND	2	3	1	1	1
<b>ANDALO</b>	Sistema bilaterale- Porta a porta UND	2	4	1	1	1
<b>CAVEDAGO</b>	Sistema bilaterale- Porta a porta UND	2	2	1	1	1
<b>CAVEDINE</b>	Sistema bilaterale- Porta a porta UND	2	2	2	2	1
<b>CEMBRA LISIGNAGO</b>	Sistema bilaterale- Porta a porta UND	2	3	1	1	1
<b>CIMONE</b>	Sistema bilaterale- Porta a porta UND	2	2	1	1	1
<b>FAI D. PAGANELLA</b>	Sistema bilaterale- Porta a porta UND	2	3	1	1	1
<b>GARNIGA TERME</b>	Sistema bilaterale- Porta a porta UND	1	2	1	1	1
<b>GIOVO</b>	Sistema bilaterale- Porta a porta UND	2	3	1	1	1
<b>LAVIS</b>	Sistema bilaterale- Porta a porta UND	2	2	2,5	2	3
<b>LONA-LASES</b>	Sistema bilaterale- Porta a porta UND	2	2	2	2	1
<b>MADRUZZO</b>	Sistema bilaterale- Porta a porta UND	2	2	2	2	1
<b>MEZZOCORONA</b>	Porta a porta	2	2	2	2	1

Comune	Sistemi di raccolta	Frequenze settimanali di raccolta BASSA STAGIONE	Frequenze settimanali di raccolta ALTA STAGIONE	Mezzi utilizzati (a settimana)	Autista	Raccoglitore
<b>MEZZOLOMBARDO</b>	Sistema bilaterale- Porta a porta UND	2	2	2	2	1
<b>MOLVENO</b>	Sistema bilaterale- Porta a porta UND	2	3	1	1	1
<b>ROVERE' DELLA LUNA</b>	Sistema bilaterale- Porta a porta UND	2	2	1	1	1
<b>SAN MICHELE ALL'ADIGE</b>	Sistema bilaterale- Porta a porta UND	2	2	2	2	1
<b>SEGOZZANO</b>	Sistema bilaterale- Porta a porta UND	2	2	2	2	1
<b>SOVER</b>	Sistema bilaterale- Porta a porta UND	2	2	2	2	1
<b>SPORMAGGIORE</b>	Sistema bilaterale- Porta a porta UND	2	2	1	1	1
<b>TERRE D'ADIGE</b>	Sistema bilaterale- Porta a porta UND	2	2	1	1	1
<b>VALLELAGHI</b>	Sistema bilaterale- Porta a porta UND	2	2	2	2	1

Per il rifiuto umido sono previsti eventuali servizi a chiamata per feste ed eventi di particolare impatto che richiedono cassonetti e raccolte dedicati.

Dopo ogni festività vengono recuperati i giri porta a porta del rifiuto umido e si svolgono gli svuotamenti delle isole stradali.

La gestione del compostaggio domestico avviene con la fornitura di composter e la tracciabilità dei cittadini con tale sistema di raccolta.

periodo	n° utenze con compostaggio
2020	5.670
2021	5.256
2022	5.117
2023	4.976

**Il compostaggio domestico contribuisce alla produzione di rifiuto umido avviato a recupero e viene conteggiato ai fini della RD% come indicato dal DM 26/05/2016**

Visto che i comuni di ASIA hanno, con proprio atto, disciplinato tale attività possono inserire la quota relativa al compostaggio nella raccolta differenziata, poiché ne è garantita la tracciabilità e il controllo.

Nel caso di compostaggio domestico, il quantitativo in peso da computare dal singolo comune è dato dal risultato della seguente formula:

$$P_C = \sum V c_i * p_s * 4$$

dove

PC= peso del compostaggio (Kg);

ps= peso specifico della frazione organica pari a 500 Kg/m<sup>3</sup>;

ΣVci= volume totale delle compostiere assegnate dal comune (m<sup>3</sup>);

4= numero massimo di svuotamenti annui.

La scelta di tale fattore è effettuata considerando che il tempo di maturazione minimo del compost è non inferiore a 90 giorni; pertanto, si ritiene opportuno determinare per il bacino di ASIA in 2 il numero massimo annuo degli svuotamenti.

La raccolta del verde, sfalci e potature avviene per oltre il 98% presso i Centri di raccolta (l'attività è rendicontata in tale capitolo), una piccola percentuale di cittadini sceglie la raccolta a domicilio del rifiuto verde di sfalci e potature.

### 2.3.3 Raccolta imballaggi in vetro

La raccolta degli imballaggi in vetro avviene con campane stradali tradizionali.

In alcuni comuni è stato avviato il sistema di prossimità con i nuovi cassonetti elettronici per il conferimento controllato del vetro tramite tessere personali.

ASIA svolge anche un servizio di raccolta vetro con container per i grandi produttori e per le raccolte di tale frazione in alcuni centri di Raccolta.

Nel 2023 i servizi per tale raccolta non sono variati

Comune	Sistemi di raccolta	Frequenze settimanali di raccolta BASSA STAGIONE	Frequenze settimanali di raccolta ALTA STAGIONE	Mezzi utilizzati (a settimana)	Autista
ALBIANO	Sistema bilaterale	0,4	0,4	1	1
ALDENO	Sistema con gru	0,4	0,4	1	1
ALTAVALLE	Sistema bilaterale	0,4	0,4	1	1
ANDALO	Sistema con gru	0,4	0,8	1	1
CAVEDAGO	<b>Sistema bilaterale</b>	0,4	0,4	1	1
CAVEDINE	Sistema bilaterale	0,4	0,4	1	1
CEMBRA LISIGNAGO	Sistema bilaterale	0,4	0,4	1	1
CIMONE	<b>Sistema bilaterale</b>	0,4	0,4	1	1
FAI D. PAGANELLA	<b>Sistema bilaterale</b>	0,4	0,8	1	1
GARNIGA TERME	<b>Sistema bilaterale</b>	0,4	0,4	1	1
GIOVO	Sistema bilaterale	0,4	0,4	1	1
LAVIS	<b>Sistema bilaterale</b>	0,8	0,8	1	1
LONA-LASES	Sistema bilaterale	0,4	0,4	1	1
MADRUZZO	Sistema bilaterale	0,4	0,4	1	1

Comune	Sistemi di raccolta	Frequenze settimanali di raccolta BASSA STAGIONE	Frequenze settimanali di raccolta ALTA STAGIONE	Mezzi utilizzati (a settimana)	Autista
MEZZOCORONA	Sistema con gru	0,8	0,8	1	1
MEZZOLOMBARDO	<b>Sistema bilaterale</b>	0,8	0,8	1	1
MOLVENO	Sistema con gru	0,4	0,8	1	1
ROVERE' DELLA LUNA	<b>Sistema bilaterale</b>	0,4	0,4	1	1
SAN MICHELE ALL'ADIGE	<b>Sistema bilaterale</b>	0,4	0,4	1	1
SEGOZZANO	Sistema bilaterale	0,4	0,4	1	1
SOVER	Sistema bilaterale	0,4	0,4	1	1
SPORMAGGIORE	<b>Sistema bilaterale</b>	0,4	0,4	1	1
TERRE D'ADIGE	<b>Sistema bilaterale</b>	0,4	0,4	1	1
VALLELAGHI	Sistema bilaterale	0,4	0,4	1	1

In grassetto i comuni passati al nuovo sistema di raccolta nel 2021 e 2022.

Nel 2023 non ci sono stati nuovi comuni riorganizzati.

Nel 2024-2025 saranno completati con sistema bilaterale tutti i comuni di ASIA.

La frequenza di raccolta media è 1 volta ogni tre settimane.

### 2.3.4 Raccolta imballaggi in materiali misti

Nei 24 comuni viene effettuata la raccolta della frazione multi materiale leggero imballaggi-plastica-lattine, barattolo lame e cartoni per bevande con circa 600 cassonetti stradali per raccolta con monooperatore laterale da 2400/3.200lt. di colore azzurro. Per le attività commerciali (bar e ristoranti e aziende) viene effettuata la raccolta porta a porta del solo tracciante o imballaggio secondario con circa 200 bidoni da 660 a 1100 lt. azzurri per le utenze non domestiche situate nei comuni di Lavis, Terre d'Adige, Mezzocorona, Mezzolombardo, San Michele all'Adige e Roverè della Luna.

La frequenza di raccolta dei cassonetti laterali è personalizzata campana per campana e dipende dal grado di riempimento delle campane, con una frequenza minima di 2 volte e massima di 5 volte alla settimana.

Il materiale ha come ultima destinazione l'impianto di Ricicla Trentino 2 a cui sono conferite anche le deleghe per i consorzi di Raccolta. Sia gli imballaggi terziari sia gli imballaggi secondari vengono conferiti al Conai con diverse fasce di merito ed a diversi consorzi finali.

Tali fasce e impianti di destinazione indicati da CONAI sono trattati nel Capitolo 3 della presente relazione nel paragrafo specifico legato ai flussi quantitativi e qualitativi per stabilire i ricavi dalla vendita degli imballaggi.

Comune	Sistemi di raccolta	Frequenze settimanali di raccolta BASSA STAGIONE	Frequenze settimanali di raccolta ALTA STAGIONE	Mezzi utilizzati (a settimana)	Autista
ALBIANO	Sistema laterale con raccolta di prossimità	3	3	1	1
ALDENO	Sistema laterale isola ecologica tradizionale	3	3	1	1
ALTAVALLE	Sistema laterale con raccolta di prossimità	3	3	1	1
ANDALO	Sistema laterale isola ecologica tradizionale	2	3	1	1
CAVEDAGO	<b>Sistema bilaterale e con isole di prossimità</b>	2	3	1	1
CAVEDINE	Sistema laterale con raccolta di prossimità	3	3	1	1
CEMBRA LISIGNAGO	Sistema laterale con raccolta di prossimità	3	3	1	1
CIMONE	<b>Sistema bilaterale e con isole di prossimità</b>	2	2	1	1
FAI D. PAGANELLA	<b>Sistema bilaterale e con isole di prossimità</b>	2	3	1	1
GARNIGA TERME	<b>Sistema bilaterale e con isole di prossimità</b>	1	1	1	1
GIOVO	Sistema laterale con raccolta di prossimità	3	3	1	1
LAVIS	<b>Sistema bilaterale e per UND laterale con isole di prossimità</b>	5	5	1	1
LONA-LASES	Sistema laterale con raccolta di prossimità	3	3	1	1

Comune	Sistemi di raccolta	Frequenze settimanali di raccolta BASSA STAGIONE	Frequenze settimanali di raccolta ALTA STAGIONE	Mezzi utilizzati (a settimana)	Autista
MADRUZZO	Sistema laterale con raccolta di prossimità	3	3	1	1
MEZZOCORONA	Sistema laterale isola ecologica tradizionale	5	5	1	1
MEZZOLOMBARDO	<b>Sistema bilaterale e per UND laterale con isole di prossimità</b>	5	5	1	1
MOLVENO	Sistema laterale isola ecologica tradizionale	2	3	1	1
ROVERE' DELLA LUNA	<b>Sistema bilaterale e con isole di prossimità</b>	3	3	1	1
SAN MICHELE ALL'ADIGE	<b>Sistema bilaterale e con isole di prossimità</b>	3	3	1	1
SEGOZZANO	Sistema laterale con raccolta di prossimità	3	3	1	1
SOVER	Sistema laterale con raccolta di prossimità	3	3	1	1
SPORMAGGIORE	<b>Sistema bilaterale e con isole di prossimità</b>	2	3	1	1
TERRE D'ADIGE	<b>Sistema bilaterale e con isole di prossimità</b>	5	5	1	1
VALLELAGHI	Sistema laterale con raccolta di prossimità	3	3	1	1

### Imballaggi secondari (nylon):

Comune	Utenze servite (solo non domestiche)	Sistemi di raccolta	Frequenze settimanali	Mezzi utilizzati (a settimana)	Autista	Raccoglitore
ALBIANO		NA				
ALDENO		NA				
ALTAVALLE		NA				
ANDALO		NA				
CAVEDAGO		NA				
CAVEDINE		NA				
CEMBRA LISIGNAGO		NA				
CIMONE		NA				
FAI D. PAGANELLA		NA				
GARNIGA TERME		NA				
Comune	Utenze servite	Sistemi di raccolta	Frequenze	Mezzi utilizzati (a settimana)	Autista	Raccoglitore

	(solo non domestiche)		settimanali			
<b>GIOVO</b>		NA				
<b>LAVIS</b>		Porta a porta	1	1	1	1
<b>LONA-LASES</b>		NA				
<b>MADRUZZO</b>		NA				
<b>MEZZOCORONA</b>		Porta a porta	1	1	1	1
<b>MEZZOLOMBARDO</b>		Porta a porta	1	1	1	1
<b>MOLVENO</b>		NA	0			
<b>ROVERE' DELLA LUNA</b>		Porta a porta	1	1	1	1
<b>SAN MICHELE ALL'ADIGE</b>		Porta a porta	1	1	1	1
<b>SEGOZZANO</b>		NA	0			
<b>SOVER</b>		NA	0			
<b>SPORMAGGIORE</b>		NA	0			
<b>TERRE D'ADIGE</b>		Porta a porta	0			
<b>VALLELAGHI</b>		NA	0			

Tipologia di utenza	Sistemi di raccolta	Frequenze massime di raccolta settimanale	Frequenze minime di raccolta settimanale	Richieste mensili con 1 mezzo e 1 autista	Richieste annuali con 1 mezzo e 1 autista
<b>Per tutte le grandi utenze con grande produzione di rifiuti o presso i centri di raccolta</b>	Raccolta con scarrabile con container o presso container presso aziende	6	1	6	74
<b>Per grandi utenze a chiamata e CR</b>	Raccolta con Daily e piccoli mezzi	3	1	22	260

### 2.3.5 Raccolta Carta-Cartone

Nei 24 comuni viene effettuata la raccolta della frazione carta e cartone.

Per le attività commerciali (bar e ristoranti e aziende) viene effettuata la raccolta porta a porta del solo cartone con circa 996 bidoni da 660 a 1100 lt. gialli per le utenze non domestiche.

La frequenza di raccolta dei cassonetti laterali è personalizzata campana per campana e dipende dal grado di riempimento, con una frequenza minima di 2 volte e massima di 5 volte alla settimana.

La frequenza di raccolta porta a porta del cartone varia da 1 a 2 volte a settimana (alta stagione – area turistica).

Il materiale ha come ultima destinazione l'impianto di Moser Marino & Figli di Lavis.

Comune	Sistemi di raccolta	Frequenze settimanali di raccolta BASSA STAGIONE	Frequenze settimanali di raccolta ALTA STAGIONE	Mezzi utilizzati (a settimana)	Autista	Raccoglitore
<b>ALBIANO</b>	Sistema laterale con raccolta di prossimità + porta a porta grandi utenze cartone	3	3	1	2	1
<b>ALDENO</b>	Sistema laterale isola ecologica tradizionale + porta a porta grandi utenze cartone	2	2	1	2	1
<b>ALTAVALLE</b>	Sistema laterale con raccolta di prossimità + porta a porta grandi utenze cartone	3	3	1	2	1
<b>ANDALO</b>	Sistema laterale isola ecologica tradizionale + porta a porta grandi utenze cartone	2	3	1	2	2
<b>CAVEDAGO</b>	<b>Sistema bilaterale isola ecologica tradizionale + porta a porta grandi utenze cartone</b>	2	2	1	2	1
<b>CAVEDINE</b>	Sistema laterale con raccolta di prossimità + porta a porta grandi utenze cartone	3	3	1	2	1
<b>CEMBRA LISIGNAGO</b>	Sistema laterale con raccolta di prossimità + porta a porta grandi utenze cartone	3	3	1	2	1
<b>CIMONE</b>	<b>Sistema bilaterale isola ecologica tradizionale + porta a porta grandi utenze cartone</b>	2	2	1	1	1
<b>FAI D. PAGANELLA</b>	<b>Sistema bilaterale isola ecologica tradizionale + porta a porta grandi utenze cartone</b>	2	3	1	2	2

Comune	Sistemi di raccolta	Frequenze settimanali di raccolta BASSA STAGIONE	Frequenze settimanali di raccolta ALTA STAGIONE	Mezzi utilizzati (a settimana)	Autista	Raccoglitore
GARNIGA TERME	Sistema bilaterale isola ecologica tradizionale + porta a porta grandi utenze cartone	1	1	1	1	1
GIOVO	Sistema laterale con raccolta di prossimità + porta a porta grandi utenze cartone	3	3	1	2	1
LAVIS	Sistema bilaterale isola ecologica tradizionale + porta a porta grandi utenze cartone	4	4	1	2	1
LONA-LASES	Sistema laterale con raccolta di prossimità + porta a porta grandi utenze cartone	3	3	1	2	1
MADRUZZO	Sistema laterale con raccolta di prossimità + porta a porta grandi utenze cartone	3	3	1	2	1
MEZZOCORONA	Sistema laterale isola ecologica tradizionale + porta a porta grandi utenze cartone	5	5	1	2	1
MEZZOLOMBARDO	Sistema bilaterale isola ecologica tradizionale + porta a porta grandi utenze cartone	5	5	1	2	1
MOLVENO	Sistema laterale isola ecologica tradizionale + porta a porta grandi utenze cartone	2	3	1	2	2
ROVERE' DELLA LUNA	Sistema bilaterale isola ecologica tradizionale + porta a porta grandi utenze cartone	3	3	1	2	1
SAN MICHELE ALL'ADIGE	Sistema bilaterale isola ecologica tradizionale + porta a porta grandi utenze cartone	5	5	1	2	1
SEGONZANO	Sistema laterale con raccolta di prossimità + porta a porta grandi utenze cartone	3	3	1	2	1
SOVER	Sistema laterale con raccolta di prossimità + porta a porta grandi utenze cartone	3	3	1	1	1

Comune	Sistemi di raccolta	Frequenze settimanali di raccolta BASSA STAGIONE	Frequenze settimanali di raccolta ALTA STAGIONE	Mezzi utilizzati (a settimana)	Autista	Raccoglitore
SPORMAGGIORE	Sistema bilaterale isola ecologica tradizionale + porta a porta grandi utenze cartone	2	3	1	2	1
TERRE D'ADIGE	Sistema bilaterale isola ecologica tradizionale + porta a porta grandi utenze cartone	5	5	1	2	1
VALLELAGHI	Sistema laterale con raccolta di prossimità + porta a porta grandi utenze cartone	3	3	1	2	1

Tipologia di utenza	Sistemi di raccolta	Frequenze massime di raccolta settimanale	Frequenze minime di raccolta settimanale	Richieste mensili con 1 mezzo e 1 autista	Richieste annuali con 1 mezzo e 1 autista
Per tutte le grandi utenze con grande produzione di rifiuti o presso i centri di raccolta 2021	Raccolta con scarrabile con container o presso container presso aziende	6	1	47	566
Per tutte le grandi utenze con grande produzione di rifiuti o presso i centri di raccolta 2022	Raccolta con scarrabile con container o presso container presso aziende	6	1	35	409

### 2.3.6 Raccolta Rifiuti Ingombranti e vegetali a chiamata

Il servizio viene svolto a pagamento nei pressi del domicilio, sul suolo pubblico, in luogo raggiungibile dai mezzi dedicati, su richiesta dell'utente e per appuntamento, telefonando al numero degli uffici di ASIA. Gli utenti possono comunque conferire gratuitamente i rifiuti ingombranti e i vegetali presso il Centro di Raccolta. Inoltre, viene effettuata la raccolta dei rifiuti ingombranti e di tutti gli altri rifiuti urbani di grandi dimensioni abbandonati impropriamente attorno ai cassonetti con le frequenze di seguito specificate. Nel 2022 sono state effettuate 119 richieste:

descrizione	Sistemi di raccolta	Richieste medie mensili	Raccolte totali annuali con 1 autista e 1 raccoglitore
<b>Interventi a chiamata per ingombranti e vegetali 2021</b>	Raccolta con Daily con gru	14	169
<b>Interventi a chiamata per ingombranti e vegetali 2022</b>	Raccolta con Daily con gru	10	119

### 2.3.7 Raccolta R.U.P. (rifiuti urbani pericolosi) da utenze domestiche

Presso farmacie, ambulatori, scuole, municipi e alcuni esercizi commerciali sono posizionati degli appositi contenitori per la raccolta di pile esauste e farmaci scaduti; la raccolta avviene indicativamente mensilmente. Tutti gli altri rifiuti pericolosi e non pericolosi urbani sono raccolti presso i Centri di raccolta rifiuti fissi o mobili con servizi attivi su tutti i comuni.

	Sistemi di raccolta	Richieste medie mensili	Raccolte totali annuali con 1 autista
<b>Interventi micro-raccolta per pile e farmaci scaduti 2021</b>	Raccolta con Daily	30	140
<b>Interventi micro-raccolta per pile e farmaci scaduti 2022</b>	Raccolta con Daily	11	130

### 2.3.8 Centri di Raccolta

ASIA gestisce 19 Centri di Raccolta (Isole Ecologiche secondo il DM 20 Aprile 2008), di cui alcuni sovracomunali, ed un impianto per stoccaggio rifiuti (Centro Integrato con CRZ) per tutte le aziende del BACINO DI SERVIZIO. Nel 2021 gli orari sono stati variati per fornire maggior servizio e controllo anche causa la pandemia COVID 19.

Nel 2022 gli orari sono tornati come prima delle aperture o chiusure straordinarie legate al Covid.

#### ORARI DI APERTURA 2022

CENTRO RACCOLTA	LUNEDI'	MARTEDI'	MERCOLEDI'	GIOVEDI'	VENERDI'	SABATO
ALDENO		14:00-16:00		17:00-19:00		09:00-12:00
ALBIANO e LONA LASES				09:00-12:00 14:00-17:00		09:00-12:00
ALTAVALLE	14:00-17:00					14:00-17:00
CAVEDAGO	09:00-12:00			14:00-17:00		14:00-17:00
CAVEDINE			14:00-17:00			09:00-12:00
CEMBRA LISIGNAGO		09:00-12:00 14:00-17:00				09:00-12:00
CIMONE e GARNIGA			14:00-17:00			14:00-17:00
FAI DELLA PAGANELLA		09:00-12:00	09:00-12:00	09:00-12:00	09:00-12:00	09:00-12:00
LAVIS (utenze di Lavis, Giovo, Terre d'Adige)	13:30-17:30	13:30-17:30	13:30-17:30	13:30-17:30	13:30-17:30	13:30-17:30
MADRUZZO		14:00-17:00 (CALAVINO)		09:00-12:00 (LASINO)		09:00-12:00 (CALAVINO) 14:00-17:00 (LASINO)
MEZZOCORONA	09:00-12:00 13:30-17:30	13:30-17:30	09:00-12:00 13:30-17:30	13:30-17:30	13:30-17:30	08:00-12:00 13:30-17:30
MEZZOLOMBARDO	09:00-12:00	14:00-17:00	09:00-12:00	14:00-17:00	09:00-12:00	09:00-12:00 14:00-17:00
MOLVENO e ANDALO	13:30-17:30	09:00-12:00 13:30-17:30	09:00-12:00 13:30-17:30	09:00-12:00 13:30-17:30	09:00-12:00 13:30-17:30	13:30-17:30
ROVERE' DELLA LUNA	09:00-12:00		14:00-17:00			09:00-12:00
SAN MICHELE ALL'ADIGE		09:00-12:00	14:00-17:00	09:00-12:00	09:00-12:00	14:00-17:00
SEGONZANO e SOVER			09:00-12:00 14:00-17:00			14:00-17:00
SPORMAGGIORE		14:00-17:00				09:00-12:00
TERRE D'ADIGE (Nave S. Rocco loc. Strada Alta)				09:00-12:00		09:00-12:00
VALLELAGHI		09:00-12:00		14:00-17:00		14:00-17:00

Servizio con Centro Ambientale Mobile:

Comune	Frequenza del servizio
Giovo	11 volte all'anno
Faedo (San Michele all'Adige)	6 volte all'anno

**Nel 2024 il servizio CAM a Faedo e S. Michele all'Adige è stato sostituito da un aumento delle ore di apertura del CR di S.Michele all'Adige.**

Elenco codici CER raccolti con Scarrabile:

150101	150107	200108	200201
150102	170107	200138	200301
150103	170904	200139	200303
150106	200101	200140	200307

	Sistemi di raccolta	Passaggi settimanali massimi	Passaggi settimanali minimi	Richieste medie mensili	Raccolte totali annuali con 1 autista
<b>Interventi raccolta con scarrabile CONTAINER 2021</b>	Raccolta con mezzo scarrabile con gru e rimorchio	2	0.5	155 media annuale per centro	2936
<b>Interventi raccolta con scarrabile CONTAINER 2022</b>	Raccolta con mezzo scarrabile con gru e rimorchio	2	0.5	220 media annuale per centro	2735

Elenco codici CER raccolti con mezzo piccolo:

080318	160103	200121	200131	200139
150102	160107	200123	200132	200140
150106	170107	200125	200133	200307
150110	170904	200126	200136	
150111	200119	200127	200138	

	Sistemi di raccolta	Passaggi settimanali massimi	Passaggi settimanali mini	Richieste medie mensili	Raccolte totali annuali con 1 autista
<b>Interventi micro-raccolta subappaltati</b>	Raccolta con Daily	2	0.5	50 media annuale per centro	966
<b>Interventi micro-raccolta subappaltati</b>	Raccolta con Daily	2	0.5	35 media annuale per centro	710

### 2.3.9 Raccolta indumenti usati

La raccolta stradale degli indumenti usati viene effettuata su tutti i comuni con l'impiego di 71 campane in acciaio di colore giallo. La frequenza di svuotamento è settimanale nei periodi invernale ed estivo mentre nel periodo intermedio è bisettimanale. **Il servizio di raccolta e recupero è stato esternalizzato.** È sempre possibile anche il conferimento presso i Centri di Raccolta.

	Sistemi di raccolta	Passaggi settimanali massimi	Passaggi settimanali minimi
<b>Interventi micro-raccolta subappaltati</b>	Raccolta con Daily	5	2

### 2.3.10 Lavaggio cassonetti

Il lavaggio e la disinfezione dei contenitori per la raccolta dei rifiuti sono previsti per tutti contenitori con frequenze variabili e concentrate nel periodo estivo

Mezzi utilizzati	Personale utilizzato	
<b>1 lava cassonetti laterale</b>	2 autisti polivalenti (nei periodi in cui è previsto il lavaggio)	semestrale
<b>1 lava cassonetti posteriore (CL334LP)</b>	3 operatori (nei periodi in cui è previsto il lavaggio)	3 volte all'anno per il rifiuto umido nel periodo estivo
<b>1 lava cassonetti per mezzo bilaterale e cassonetti di prossimità</b>	1 operatore	6 volte all'anno nel periodo estivo

### 2.3.11 Pulizia del suolo pubblico (spazzamento strade, isole ecologiche)

I servizi all'interno dei comuni variano per frequenza a seconda della tipologia di comune (turistico-residenziale o misto). Le frequenze di pulizia delle strade e dei parchi e giardini sono in particolare per i comuni turistici da giornaliere nei periodi di altissima stagione a settimanale in alta stagione. Mentre per i comuni bassa densità e/o in bassa stagione le frequenze di pulizia sono mensili.

Comune	SPAZZAM. MECCANICO STRADE	PULIZIA MANUALE STRADE	PULIZIA PARCHI E GIARDINI
ALBIANO	ASIA	ASIA	ASIA
ALDENO	ASIA	ASIA	ASIA
ALTAVALLE	in economia da parte del Comune	in economia da parte del Comune	in economia da parte del Comune
ANDALO	ASIA	ASIA	ASIA
CAVEDAGO	ASIA	ASIA	ASIA
CAVEDINE	<b>ASIA</b>	<b>ASIA</b>	<b>ASIA</b>
CEMBRA LISIGNAGO	ASIA	ASIA	ASIA
CIMONE	ASIA	ASIA	ASIA
FAI D. PAGANELLA	ASIA	ASIA	ASIA
GARNIGA TERME	in economia da parte del Comune	in economia da parte del Comune	in economia da parte del Comune
GIOVO	ASIA	ASIA	ASIA
LAVIS	ASIA	ASIA	ASIA
LONA-LASES	in economia da parte del Comune	in economia da parte del Comune	in economia da parte del Comune
MADRUZZO	<b>ASIA</b>	<b>ASIA</b>	<b>ASIA</b>
MEZZOCORONA	ASIA	ASIA	ASIA
MEZZOLOMBARDO	ASIA	ASIA	ASIA
MOLVENO	ASIA	ASIA	ASIA
ROVERE' DELLA LUNA	ASIA	ASIA	ASIA
SAN MICHELE ALL'ADIGE	ASIA	ASIA	ASIA

<b>Comune</b>	<b>SPAZZAM. MECCANICO STRADE</b>	<b>PULIZIA MANUALE STRADE</b>	<b>PULIZIA PARCHI E GIARDINI</b>
<b>SEGOZZANO</b>	in economia da parte del Comune	in economia da parte del Comune	in economia da parte del Comune
<b>SOVER</b>	in economia da parte del Comune	in economia da parte del Comune	in economia da parte del Comune
<b>SPORMAGGIORE</b>	ASIA	ASIA	ASIA
<b>TERRE D'ADIGE</b>	ASIA	ASIA	ASIA
<b>VALLELAGHI</b>	<b>ASIA</b>	<b>ASIA</b>	<b>ASIA</b>

Per i Comuni di Cavedine, Madruzzo e Vallelaghi, che dal 2024 costituiscono l'ambito tariffario unico a corrispettivo della Valle dei Laghi, ASIA si configura come soggetto subentrante nelle attività di spazzamento e lavaggio strade.

Comune	SPAZZAM. MANUALE ISOLE ECOLOGICHE	RACCOLTA CESTINI STRADALI E DEI PARCHI	RACCOLTA DEIEZIONI CANINE	FREQUENZA SETTIMANALE	ORE IMPIEGATE
<b>ALBIANO</b>	Servizio fornito da ASIA	Servizio fornito da ASIA	NA	2	6
<b>ALDENO</b>	Servizio fornito da ASIA	Servizio fornito da ASIA	NA	5	20
<b>ALTAVALLE</b>	Servizio fornito da ASIA	Servizio fornito da ASIA	NA	1	4
<b>ANDALO</b>	Servizio fornito da ASIA	in economia da parte del Comune	NA	6	12,5
<b>CAVEDAGO</b>	Servizio fornito da ASIA	Servizio fornito da ASIA	Servizio fornito da ASIA	2	5,5
<b>CAVEDINE</b>	Servizio fornito da ASIA	Servizio fornito da ASIA	Servizio fornito da ASIA	3	12
<b>CEMBRA LISIGNAGO</b>	Servizio fornito da ASIA	Servizio fornito da ASIA	NA	3	12,5
<b>CIMONE</b>	in economia da parte del Comune	in economia da parte del Comune	NA		
<b>FAI D. PAGANELLA</b>	a cura ASIA tramite coop.	in economia da parte del Comune	NA	3	8
<b>GARNIGA TERME</b>	in economia da parte del Comune	in economia da parte del Comune	NA		
<b>GIOVO</b>	in economia da parte del Comune	in economia da parte del Comune	NA		
<b>LAVIS</b>	a cura ASIA tramite coop.	Servizio fornito da ASIA	Servizio fornito da ASIA	5	40
<b>LONA-LASES</b>	a cura ASIA tramite coop.	Servizio fornito da ASIA	NA	2	6
<b>MADRUZZO</b>	a cura ASIA tramite coop.	Servizio fornito da ASIA	Servizio fornito da ASIA	3	12
<b>MEZZOCORONA</b>	a cura ASIA tramite coop.	Servizio fornito da ASIA	NA	5	17
<b>MEZZOLOMBARDO</b>	a cura ASIA tramite coop. in associazione con il Comune	in economia da parte del Comune	NA	1	2
<b>MOLVENO</b>	a cura ASIA tramite coop.	in economia da parte del Comune	NA	6	12,5
<b>ROVERE' DELLA LUNA</b>	a cura ASIA tramite coop.	in economia da parte del Comune	NA	3	6
<b>SAN MICHELE ALL'ADIGE</b>	in economia da parte del Comune	in economia da parte del Comune	NA		
<b>SEGOZZANO</b>	Servizio fornito da ASIA	Servizio fornito da ASIA	NA	2	6



Comune	SPAZZAM. MANUALE ISOLE ECOLOGICHE	RACCOLTA CESTINI STRADALI E DEI PARCHI	RACCOLTA DEIEZIONI CANINE	FREQUENZA SETTIMANALE	ORE IMPIEGATE
<b>SOVER</b>	Servizio fornito da ASIA	Servizio fornito da ASIA	NA	2	6
<b>SPORMAGGIORE</b>	Servizio fornito da ASIA	Servizio fornito da ASIA	NA	3	8
<b>TERRE D'ADIGE</b>	Servizio fornito da ASIA e in economia da parte del comune	in economia da parte del Comune	NA	2	5
<b>VALLELAGHI</b>	Servizio fornito da ASIA	a cura ASIA tramite coop.	NA	4	49

Nel documento programmatico indirizzato al CDA di ASIA dai rappresentanti dei comuni uno dei punti qualificanti è la possibile delega ad ASIA dell'attività di spazzamento meccanico ora svolta in economia dai comuni.

### 2.3.12 Gestione tariffe e rapporti con gli utenti

ASIA presso la sua sede supporta l'attività di sportello rifiuti per tutti i comuni, soprattutto per gestire casi particolari e grandi utenze, con software unificato e modulistica unificata per tutti gli utenti.

Ciascuno dei Comuni del consorzio effettua, in proprio, un orario di sportello dedicato alle attività tecnico-amministrative inerenti al servizio di igiene ambientale, in modo da rendere più agevoli le pratiche e gli spostamenti degli utenti.

Dal 2012 ASIA applica la tariffa rifiuti puntuale nei comuni serviti. Tale modello è stato previsto dalla Provincia di Trento nel 3° aggiornamento di gestione dei rifiuti urbani ed ha evidenziato alcune debolezze applicative per cui alcuni Comuni hanno deciso la applicazione della TARI ed ha iniziato una serie di incontri con i propri comuni consorziati. Nel 2020 la tariffa rifiuti (TARIP) viene applicata in 16 comuni, altri 8 hanno scelto di applicare la Tariffa rifiuti presuntiva (TARI).

Tutti i comuni, compresa ASIA, sono dotati di un software comune per l'inserimento delle anagrafiche e la gestione della bollettazione. Tale software permette una gestione unitaria dei dati sia per i comuni TARI che per i comuni TARIP. Inoltre, è presente una modulistica condivisa per la raccolta dei dati delle nuove utenze domestiche e non domestiche e per le variazioni anagrafiche o delle superfici o locali dichiarati.

Nella seguente tabella si rappresenta lo stato di prelievo applicato nei singoli comuni nel corso del 2022.

Si specifica che i Comuni di Cavedine, Madruzzo e Vallelaghi dal 2024 costituiscono l'ambito tariffario unico della Valle dei Laghi con applicazione della tariffa corrispettiva in luogo della TARI tributaria.

Il gestore ASIA si configura quindi come soggetto subentrante nelle attività di gestione della tariffa e rapporto con l'utenza.

Comune	TARI "Corrispettiva"	TARI "Tributo"	Ente di Riscossione
ALBIANO	X		Trentino Riscossioni SPA
ALDENO	X		Trentino Riscossioni SPA
ALTAVALLE		X	Trentino Riscossioni SPA
ANDALO	X		Trentino Riscossioni SPA
CAVEDAGO	X		Trentino Riscossioni SPA
CAVEDINE	X		Trentino Riscossioni SPA
CEMBRA LISIGNAGO	X		Trentino Riscossioni SPA
CIMONE	X		Trentino Riscossioni SPA
FAI D. PAGANELLA	X		Trentino Riscossioni SPA
GARNIGA TERME		X	Trentino Riscossioni SPA
GIOVO	X		Trentino Riscossioni SPA
LAVIS	X		Trentino Riscossioni SPA
LONA-LASES		X	Trentino Riscossioni SPA
MADRUZZO	X		Trentino Riscossioni SPA
MEZZOCORONA	X		Trentino Riscossioni SPA
MEZZOLOMBARDO	X		Trentino Riscossioni SPA
MOLVENO	X		Trentino Riscossioni SPA

Comune	TARI "Corrispettiva"	TARI "Tributo"	Ente di Riscossione
ROVERE' DELLA LUNA	X		Trentino Riscossioni SPA
SAN MICHELE ALL'ADIGE	X		Trentino Riscossioni SPA
SEGONZANO		X	Trentino Riscossioni SPA
SOVER		X	Trentino Riscossioni SPA
SPORMAGGIORE	X		Trentino Riscossioni SPA
TERRE D'ADIGE	X		Trentino Riscossioni SPA
VALLELAGHI	X		Trentino Riscossioni SPA

### 2.3.13 Bollettazione

La copertura del costo del servizio effettuata mediante applicazione della TARI, sia di tipo "corrispettivo" che "tributario" viene assicurata con bollettazione semestrale posticipata per entrambe le categorie di utenza, domestica e non domestica. La bolletta viene emessa da Trentino Riscossioni Spa per conto di ASIA, è dettagliata e contiene tutte le informazioni più significative relative alla posizione dell'utenza, in modo tale che chiarezza e trasparenza siano alla base del rapporto contrattuale.

È possibile per gli utenti pagare le bollette con il sistema PAGO PA ed in alternativa, con l'addebito diretto su conto corrente.

### 2.3.14 Rettifiche di bollettazione

Qualora nel processo di bollettazione vengano evidenziati errori in eccesso o in difetto, l'individuazione e la correzione degli stessi avviene d'ufficio, anche mediante l'esecuzione di verifiche e controlli, provvedendo conseguentemente alle rettifiche. Per i casi in cui l'errore venga segnalato direttamente dall'Utente, ASIA, eventualmente tramite gli sportelli comunali, si impegna ad effettuare la rettifica mediante procedura di scarico entro il termine di 30 giorni dalla data della comunicazione dell'utenza. Il conseguente eventuale rimborso di quanto dovuto all'Utente, e solo nel caso di riconosciuta posizione debitoria di ASIA, potrà essere effettuato con assegno di traenza e comunque non oltre 120 giorni dalla data della rettifica.

Nei casi di posizione creditoria dell'Utente nei confronti di ASIA, l'azienda effettua i conguagli, relativi alle bollette di igiene ambientale emesse, all'interno della prima bolletta del nuovo anno solare, tenendo conto di tutte le variazioni intervenute nell'anno precedente.

### 2.3.15 Morosità

Per i servizi prestati, in caso di morosità è previsto l'invio di un sollecito di pagamento per ogni bolletta emessa. Nel caso lo stesso abbia esito negativo, ASIA, anche con il supporto di terze parti, preavvisa l'Utente, a mezzo lettera raccomandata, dell'inizio della procedura legale per il recupero del credito.

La gestione della morosità viene svolta per conto di ASIA e dei comuni da Trentino Riscossioni con le medesime procedure sia per i comuni TARI che per i comuni TARIP.

### 2.3.16 Informazione all'Utente

ASIA si propone di fornire a tutti gli Utenti una costante informazione in merito alle:

- I. attività aziendali ed alle modalità di fornitura del servizio di raccolta rifiuti;
- II. procedure di determinazione della tariffa di igiene ambientale;
- III. normative in materia di gestione dei rifiuti solidi urbani;
- IV. modalità di differenziazione dei rifiuti;
- V. procedure di corretto smaltimento di particolari tipologie di rifiuti, anche pericolosi;

- VI. modalità di accesso ai servizi (orari di apertura al pubblico, documentazioni necessarie all'avvio del rapporto contrattuale, ...);
- VII. variazioni degli standard di qualità dei servizi;

avvalendosi, in aggiunta al servizio telefonico e di sportello, anche di:

- I. materiale informativo relativo alla raccolta differenziata dei rifiuti ed alla pratica del compostaggio domestico;
- II. informazioni on line costantemente aggiornate attraverso il sito internet aziendale [www.asia.tn.it](http://www.asia.tn.it);

Per fornire le informazioni sopra indicate, ASIA si serve:

- I. della Carta dei Servizi;
- II. di uno spazio informativo all'interno della fattura di igiene ambientale;
- III. di comunicati stampa o altre analoghe modalità per la rapida diffusione di informazioni brevi ed urgenti.
- IV. Newsletter semestrale

Dal 1° Luglio 2020 è attivo il sito per la trasparenza ARERA per i comuni serviti da ASIA.

<https://asia.trasparenzarifiuti.it/arera/>

La tutela dell'Utente

Tutti gli utenti hanno la facoltà di esercitare il proprio diritto di reclamo, qualora il servizio svolto da ASIA non risponda agli standard stabiliti dalla Carta dei Servizi. ASIA si impegna a dare risposta a tutte le segnalazioni pervenute, entro i termini fissati. Qualora il reclamo presentato richieda particolari accertamenti o sopralluoghi e, conseguentemente, i tempi di risposta inevitabilmente non rispettino le scadenze indicate nella presente Carta, ASIA provvederà ad informare l'utente sullo stato di avanzamento della relativa pratica e sui tempi preventivati per la conclusione.

### 2.3.17 Valutazione del grado di soddisfazione dell'Utente

ASIA si impegna ad offrire ai propri utenti un servizio efficiente e funzionale, nel rispetto dei principi di uguaglianza ed imparzialità di trattamento, che incontri il più possibile il soddisfacimento delle aspettative dell'utenza. In particolare, ASIA è disponibile al dialogo con il cliente ed all'ascolto delle segnalazioni o dei reclami che lo stesso intende inoltrare, ricercando, nel rispetto dei principi di efficienza, efficacia ed economicità del servizio, una soluzione che incontri l'accordo tra le parti e realizzi, al tempo stesso, un miglioramento nell'attività svolta.

L'analisi dei reclami, relativi a modalità, tecniche ed organizzative, di erogazione del servizio, al rispetto dei principi e degli standard della Carta dei Servizi, al rispetto delle condizioni contrattuali e di fornitura del servizio, rappresenta, per ASIA, un'importante fonte di indicazioni per l'individuazione di programmi e scelte operative aziendali finalizzate al miglioramento della qualità del servizio.

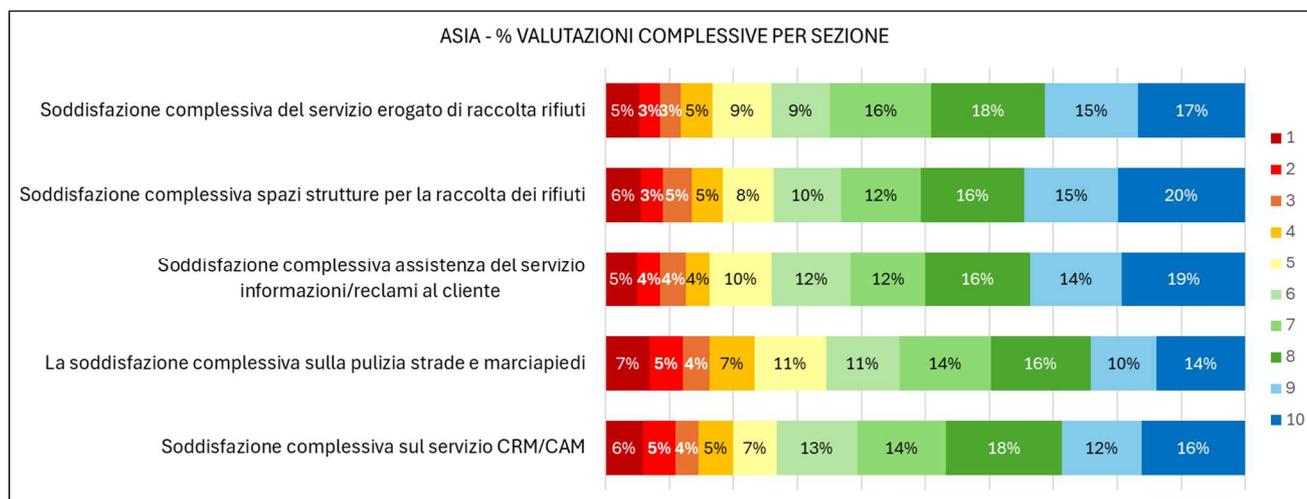
Nel 2021 ASIA ha affidato a un'azienda terza, lo svolgimento di una campagna di valutazione della soddisfazione degli utenti per il proprio bacino attraverso la metodologia dell'intervista telefonica (metodo CATI).

Nel 2022 non si sono svolte attività di monitoraggio della soddisfazione del cliente.

Nel 2023 l'ufficio qualità di ASIA, con il supporto di una consulenza esterna, ha stabilito di effettuare un'indagine con metodo CAWI (Computer Assisted Web Interviewing). Questa metodologia di raccolta dati si basa sulla compilazione di un questionario via web fornito attraverso un link o un sito web. Per la raccolta dei dati il questionario è stato pubblicato sul sito web TRASPARENZA RIFIUTI <https://asia.trasparenzarifiuti.it/>.

I metodi utilizzati sono replicabili ed economici, se proposti costantemente ad intervalli pianificati, permetteranno di misurare e comparare l'andamento progressivo della percezione della soddisfazione dell'utenza nel tempo, favorendo azioni mirate per il miglioramento continuo dei servizi erogati.

Si riportano di seguito i risultati ottenuti per l'indicatore di "soddisfazione generale" per i cinque ambiti indagati (scala di valutazione numerica da 1 a 10):

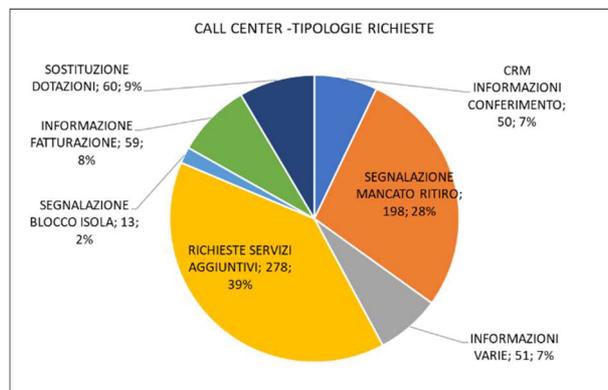
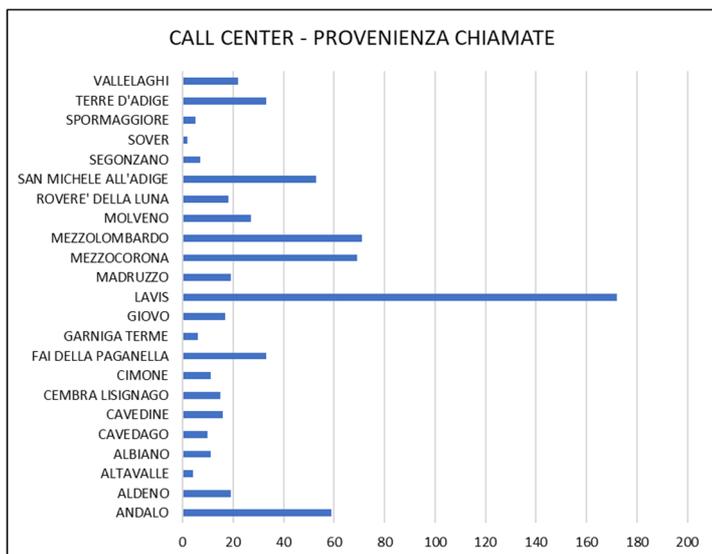


Dall'analisi dei dati emerge una soddisfazione media complessiva di 7,1. Il punteggio più basso raggiunto è riferito agli orari di apertura dei Centri Raccolta (5,9).

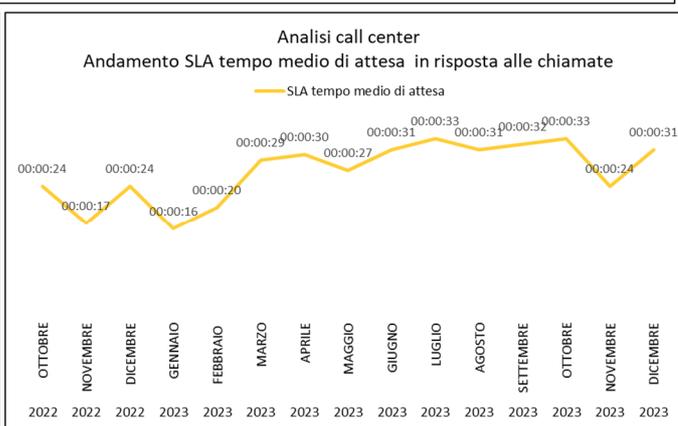
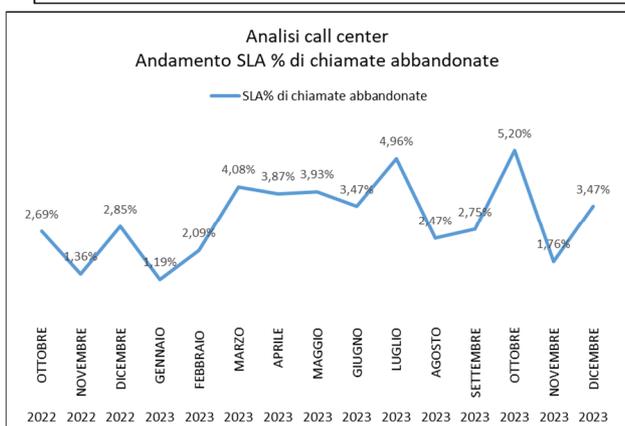
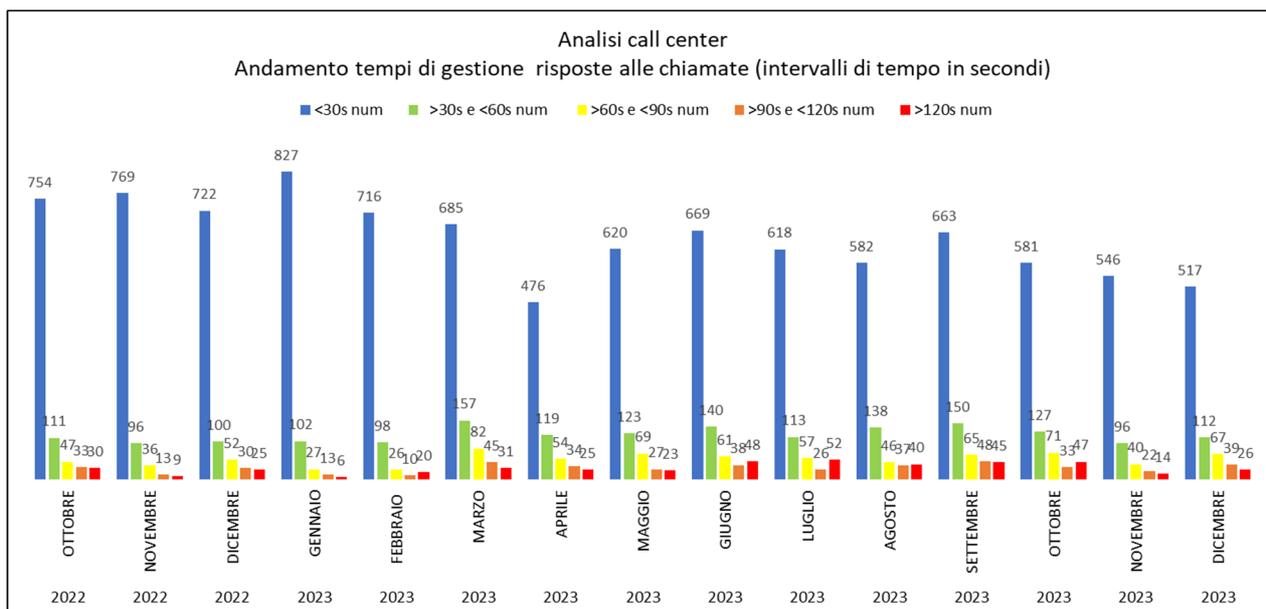
Le possibilità di miglioramento, si riferiscono principalmente alla pulizia cassonetti (nel periodo estivo) e pulizia strade e marciapiedi con differenze di soddisfazione tra i 24 comuni, si rimanda alle analisi integrale per ulteriori approfondimenti.

Un altro aspetto relativo alla soddisfazione dell'utenza è riferito alla capacità di ASIA di fornire assistenza e informazioni alle persone che telefonano al centralino unico, questo aspetto è stato rilevato positivo in tutti gli ambiti indagati (tempi di risposta, cortesia, facilità di contatto...).

Di seguito si mostra l'andamento per provenienza e tipologie di richieste delle telefonate gestite dal centralino unico di ASIA, le telefonate vengono poi inoltrate agli uffici competenti che ne gestiscono direttamente gli aspetti.



Infine, di seguito si riporta l'andamento dei tempi di gestione e del numero di chiamate effettuate al centralino unico di ASIA e gli indicatori di prestazioni di servizio (SLA).



### 2.3.18 Ritardo dei servizi

Gli standard di qualità dei servizi sono parametri che riguardano soprattutto metodologie e tempistiche. Essi costituiscono uno strumento per garantire e verificare l'efficacia e l'efficienza del servizio ed il grado di soddisfazione dei Clienti.

L'osservanza degli standard non può essere soggetta a condizioni; essi sono derogabili solo se i risultati sono più favorevoli ai Clienti.

Le cause dell'eventuale mancato rispetto degli standard specifici e generali di qualità sono classificate in:

- Cause di forza maggiore: intese come atti di autorità pubblica, eventi naturali eccezionali, scioperi, mancato ottenimento di atti da parte di terzi.
- Cause imputabili al cliente: quali la mancata presenza del cliente ad un appuntamento concordato con gli operatori dell'Azienda per l'effettuazione di sopralluoghi necessari all'esecuzione delle prestazioni richieste o per l'esecuzione delle prestazioni stesse, ovvero qualsiasi altro fatto imputabile al cliente.
- Cause imputabili al gestore: intese come tutte le cause non indicate ai precedenti punti.

Per le prime due cause l'azienda non è responsabile del mancato rispetto degli standard.

Le principali cause di eventuali ritardi nell'effettuazione dei servizi possono essere:

- Traffico veicolare, incidenti stradali e sosta non autorizzata;
- Lavori e cantieri stradali;
- Improvvise rotture mezzi;
- Assemblee e assenze impreviste del personale;
- Festività infrasettimanali;
- Condizioni meteorologiche avverse (gelo, pioggia, ecc.);
- Aumento improvviso ed imprevedibile delle quantità di rifiuti

I servizi di raccolta vengono garantiti entro il primo giorno feriale utile dalla fine dell'evento che ha causato il ritardo. I servizi di pulizia del suolo pubblico vengono garantiti entro il secondo giorno feriale utile dalla fine dell'evento che ha causato il ritardo.

### 2.3.19 I principali indicatori dei rifiuti urbani

Vengono di seguito presentati e messi a confronto i dati delle raccolte dei rifiuti urbani 2021 2022 e 2023 con le percentuali di variazioni dei raggruppamenti per l'intero bacino ASIA.

**Il 2023 ha mantenuto invariati i dati sulla produzione totale di rifiuti di ASIA variando solo dello 0.35% la produzione totale di rifiuti.**

Il rifiuto secco indifferenziato della raccolta stradale è in calo , mentre i rifiuti abbandonati

I rifiuti biodegradabili sono in leggero aumento ma rispetto al 2022 ha avuto entrambe le stagioni invernali con conseguente aumento della produzione delle aree turistiche, così come i rifiuti vegetali.

Il 2022 ha una percentuale di RD del 87,5% **salita nel 2023 all' 88.3%** e un valore di rifiuto indifferenziato stradale raccolto pro capite salito a **54 kg/abitate** e 4,7 kg di rifiuti ingombranti pro capite.

I dati comune per comune sono disponibili per il bilancio consuntivo 2023 e saranno utilizzati per la relazione al PEF 2025.

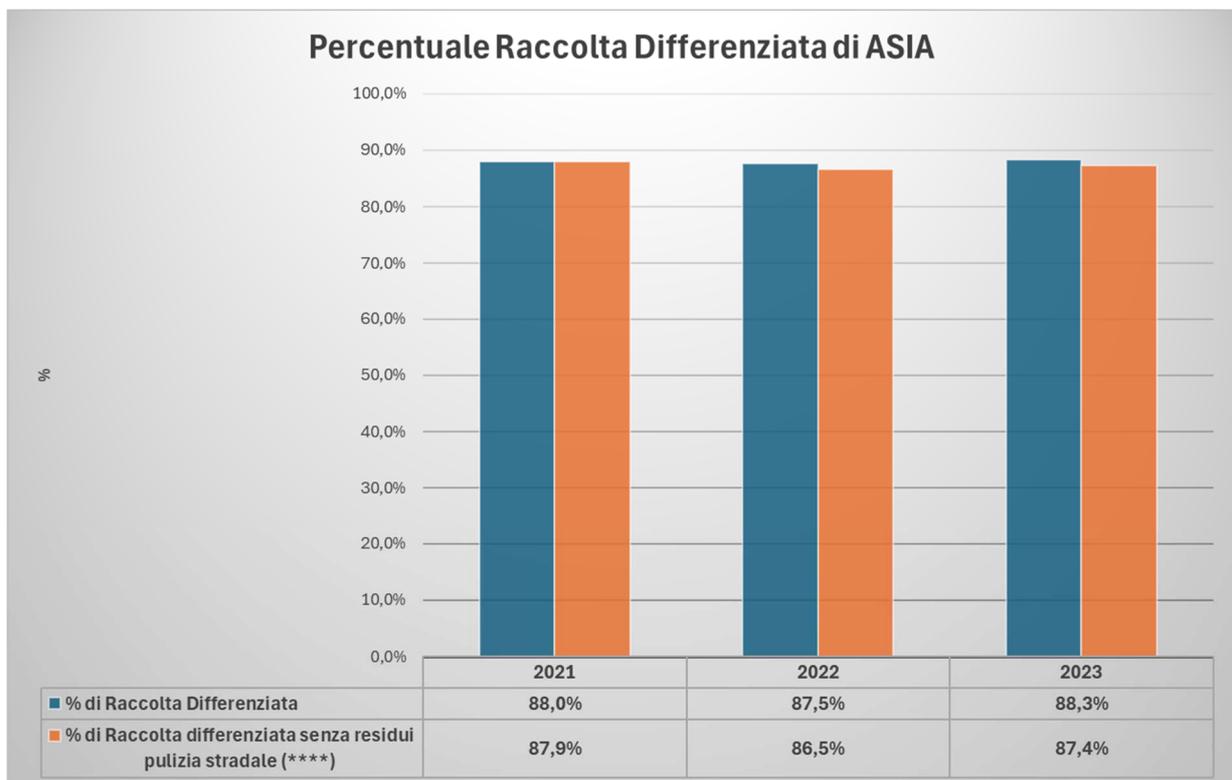


Figura 1- Andamento della raccolta differenziata per il bacino ASIA

RIFIUTI URBANI in TONNELLATE						TOTALE ASIA	TOTALE ASIA
DESCRIZIONE RIFIUTI	CER	2021	2022	2023	%2023 DX 2023-	%2023 DX 2023-	
		FRAZIONE ORGANICA UMIDA	200108	5.878,66	5.961,60	6.025,74	1%
	<b>COMP.DOM (*)</b>	<b>1.693,53</b>	<b>1.607,82</b>	<b>1.564,42</b>	-3%	-43,40	
	200302	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	
	200201	1.978,32	1.787,49	1.959,68	9%	172,19	
CARTA E CARTONE	200101	3.114,32	3.232,32	3.361,96	4%	129,64	
	150101	1.683,60	1.542,35	1.479,83	-4%	-62,52	
PLASTICA DURA -NYLON	200139	210,14	253,78	250,83	-1%	-2,95	
	150102	190,61	224,16	237,43	6%	13,27	
IMBALLAGGI IN LEGNO	150103	400,46	495,44	539,86	8%	44,42	
LEGNO	200138	1.900,90	1.674,09	1.587,49	-5%	-86,60	
METALLO	200140	718,61	596,62	553,42	-8%	-43,20	
MULTIMATERIALE LEGGERO	150106	3.649,08	3.367,21	3.458,92	3%	91,71	
	200102	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	
VETRO	150107	3.089,40	3.133,19	3.193,12	2%	59,93	
TESSILE	200110	361,58	348,87	381,26	8%	32,39	
TONER	080318	2,40	2,12	2,37	11%	0,25	
RAEE	200121*-200123* - 200135* - 200136 - 160211*-160213*-160214	567,00	509,31	479,62	-6%	-29,69	
						0,00	
INGOMBRANTI a recupero	200307	486,06	206,06	311,34	34%	105,28	
OLI	200125	14,41	14,77	17,07	13%	2,30	
	200126*	21,01	17,85	22,14	19%	4,29	
FARMACI	200132	7,08	7,03	6,35	-11%	-0,68	
PILE E BATTERIE	200133*	45,71	37,95	46,20	18%	8,25	
ALTRI RIFIUTI PERICOLOSI	150110* - 150111* - 200114* - 200119* - 200127* - 200113* - 200115* - 200117* - 200129* - 150202* - 170204* - 170603* - 170903*	31,45	29,05	35,38	18%	6,33	
MATERIALI DA DEMOLIZIONE E COSTRUZIONE	170107	1.487,82	1.191,45	935,10	-27%	-256,35	
	170101			1,78		1,78	
	170904	169,93	94,26	184,09	49%	89,83	
ALTRI RIFIUTI	200303 spazzamento stradale a recupero	656,93	716,27	753,06	5%	36,79	
	160103	62,55	62,73	51,36	-22%	-11,37	
	200130 - 160505 - 170203 - 170405 - 190905			1,45		1,45	
	160107*	2,64	1,76	2,29	23%	0,53	
						0,00	
RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIATI	200301	3.414,74	3.467,52	3.637,76	5%	170,24	
	200399 (**)	2,72	3,64	3,88	6%	0,24	
	200303	309,26	0,00	0,00	0%	0,00	
INGOMBRANTI a smaltimento	200307	168,94	389,34	0,00	0%	-389,34	
<b>TOTALI (TON)</b>		<b>2.021</b>	<b>2.022</b>	<b>2.023</b>	<b>DIFFERENZA 2023-2022</b>	<b>% differenza 2023-2022</b>	
<b>Tot Rifiuti Urbani differenziati</b>		<b>28.424,19</b>	<b>27.115,52</b>	<b>27.443,57</b>	<b>328,05</b>	<b>1,20%</b>	
<b>Tot Rifiuti Urbani indifferenziati (***)</b>		<b>3.895,66</b>	<b>3.860,50</b>	<b>3.641,64</b>	<b>-218,86</b>	<b>-6,01%</b>	
<b>TOTALE RIFIUTI URBANI</b>		<b>32.319,85</b>	<b>30.976,02</b>	<b>31.085,21</b>	<b>109,19</b>	<b>0,35%</b>	
<b>% di Raccolta Differenziata</b>		<b>88,0%</b>	<b>87,5%</b>	<b>88,3%</b>		<b>0,75%</b>	
<b>% di Raccolta differenziata senza residui pulizia stradale (****)</b>		<b>87,9%</b>	<b>86,5%</b>	<b>87,4%</b>		<b>0,82%</b>	
(*) Stima del rifiuto umido derivante da compostaggio domestico secondo DM nr. 146 del 24/06/2016; Tale quantitativo viene considerato sia al fine del calcolo della percentuale di Raccolta Differenziata che della produzione totale di rifiuti urbani secondo il DM nr. 146 del 24/06/2016							
(**) I Rifiuti cimiteriali non vengono considerati nel calcolo della percentuale di Raccolta Differenziata secondo DM nr. 146 del 24/06/2016							
(***) Per una maggiore comprensione si indica la somma delle frazioni di ingombranti e spazzamento meccanico che sono stati destinati a recupero o smaltimento nello stesso anno. Si precisa che la destinazione a smaltimento o recupero di tali frazioni non è determinata dalla qualità del rifiuto ma è da attribuire unicamente all'impianto di destinazione.							
(****) Calcolato senza conteggiare compostaggio domestico e spazzamento stradale meccanizzato, permette di valutare meglio l'efficacia della raccolta differenziata. Per rifiuto residuo si intende la somma dei rifiuti indifferenziati e ingombranti a smaltimento che sono le frazioni sulle quali il cittadino può incidere con le proprie azioni. È pertanto escluso dal calcolo il rifiuto da spazzamento delle strade che comunque rimane classificato, dalla normativa provinciale, come rifiuto urbano residuo.							

I dati sono validati dai servizi provinciali e le raccolte differenziate sono calcolate in base al DM 26 Maggio 2016 ed al V Aggiornamento del Piano Provinciale per la gestione dei rifiuti della Provincia di Trento.

Tali dati riportano quindi sia la classificazione del decreto ministeriale che porta il ghiaino stradale recuperato negli impianti di riciclaggio come raccolta differenziata.

Si riportano di seguito gli andamenti degli ultimi anni con alcuni grafici esemplificativi:

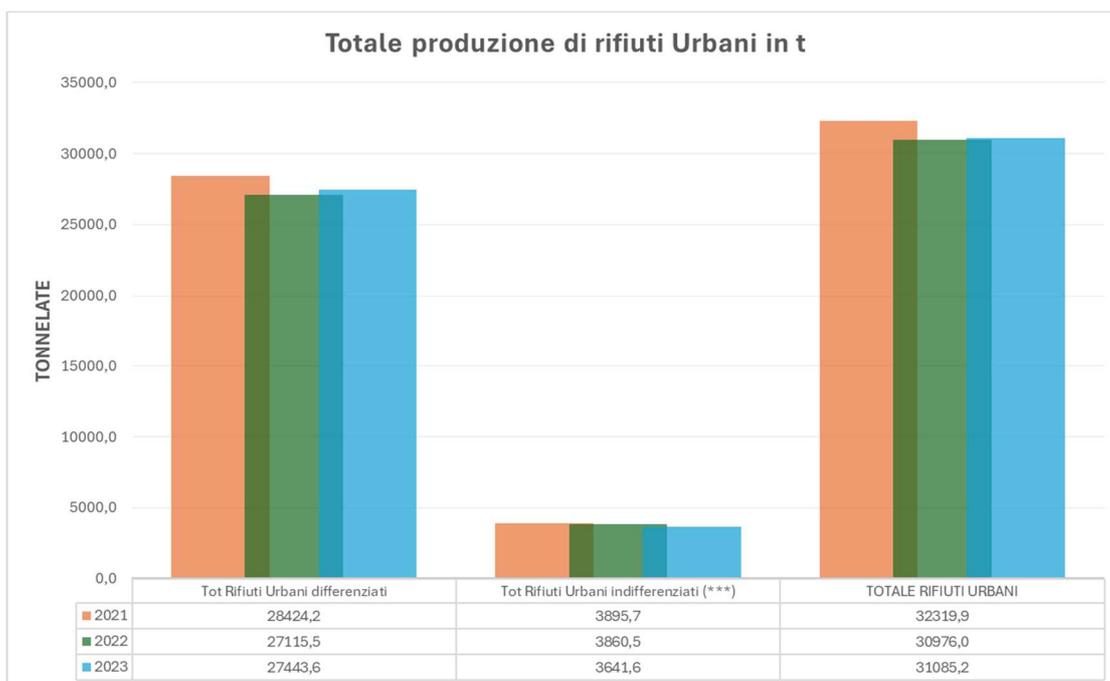


Figura 2 - Tonnellate di rifiuti urbani raccolti

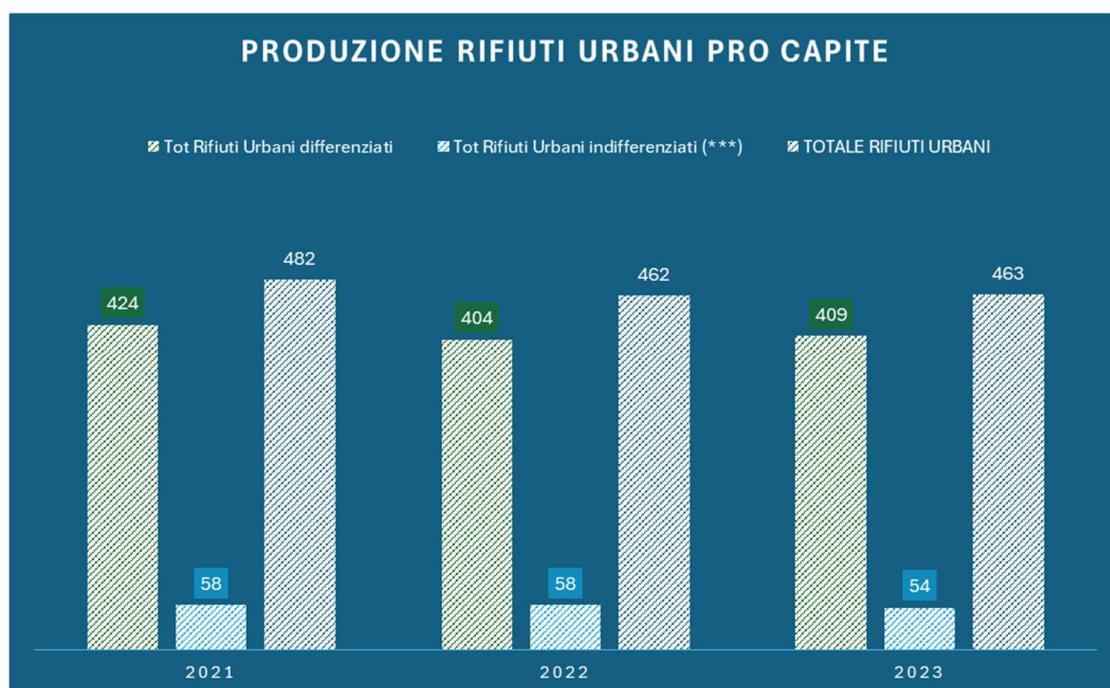


Figura 3 - Rifiuti urbani raccolti pro capite

### 2.3.20 Altre informazioni rilevanti

Non si rilevano nessun elemento riguardo ai seguenti aspetti:

- lo stato giuridico-patrimoniale di eventuale crisi patrimoniale (es. procedure fallimentari, concordato preventivo, altro) ovvero di Ente locale in situazione di squilibrio strutturale del bilancio (quali situazione di dissesto, di cd. dissesto guidato, di procedura di riequilibrio finanziario pluriennale);
- i ricorsi pendenti rilevanti (es. per l'affidamento del servizio o per il riconoscimento del corrispettivo);
- le sentenze rilevanti passate in giudicato nell'ultimo biennio.

## 3 Dati relativi alla gestione dell'ambito tariffario

### 3.1 Dati tecnici e patrimoniali

#### 3.1.1 Dati sul territorio gestito e sull'affidamento

Nel periodo di riferimento del PEF 2022-2025 non sono previste concrete modifiche del perimetro gestionale al momento della predisposizione del presente documento.

Nei prossimi anni potrebbe essere internalizzato il servizio di spazzamento meccanizzato attualmente svolto dai Comuni a tributo.

I Comuni di Cavedine, Madruzzo e Vallelaghi dal 2024 costituiscono l'ambito tariffario unico della Valle dei Laghi con applicazione della tariffa corrispettiva in luogo della TARI tributaria.

Il gestore ASIA si configura quindi come soggetto subentrante nelle attività di gestione della tariffa e rapporto con l'utenza, spazzamento e lavaggio strade.

#### 3.1.2 Dati tecnici e di qualità

Dal 2019 l'ente gestore ASIA dopo un periodo di sperimentazione ha intrapreso una riorganizzazione dei servizi per offrire un miglioramento del sistema di raccolta stradale per tutte le frazioni.

Per questo si è deciso di passare per utenze domestiche da un sistema disomogeneo sui diversi comuni costituito da raccolta porta a porta e raccolta stradale ad un sistema omogeneo dove sono presenti per la raccolta delle utenze domestiche solo isole stradali di prossimità.

**Nel 2023 la riorganizzazione ha rallentato per poter costruire la progettazione del finanziamento PNRR per le isole interrate e seminterrate e**

Pertanto, i comuni costituenti il consorzio hanno approvato il progetto isola ecologica "Ritorno al Futuro, di prossimità" ovvero un'isola ecologica tecnologica il cui accesso è regolato con tessera personale per tutti i rifiuti conferibili. Possono accedere solo gli aventi diritto ovvero le utenze domestiche iscritte al ruolo e le utenze non domestiche che hanno una produzione di rifiuti assimilata quella di un'utenza domestica. Per le utenze non domestiche i servizi non cambiano e rimangono dedicati per le frazioni di rifiuto principali.

L'anno della riorganizzazione dei servizi può variare fra i diversi comuni del consorzio a seconda della predisposizione di spazi ed aree pronte ad accogliere il nuovo sistema ed alla preparazione del territorio stesso al cambiamento.

Tale riorganizzazione è stata considerata come implementazione della qualità dei servizi resi nei confronti dei comuni consorziati.

Anno di cambiamento del perimetro gestionale	Comuni divisi per aree omogenee	Perimetro gestionale 2019	Modifica al Perimetro gestionale	Numero isole ecologiche tradizionali	Numero isole ecologiche sistema prossimità	Isole con di
2018	Madruzzo	Raccolta per isola ecologica tradizionale*	Raccolta con sistema di prossimità*	30	20	
2019	Vallelaghi	Raccolta per isola ecologica tradizionale*	Raccolta con sistema di prossimità*	47	30	
2019	Cavedine	Raccolta per isola ecologica tradizionale*	Raccolta con sistema di prossimità*	30	21	
2019	Altavalle	Raccolta per isola ecologica tradizionale*	Raccolta con sistema di prossimità*	10	10	
2019	Lona Lases	Raccolta per isola ecologica tradizionale*	Raccolta con sistema di prossimità*	9	4	
2019	Segonzano	Raccolta per isola ecologica tradizionale*	Raccolta con sistema di prossimità*	16	8	
2019	Sover	Raccolta per isola ecologica tradizionale*	Raccolta con sistema di prossimità*	18	8	
2020	Albiano	Raccolta per isola ecologica tradizionale*	Raccolta con sistema di prossimità*	14	8	
2020	Giovo	Raccolta per isola ecologica tradizionale*	Raccolta con sistema di prossimità*	14	12	
2020	Cembra-Lisignago	Raccolta per isola ecologica tradizionale*	Raccolta con sistema di prossimità*	18	13	
2021	Terre d'Adige (Zambana-Nave)	Raccolta porta a porta per le frazioni secco e umido e con isola tradizionale per carta-imballaggi e vetro	Raccolta di tutte le frazioni con sistema di prossimità* automatizzato	17	12	
2021	Lavis	Raccolta porta a porta per le frazioni secco e umido e con isola tradizionale per carta-imballaggi e vetro	Raccolta di tutte le frazioni con sistema di prossimità* automatizzato	42	33	

Anno di cambiamento del perimetro gestionale	Comuni divisi per aree omogenee	Perimetro gestionale 2019	Modifica al Perimetro gestionale	Numero ecologiche tradizionali	Isole	Numero ecologiche sistema prossimità	Isole con di
2021	Spormaggiore	Raccolta per isola ecologica tradizionale*	Raccolta con sistema di prossimità*	11		11	
2021	San Michele all'Adige	Raccolta porta a porta per le frazioni secco e umido e con isola tradizionale per carta-imballaggi e vetro	Raccolta di tutte le frazioni con sistema di prossimità* automatizzato	22		18	
2022	Mezzolombardo	Raccolta porta a porta per le frazioni secco e umido e con isola tradizionale per carta-imballaggi e vetro	Raccolta di tutte le frazioni con sistema di prossimità* automatizzato	34		19	
2022	Roverè della Luna	Raccolta porta a porta per le frazioni secco e umido e con isola tradizionale per carta-imballaggi e vetro	Raccolta di tutte le frazioni con sistema di prossimità* automatizzato	11		7	
2022	Cimone	Raccolta porta a porta per le frazioni secco e umido e con isola tradizionale per carta-imballaggi e vetro	Raccolta di tutte le frazioni con sistema di prossimità* automatizzato	5		8	
2022	Garniga	Raccolta per isola ecologica tradizionale*	Raccolta con sistema di prossimità*	12		11	
2022	Cavedago	Raccolta per isola ecologica tradizionale*	Raccolta con sistema di prossimità*	6		7	
2022	Fai della Paganella	Raccolta per isola ecologica tradizionale*	Raccolta con sistema di prossimità*	11		9	
2024	Mezzocorona	Raccolta porta a porta per le frazioni secco e umido e con isola tradizionale per carta-imballaggi e vetro	Raccolta di tutte le frazioni con sistema di prossimità* automatizzato	7		12	
2024	Andalo	Raccolta per isola ecologica tradizionale	Raccolta con sistema di prossimità*	24		22	

Anno di cambiamento del perimetro gestionale	Comuni divisi per aree omogenee	Perimetro gestionale 2019	Modifica al Perimetro gestionale	Numero ecologiche tradizionali	Isole	Numero ecologiche sistema prossimità	Isole con di
2024	Molveno	Raccolta per isola ecologica tradizionale	Raccolta con sistema di prossimità*	24		22	
2024	Aldeno	Raccolta porta a porta per le frazioni secco e umido e con isola tradizionale per carta-imballaggi e vetro	Raccolta di tutte le frazioni con sistema di prossimità* automatizzato	21		19	

Con tale sistema di raccolta di prossimità con isole ecologiche dedicate a specifiche utenze si è sperimentato il:

- 1) Miglioramento della qualità della raccolta differenziata attraverso la nuova isola "Ritorno al Futuro, di prossimità"

L'Indicatore usato è maggior qualità del multimateriale leggero (imballaggi consegnati al CONAI).

Si attende un miglioramento di circa il 10% sullo scarto medio del rifiuto stradale raccolto.

- 2) Razionalizzazione ed efficientamento dei giri di raccolta grazie alle nuove isole con caricamento bilaterale automatico con un solo operatore.

L'indicatore usato è il miglior riempimento dei cassonetti con un minor numero di punti di raccolta con conseguente maggiore produttività del servizio a fronte di un mantenimento delle quantità di rifiuti raccolti e della percentuale di RD.

Si attende una diminuzione delle isole e punti di raccolta di circa il 20%, il mantenimento delle tonnellate raccolte e una percentuale dell'88% di RD media su tutti i comuni.

Relativamente all'adeguamento ai nuovi standard minimi di qualità di cui alla Delibera N, 15/2022/R/RIF (TQRIF), si evidenzia che il gestore sta effettuando l'adeguamento dei sistemi informatici al fine di poter monitorare in modo più efficiente gli indicatori riferiti ai livelli e standard più avanzati previsti dall'Autorità.

Si specifica che l'attuale schema regolatorio I è stato individuato esclusivamente per permettere il graduale adeguamento dei sistemi come condiviso con la Cabina di Regia Provinciale dei gestori del servizio di gestione dei rifiuti urbani pur rilevando già livelli di efficienza superiori.

ASIA con la riorganizzazione dei servizi illustrati e con l'upgrade dei sistemi informativi in corso, prevede di poter superare lo schema regolatorio I della qualità attualmente individuato per poter raggiungere ed attestarsi efficientemente negli schemi regolatori più avanzati.

### 3.1.3 Analisi impurità raccolte differenziate conferite al CONAI o ad altri consorzi/aziende Macro indicatore R1 (art3 MTR2)

In questo paragrafo trattiamo i dati legate alle raccolte rifiuti soggette a responsabilità estesa del produttore conferite a Conai o ad altri consorzi e/o Aziende.

Nel paragrafo 3.1.3.1 trattiamo quali sono i rifiuti soggetti ad obbligo di responsabilità estesa del produttore, nel paragrafo successivo le quantità che abbiamo raccolto rispetto a quello che abbiamo avviato a recupero inclusi gli scarti che saranno poi evidenziati

Dall'Agosto del 2023 con le relative delibere ARERA ha stabilito il calcolo degli indicatori per la qualità delle raccolte differenziate attraverso diversi indicatori ed il macro-indicatore R1 calcolato sempre riferito ai dati di raccolta del 2022.

#### 3.1.3.1 Rifiuti soggetti a Responsabilità Estesa del Produttore (EPR)

In questo paragrafo elenchiamo le frazioni di rifiuto ricomprese nella responsabilità estesa del produttore.

Le frazioni oggetto di analisi della qualità sono solo quelle soggette a responsabilità estesa del produttore con aggiunta del rifiuto organico.

La raccolta della carta congiunta ovvero carta e cartone stradale è considerato soggetto a responsabilità estesa del produttore solo nella parte riferita agli imballaggi in cartone assunta come il 42% della raccolta totale.

Tipologia di rifiuto descrizione	Codice CER	EPR
<b>Imballaggi in cartone</b>	150101	Rifiuti soggetti a Responsabilità Estesa del Produttore (EPR)
<b>Imballaggi in vetro</b>	150107	Rifiuti soggetti a Responsabilità Estesa del Produttore (EPR)
<b>Imballaggi in plastica (polistirolo e nylon)</b>	150102	Rifiuti soggetti a Responsabilità Estesa del Produttore (EPR)
<b>Imballaggi in legno</b>	150103	Rifiuti soggetti a Responsabilità Estesa del Produttore (EPR)
<b>Batterie ed accumulatori al Pb, al Ni-Cd, Hg (pile)</b>	200133	Rifiuti soggetti a Responsabilità Estesa del Produttore (EPR)
<b>RAEE Rifiuti elettrici ed elettronici</b>	R1-R2-R3-R4 e R5	Rifiuti soggetti a Responsabilità Estesa del Produttore (EPR)
<b>Bioplastiche (1,25% convenzionale) all'interno del rifiuto organico</b>	150102*	Rifiuti soggetti a Responsabilità Estesa del Produttore (EPR)
<b>Rifiuto organico</b>	200108	Rifiuti organici

### 3.1.3.1.1 Efficienza della raccolta differenziata delle frazioni soggette agli obblighi di responsabilità estesa del produttore

Il primo è l'efficienza della raccolta differenziata delle frazioni soggette a responsabilità estesa.

- 1) L'efficienza della raccolta differenziata delle frazioni soggette a responsabilità estesa che per tutti i comuni di ASIA è massima in quanto tutto il rifiuto raccolto viene avviato a recupero di queste frazioni per cui

Per ASIA avremo :

Art. 3 Efficienza della raccolta differenziata delle frazioni soggette agli obblighi di responsabilità estesa del produttore	Quantità conferita	Quantità avviata a recupero	Rapporto fra quantità conferita e quantità accettata
Ambito Tariffario	Qconf_sc in Kg	QRD_sc	EffRD_sc
ASIA totale raccolta in kg E avviato a recupero in kg	10.655.799,4	10.655.799,4	<b>1</b>

### 3.1.3.1.2 Qualità della raccolta differenziata delle frazioni soggette agli obblighi di responsabilità estesa del produttore

Iniziamo con i dati legati alle quantità raccolte ed ai costi ed ai ricavi delle singole raccolte per il bacino ASIA

Codice CER	Commesse di raccolta ASIA	totale kg	Ricavi in euro	Costi raccolte
150101	Cartone Stradale 150101	892.540	213.740	167.731
150101	Cartone container 150101	649.805	155.611	26.513
150101	10_Carta Stradale 200101 (42% 150101)	1.123.189	172.656	-
150101	11_Carta container 200101 (42% 150101)	234.385	36.030	-
150106	Multimateriale Stradale 150106	3.005.392	516.658	403.918
150106	Multimat. container (CR+ditte) 150106	361.817	62.200	29.655
150107	Vetro Stradale 150107	2.722.290	148.980	84.593
150107	Vetro container 150107	410.900	22.487	5.123
150102	Polistirolo 150102	27.167	-	22.136
150102	Nylon 150102	196.994	28.826	43.377
	<b>TOTALE</b>	<b>9.624.479</b>	<b>1.357.187</b>	<b>783.046</b>

Art. 5 Qualità della raccolta differenziata delle frazioni soggette agli obblighi di responsabilità estesa del produttore in kg raccolti	in kg avviati a recupero con corrispettivo pieno
<b>ARAGGsc</b>	<b>ARAGGmax_sc</b>
1.400.773	1.363.958

In ASIA per l'anno 2022 l'efficacia della raccolta differenziata è stata molto alta visto soprattutto i ricavi alti per gli imballaggi in vetro e per la carta che hanno permesso di avere il massimo dei ricavi.

Per gli imballaggi leggeri considerato il limite di scarto pari al 22% imposto dal contratto ASIA ha comunque mantenuto dei buoni valori solo grazie alla pulizia interna degli imballaggi nel proprio impianto interno perdendo i corrispettivi solo per il mese di Aprile 2022.

### 3.1.3.1.3 Macro indicatore R1 (ex Del. 387/2023/R/Rif)

Il macro indicatore R1 che per ASIA è molto alto e vicino ad 1 (ovvero il massimo ottenibile) determina il fattore di sharing dei proventi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dai predetti sistemi collettivi di compliance (di cui all'articolo 3 del MTR-2) che ne rafforzano la coerenza con le valutazioni in ordine all'efficacia dell'avvio a riciclaggio delle frazioni soggette agli obblighi di responsabilità estesa del produttore.

### Macro indicatore per il bacino di ASIA

Art. 6 Macro-indicatore R1- Efficacia dell'avvio a riciclaggio delle frazioni soggette agli obblighi di responsabilità estesa del produttore
<b>0,971</b>

Di seguito si riporta il calcolo del macro-indicatore R1 anche per i singoli comuni:

Ambito Tariffario	Art. 3 Efficienza della raccolta differenziata delle frazioni soggette agli obblighi di responsabilità estesa del produttore			Art. 5 Qualità della raccolta differenziata delle frazioni soggette agli obblighi di responsabilità estesa del produttore			Art. 6 Macro-indicatore R1- Efficacia dell'avvio a riciclaggio delle frazioni soggette agli obblighi di responsabilità estesa del produttore
	Q <sub>conf_sc</sub>	Q <sub>RD_sc</sub>	Eff <sub>RD_sc</sub>	AR <sub>sc</sub> <sup>AGG</sup>	AR <sub>max_sc</sub> <sup>AGG</sup>	QLT <sub>RD_sc</sub>	R1
ALBIANO	178.294	178.294	1	23.159	24.593	0,94	0,942
ALDENO	396.957	396.957	1	51.839	54.654	0,95	0,948
ALTAVALLE	202.283	202.283	1	25.714	28.148	0,91	0,914
ANDALO	675.769	675.769	1	90.808	89.724	1,01	1,012
CAVEDAGO	100.403	100.403	1	12.698	12.883	0,99	0,986
CEMBRA-LISIGNAGO	315.954	315.954	1	43.124	41.848	1,03	1,031
CIMONE	81.273	81.273	1	9.960	11.303	0,88	0,881
FAI della PAGANELLA	171.315	171.315	1	21.813	22.857	0,95	0,954
GARNIGA TERME	44.642	44.642	1	5.430	6.165	0,88	0,881
GIOVO	317.787	317.787	1	39.331	42.188	0,93	0,932
LAVIS	2.258.314	2.258.314	1	285.732	240.345	1,19	1,189
LONA-LASES	115.518	115.518	1	16.042	15.656	1,02	1,025
MEZZOCORONA	1.192.958	1.192.958	1	159.013	143.991	1,1	1,104
MEZZOLOMBARDO	1.207.905	1.207.905	1	174.515	164.844	1,06	1,059
MOLVENO	413.871	413.871	1	51.883	55.357	0,94	0,937
ROVERE' DELLA LUNA	214.554	214.554	1	27.944	30.822	0,91	0,907
SAN MICHELE ALL'ADIGE	536.913	536.913	1	73.105	73.468	1	0,995
SEGOZZANO	180.131	180.131	1	22.358	23.815	0,94	0,939
SOVER	94.771	94.771	1	11.292	12.618	0,89	0,895
SPORMAGGIORE	180.017	180.017	1	23.865	24.675	0,97	0,967
TERRE D'ADIGE	360.638	360.638	1	45.166	49.602	0,91	0,911
VALLE DEI LAGHI	1.415.536	1.415.536	1	185.981	194.401	0,96	0,957

### 3.1.4 Dati gestione rifiuti del Comune di MEZZOLOMBARDO

Nella tabella allegata vengono presentati i dati delle raccolte dei rifiuti urbani del 2021 e del 2022 del Comune espressi in tonnellate. Tali dati riportano la nuova classificazione dettata dal DM n. 146 del 26 Maggio 2016, che riporta come modifica principale l'inserimento nel computo della Raccolta Differenziata della sola parte del ghiaio stradale e dei rifiuti ingombranti avviati a recupero negli impianti di riciclaggio.

<b>RIFIUTI URBANI in TONNELLATE</b>					
	<b>FRAZIONE</b>	<b>CER</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
<b>RACCOLTA DIFFERENZIATA (Rdi)</b>	FRAZIONE ORGANICA UMIDA	<b>200108</b>	rifiuti biodegradabili di cucine e mense	<b>763,78</b>	<b>742,45</b>
		<b>200108 (*)</b>	compostaggio domestico	<b>76,26</b>	<b>74,25</b>
		<b>200302</b>	Rifiuti dei mercati	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
		<b>200201</b>	rifiuti biodegradabili (verde, sfalci e potature)	<b>303,21</b>	<b>290,64</b>
	CARTA E CARTONE	<b>200101</b>	carta e cartone	<b>336,99</b>	<b>412,76</b>
		<b>150101</b>	imballaggi in carta e cartone	<b>252,55</b>	<b>204,21</b>
	PLASTICA	<b>200139</b>	plastica	<b>23,21</b>	<b>28,47</b>
		<b>150102</b>	imballaggi in plastica	<b>27,33</b>	<b>30,17</b>
	LEGNO	<b>150103</b>	imballaggi in legno	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
		<b>200138</b>	legno, diverso da quello di cui alla voce 200136	<b>191,50</b>	<b>185,47</b>
		<b>200137*</b>	legno, contenente sostanze pericolose	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	METALLO	<b>200140</b>	metallo	<b>60,40</b>	<b>46,53</b>
		<b>150104</b>	Imballaggi metallici	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	MULTIMATERIALE	<b>150106</b>	Imballaggi in materiali misti (imb. P/T) compreso ingresso impianto ASIA	<b>386,27</b>	<b>410,00</b>
	VETRO	<b>200102</b>	Vetro	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
		<b>150107</b>	imballaggi in vetro	<b>326,65</b>	<b>306,51</b>
	TESSILE	<b>200110</b>	abbigliamento	<b>39,93</b>	<b>39,14</b>
	TONER	<b>80318</b>	toner per stampanti esauriti, diversi da quelli di cui alle voce 080317*	<b>0,35</b>	<b>0,30</b>
	RAEE	<b>200121* - 200123* - 200135* - 200136 - 160211* - 160213* - 160214</b>	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso; Tubi fluorescenti e altri rifiuti contenenti mercurio	<b>78,39</b>	<b>77,13</b>

	OLI	<b>200125</b>	Oli e grassi commestibili	<b>1,60</b>	<b>1,82</b>
		<b>200126*</b>	Oli e grassi diversi da quelli di cui alla voce 200125	<b>1,55</b>	<b>1,56</b>
	FARMACI	<b>200132</b>	medicinali citotossici e citostatici <b>R12</b>	<b>0,86</b>	<b>0,94</b>
	PILE E BATTERIE	<b>200133*</b>	batterie ed accumulatori al Pb, al Ni-Cd, Hg (pile)	<b>6,34</b>	<b>7,80</b>
	ALTRI RIFIUTI PERICOLOSI	<b>150110* - 150111* - 200114* - 200119* - 200127* - 200133* - 200113* - 200115* - 200117* - 200129* - 200130</b>	CONTENITORI TFC - VERNICI, INCHIOSTRI, ADESIVI E RESINE - SOLVENTI- ACIDI- SOSTANZE ALCALINE - PRODOTTI FOTOCHIMICI - DETERGENTI - PESTICIDI	<b>2,36</b>	<b>2,01</b>
	MATERIALI DA DEMOLIZIONE E COSTRUZIONE	<b>170107</b>	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106	<b>159,61</b>	<b>126,69</b>
		<b>170904</b>	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902, 170903.	<b>12,31</b>	<b>5,92</b>
	ALTRI RIFIUTI	<b>160103</b>	pneumatici fuori uso	<b>6,91</b>	<b>7,04</b>
		<b>160107*</b>	Filtri olio	<b>0,09</b>	<b>0,10</b>
		<b>200303</b>	Residui della pulizia stradale avviati a recupero	<b>55,69</b>	<b>39,68</b>
INGOMBRANTI	<b>200307</b>	ingombranti a recupero	<b>41,15</b>	<b>48,38</b>	
<b>RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIATI (RU ind)</b>	RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIATI	<b>200301</b>	rifiuti urbani non differenziati	<b>410,30</b>	<b>447,43</b>
		<b>200399 (**)</b>	CIMITERIALI	<b>0,14</b>	<b>0,30</b>
		<b>200303</b>	residui della pulizia stradale avviati a smaltimento	<b>17,22</b>	<b>0,00</b>
	INGOMBRANTI	<b>200307</b>	rifiuti ingombranti a smaltimento	<b>13,56</b>	<b>3,71</b>

(\*) Stima del rifiuto umido derivante da compostaggio domestico secondo DM nr. 146 del 24/06/2016; Tale quantitativo viene considerato sia al fine del calcolo della percentuale di Raccolta Differenziata che della produzione totale di rifiuti urbani secondo il DM nr. 146 del 24/06/2016

(\*\*) I Rifiuti cimiteriali non vengono considerati nel calcolo della percentuale di Raccolta Differenziata secondo DM nr. 146 del 24/06/2016

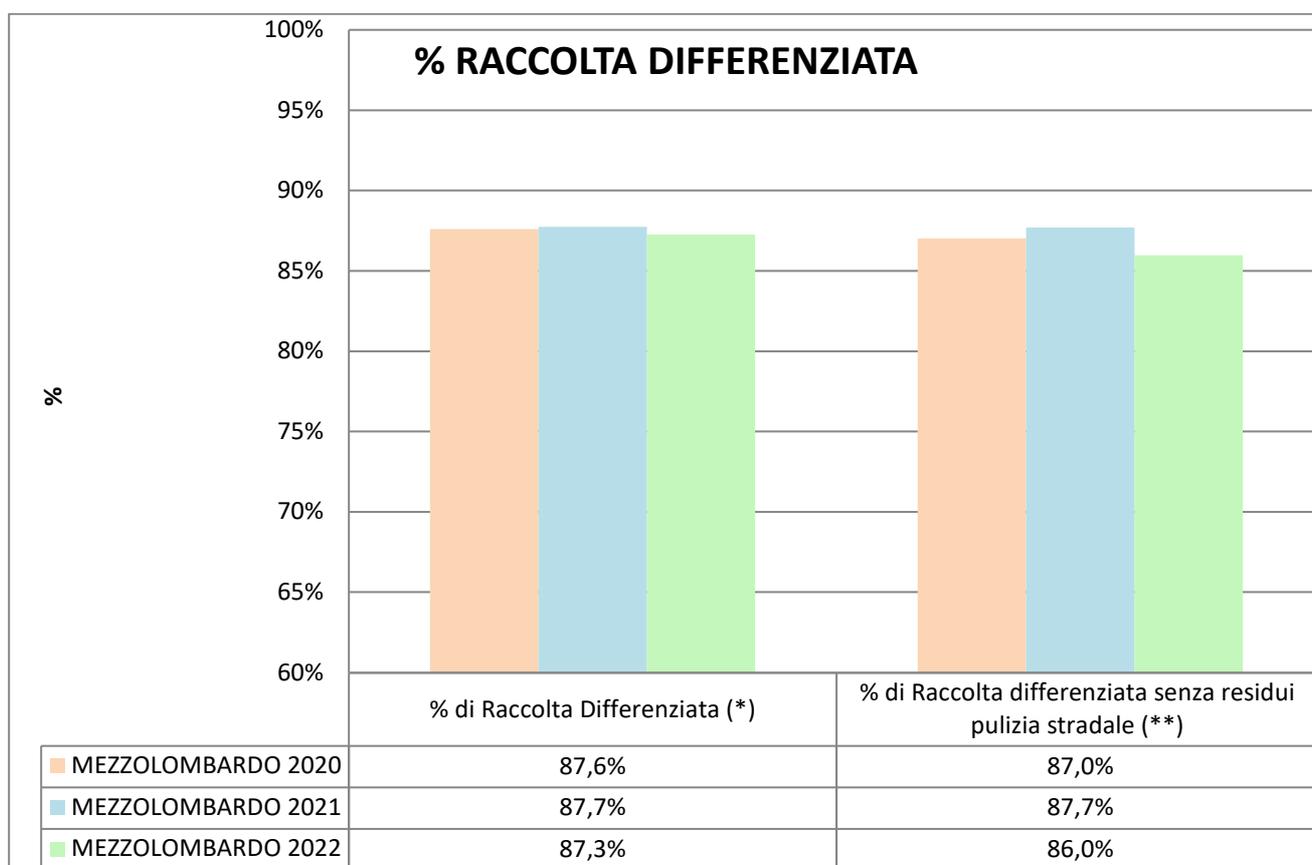
(\*\*\*) Calcolato senza conteggiare compostaggio domestico e spazzamento stradale meccanizzato, permette di valutare meglio l'efficacia della raccolta differenziata. Per rifiuto residuo si intende la somma dei rifiuti indifferenziati e ingombranti a smaltimento che sono le frazioni sulle quali il cittadino può incidere con le proprie azioni. È pertanto escluso dal calcolo il rifiuto da spazzamento delle strade che comunque rimane classificato, dalla normativa provinciale, come rifiuto urbano residuo. Si precisa inoltre che la destinazione a smaltimento o recupero di frazioni quali lo

spazzamento stradale e i rifiuti ingombranti non è determinata dalla qualità del rifiuto ma è da attribuire unicamente all'impianto di destinazione.

### 3.1.5 Percentuale raccolta differenziata comunale

Il comune è in linea con gli obiettivi nazionali e locali, considerando anche il Rapporto Rifiuti Urbani 2021 (dati 2020) di ISPRA.

La percentuale di Raccolta Differenziata si attesta sempre oltre l'obiettivo del 65%.



(\*) secondo il DM 26.05.2016, al fine del calcolo della percentuale di raccolta differenziata, viene conteggiata la stima compostaggio domestico, mentre non si considerano i rifiuti cimiteriali

(\*\*) calcolato senza conteggiare compostaggio domestico e spazzamento stradale meccanizzato, permette di valutare meglio l'efficacia della raccolta differenziata. Per rifiuto residuo si intende la somma dei rifiuti indifferenziati e ingombranti a smaltimento che sono le frazioni sulle quali il cittadino può incidere con le proprie azioni. È pertanto escluso dal calcolo il rifiuto da spazzamento delle strade che comunque rimane classificato, dalla normativa provinciale, come rifiuto urbano residuo.

Si confrontano di seguito anche i dati dei rifiuti pro-capite raccolti nell'ultimo triennio.

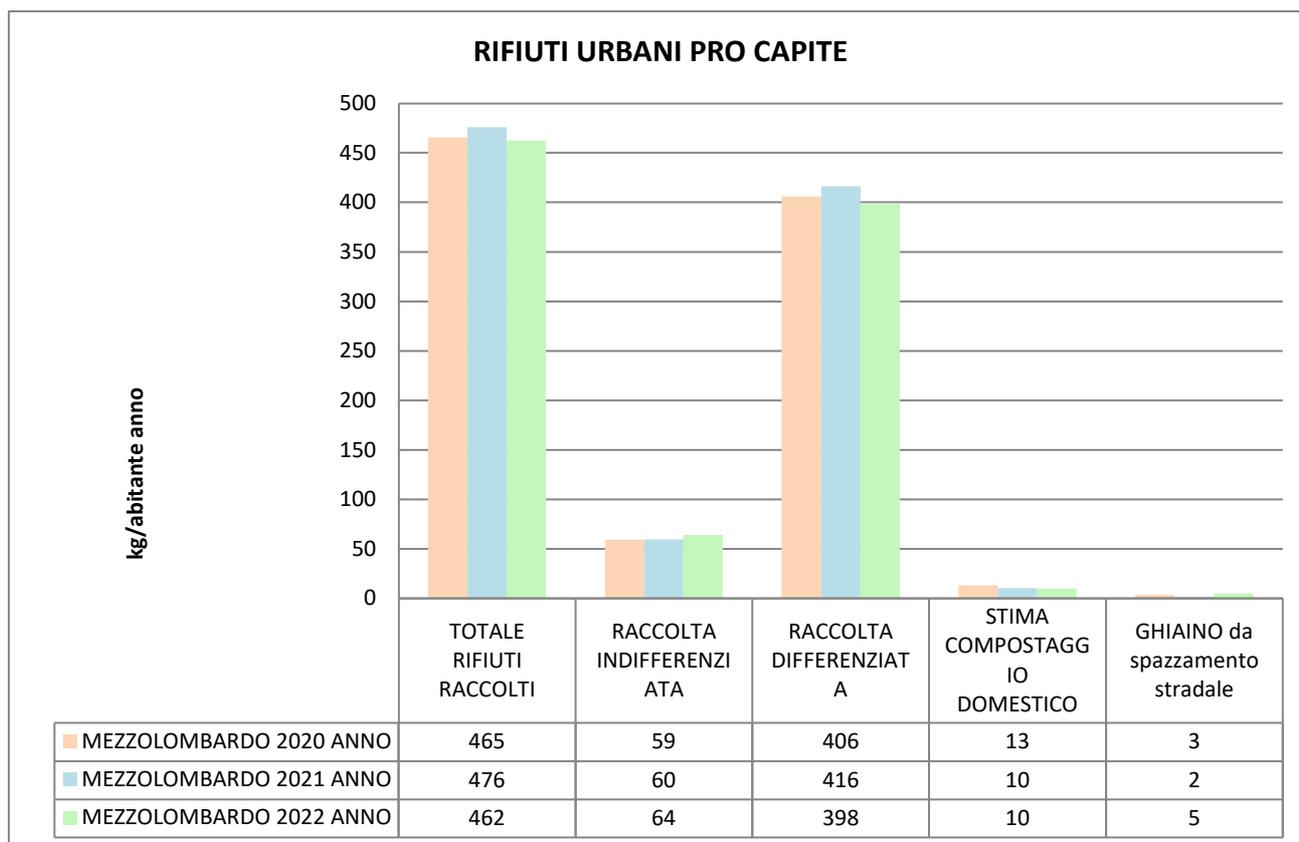


Figura 3- Confronto Rifiuti urbani pro-capite

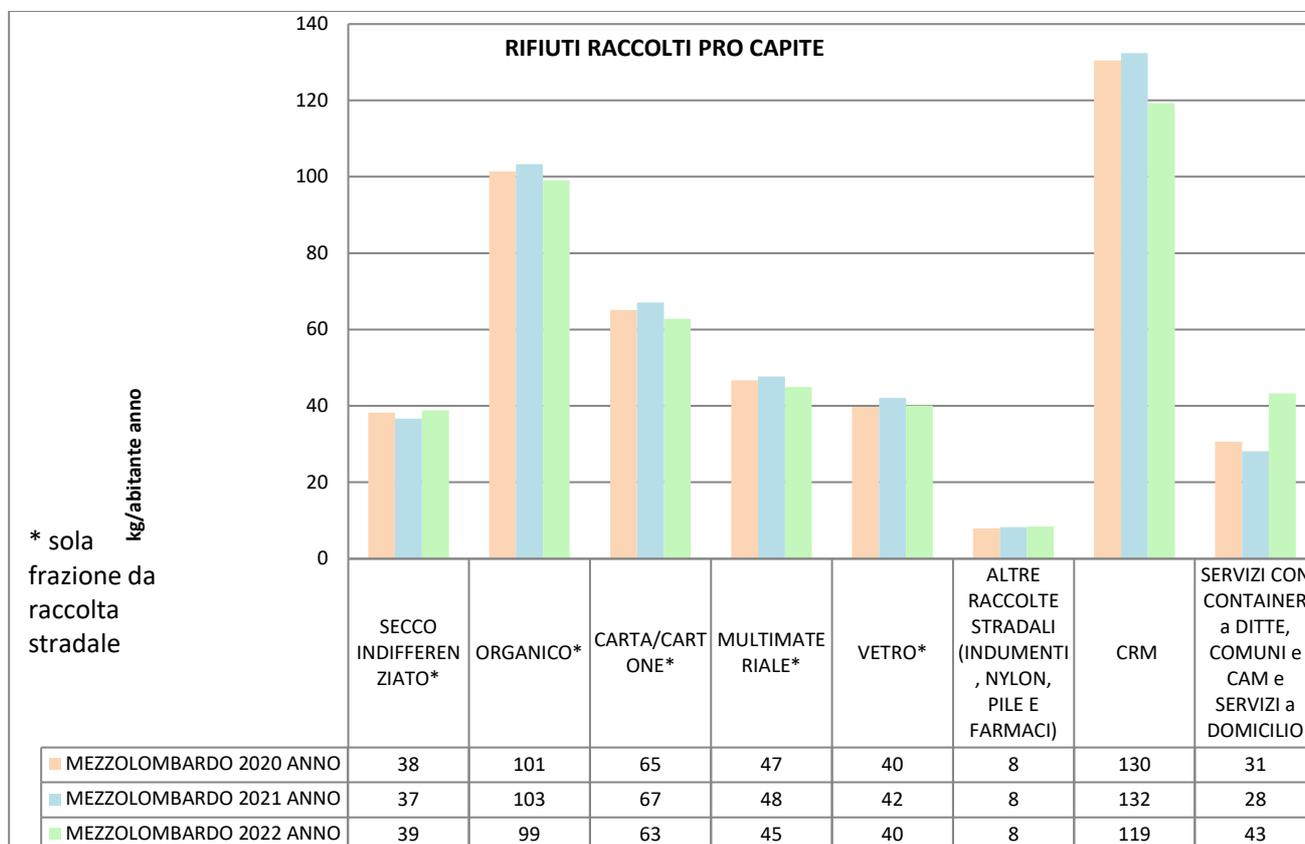


Figura 7- Confronto Rifiuti urbani pro-capite raccolta stradale e CR

### 3.1.6 Dati oneri smaltimento e trattamento

Tipologia di rifiuti	costo €/ton (2022)
Frazione Organica (verde, sfalci, potature)	35,30
Frazione Organica (cucine, mense)	77,90
Legno	59,10
Multimateriale e imballaggi misti	176,90
Pneumatici	174,00
R.A.E.E.	11,90
Rifiuti da costruzione e demolizione	52,00
Rifiuti da spazzamento meccanico	106,70
Rifiuti urbani indifferenziati	228,80
Rifiuti urbani pericolosi	802,80

### 3.1.7 Fonti di finanziamento

Nell'esercizio 2022, l'Azienda ha fatto ricorso ad un finanziamento di € 1.500.000 con rimborso settennale nonché, per brevi periodi, all'utilizzo di scoperture nei limiti previsti dal contratto di Tesoreria in essere.

## 3.2 Dati per la determinazione delle entrate di riferimento

Ai sensi del MTR-2 i costi efficienti di esercizio e di investimento riconosciuti per ciascun anno  $a = \{2022, 2023, 2024, 2025\}$  per il servizio del ciclo integrato, salvo che per le componenti per le quali siano esplicitamente ammessi valori previsionali, sono determinati sulla base dei dati di bilancio consuntivo relativi all'anno a-2.

Trattandosi di aggiornamento biennale, riferito alle annualità 2024 e 2025, i dati utilizzati fanno riferimento ai costi d'esercizio e di capitale sulla base dei dati di bilancio dell'anno 2022 non avendo la disponibilità di un preconsuntivo 2023.

Con riferimento ai costi d'investimento per gli anni 2024 e 2025 non sono stati introdotti gli investimenti programmati dell'annualità 2023 ma esclusivamente quelli riferiti al 2022 presenti nelle fonti contabili obbligatorie.

Il Gestore ASIA applica una contabilità di tipo economico-patrimoniale sulla base della quale viene redatto il Bilancio di esercizio.

Il bilancio di esercizio 2022 di ASIA è stato approvato in data 23 giugno 2023 dall'Assemblea Consorziale.

I dati sono stati elaborati tramite il tool di calcolo reso disponibile da ARERA con la Determinazione 6 novembre 2023, n. 1/DTAC/2023 che si allega alla presente relazione.

### 3.2.1 Dati di conto economico

I dati di seguito riportati sono desunti dal bilancio di esercizio del gestore ASIA del solo ciclo integrato RU al 31-12-2022 in quanto non sono espletati servizi relativi alle attività esterne al ciclo integrato dei RU di cui al comma 1.1 del MTR-2.

I drivers utilizzati per l'attribuzione delle poste contabili, finalizzata alla determinazione del PEF, sono contenuti nel regolamento di riparto delle quote consortili ed attribuzione dei costi e ricavi per gli enti consorziati, approvato dall'Assemblea consorziale di ASIA in data 5 novembre 2018.

Totale ASIA (servizio integrato rifiuti)	2022
<b>Totale Ricavi</b>	<b>9.228.959</b>
Ricavi per entrate tariffarie in applicazione dei corrispettivi all'utenza (art. 5 MTR)	7.388.481
Ricavi da vendita di materiale	419.864
Ricavi da vendita di energia	0
Ricavi da incentivi all'energia prodotta da fonti rinnovabili (solo la quota parte eventualmente da portare in detrazione)	0
Ricavi da CONAI	1.186.962
Altri ricavi in A1	233.652
<b>Totale Costi</b>	<b>9.857.102</b>
B6) Per materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	869.843
B7) Per servizi	4.885.513
<i>di cui per acquisiti da Gestori/Comune che operano all'interno del ciclo RU del Comune (poste da consolidare con i ricavi)</i>	363.784
B8) Per godimento beni di terzi	52.244
<i>di cui altre spese per affitto locali o leasing operativo</i>	0
B9) Per il personale	2.728.443
B10) Ammortamenti e svalutazioni	1.349.457
<i>di cui valore massimo pari all'80% di quanto previsto dalle norme sul fondo crediti di dubbia esigibilità di cui al punto 3.3 dell'allegato n. 4/2 al Dlgs 118/2011 (TARI tributo)</i>	0
<i>di cui valore massimo previsto dalle norme fiscali (tariffa corrispettiva) e accantonamenti relativi ai crediti</i>	2.392
B11) Variazione delle rimanenze	-58.512
B12) Accantonamenti per rischi	0
<i>di cui per oneri previsti dalla normativa di settore e/o dai contratti di affidamento</i>	0
B13) Altri accantonamenti	0
<i>di cui costituzione di un fondo per la chiusura a fine vita dell'impianto</i>	0
<i>di cui costituzione di un fondo per il ripristino dei siti</i>	0
<i>di cui costituzione di un fondo per la gestione post operativa della discarica</i>	0
<i>di cui altri accantonamenti non in eccesso rispetto all'applicazione di norme tributarie</i>	0
B14) Oneri diversi di gestione	30.114
IVA e altre imposte indetraibili	0
Spese eccezionali	0

Le componenti di conto economico indicate sono riportate al netto delle seguenti poste rettificative:

<b>Poste rettificative costi operativi</b>	<b>2022</b>
Costi attribuibili alle attività capitalizzate	1.066.088
poste rettificative di cui al comma 1.1 del MTR-2:	
accantonamenti, diversi dagli ammortamenti, operati in eccesso rispetto all'applicazione di norme tributarie, fatto salvo quanto disposto dall'articolo 14 del MTR-2	251.588
oneri finanziari e le rettifiche di valori di attività finanziarie	80.361
svalutazioni delle immobilizzazioni	0
oneri straordinari	37.341
oneri per assicurazioni, qualora non espressamente previste da specifici obblighi normativi	23.571
oneri per sanzioni, penali e risarcimenti, nonché costi sostenuti per il contenzioso ove l'impresa sia risultata soccombente	50
costi connessi all'erogazione di liberalità	305
costi pubblicitari e di marketing, ad esclusione di oneri che derivino da obblighi posti in capo ai concessionari	0
spese di rappresentanza	514
costi sostenuti per il conseguimento dei target cui è stata associata (in sede di determinazione delle entrate tariffarie riferite a precedenti annualità) la valorizzazione di costi operativi incentivanti (di natura previsionale), per cui l'operatore si è assunto il rischio di conseguire l'obiettivo a risorse definite ex ante	0
costi complessivi sostenuti per l'adeguamento agli standard e ai livelli minimi di qualità introdotti dall'Autorità, nei casi in cui si sia fatto ricorso (in sede di determinazione delle entrate tariffarie riferite a precedenti annualità) alla valorizzazione delle corrispondenti componenti di costo di natura previsionale	0
scostamenti già intercettati attraverso la valorizzazione (in sede di determinazione delle entrate tariffarie riferite a precedenti annualità) delle ulteriori componenti di costo di natura previsionale introdotte dalla regolazione pro tempore vigente, tenuto conto della quantificazione dei pertinenti recuperi nell'ambito delle componenti a conguaglio.	0

Relativamente alle poste rettificative attribuibili alle attività capitalizzate si specifica che gli importi considerati sono riferiti agli ammortamenti previsti civilisticamente nel conto economico del gestore ASIA.

Al fine di rappresentare all'Ente Territorialmente Competente le dinamiche dei prezzi dei fattori della produzione, si riporta di seguito il confronto dei costi di esercizio riscontrati nelle annualità 2021 (fonte contabile per la determinazione delle entrate tariffarie 2023) e 2022 dalle fonti contabili obbligatorie di riferimento.

Classe CEE	2021	2022	Δ	%Δ
B6	595.407	869.843	274.436	46,09%
B7	4.608.660	4.885.513	276.853	6,01%
B8	63.703	52.244	-11.459	-17,99%
B9	2.623.601	2.728.443	104.842	4,00%
B10	1.136.657	1.349.457	212.800	18,72%
<i>di cui B10d</i>	<i>207.089</i>	<i>283.370</i>	<i>76.281</i>	<i>36,83%</i>
B11	63.848	-58.512	-122.360	-191,64%
B13	108.595	108.673	78	0,07%
B14	204.144	135.547	-68.597	-33,60%
<b>Totale CP</b>	<b>9.404.615</b>	<b>10.071.208</b>	<b>666.593</b>	<b>7,09%</b>

Come mostrato in tabella, i costi della produzione risultano incrementati sul biennio del 7%.

Escludendo le classi di CEE meno rilevanti e considerando quelle che includono i costi esogeni della gestione operativa, si vede come i costi per i beni di consumo risultano significativamente incrementati (+46%): nella classe di costo sono presenti i costi di carburante e di acquisto dei materiali di consumo quali contenitori, mastelli, sacchetti, ecc.

I costi per servizi, che rappresenta la classe di costo più rilevante, risultano incrementati del 6%, in particolare a causa dei significativi incrementi dei costi dell'energia (+92%), del trattamento dei rifiuti (+35%), delle manutenzioni (+21%):

<b>7. Per servizi:</b>	2021	2022	Δ	%Δ
a) Prestazioni Professionali	178.562	150.602	- 27.960	-15,66%
b) Pubblicità Promozione e Sviluppo	36.796	57.793	20.997	57,06%
c) Pulizie e simili	19.505	17.380	- 2.125	-10,89%
d) Comunicazioni	24.536	23.005	- 1.531	-6,24%
e) Trasporti	31.820	11.642	- 20.178	-63,41%
f) Assicurazioni	89.722	90.196	474	0,53%
g) Energie	<b>33.941</b>	<b>65.096</b>	<b>31.155</b>	<b>91,79%</b>
h) Costi Discarica rifiuti indifferenziati	<b>687.844</b>	<b>930.088</b>	<b>242.244</b>	<b>35,22%</b>
i) Costi recupero rifiuto organico	460.540	464.346	3.806	0,83%
j) Costi recupero imball. plastica	593.395	574.781	- 18.614	-3,14%
k) Altri servizi di raccolta	636.987	595.759	- 41.228	-6,47%
l) Manutenzioni e riparazioni	<b>423.959</b>	<b>513.946</b>	<b>89.987</b>	<b>21,23%</b>
m) Altri servizi diversi	46.643	41.626	- 5.017	-10,76%
n) Spazzamento e pulizia aree comunali gestite dai comuni	500.401	413.073	- 87.328	-17,45%
o) Attività sportello TIA comunali	205.064	215.246	10.182	4,97%
p) Costi di riscossione TIA	180.385	148.539	- 31.846	-17,65%
q) Costi di gestione C.R.M e C.R.Z	317.459	312.442	- 5.017	-1,58%
r) Spazzamento manuale e pulizia aree pubbliche	141.100	175.865	34.765	24,64%
s) Spazzamento meccanico	-	84.087	84.087	0,00%
<b>Totale</b>	<b>4.608.660</b>	<b>4.885.513</b>	<b>276.853</b>	<b>6,01%</b>

Relativamente ai costi del personale, si specifica che l'incremento è dovuto esclusivamente all'adeguamento del CCNL e rivalutazione del TFR.

Considerando quindi le classi di CEE relative a costi esogeni e per i quali il gestore non ha modo di efficientarsi, si rileva un incremento di oltre l'8% sul biennio:

Classe CEE	2021	2022	Δ	%Δ
B6	595.407	869.843	274.436	46,09%
B7	4.608.660	4.885.513	276.853	6,01%
B9	2.623.601	2.728.443	104.842	4,00%
<b>Totale CP</b>	<b>7.827.668</b>	<b>8.483.799</b>	<b>656.131</b>	<b>8,38%</b>

Si chiede quindi all'Ente Territorialmente Competente di considerare gli aspetti legati alle dinamiche dei prezzi illustrate sia per riconoscere il recupero del conguaglio riconducibile agli scostamenti tra i costi riconosciuti in sede di prima approvazione della predisposizione tariffaria 2022-2025, con riguardo all'annualità 2023 e quelli riquantificabili considerando il tasso di inflazione pari a  $I^{2023}=4,5\%$ , individuato dalla deliberazione 389/2023/R/RIF, ai sensi dell'art. 2 della Determinazione 6 novembre 2023, N. 1/DTAC/2023, che la determinazione del coefficiente CRI per definire il limite alla crescita annuale delle entrate tariffarie.

In seguito all'applicazione dei drivers sono quindi identificate le poste di costi e ricavi da attribuire al comune specifico.

Si riporta di seguito la tabella dei ricavi relativi alle vendite e prestazioni:

<b>Ambito tariffario di MEZZOLOMBARDO</b>	<b>2022</b>
<b>Dati di conto economico:</b>	
<b>RICAVI</b>	
A 1) Ricavi delle vendite e delle prestazioni	929.362

I rispettivi costi variabili, derivanti dalla raccolta, trasporto ed attività accessorie, sono attribuiti alle singole gestioni comunali in base alle ore effettivamente prestate nell'effettuazione delle operazioni; mentre il costo dello smaltimento e recupero in funzione dei quantitativi raccolti per ogni Comune.

Diversamente, i costi fissi, indipendenti dalle raccolte, sono attribuiti in base alla media semplice calcolata tra due incidenze relative al medesimo Ente ossia l'incidenza del numero delle utenze attive rispetto a tutte le utenze servite dal Gestore e l'incidenza delle superfici ad esse riferite rispetto al totale delle superfici di tutte le utenze.

Con riferimento all'allocatione dei costi comuni si fornisce il dettaglio delle singole componenti di costo valorizzate:

CARCa: comprende i costi relativi all'accertamento, riscossione e gestione rapporti con gli utenti inclusa la gestione banca dati delle utenze e dei crediti e del contenzioso; campagne informative e di educazione ambientale e misure di prevenzione della produzione di rifiuti;

CGGa: comprende costi relativi al personale non direttamente impiegato nelle attività operative del servizio di gestione RU nonché i costi di struttura;

CCDa: non risultano crediti inesigibili non coperti dal relativo fondo rischi;

COALa: comprendono oneri di funzionamento di ARERA, oneri per tributi locali, ed imposte indirette.

Sono state inoltre identificate le poste rettificative di cui all'art. 7 c. 3, riferite ai costi operativi incentivanti introdotti nei PEF dell'annualità 2022, e definite pari all'importo dei COI considerati.

Ai sensi dell'art. 7 del MTR-2 sono state quantificate le poste rettificative nella misura pari ai COI relativamente alle attività di Acquisto e distribuzione sacchi di carta e distribuzione mastelli organico, campagne informative sulla riorganizzazione e attività di promozione del riuso presso e C.R in quanto l'importo a consuntivo corrisponde ai COI, mentre per la manutenzione e assistenza per l'elettronica dei cassonetti (Horus - Base station - Ecosportello) il costo consuntivato mostrato nella seguente tabella.

In riferimento invece al raggiungimento dei target relativi ai COI introdotti nelle annualità precedenti, si evidenzia che i target sono stati raggiunti, così come riscontrabile da parte dell'ETC ed in particolare:

#### **a) Acquisto e distribuzione sacchi di carta e distribuzione mastelli organico**

Nel corso del 2022, sono stati acquistati sacchi di carta da consegnare alle utenze domestiche per la raccolta della frazione organica in tutti i comuni per cui era stata prevista tale attività nel PEF 2022-2025 e per la quale sono stati inseriti costi operativi incentivanti.

Congiuntamente alla consegna dei sacchi di carta è stata effettuata la consegna dei contenitori da 7 lt per la raccolta della frazione organica.

L'attività di distribuzione è stata effettuata sia dal personale interno di ASIA, sia da terzi tramite personale esterno.

I target per i COI riferiti a queste attività sono stati quindi raggiunti.

#### **b) Campagne informative sulla riorganizzazione e attività di promozione del riuso presso e C.R.**

Relativamente alle campagne informative sulla riorganizzazione le attività sono state svolte dalla Cooperativa Lilit, ACAB e GEA mentre quelli per l'attività di promozione del riuso e dei C.R. sono state svolte esclusivamente dalla Cooperativa GEA che si occupa inoltre della guardiania dei Centri di Raccolta.

I COI considerati per tali attività nella prima predisposizione tariffaria erano basati sui preventivi delle cooperative che hanno effettuato tali servizi.

Le attività inerenti ai COI sono state svolte nel corso del 2022 in alcuni casi anche per comuni per cui non erano stati introdotti i COI nel PEF 2022-2025. Per tale motivo il costo consuntivato riferito alla Cooperativa GEA risulta maggiore rispetto a quanto preventivato.

Le attività di promozione ambientale (scuole, compost, feste con stov. ceramica) sono state svolte nel 2022 sia direttamente da ASIA (distribuzione compostiere) che da soggetti esterni (distribuzione stoviglie per le ecofeste, scuole).

I COI erano stati stimati solo relativamente ai costi che ASIA avrebbe sostenuto verso i soggetti esterni e non consideravano i costi che l'azienda avrebbe sostenuto per le attività svolte direttamente tramite personale proprio.

Il costo consuntivo dei servizi erogati per campagne informative da soggetti esterni, svolti secondo la programmazione e con il raggiungimento dell'obiettivo che ci si era posto, è risultato di € 14.375 a fronte di € 20.000 previsti nella prima predisposizione tariffaria e riportato tra COI del 2022.

### **c) Manutenzione e assistenza elettronica dei cassonetti**

Relativamente alla manutenzione e assistenza per l'elettronica dei cassonetti (Horus - Base station - Ecosportello) nel 2022 è stata effettuata per tutti i contenitori distribuiti nei territori comunali.

Inoltre, in aggiunta all'attività di manutenzione ordinaria in alcuni casi sono stati necessari anche interventi di manutenzione straordinaria.

La manutenzione ordinaria è stata svolta prevalentemente da società esterne ed in parte direttamente da ASIA, mentre le stesse società esterne hanno anche effettuato la manutenzione straordinaria.

L'importo dei COI considerati nei PEF 2022-2025 era basato sulla manutenzione ordinaria di ogni contenitore distribuito sul territorio comunale ma non considerava la manutenzione straordinaria.

Nella seguente tabella si riportano i valori consuntivati per il 2022 per le attività inerenti i COI riferiti alla manutenzione ordinaria e base station ed Ecosportello svolte dall'azienda ID&A srl:

Ambito Tariffario	Costi Operativi Incentivanti per manutenzioni PEF	Costi Operativi Incentivanti per manutenzioni (Consuntivo 2022)	Scostamenti
ALBIANO	2.688	3.614	926
ALDENO	0	0	0
ALTAVALLE	3.803	4.335	532
ANDALO	0	1.040	1.040
CAVEDAGO	0	420	420
CAVEDINE	5.656	7.436	1.780
CEMBRA LISIGNAGO	4.309	4.904	595
CIMONE	0	0	0
FAI della PAGANELLA	3.684	1.359	-2.325
GARNIGA TERME	0	0	0
GIOVO	4.300	5.510	1.210
LAVIS	16.141	13.308	-2.833
LONA-LASES	1.728	2.643	915
MADRUZZO	6.016	7.475	1.459
MEZZOCORONA	0	0	0
MEZZOLOMBARDO	13.988	8.071	-5.917
MOLVENO	0	840	840
ROVERE' DELLA LUNA	2.822	733	-2.089
SAN MICHELE ALL'ADIGE	6.553	6.975	422
SEGONZANO	3.334	4.172	838
SOVER	2.084	3.186	1.102
SPORMAGGIORE	2.266	3.140	874
TERRE D'ADIGE	5.113	5.252	139
VALLELAGHI	10.316	13.409	3.093
<b>Totale ASIA</b>	<b>94.800</b>	<b>97.822</b>	<b>3.022</b>

Si riporta, di seguito, la tabella con le componenti di costo attribuite all'ambito tariffario, ossia costi riconosciuti e poste rettificative dei medesimi costi secondo le prescrizioni di ARERA.

Ambito tariffario di MEZZOLOMBARDO	2022
<b>COSTI totale ciclo integrato dei RU</b>	
B6 - Costi per materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti)	96.652
B7 - Costi per servizi	544.845

Si usufruisce della deroga di cui al comma 1.11 def. 2/DRIF/2021?	SI
---	----

Ambito tariffario di MEZZOLOMBARDO	2022									
COSTI al netto delle poste rettificative e al netto dei CANONI/MUTUI pagati ai proprietari	CRT <sub>a</sub>	CTS <sub>a</sub>	CTR <sub>a</sub>	CRD <sub>a</sub>	CSL <sub>a</sub>	CARC <sub>a</sub>	CGG <sub>a</sub>	CCD <sub>a</sub>	CO <sub>AL,a</sub>	
B6 - Costi per materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti)	11.813	-	-	62.555	1.087	4.240	16.958	-	-	-
B7 - Costi per servizi	6.056	96.123	182.093	35.317	65.184	41.813	118.259	-	-	-
B8 - Costi per godimento di beni di terzi	417	-	-	-	-	-	3.948	-	-	-
B9 - Costi del personale	28.023	-	-	155.792	2.720	32.801	76.536	-	-	-
B11 - Variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	759	-	-	4.289	-	-	1.572	-	-	-
B14 - Oneri diversi di gestione	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27.290
<b>totale</b>	<b>45.551</b>	<b>96.123</b>	<b>182.093</b>	<b>249.375</b>	<b>68.990</b>	<b>78.854</b>	<b>214.129</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>27.290</b>

Ambito tariffario di MEZZOLOMBARDO	2022
<b>poste rettificative costi operativi:</b>	
Costi attribuibili alle attività capitalizzate	115.801
postes rettificative di cui al comma 1.1 del MTR-2:	
accantonamenti, diversi dagli ammortamenti, operati in eccesso rispetto all'applicazione di norme tributarie, fatto salvo quanto disposto dall'articolo 14 del MTR-2	57.432
oneri finanziari e le rettifiche di valori di attività finanziarie	1.471
svalutazioni delle immobilizzazioni	-
oneri straordinari	4.056
oneri per assicurazioni, qualora non espressamente previste da specifici obblighi normativi	5.381
oneri per sanzioni, penali e risarcimenti, nonché costi sostenuti per il contenzioso ove l'impresa sia risultata soccombente	5
costi connessi all'erogazione di liberalità	33
costi pubblicitari e di marketing, ad esclusione di oneri che derivino da obblighi posti in capo ai concessionari	-
spese di rappresentanza	56
costi sostenuti per il conseguimento dei target cui è stata associata (in sede di determinazione delle entrate tariffarie riferite a precedenti annualità) la valorizzazione di costi operativi incentivanti (di natura previsionale), per cui l'operatore si è assunto il rischio di conseguire l'obiettivo a risorse definite ex ante	30.882
costi complessivi sostenuti per l'adeguamento agli standard e ai livelli minimi di qualità introdotti dall'Autorità, nei casi in cui si sia fatto ricorso (in sede di determinazione delle entrate tariffarie riferite a precedenti annualità) alla valorizzazione delle corrispondenti componenti di costo di natura previsionale	-
scostamenti già intercettati attraverso la valorizzazione (in sede di determinazione delle entrate tariffarie riferite a precedenti annualità) delle ulteriori componenti di costo di natura previsionale introdotte dalla regolazione pro tempore vigente, tenuto conto della quantificazione dei pertinenti recuperi nell'ambito delle componenti a conguaglio.	-

### 3.2.2 Focus sugli altri ricavi

Gli altri ricavi ottenuti dalle cessione dei materiali da raccolta differenziata ai sistemi di compliance e al mercato sono stati indicati nelle componenti AR<sub>SC,a</sub> e AR<sub>a</sub>.

Nello specifico per il comune sono stati considerati i seguenti ricavi:

Ambito tariffario di MEZZOLOMBARDO	A1) Ricavi delle vendite e delle prestazioni	A5) Altri ricavi e proventi	totali
AR <sub>a</sub>	78.954	-	<b>78.954</b>
AR <sub>SC,a</sub>	150.600	-	<b>150.600</b>

Si specifica che nella componente AR sono presenti ricavi per servizi personalizzati nei confronti del Comune e di privati sia di utenze domestiche e sia di attività economiche.

### 3.2.3 Investimenti

Relativamente all'esercizio 2022 il gestore ASIA ha fatto ricorso ad un finanziamento di € 1.500.000 con rimborso settennale nonché, per brevi periodi, all'utilizzo di scoperture nei limiti previsti dal contratto di Tesoreria in essere.

Di seguito si riportano gli investimenti effettuati da ASIA nelle annualità 2021 e 2022, per il miglioramento dei servizi e delle raccolte differenziate, in continuità con il precedente esercizio e riferiti all'intero bacino servito.

Acquisizione beni	2022	2021
Terreni e fabbricati	0	281.781
Impianti e Macchin. Specifici	45.775	9.944
Automezzi raccolta rsu	497.303	500.010
Automezzi Di Servizio	35.200	34.300
Apparecchi, Attrezzature Varie	3.380	12.231
Contenitori Per Racc. R.S.U.	84.318	275.119
Containers Scarrabili	237.007	218.304
Apparecchi Telefonia Mobile	819	4.319
Mobili e Macchine d'ufficio	1.846	0
Hardware E Software Di Base	21.055	51.257
Costruzioni Leggere	17.363	0
Contenitori Racc.Carta-Cartone	127.450	220.594
Contenitori Racc.Plastica	118.680	219.454
Contenitori Racc.Vetro	23.048	381.967
Contenitori Racc. Organico	14.757	438.306
Isole seminterrate	110.562	124.819
Attivita' Immateriali	53.790	0
Immobilizzazioni materiali in corso ed acconti	61.495	19.830
<b>Totale</b>	<b>1.453.849</b>	<b>2.792.234</b>

### 3.2.4 Dati relativi ai costi di capitale

Per il calcolo delle componenti degli Ammortamenti e Remunerazione del capitale appartenenti ai costi d'uso del capitale, sono stati considerati i beni utilizzati per il servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati ed attribuiti all'ambito tariffario secondo la propria quota patrimoniale; sono altresì riportate le quote di contributi ottenuti a vario titolo.

I dati si riferiscono ai beni acquisiti fino all'anno 2022 come risultanti dalle fonti contabili obbligatorie:

Ambito tariffario di MEZZOLOMBARDO		
Beni ammortizzabili	Costo iniziale	Contributo a fondo perduto
anno 2022	1.472.145	312.120

Tabella degli importi relativi al valore delle immobilizzazioni in corso:

Ambito tariffario di MEZZOLOMBARDO			
2022			
Azienda Speciale per l'Igiene Ambientale	LIC al 31/12/2022 (al netto dei saldi che risultino invariati dal 31/12/2018)	Valore da fonte contabile	S <sub>lic,a</sub>
Azienda Speciale per l'Igiene Ambientale	LIC movimentate l'ultima volta nel 2022	11.077	5,00%
Azienda Speciale per l'Igiene Ambientale	LIC movimentate l'ultima volta nel 2021	-	3,88%
Azienda Speciale per l'Igiene Ambientale	LIC movimentate l'ultima volta nel 2020	-	2,76%
Azienda Speciale per l'Igiene Ambientale	LIC movimentate l'ultima volta nel 2019	-	1,64%

Ambito tariffario di MEZZOLOMBARDO			
2023			
Azienda Speciale per l'Igiene Ambientale	LIC al 31/12/2023 (al netto dei saldi che risultino invariati dal 31/12/2019)	Valore da fonte contabile	S <sub>lic,a</sub>
Azienda Speciale per l'Igiene Ambientale	LIC movimentate l'ultima volta nel 2023	-	5,00%
Azienda Speciale per l'Igiene Ambientale	LIC movimentate l'ultima volta nel 2022	11.077	3,88%
Azienda Speciale per l'Igiene Ambientale	LIC movimentate l'ultima volta nel 2021	-	2,76%
Azienda Speciale per l'Igiene Ambientale	LIC movimentate l'ultima volta nel 2020	-	1,64%

Nella documentazione del gestore sono disponibili i cespiti utilizzati per la determinazione delle componenti del piano economico finanziario. I dati utilizzati sono estratti dal bilancio di esercizio dell'anno 2022 e sono contenuti nel tool di calcolo predisposto.

Gli accantonamenti per rischio crediti sono stati attribuiti in relazione alle percentuali medie di crediti non ancora incassati negli ultimi cinque esercizi.

Si specifica che la vita utile regolatoria considerata è pari a quella definita dal MTR-2 al comma 15.2 e 15.3.

Per la definizione del Capitale circolante netto (CCN) sono stati utilizzati i dati relativi ai Ricavi A1 e Costi B6 e B7 indicati nei precedenti paragrafi.

Per la determinazione dei costi d'uso del capitale sono stati considerati i seguenti dati patrimoniali per le poste rettificative:

Ambito tariffario di MEZZOLOMBARDO	
<b>poste rettificative del capitale investito:</b>	
PRa	462.876
di cui TFR	81.971
di cui fondi rischi e oneri	380.905
di cui fondi per il ripristino di beni di terzi	-

I valori delle componenti di costo d'uso del capitale sono riportati di seguito:

Ambito tariffario di MEZZOLOMBARDO			
Costi d'uso del capitale		2024	2025
Ammortamento	AMM <sub>a</sub>	101.022	93.003
Accantonamenti	ACC <sub>a</sub>	8.249	7.894
	- di cui costi di gestione post-operativa delle discariche	-	-
	- di cui per crediti	8.249	7.894
	- 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	R <sub>a</sub>	32.990	25.427
Remunerazione immobilizzazioni in corso	R <sub>LIC,a</sub>	554	430
Costi d'uso del capitale proprietari diversi dal gestore (c. 13.11 MTR2)	CK <sub>Lprop,a</sub>	-	-
<b>Costi d'uso del capitale</b>	<b>CK<sub>a</sub></b>	<b>142.815</b>	<b>126.753</b>
<b>Ambito tariffario di MEZZOLOMBARDO</b>			
		<b>2024</b>	<b>2025</b>
Immobilizzazioni nette	IMN <sub>a</sub>	770.872	669.849
	IMNante2018	298.329	279.051
	IMNdal2018	472.543	390.799
Capitale circolante netto	CCN <sub>a</sub>	140.649	134.592
Poste rettificative	PR <sub>a</sub>	462.876	462.876
<b>CAPITALE INVESTITO NETTO</b>	<b>CIN<sub>a</sub></b>	<b>448.645</b>	<b>341.566</b>
<b>Ambito tariffario di MEZZOLOMBARDO</b>			
		<b>2024</b>	<b>2025</b>
	Ricavi <sup>1, a-2</sup>	929.362	929.362
	Costi <sup>6, B7</sup>	641.498	641.498
	<b>CCN</b>	<b>140.649</b>	<b>134.592</b>
	<b>Wacc</b>	6,3%	6,3%
	<b>time lag investimenti realizzati post 2017</b>	1,0%	1,0%

### 3.2.5 Componenti a conguaglio

Nel tool di calcolo comunicato all'ETC sono state determinate le seguenti componenti a conguaglio:

1. Recupero dello scostamento tra le entrate tariffarie approvate per l'anno (a-2), qualora non coperte da ulteriori risorse disponibili, e quanto fatturato con riferimento alla medesima annualità
2. Recupero differenza valori Wacc e Slic
3. Recupero conguaglio I<sup>2023</sup>

In particolare, in riferimento al Recupero conguaglio 2023 riconducibile agli scostamenti tra i costi riconosciuti in sede di prima approvazione della predisposizione tariffaria 2022-2025, con riguardo all'annualità 2023 (annualità per la quale è stato assunto, in sede di prima approvazione, un tasso di inflazione nullo ai sensi del comma 7.5 del MTR-2) e quelli riquantificati considerando il tasso di inflazione pari a  $I_{2023}=4,5\%$ , individuato dalla deliberazione 389/2023/R/RIF, visti gli incrementi dei costi dovuti all'andamento dei prezzi indicati nei paragrafi precedenti, si chiede all'ETC di valorizzare il coefficiente CRI, che tiene conto dei maggiori oneri sostenuti per il servizio integrato di gestione dei rifiuti negli anni 2022 e 2023 riconducibili alla dinamica dei prezzi dei fattori della produzione.

Ambito tariffario di MEZZOLOMBARDO Recupero dello scostamento tra le entrate tariffarie variabili e quanto fatturato per la parte variabile con riferimento alla medesima annualità (a-2)	2024			2025		
	Gestore	Comune	Totale	Gestore	Comune	Totale
Quota residua relativa a RCND <sub>TV</sub>	-	-	-	-	-	-
Quota residua relativa alle componenti RCU <sub>TV</sub>	-	-	-	-	-	-
Quota del recupero delle componenti residue a conguaglio relative ai costi variabili riferite agli anni 2018 e 2019, nonché degli effetti di eventuali rettifiche stabilite dall'Autorità	-	-	-	-	-	-
Scostamento COS <sub>exp,TV</sub>	-	-	-	-	-	-
Scostamento COV <sub>exp,TV</sub>	-	-	-	-	-	-
Recupero COI <sub>exp,TV</sub> (solo se a vantaggio utenza in caso di mancato raggiungimento dell'obiettivo)	-	-	-	-	-	-
Recupero CQ <sub>exp,TV</sub> (solo se a vantaggio degli utenti)	-	-	-	-	-	-
Recupero CO <sub>exp,116,TV</sub>	-	-	-	-	-	-
Recupero della differenza tra i costi riconosciuti nell'anno (a-2) conseguente all'applicazione delle tariffe di accesso agli impianti calcolate sulla base dei criteri fissati dall'Autorità e quanto ricompreso tra le entrate tariffarie riferite alla medesima annualità (a-2)	-	-	-	-	-	-
Recupero dello scostamento tra le entrate tariffarie variabili approvate per l'anno (a-2), qualora non coperte da ulteriori risorse disponibili, e quanto fatturato, per la parte variabile, con riferimento alla medesima annualità	-	34.484	-	-	-	34.484
Recupero di eventuali conguagli per lo scorporo dei costi variabili e dei ricavi attribuibili alle attività di pulizia, preselezione o pretrattamento degli imballaggi plastici provenienti dalla raccolta differenziata (art. 2 del. 389/2023/R/rif)	-	-	-	-	-	-
Recupero conguaglio I <sup>2023</sup> - parte variabile	-	20.873	-	-	-	20.873
<b>RC<sub>tot,TV,a</sub></b>	-	13.611	-	-	-	13.611

Ambito tariffario di MEZZOLOMBARDO Recupero dello scostamento tra le entrate tariffarie fisse e quanto fatturato per la parte variabile con riferimento alla medesima annualità (a-2)	2024			2025		
	Gestore	Comune	Totale	Gestore	Comune	Totale
Quota residua relativa alle componenti RCU <sub>TF</sub>	-	-	-	-	-	-
Quota del recupero delle componenti residue a conguaglio relative ai costi fissi riferite agli anni 2018 e 2019, nonché degli effetti di eventuali rettifiche stabilite dall'Autorità	-	-	-	-	-	-
Scostamento COV <sub>exp,TF</sub>	-	-	-	-	-	-
Recupero COI <sub>exp,TF</sub> (solo se a vantaggio utenza in caso di mancato raggiungimento dell'obiettivo)	-	-	-	-	-	-
Recupero CQ <sub>exp,TF</sub> (solo se a vantaggio degli utenti)	-	-	-	-	-	-
Recupero CO <sub>exp,116,TF</sub>	-	-	-	-	-	-
Recupero dello scostamento tra le entrate tariffarie fisse approvate per l'anno (a-2), qualora non coperte da ulteriori risorse disponibili, e quanto fatturato, per la parte fissa, con riferimento alla medesima annualità	-	1.219	-	-	-	1.219
Recupero di eventuali conguagli per lo scorporo dei costi fissi attribuibili alle attività di pulizia, preselezione o pretrattamento degli imballaggi plastici provenienti dalla raccolta differenziata (art. 2 del. 389/2023/R/rif)	-	-	-	-	-	-
Recupero differenza valori Wacc e Slic	-	2.634	-	-	2.631	-
Recupero conguaglio I <sup>2023</sup> - parte fissa	-	16.613	-	-	-	-
<b>RC<sub>tot,TF,a</sub></b>	-	15.198	-	-	2.631	-

### 3.2.6 Monitoraggio del grado di copertura dei costi efficienti della raccolta differenziata

Per il monitoraggio del grado di copertura dei costi efficienti della raccolta differenziata e per definire il parametro Ha si forniscono di seguito i dati e le informazioni da considerare per la compilazione del tool di calcolo rilasciato da ARERA per la modalità di calcolo ordinaria.

I dati richiesti sono riferiti a QRD<sub>si</sub>, ARSc<sub>si</sub>, ARsi, CRDsc<sub>si</sub> dove:

- QRD<sub>si</sub> sono i quantitativi di imballaggi da cui derivano i ricavi;
- ARSc<sub>si</sub> sono i ricavi realizzati dal conferimento degli imballaggi ai sistemi di compliance;
- ARsi sono i ricavi realizzati dalla vendita degli imballaggi al di fuori dei sistemi di compliance;
- CRDsc<sub>si</sub> sono il totale dei costi relativi alla raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio.

I costi riferiti alla raccolta degli imballaggi sono stati identificati puntualmente sulla base della rendicontazione dei costi operativi delle specifiche attività svolte e direttamente imputabili

alla specifica commessa quali costi del personale, costi dei mezzi (pneumatici, carburante, manutenzioni, ecc).

Si specifica che non è stato possibile scorporare i costi riferiti alla frazione merceologica simile degli imballaggi in cartone. Per tale motivo sono stati considerati nel calcolo di Ha sia i costi che i ricavi afferenti alla frazione merceologica simile degli imballaggi in cartone.

Di seguito si riportano le classi di conto estratte dal singolo bilancio comunale e la quantificazione dei ricavi e costi riferiti alle frazioni da imballaggio:

Ambito tariffario di MEZZOLOMBARDO	Dati 2022 (in €)
<i>di cui quota di rifiuti di imballaggio sul totale dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato (<math>q_{RD_{si}}</math>)</i>	1.124,25
<i>di cui AR<sub>si</sub> - (solo imballaggi)</i>	16.177,94
<i>di cui AR<sub>sc_si</sub> - (solo imballaggi)</i>	150.599,56
Quota Costi operativi di raccolta, trasporto e pretrattamento frazioni differenziate relative agli imballaggi ( $CRD_{SC_{si}}$ )	87.035,01