

**Allegato 2 – Determinazione 02/2021/DRIF**

**Schema tipo della**

**RELAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO del GESTORE  
per il COMUNE di RIVA del GARDA**

1. Premessa .....	2
2. Descrizione dei servizi forniti.....	3
2.1. Perimetro della gestione/affidamento e servizi forniti.....	3
3. Dati relativi alla gestione dell'ambito tariffario .....	15
3.1. Dati tecnici e patrimoniali .....	15
3.1.1. Dati sul territorio gestito e sull'affidamento.....	15
3.1.2. Dati tecnici e di qualità.....	19
3.1.3. Fonti di finanziamento.....	22
3.2. Dati per la determinazione delle entrate di riferimento .....	22
3.2.1. Dati di conto economico.....	23
3.2.2. Focus sugli altri ricavi .....	27
3.2.3. Componenti di costo previsionali .....	28
3.2.4. Dati relativi ai costi di capitale .....	29

## 1. Premessa

La Comunità Alto Garda e Ledro gestisce il servizio di raccolta dei rifiuti urbani dell'ambito costituito dai Comuni di Arco, Drena, Dro, Ledro, Nago Torbole, Riva del Garda e Tenno in applicazione di quanto disposto dalla legge provinciale 16 giugno 2006, n. 3 - norme in materia di governo dell'autonomia del Trentino con particolare riferimento agli articolo 8 e 13bis ed in esecuzione della convezione n. 205 del 21 settembre 2017 con decorrenza 01.04.2018 – 31.12.2025 che prevede l'affidamento della alla stessa delle seguenti attività:

- l'affidamento del servizio di raccolta, trasporto dei rifiuti urbani così come definiti all'art. 184 del D.Lgs. 152/2006, che appaltato dalla Comunità ad imprese in possesso dei requisiti necessari, come stabilito dalle vigenti norme in materia secondo le modalità e direttive contenute nel documento "Riorganizzazione del servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani della Comunità Alto Garda e Ledro: approvazione nuovo programma di gestione dei rifiuti urbani", a valere per tutti i Comuni partecipanti", approvato con deliberazione di Consiglio di Comunità n. 38 del 19 dicembre 2016 e ss mm;
- l'impostazione e la gestione delle attività di comunicazione, informazione e sensibilizzazione all'utenza;
- l'approntamento di quanto necessario, in termini di mezzi e personale, per l'effettuazione del servizio;
- la gestione dei rapporti con la Provincia Autonoma di Trento ed altri soggetti preposti alla pianificazione ed al controllo dell'attività;
- lo smaltimento/recupero dei rifiuti oggetto di raccolta differenziate e indifferenziata, compresa la scelta dei siti o delle piattaforme di conferimento, quando non espressamente indicate dalla Provincia Autonoma di Trento;
- la gestione della banca dati presso la quale verranno conferiti tutti i dati relativi alle utenze, alle tipologie ed al numero di contenitori distribuiti, agli svuotamenti effettuati, alle quantità conferite, ecc. (MUD e gestionale servizio);
- la gestione dei Centri di raccolta di cui al DM 08.04.2008 e ss mm;
- lo spazzamento delle strade ed aree pubbliche;
- la raccolta dei rifiuti provenienti dai mercati/manifestazioni – cimiteri – servizio spiagge/parcheggi;

I Comuni si riservano la facoltà di effettuare in proprio alcune parti del servizio affidato.

La Comunità è autorizzata a sottoscrivere con i Consorzi di Filiera le convenzioni per riscuotere i corrispettivi dell'accordo quadro ANCI-CONAI e degli altri consorzi di filiera (COBAT - CDCRAEE ecc) nonché a gestire gli stessi sul libero mercato. La Comunità Alto Garda e Ledro, in relazione alle soluzioni gestionali che saranno adottate, potrà esercitare in proprio le suddette facoltà oppure delegare a terzi la stipula delle convenzioni e la riscossione dei corrispettivi e contributi.

## 2. Descrizione dei servizi forniti

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

#### Territorio servito e popolazione

La Comunità Alto Garda e Ledro comprende sette Comuni; sei sono i Comuni dell'Alto Garda (Arco, Drena, Dro, Nago-Torbole, Riva del Garda e Tenno) e, dal 01/01/2010 il Comune di Ledro raggruppa gli ex Comuni di: Bezzecca, Concei, Molina di Ledro, Pieve di Ledro, Tiarno di Sopra e Tiarno di Sotto. La Comunità Alto Garda e Ledro occupa la parte meridionale del Trentino: si estende fra la Valle del Chiese (W), la Valle dell'Adige (E), le Giudicarie Esteriori e la Valle di Cavedine (N), e comprende la riviera settentrionale del Benaco, la piana di Sommolago, la Valle del Basso Sarca e la Valle di Ledro. È limitata dai crinali di alte montagne e dalle acque della parte settentrionale del Lago di Garda. Confina a sud-est con la Regione del Veneto (Provincia di Verona), a sud-ovest con la Regione Lombardia (Provincia di Brescia), ad est con la Comunità della Vallagarina, ad ovest con la Comunità delle Valli Giudicarie e a nord con la Comunità della Valle dei Laghi. La Comunità Alto Garda e Ledro è caratterizzata da notevoli dislivelli altimetrici che vanno dai 65 metri s.l.m. di Torbole ai 2.078 metri s.l.m. dell'Altissimo; dai 91 metri s.l.m. di Arco ai 2.058 metri s.l.m. dello Stivo; dai 65 metri s.l.m. di Riva del Garda ai 1.297 metri s.l.m. della Cima Dazi e ai 2.153 metri s.l.m. del Toffino.

Il clima gardesano è mediterraneo, di conseguenza gli inverni sono miti con rare nevicate. Nelle vallate della Comunità Alto Garda e Ledro il clima è di transizione verso quello continentale: l'inverno è più rigido e l'estate è più fresca.

L'urbanizzato si concentra nei fondovalle, risultando piuttosto compatto e di piccole dimensioni.

Una lieve dispersione insediativa si può notare solamente nell'area pianeggiante suddivisa tra Arco e Riva del Garda; in essa si trova anche gran parte delle aree industriali della zona.

COMUNE	Superficie territoriale (km <sup>2</sup> )	Densità di popolazione (abitante/km <sup>2</sup> )
ARCO	91,21	192
DRENA	11,5	50
DRO	40,49	122
LEDRO	224,43	24
NAGO TORBOLE	40,6	70
RIVA DEL GARDA	45,46	372
TENNO	41,55	50
TO TALE	495,27	102

*La densità di popolazione in tutta l'area è di circa 102 abitanti per kilometro quadrato.*

Questa densità risulta bassa rispetto alla media nazionale (di 197 ab/km<sup>2</sup>) per il carattere montuoso dell'intera area, i cui pendii scoscesi limitano l'edificazione. Per quanto riguarda la viabilità, i sette comuni sono collegati tra loro da diverse strade principali e secondarie, a gestione statale, provinciale e comunale.

Gli assi principali di connessione sono sostanzialmente tre:

- la SS 45bis da PietraMurata (Comune di Dro) a Arco e Riva Del Garda;
- la SS 240 da Nago (Comune di Nago-Torbole) a Tiarno di Sopra (Comune di Ledro);
- la SS 421 da Riva Del Garda a Tenno.

Ad eccezione dei centri urbani di Riva Del Garda, Arco e le parti più pianeggianti di Torbole e Dro, gli altri comuni presentano una conformazione tipica del paese montano. I nuclei abitati occupano porzioni abbastanza ristrette di territorio e la maggior parte delle utenze si trovano dislocate nei nuclei storici concentrate in poche vie che possono presentare dei problemi di transito veicolare per mezzi particolarmente ingombranti.

Al 31.12.2020 la popolazione residente nell'intero bacino si attesta a 51.294 abitanti residenti, le

presenze turistiche registrate nel 2019 sono pari a 4.450.786 e gli abitanti equivalenti sono 63.488. Si riporta nella tabella seguente la ripartizione degli abitanti nei diversi comuni.

ABITANTI EQUIVALENTI AL 31.12.2020			
COMUNE	abitanti residenti	presenze turistiche 2019	abitanti equivalenti 2020
ARCO	17869	810156	20089
RIVA DEL GARDA	17645	1776437	22512
NAGO TORBOLE	2858	790729	5024
TENNO	2015	98264	2284
DRO	5080	82330	5306
DRENA	574	13557	611
LEDRO	5253	879313	7662
<b>TOTALE</b>	<b>51294</b>	<b>4450786</b>	<b>63488</b>

*Le presenze turistiche includono alberghiero ed extralberghiero alloggi privati e seconde case.*

### **Sistema di raccolta dei rifiuti urbani**

In seguito al nuovo affidamento, per il quale gli operatori selezionati sono operativi dal 01/01/2022, sono erogati i seguenti servizi.

- Porta a porta o stradale delle cinque frazioni di rifiuto (imballaggi in vetro carta- cartone plastica- lattine e poliaccoppiato organico indifferenziato)

Il sistema di raccolta prevede la modalità di raccolta domiciliare, con l'integrazione con alcune postazioni seminterrate a servizio delle utenze domestiche del centro storico con l'utilizzo delle 5 piazzole con campane seminterrate già concordate (adiacenti al centro storico) e una in località Pregasina a servizio delle utenze residenti e non, mentre per il resto del territorio si applica la modalità porta a porta. Per la frazione indifferenziata dei rifiuti sono stati classificati come condomini gli stabili con 9 o più unità abitative, mentre per le altre frazioni merceologiche sono stati classificati come condomini gli stabili con 5 o più unità abitative. Non sarà effettuata la raccolta domiciliare dell'organico per circa 844 utenze (comprehensive di quelle non residenti) ubicate in edifici minori di 5 famiglie che attualmente beneficiano della riduzione per autocompostaggio; per le quali è prevista la fornitura di un sottolavello. Tali utenze (qualora lo richiedessero) potrebbero essere dotate di tessera di accesso presso i contenitori seminterrati del centro storico (o presso l'isola seminterrata in loc. Pregasina per le utenze ubicate nella stessa) e potranno quindi conferire esclusivamente le frazioni putrescibili residuali che non possono essere messe nei composte. Viene confermata la raccolta porta a porta per le utenze non residenti (comprehensive di quelle che praticano il compostaggio) ubicate in edifici con meno di 5 famiglie (minori di 9 famiglie nel caso dell'indifferenziato). Per alcune utenze non residenti che avessero dei problemi ad esporre o ritirare i loro contenitori sarà garantito l'accesso alle isole seminterrate del centro.

Le utenze domestiche dell'intero bacino che saranno servite con modalità porta a porta rappresentano il 61,8% delle complessive, mentre le utenze con modalità di raccolta stradale con contenitori seminterrati saranno il 38,2 %. Le utenze non domestiche vengono quasi tutte servite con il porta a porta, solo per circa 184 piccole utenze (con produzioni di rifiuti equiparabili ad una famiglia media), localizzate nei centri storici (aree intensive caratterizzate da altra frequentazione turistica) di Arco, Riva e Torbole, è stato previsto l'accesso ai contenitori seminterrati. Si può quindi affermare che in termini di rifiuti complessivamente gestiti una quota superiore all'80 % è gestito con la raccolta a porta a porta.

### **Frequenze di raccolta**

Al fine di garantire il corretto svolgimento delle operazioni di raccolta del rifiuto prodotto, sono ora esposte le frequenze applicabili nel nuovo progetto.

In generale:

1. per le utenze domestiche servite dal porta a porta la frequenza non cambia durante l'anno;
2. la raccolta stradale dei contenitori seminterrati varia in funzione del bacino di utenza e del periodo dell'anno;
3. per le utenze non domestiche le frequenze variano in funzione del periodo dell'anno, della dimensione, della localizzazione e della tipologia di utenza.

In particolare, per le utenze non domestiche, al fine di promuovere quanto più possibile la differenziazione del rifiuto, si propone una riduzione delle frequenze di raccolta dell'indifferenziato non recuperabile (NR), anche nelle aree intensive dei centri storici di Arco, Riva del Garda e Torbole che attualmente hanno una frequenza giornaliera. Con una frequenza ridotta di tale raccolta s'induce correttamente il rifiuto nelle diverse frazioni della raccolta. Tale strategia è universalmente adottata efficaci ed efficienti.

Considerando gli attuali periodi di variazione delle frequenze nel corso dell'anno, le indicazioni derivanti dai flussi stagionali dei rifiuti sono stati individuati i due periodi per ciascun comune. Si riepilogano qui di seguito i periodi dell'anno in cui variano le frequenze di raccolta per le modalità di raccolta riportati ai punti 2 e 3 esposti precedentemente ossia:

- P1 dal 16.10 alla settimana prima di Pasqua;
- P2 dalla settimana prima di Pasqua al 15.10;

#### **Frequenze di raccolta delle utenze domestiche servite con il porta a porta**

Raccolta porta a porta utenze domestiche	
FRAZIONE MERCEOLOGICA	FREQUENZA DI RACCOLTA
RIFIUTO INDIFFERENZIATO	settimanale
RIFIUTO ORGANICO	bi-settimanale
VEIRO	settimanale
CARTA	settimanale
MULTIMATERIALE LEGGERO (plastica - lattine - barattoli banda stagnata e tetrapak)	settimanale

#### **Frequenze di raccolta porta a porta per le utenze non domestiche**

Per quanto riguarda le attività si deve fare una ulteriore distinzione in funzione delle zone di ubicazione delle stesse. Si definiscono come AREA STANDARD tutte le zone di raccolta che non presentano particolari esigenze di aumento di frequenza, oltre naturalmente alla tipologia e alla dimensione intrinseca all'attività. Si definiscono come AREA INTENSIVA tutte le zone che presentano un'elevata presenza turistica e al contempo caratterizzate da spazi ridotti per la collocazione delle attrezzature fornite per la raccolta differenziata. Le aree intensive sono localizzate essenzialmente nei centri storici di Arco e Riva del Garda e in alcune vie di Nago-Torbole.

Raccolta porta a porta utenze non domestiche				
FRAZIONE MERCEOLOGICA	FREQUENZA DI RACCOLTA AREA STANDARD (tutto il territorio ad eccezione dell'area intensiva)		FREQUENZA DI RACCOLTA AREA INTENSIVA (il centro storico di Riva Del Garda, le vie ad alta frequentazione dei centri storici di Arco e Torbole)	
	P1	P2	P1	P2
RIFIUTO INDIFFERENZIATO	settimanale	settimanale	bi-settimanale	tri-settimanale
RIFIUTO ORGANICO	bi-settimanale	tri-settimanale	tri-settimanale	tri-settimanale + domenicale per ristoranti e alberghi con ristorante
VETRO	settimanale	settimanale	settimanale	settimanale (bi-settimanale per alberghi con ristorante, ristoranti, e bar)
CARTA	settimanale	settimanale	settimanale	settimanale
MULTIMATERIALE LEGGERO (plastica - lattine - barattoli banda stagnata e tetrapak)	settimanale	settimanale	settimanale	tri-settimanale
IMBALLAGGI IN CARTONE	settimanale	settimanale	tri-settimanale	tri-settimanale

In base alla tipologia di utenza e alla dimensione sono state previste delle intensificazioni delle frequenze di raccolta per l'indifferenziato e per l'organico. In generale tali utenze sono grandi produttrici di rifiuti classificate in base alla dimensione delle superfici come GUND. La raccolta della frazione organica per le UND in zona intensiva nel periodo P2 è stata aumentata a 7 giorni a settimana.

ATTIVITA' CON FREQUENZE DI RACCOLTA PIU' INTENSIFICATE RISPETTO A QUELLA STANDARD		
Case di cura e riposo	P1 organico tri-settimanale ;indiff. bi-settimanale	P2 organico tri-settimanale; indifferenziato tri-settimanale
Mense, birrerie, amburgherie		
Ospedale		
Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi		
Alberghi con ristorante		
Alberghi senza ristorante		
Plurilicenze alimentari e/o miste	P2 indiff. bi-settimanale	
Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari		

Il comune di Drena ha richiesto la raccolta porta a porta solo per 5 utenze non domestiche, tipologie quali: supermercato, ristorante-bar e campeggio, che saranno servite per tutte le frazioni merceologiche con le stesse frequenze descritte per le utenze domestiche per tutto l'anno, inoltre la raccolta del cartone verrà eseguita in concomitanza della raccolta della carta.

### **Frequenza di raccolta stradale dei contenitori seminterrati e fuori terra**

Tabella n. 35 – frequenze di raccolta stradale dei contenitori seminterrati e fuori terra

Comune	Tipo Postazione	Frazione merceologica	ZONA/ PIAZZOLA	n. contenitori	frequenza settimanale di svuotamento P1	frequenza settimanale di svuotamento P2
RIVA DEL GARDA	seminterrato	Organico	CENTRO STORICO-PSE_2_1-PSE_2_2-PSE_2_3-PSE_2_4-PSE_2_5	5	2,00	2,00
RIVA DEL GARDA	seminterrato	Carta	CENTRO STORICO-PSE_2_1-PSE_2_2-PSE_2_3-PSE_2_4-PSE_2_5	5	1,00	2,00
RIVA DEL GARDA	seminterrato	Multimateriale leggero	CENTRO STORICO-PSE_2_1-PSE_2_2-PSE_2_3-PSE_2_4-PSE_2_5	5	4,00	4,00
RIVA DEL GARDA	seminterrato	Vetro	CENTRO STORICO-PSE_2_1-PSE_2_2-PSE_2_3-PSE_2_4-PSE_2_5	5	0,50	0,50
RIVA DEL GARDA	seminterrato	Indifferenziato	CENTRO STORICO-PSE_2_1-PSE_2_2-PSE_2_3-PSE_2_4-PSE_2_5	5	2,00	2,00
RIVA DEL GARDA	seminterrato	Organico	LOC.PREGASINA-PSE_2_6	1	2,00	2,00
RIVA DEL GARDA	seminterrato	Carta	LOC.PREGASINA-PSE_2_6	1	0,12	0,23
RIVA DEL GARDA	seminterrato	Multimateriale leggero	LOC.PREGASINA-PSE_2_6	1	0,23	0,50
RIVA DEL GARDA	seminterrato	Vetro	LOC.PREGASINA-PSE_2_6	1	0,08	0,08
RIVA DEL GARDA	seminterrato	Indifferenziato	LOC.PREGASINA-PSE_2_6	1	0,23	0,50

ARCO	seminterrato	Organico	CENTRO STORICO-PSE_3_1-PSE_3_2-PSE_3_3-PSE_3_4	4	2,00	2,00
ARCO	seminterrato	Carta	CENTRO STORICO-PSE_3_1-PSE_3_2-PSE_3_3-PSE_3_4	4	2,00	2,00
ARCO	seminterrato	Multimateriale leggero	CENTRO STORICO-PSE_3_1-PSE_3_2-PSE_3_3-PSE_3_4	5	4,00	4,00
ARCO	seminterrato	Vetro	CENTRO STORICO-PSE_3_1-PSE_3_2-PSE_3_3-PSE_3_4	4	0,50	0,50
ARCO	seminterrato	Indifferenziato	CENTRO STORICO-PSE_3_1-PSE_3_2-PSE_3_3-PSE_3_4	5	2,00	2,00
TENNO	seminterrato	Organico	PSE_4_1 - PSN_4_4	2	2,00	2,00
TENNO	seminterrato	Carta	PSE_4_1 - PSN_4_4	2	0,50	1,00
TENNO	seminterrato	Multimateriale leggero	PSE_4_1 - PSN_4_4	2	1,00	3,00
TENNO	seminterrato	Vetro	PSE_4_1 - PSN_4_4	2	0,23	0,23
TENNO	seminterrato	Indifferenziato	PSE_4_1 - PSN_4_4	2	0,50	1,00
NAGO-TORBOLE	seminterrato	Organico	PSE_5_2 - PSE_5_3 - PSN_5_1 - PSN_5_2 - PSN_5_3 - PSN_5_4 - PSN_5_6 - PSN_5_8	8	2,00	2,00
NAGO-TORBOLE	seminterrato	Carta	PSE_5_2 - PSE_5_3 - PSN_5_1 - PSN_5_2 - PSN_5_3 - PSN_5_4 - PSN_5_6 - PSN_5_9	8	1,00	1,00
NAGO-TORBOLE	seminterrato	Multimateriale leggero	PSE_5_2 - PSE_5_3 - PSN_5_1 - PSN_5_2 - PSN_5_3 - PSN_5_4 - PSN_5_6 - PSN_5_10	8	3,00	3,00
NAGO-TORBOLE	seminterrato	Vetro	PSE_5_2 - PSE_5_3 - PSN_5_1 - PSN_5_2 - PSN_5_3 - PSN_5_4 - PSN_5_6 - PSN_5_11	8	0,23	0,50
NAGO-TORBOLE	seminterrato	Indifferenziato	PSE_5_2 - PSE_5_3 - PSN_5_1 - PSN_5_2 - PSN_5_3 - PSN_5_4 - PSN_5_6 - PSN_5_12	8	1,00	2,00
NAGO-TORBOLE	fuori terra	Organico	PSE_FR_5_1 - PSN_FR_5_5 - PSN_FR_5_7	3	2,00	2,00
NAGO-TORBOLE	fuori terra	Carta	PSE_FR_5_1 - PSN_FR_5_5 - PSN_FR_5_7	3	1,00	1,00
NAGO-TORBOLE	fuori terra	Multimateriale leggero	PSE_FR_5_1 - PSN_FR_5_5 - PSN_FR_5_7	6	2,00	2,00
NAGO-TORBOLE	fuori terra	Vetro	PSE_FR_5_1 - PSN_FR_5_5 - PSN_FR_5_7	3	0,23	0,50
NAGO-TORBOLE	fuori terra	Indifferenziato	PSE_FR_5_1 - PSN_FR_5_5 - PSN_FR_5_7	3	1,00	2,00
DRO	seminterrato	Organico	PSE_6_1 - PSE_6_2 - PSE_6_3	3	2,00	2,00
DRO	seminterrato	Carta	PSE_6_1 - PSE_6_2 - PSE_6_3	3	1,00	1,00
DRO	seminterrato	Multimateriale leggero	PSE_6_1 - PSE_6_2 - PSE_6_3	3	4,00	4,00
DRO	seminterrato	Vetro	PSE_6_1 - PSE_6_2 - PSE_6_3	3	0,50	0,50
DRO	seminterrato	Indifferenziato	PSE_6_1 - PSE_6_2 - PSE_6_3	3	2,00	2,00

Comune	Tipo Postazione	Frazione merceologica	ZONA/ PIAZZOLA	n. contenitori	frequenza settimanale di svuotamento P1	frequenza settimanale di svuotamento P2
DRENA	seminterato	Organico	PSN_7_1	1	1,00	2,00
DRENA	seminterato	Carta	PSN_7_1	1	1,00	1,00
DRENA	seminterato	Multimateriale leggero	PSN_7_1	1	3,00	3,00
DRENA	seminterato	Vetro	PSN_7_1	1	0,23	0,50
DRENA	seminterato	Indifferenziato	PSN_7_1	1	1,00	1,00
DRENA	seminterato	Organico	PSN_7_2 - PSN_7_3	2	1,00	2,00
DRENA	seminterato	Carta	PSN_7_2 - PSN_7_3	2	0,50	0,50
DRENA	seminterato	Multimateriale leggero	PSN_7_2 - PSN_7_3	2	1,00	1,00
DRENA	seminterato	Vetro	PSN_7_2 - PSN_7_3	2	0,23	0,23
DRENA	seminterato	Indifferenziato	PSN_7_2 - PSN_7_3	2	0,50	0,50
LEDRO	seminterato	Organico	PSE_14_1 - PSE_14_2 - PSE_14_3 - PSE_14_4 - PSE_14_5 - PSE_14_6 - PSE_14_7 - PSN_14_1 - PSN_14_3 - PSN_14_6 - PSN_14_7 - PSN_14_10 - PSN_14_17	13	2,00	2,00
LEDRO	seminterato	Carta	PSE_14_1 - PSE_14_2 - PSE_14_3 - PSE_14_4 - PSE_14_5 - PSE_14_6 - PSE_14_7 - PSN_14_1 - PSN_14_3 - PSN_14_6 - PSN_14_7 - PSN_14_10 - PSN_14_18	13	1,00	1,00
LEDRO	seminterato	Multimateriale leggero	PSE_14_1 - PSE_14_2 - PSE_14_3 - PSE_14_4 - PSE_14_5 - PSE_14_6 - PSE_14_7 - PSN_14_1 - PSN_14_3 - PSN_14_6 - PSN_14_7 - PSN_14_10 - PSN_14_19	13	3,00	3,00
LEDRO	seminterato	Vetro	PSE_14_1 - PSE_14_2 - PSE_14_3 - PSE_14_4 - PSE_14_5 - PSE_14_6 - PSE_14_7 - PSN_14_1 - PSN_14_3 - PSN_14_6 - PSN_14_7 - PSN_14_10 - PSN_14_20	13	0,23	0,50
LEDRO	seminterato	Indifferenziato	PSE_14_1 - PSE_14_2 - PSE_14_3 - PSE_14_4 - PSE_14_5 - PSE_14_6 - PSE_14_7 - PSN_14_1 - PSN_14_3 - PSN_14_6 - PSN_14_7 - PSN_14_10 - PSN_14_21	13	1,00	2,00
LEDRO	fuori terra	Organico	PSN_FR_14_2 - PSN_FR_14_4 - PSN_FR_14_5 - PSN_FR_14_8 - PSN_FR_14_9 - PSN_FR_14_11 - PSN_FR_14_12 - PSN_FR_14_13 - PSN_FR_14_14 - PSN_FR_14_15 - PSN_FR_14_16 - PSN_FR_14_18	12	2,00	2,00
LEDRO	fuori terra	Carta	PSN_FR_14_2 - PSN_FR_14_4 - PSN_FR_14_5 - PSN_FR_14_8 - PSN_FR_14_9 - PSN_FR_14_11 - PSN_FR_14_12 - PSN_FR_14_13 - PSN_FR_14_14 - PSN_FR_14_15 - PSN_FR_14_16 - PSN_FR_14_19	12	1,00	2,00
LEDRO	fuori terra	Multimateriale leggero	PSN_FR_14_2 - PSN_FR_14_4 - PSN_FR_14_5 - PSN_FR_14_8 - PSN_FR_14_9 - PSN_FR_14_11 - PSN_FR_14_12 - PSN_FR_14_13 - PSN_FR_14_14 - PSN_FR_14_15 - PSN_FR_14_16 - PSN_FR_14_20	24	2,00	2,00
LEDRO	fuori terra	Vetro	PSN_FR_14_2 - PSN_FR_14_4 - PSN_FR_14_5 - PSN_FR_14_8 - PSN_FR_14_9 - PSN_FR_14_11 - PSN_FR_14_12 - PSN_FR_14_13 - PSN_FR_14_14 - PSN_FR_14_15 - PSN_FR_14_16 - PSN_FR_14_21	12	0,50	0,50
LEDRO	fuori terra	Indifferenziato	PSN_FR_14_2 - PSN_FR_14_4 - PSN_FR_14_5 - PSN_FR_14_8 - PSN_FR_14_9 - PSN_FR_14_11 - PSN_FR_14_12 - PSN_FR_14_13 - PSN_FR_14_14 - PSN_FR_14_15 - PSN_FR_14_16 - PSN_FR_14_22	12	2,00	2,00

Frequenze: 0,08 = trimestrale, 0,12 = bimestrale, 0,23 = mensile, 0,5 = quattordicinale, 1 = settimanale, 2 = bi-settimanale, 3 = tri-settimanale e 4 quadri-settimanale

### **Raccolta dei rifiuti ingombranti**

La raccolta degli ingombranti per le utenze domestiche viene effettuata su prenotazione mediante il pagamento di un ticket e con conferimento presso i CR.

### **Raccolta dei rifiuti di erba sfalci e potature**

Alle e utenze viene garantito l'accesso presso i CR ove le utenze domestiche possono conferire gratuitamente i propri rifiuti biodegradabili. Inoltre, nei comuni Nago-Torbole e Dro è previsto un servizio di presidio di aree dedicate per il conferimento di ramaglie da parte delle utenze domestiche da avviare a centrali a biomassa quale azione di prevenzione della produzione di rifiuti.

### **Raccolta differenziata presso i cimiteri**

Per ogni cimitero presente nei vari comuni del bacino è prevista una specifica dotazione di carrellati da due o quattro ruote per le frazioni indifferenziato e verde con frequenze variabili da comune a comune e per tipologia di rifiuti in un range: *Frequenze: 0,23 = mensile, 0,5 = quattordicinale, 1 = settimanale*

### **Raccolta presso i centri di raccolta**

Il Centro di raccolta è inteso come un'area presidiata ed allestita per l'attività di raccolta mediante raggruppamento differenziato dei rifiuti urbani, per frazioni omogenee, conferiti dai detentori per il trasporto agli impianti di recupero e trattamento, (secondo quanto previsto all'art 183 comma 1 punto mm del DLgs 152/2006 e s.m.i.).

Il bacino è attualmente dotato di n. 7 Centri di raccolta gestiti secondo le disposizioni di cui al DM 08 aprile 2008 e d.lgs. 116/2020 allegati L-quater e L-quinquies.

Localizzazione	orario e giorni di apertura
Riva del Garda – via Marone;	dallunedialsabato: (8.00- 17,00)
Dro – loc. Ceniga;	lunedie sabato (9.00-12.00); mercoledì, venerdì e sabato (14.30-18.00)
Bezzecca – via Peluca, Ledro;	martedì, giovedì e sabato: 14.00-18.00; dal 1° dicembre al 31 marzo mercoledì (8.00-12.00)
Pieve di Ledro – via Atzer, Ledro;	lunedì, mercoledì e venerdì (14.00-18.00); sabato (9.00-13.00)
Tiarno di Sopra – via Marconi, Ledro;	lunedie sabato (14.00-18.00); mercoledì (8.00-12.00) - chiuso dal 1° dicembre al 31 marzo
Arco -loc Maza (CRZ)	dallunedialsabato: (8.00-12.00 e 14.00-18.00)
Drena – via Luch.	2° e 4° sabato del mese ( 9.00-12.00)

### **Raccolta differenziata dei farmaci scaduti e delle pile esaurite**

Il presente servizio riguarda le utenze domestiche. Il servizio riguarda le pile, i farmaci scaduti e dovrà essere eseguito mediante contenitori per punti diffusi ed ubicati in punti specifici. La localizzazione interesserà drogherie, ferramenta, tabaccai, supermercati, e, limitatamente ai farmaci, le farmacie o strutture ambulatoriali. Il numero di contenitori attualmente installati sull'intero bacino è il seguente:

108 per le pile (in base al parametro unitario di 1 cont./300 ab. residenti)

21 per i farmaci scaduti (in base al parametro unitario di 1 cont/900 ab. residenti)

Per tutti i comuni le frequenze di raccolta sono mensili, ad eccezione della raccolta dei farmaci a Riva del Garda e Arco dove la frequenza di svuotamento è due volte al mese.

Ulteriori raccolte dedicate per utenze non domestiche

- raccolta porta a porta cartone 3 v a settimana
- raccolta porta a porta nylon polistirolo 1 v. a settimana
- raccolta porta a porta cassettame 1 v. a settimana.

### **Lavaggio contenitori per la raccolta porta a porta dell'indifferenziato e dell'organico**

Per quanto concerne i contenitori utilizzati per la raccolta dei rifiuti indifferenziati e dell'organico, si prevede di mantenere il numero di lavaggi minimali attualmente adottati.

I turni di lavaggio sono:

3 all'anno per i carrellati 2 e 4 ruote dell'indifferenziato in dotazione ai condomini;

3 all'anno per i carrellati 2 ruote dell'organico in dotazione ai condomini.

### **Lavaggio dei contenitori seminterrati e fuori terra**

Per quanto concerne i contenitori seminterrati, si prevede di mantenere il numero di lavaggi minimali attualmente adottati per tutte le frazioni tranne che per l'organico

I turni di lavaggio sono:

- 1 all'anno i contenitori seminterrati dell'indifferenziato, del vetro, del multimateriale e della carta;
- 9 lavaggi all'anno per i contenitori seminterrati dell'organico, 3 nel periodo 1 e 6 nel periodo 2.

**Spazzamento, e lavaggio delle aree pubbliche e delle aree private soggette ad uso pubblico (strade, marciapiedi, piazze, viali, spiagge, etc.**

Il servizio prevede:

- lo svuotamento dei cestini gettacarte e delle deiezioni canine (ove previsti) e la sostituzione dei sacchi in polietilene
- la pulizia e il lavaggio di piazze e strade
- la pulizia dei marciapiedi e cunette e dai bordi stradali, dal manto stradale in genere, compresi i plessi scolastici ove previsto
- la pulizia delle aree verdi, ove previsto
- la pulizia delle spiagge lo svuotamento dei cestini e/o contenitori ove previsti, anche con gestione dei diversi flussi di rifiuti (imballaggi in plastica/lattine, vetro, carta, organico e indifferenziato)
- la pulizia delle caditoie, delle bocche di lupo, delle canaline di scolo delle acque nelle isole pedonali nei comuni ove è previsto
- la raccolta delle siringhe abbandonate
- la rimozione delle deiezioni animali.

Le aree oggetto del servizio di spazzamento e servizi accessori sono: strade e piazze, parcheggi all'aperto pubblici e privati a uso pubblico, marciapiedi e formelle presenti (per queste ultime si intende la rimozione di rifiuti casuali ed eccezionali), aiuole e aree verdi (rimozione di rifiuti casuali ed eccezionali), portici, gallerie e scalinate, sottopassaggi o sovrappassaggi pedonali, fermate dei mezzi pubblici di trasporto, aree attorno ai monumenti, aree circostanti agli eventuali contenitori adibiti alla raccolta dei rifiuti, pulizia manuale delle spiagge pubbliche e svuotamento dei cestini/trespoli/bidoni, le passeggiate sul lungolago del centro abitato.

Le aree circostanti ai cestini stradali adibiti alla raccolta dei rifiuti indifferenziati, le aree circostanti ai contenitori stradali (campane seminterrate e contenitori fuori terra) adibiti alla raccolta dei rifiuti per una distanza sino a 5 metri dalla localizzazione degli stessi.

L'organizzazione del servizio di spazzamento prevede la combinazione delle seguenti modalità:

- spazzamento manuale;
- spazzamento misto;
- spazzamento meccanizzato.

Il lavaggio delle strade è eseguito da un'autobotte con barra lavastrade. I servizi sono calcolati sulla base dei metri lineari equivalenti percorsi e in base alle richieste delle singole amministrazioni.

Nel servizio di spazzamento è ricompresa la sostituzione dei sacchi dei cestini stradali. La frequenza del servizio è analoga a quella del servizio di spazzamento, varia quindi in funzione della via servita.

Il servizio di rimozione dei rifiuti abbandonati non è ricompreso nel servizio e nemmeno il servizio di gestione dei rifiuti da esumazione estumulazione che verrà quotato ad intervento.

Per il Comune di Riva del Garda si prevede il posizionamento di un container scarrabile di 15/20 metri cubi vuoto e il prelievo di quello pieno per l'asportazione dei rifiuti da pulizia del lago.

**Servizi di pulizia spiagge e gestione contenitori spiagge/parcheggi**

Per la gestione della raccolta differenziata dei rifiuti sulle spiagge sono previste un numero di postazioni differenti per Comune composte dai seguenti contenitori:

- per indifferenziato, carta e multimateriale leggero un contenitore da 360 litri per ciascuna frazione.
- per vetro e organico un contenitore da 240 litri per ciascuna frazione.

Le postazioni sono n. 9 per il Comune di Riva del Garda (con volumetria dei contenitori maggiorata per le frazioni secco residuo, multimateriale e carta a 1100 lt), n. 7 per il Comune di Ledro, n. 8 per il Comune di Nago Torbole, n. 5 per Arco, n. 3 per Tenno.

Le frequenze di svuotamento variano da Comune a Comune e per periodo stagionale:

- Arco – bassa stagione ogni 15 gg – alta stagione 3 v a settimana;
- Ledro – alta e bassa stagione – 3 v a settimana;
- Tenno e Nago Torbole - bassa stagione ogni 15 gg – alta stagione – 4 volte a settimana e da 15.05 a 15.10 anche alla domenica.

Si specifica che per il Comune di Riva del Garda il servizio di svuotamento dei contenitori sarà erogato con frequenza giornaliera in bassa stagione (7 gg/gg) e 2 v/giorno in alta stagione dal venerdì alla domenica nel periodo riferito alla settimana precedente le festività pasquali fino al 31 ottobre. Tale servizio è effettuato come miglioria del servizio proposta in fase di aggiudicazione dall'appaltatore e non prevede un costo aggiuntivo per il Comune di Riva del Garda.

Oltre allo svuotamento dei contenitori per il Comune di Riva del Garda e di Nago Torbole è previsto il servizio di pulizia delle spiagge.

Per quanto riguarda la gestione dei rifiuti derivanti dalla pulizia del lago si prevedono 104 turni annui. Per il Comune di Riva del Garda si prevedono 36 turni annui di servizio della durata di sei ore per turno di lavaggio delle strade.

Per il Comune di Arco che non ha spiagge è previsto il medesimo servizio per le aree parcheggi individuate in n. di 5 batterie.

### **Raccolta dei rifiuti e pulizia delle aree mercatali**

Il servizio è previsto solo per quei mercati che avendo una dimensione particolarmente importante non possono essere gestiti all'interno del servizio ordinario di raccolta e di spazzamento.

Per i mercati con un numero rilevante di banchi sono previsti specifici servizi, che sono i seguenti:

#### **pulizia delle aree mercatali**

Per tutto l'anno è previsto lo spazzamento, delle aree mercatali a conclusione del mercato coincidente con lo sgombero dei venditori ambulanti.

### **Raccolta dei rifiuti**

L'attivazione dei servizi di raccolta prevederanno l'introduzione di circuiti specifici distinti: per i rifiuti residui non differenziati ed i film plastici si prevede la fornitura di sacchi di plastica; per gli imballaggi di cartone e per le cassette di plastica e di legno verranno individuati dei punti di conferimento specifici, mentre per le raccolte della frazione organica e della carta è prevista la fornitura di un numero e volumetria adeguata di bidoni, in funzione dei rifiuti prodotti dai venditori ambulanti.

Servizio previsto per i Comuni di Riva del Garda ed Arco.

### **Raccolta differenziata nel corso di manifestazioni e sagre e relativa pulizia dell'area**

In occasione delle principali manifestazioni ricorrenti (manifestazioni, sagre, fiere, ecc.) è stato previsto l'espletamento dei servizi di spazzamento e raccolta dei rifiuti in maniera differenziata. In particolare, un servizio "ordinario" verrà svolto durante lo svolgimento dei servizi ordinari di raccolta e pulizia, mentre per il servizio "specifico" sono previsti degli interventi mirati per garantire la raccolta dei rifiuti

e la pulizia delle aree interessate. Il servizio specifico è previsto da effettuarsi a favore dei Comuni di Riva del Garda ed Arco.

Le modalità di raccolta previste nel presente progetto sono compatibili con l'attivazione di un sistema di tariffazione puntuale su base volumetrica.

I contenitori della raccolta porta a porta sono equipaggiati con trasponder (tecnologia RFID) che permette l'identificazione del contenitore in fase di svuotamento e quindi l'attribuzione di una v sono dotati di un dispositivo per il controllo degli accessi (identificazione utente con card) e la limitazione volumetrica, con una calotta basculante da 20 litri; quindi anche in questo caso è misurabile il volume di rifiuto conferito dagli utenti.

In generale l'introduzione del sistema tariffario su base volumetrica prevede:

- l'implementazione dei sistemi hardware e software necessari;
- la definizione delle regole di calcolo della tariffa;
- la realizzazione di una fase di simulazione e una " falsa fatturazione", per testare il modello ed il comportamento degli utenti.

Il tempo necessario per la fase propedeutica si può stimare in almeno un anno.

### **Impianti di conferimento**

Presso il centro integrato a supporto del servizio pubblico per la raccolta dei rifiuti sito in Arco Loc. Maza l'appaltatore del servizio di raccolta dei rifiuti urbani è autorizzato a compiere le seguenti operazioni (AUT emessa da APPA – Servizio autorizzazioni e controlli n. 1 dd 03.01.2022): stoccaggio con eventuale selezione manuale (operazioni di recupero R13 e di smaltimento D15) dei rifiuti urbani non pericolosi autorizzati per migliorarne la qualità e di condizionamento volumetrico ( uso press container) finalizzata all'ottimizzazione delle fasi di stoccaggio, trasporto e conferimento ai centri di recupero e smaltimento finali. Non sono autorizzate operazioni di bonifica, cernita, smontaggio dei rifiuti.

Quantitativo complessivo massimo: 23.000 tonnellate/anno – volume istantaneo stoccato non superiore a 1.800 m<sup>3</sup>.

Tabella 1: STRUTTURA A TETTOIA

C.E.R.	DESCRIZIONE	MODALITÀ DI DEPOSITO	SETTORI DI DEPOSITO	QUANTITÀ MASSIMA ANNUA (t)	CAPACITÀ MASSIMA ISTANTANEA (mc)
20 03 01	Rifiuti urbani non differenziati	Cumulo o container	1	12.500	1.760
15 01 01	Imballaggi in carta e cartone	Cumulo o container	1/2/3/4/5	5.000	
15 01 02	Imballaggi in plastica	Cumulo o container	1/2/3/4/5		
15 01 06	Imballaggi in materiali misti	Cumulo o container	1/2/3/4/5		
15 01 07	Imballaggi in vetro	Cumulo o container	1/2/3/4/5		
20 01 01	Carta e cartone	Cumulo o container	1/2/3/4/5		
20 03 07	Rifiuti ingombranti	Cumulo o container	1/2/3/4/5		
19 12 12	Rifiuti misti prodotti in proprio dalla selezione degli altri rifiuti nel Centro integrato ("deposito temporaneo" di cui all'art. 183, comma 1, lettera bb), del D.Lgs. 152/2006)	Container	1/2/3/4/5		

Tabella 2: CAPANNONE CHIUSO

C.E.R.	DESCRIZIONE	MODALITÀ DI DEPOSITO	SETTORE DI DEPOSITO	QUANTITÀ MASSIMA ANNUA (t)	CAPACITÀ MASSIMA ISTANTANEA (mc)
20 01 08	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	Cumulo e container	6	5.500	40

Il rifiuto secco residuo ed ingombrante viene gestito con conferimento alla stazione di trasferimento sita in loc. Maza di Arco per essere preso in carico dall'Ente provinciale competente – ADEP per i suo smaltimento in situ o con avvio ad impianti fuori provincia.

I rifiuti da raccolta differenziata vengono conferiti sulla base di contratti/convenzioni stipulati dalla Comunità AGL con i Consorzi o smaltitori privati come segue.

- frazione organica e frazione biodegradabile – impianto di trattamenti FORSU e vegetale – Bioenergia Trentino di Cadino;
- imballaggi in vetro, plastica, alluminio, banda stagnata – impianto CSS di Corepla – Ricicla Trentino 2 di Lavis;
- imballaggio in carta e cartone – Piattaforma Moser di Lavis;
- plastiche diverse ( EER 20.01.39) - impianti di selezione - Ricicla Trentino 2 di Lavis;
- indumenti – impianto di stoccaggio – Il Sole di Vicenza;
- olii commestibili – Vialo srl di Lavis
- RAEE – CDC RAEE;
- metallo EER 20 01 40 – centro di stoccaggio Ralacarta di Riva del Garda
- RUP e pneumatici – centro di stoccaggio – Simoncelli di Rovereto

- rifiuto inerte – impianto di Zampedri scavi di Nago Torbole
- spazzamento – impianto Pulisabbie di Pietramurata.

### **Modalità di gestione del servizio**

Il servizio è gestito in appalto, affidato alla RTI Sogap srl/Idealservice srl con contratto d'appalto rep. n. 35 di data 19.01.2022 per la durata di anni 4 dal 1.1.2022 al 31.12.2025 autorizzato con decreto del Commissario della Comunità n. 114/2022 a seguito di procedura ad evidenza pubblica di cui al disciplinare di gara n. 12995 dd 27.11.2020 con ad oggetto: gara europea a procedura aperta per l'appalto del servizio integrato di gestione dei rifiuti urbani (domestici e speciali assimilati), anche differenziati e servizi accessori, afferenti l'ambito territoriale della comunità Alto Garda e Ledro (Trento) a ridotto impatto ambientale ai sensi del pan gpp e dei cam (criteri ambientali minimi) di cui al dm 13 febbraio 2014 e ss.mm.ii.

Si specifica che il nuovo servizio andrà a regime gradualmente sui diversi comuni con completamento nel mese di ottobre del 2022 per i Comuni di Arco e Riva del Garda.

Le tempistiche sono differenziate in quanto per i 2 comuni è ancora in corso il censimento delle utenze domestiche condominiali a seguito del quale dovrà essere calibrato il servizio in relazione alla disposizione ed allocazione dei contenitori con conseguente modifica dei regolamenti comunali di gestione dei rifiuti al fine di garantire un servizio efficiente e dedicato a queste tipologie di utenze.

### **3. Dati relativi alla gestione dell'ambito tariffario**

La comunità di Valle è il gestore integrato del servizio di gestione dei rifiuti urbani ed espleta le attività operative tramite servizi in appalto.

Il nuovo appalto, con decorrenza 01/01/2022, è stato affidato alla RTI Sogap srl/Idealservice srl con contratto d'appalto rep. n. 35 di data 19.01.2022 per la durata di anni 4 dal 1.1.2022 al 31.12.2025 autorizzato con decreto del Commissario della Comunità n. 114/2022 a seguito di procedura ad evidenza pubblica di cui al disciplinare di gara n. 12995 dd 27.11.2020 con ad oggetto: gara europea a procedura aperta per l'appalto del servizio integrato di gestione dei rifiuti urbani (domestici e speciali assimilati), anche differenziati e servizi accessori, afferenti l'ambito territoriale della Comunità Alto Garda e Ledro (Trento) a ridotto impatto ambientale ai sensi del pan gpp e dei cam (criteri ambientali minimi) di cui al dm 13 febbraio 2014 e ss.mm.ii.

La gestione del prelievo TARI è stata affidata alla Società Gestel srl di Arco (gestione entrate locali) attraverso specifiche concessioni di servizio.

Con convenzione n. 225 del 30.03.2018 stipulata tra la Comunità Alto Garda e Ledro e la Società Gestel srl è stato alla stessa affidato il servizio di applicazione TARI di cui all'art. 1 co 639 della L. 147/2013 per i Comuni di Dro, Drena, Ledro e Nago Torbole società pubblica all'uopo costituita dai Comuni di Arco, Riva del Garda e Tenno costituita nel 03.10.2008 con atto notarile n. rep. 4608.

#### **3.1. Dati tecnici e patrimoniali**

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

Nei seguenti paragrafi si specificano i nuovi servizi resi dall'operatore selezionato con la nuova gara ed operativi dal 01/01/2022 per rappresentare le nuove attività per le quali sono state valorizzate le componenti di costo di natura previsionale.

La definizione dei COI è avvenuta considerando il costo relativo all'appalto precedente e presente nelle fonti contabili obbligatorie utilizzate per la determinazione del PEF 2022-2025 (bilancio consuntivo 2020 della Comunità) ed i costi da riconoscere al nuovo soggetto secondo il capitolato speciale di appalto a valle dell'aggiudicazione.

Di seguito si riporta la tabella presente nel CSA di riferimento per tutti i comuni interessati:

QUADRO ECONOMICO GENERALE SU BASE ANNUA (€/anno) - PRIMO ANNO								
Servizio - Comune	Riva Del Garda	Arco	Tenno	Nago - Torbole	Dro	Drena	Ledro	TOT C.A.G.L.
Costi materiali di consumo								
Raccolta e trasporto dell'organico	€ 212.395	€ 174.988	€ 28.094	€ 41.411	€ 49.987	€ 5.201	€ 51.106	€ 563.181
Raccolta e trasporto della plastica/lattine	€ 262.388	€ 218.479	€ 25.595	€ 63.896	€ 52.532	€ 6.622	€ 93.047	€ 722.559
Raccolta e trasporto del vetro	€ 125.665	€ 119.886	€ 19.604	€ 17.736	€ 34.749	€ 1.859	€ 19.892	€ 339.392
Raccolta e trasporto della carta/cartone congiunto	€ 195.091	€ 189.811	€ 28.778	€ 27.448	€ 49.299	€ 3.036	€ 50.686	€ 544.150
Raccolta e trasporto del secco residuo (RUR)	€ 270.258	€ 230.440	€ 30.480	€ 45.065	€ 56.795	€ 4.281	€ 59.110	€ 696.430
Raccolta degli imballaggi cellulosici selettiva	€ 45.442	€ 30.390	€ 2.413	€ 18.093	€ 6.551	€ -	€ 11.814	€ 114.702
Trasporto frazione estranea (da tratt. Multimateriale)	€ 1.853	€ 1.347	€ 168	€ 926	€ 421	€ 168	€ 1.095	€ 5.979
Trasporto terre da spazzamento stradale	€ 708	€ 866	€ 157	€ 157	€ 157	€ 79	€ 1.495	€ 3.620
Trasporto Metalli	€ 466	€ 339	€ 42	€ 127	€ 127	€ 42	€ 170	€ 1.315
Trasporto Verde	€ 11.411	€ 7.988	€ 1.439	€ 2.679	€ 2.381	€ 298	€ 3.225	€ 29.421
Trasporto Legno	€ 6.809	€ 4.654	€ 637	€ 1.666	€ 1.666	€ 196	€ 2.155	€ 17.782
Trasporto Rup	€ 161	€ 323	€ 161	€ 161	€ 161	€ 161	€ 161	€ 1.292
Trasporto Plastiche dure	€ 1.288	€ 1.288	€ 234	€ 351	€ 703	€ 117	€ 820	€ 4.802
Trasporto Inerti	€ 3.534	€ 2.508	€ 342	€ 912	€ 1.140	€ 228	€ 1.938	€ 10.602
Trasporto Pneumatici	€ 212	€ 212	€ 106	€ 106	€ 106	€ 106	€ 106	€ 955
Trasporto ingombranti	€ 2.851	€ 2.747	€ 363	€ 466	€ 881	€ 155	€ 1.140	€ 8.604
Lavaggio contenitori	€ 13.027	€ 9.870	€ 1.056	€ 4.712	€ 2.138	€ 1.285	€ 10.710	€ 42.798
Raccolta verde e indifferenziato cimiteri	€ 1.399	€ 2.679	€ 186	€ 259	€ 746	€ 276	€ 1.935	€ 7.481
Presidio aree trattamento ramaglie e ragnatura	€ 14.583	€ 12.153	€ -	€ 12.153	€ -	€ -	€ -	€ 38.889
Raccolta ingombranti a domicilio	€ 3.883	€ 3.397	€ 324	€ 647	€ 485	€ 243	€ 728	€ 9.706
Raccolta Pile e Farmaci	€ 1.912	€ 2.842	€ 310	€ 723	€ 879	€ 207	€ 1.240	€ 8.113
Costo di manutenzione dei container scarrabili	€ 4.010	€ 3.489	€ 365	€ 885	€ 990	€ 156	€ 1.354	€ 11.249
Costo di manutenzione dei contenitori seminterrati	€ 3.404	€ 2.503	€ 1.135	€ 5.742	€ 1.702	€ 1.702	€ 12.189	€ 28.377
Costo di manutenzione dei contenitori PAP	€ 47.679	€ 37.529	€ 2.517	€ 2.821	€ 6.905	€ 290	€ 4.279	€ 102.020
Gestione CRM	€ 45.576	€ 76.890	€ 4.553	€ 22.944	€ 20.524	€ 3.021	€ 49.497	€ 223.004
Raccolta rifiuti mercatali e pulizia delle aree	€ 12.555	€ 22.028	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 34.583
Spazzamento misto	€ 463.499		€ -	€ 44.310	€ -	€ -	€ -	€ 507.809
Spazzamento meccanizzato		€ 27.266	€ 12.323	€ -	€ 16.214	€ 2.270	€ 44.103	€ 102.176
Spazzamento manuale		€ 60.123	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 60.123
Pulizia spiagge			€ -	€ 14.151	€ -	€ -	€ -	€ 14.151
Posizionamento e prelievo scarrabile per asportazione rifiuti derivanti dalla pulizia del lago			€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Lavaggio strade			€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Gestione contenitori spiagge/parcheggi		€ 8.741	€ 3.692	€ 24.145	€ -	€ -	€ 4.725	€ 41.302
Gestione cestini stradali		€ -	€ -	€ 30.718	€ 3.777	€ -	€ -	€ 34.495
Raccolta e pulizia in occasione di Manifestazioni		€ 21.101	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 21.101
<b>SUBTOTALE DEI COSTI DEI SERVIZI</b>	<b>€ 1.752.062</b>	<b>€ 1.276.877</b>	<b>€ 165.074</b>	<b>€ 385.413</b>	<b>€ 312.017</b>	<b>€ 32.000</b>	<b>€ 428.720</b>	<b>€ 4.352.162</b>
<b>COSTI GENERALI E UTILE D'IMPRESA (quota complessiva pari al 20%)</b>	<b>€ 310.157</b>	<b>€ 289.248</b>	<b>€ 33.015</b>	<b>€ 77.083</b>	<b>€ 62.403</b>	<b>€ 6.400</b>	<b>€ 85.744</b>	<b>€ 864.049</b>
Costi della sicurezza	€ 16.404	€ 15.299	€ 1.746	€ 4.077	€ 3.301	€ 339	€ 4.535	€ 45.700
Costi Covid	€ 23.423	€ 21.844	€ 2.493	€ 5.821	€ 4.713	€ 483	€ 6.475	€ 65.253
<b>01 - TOTALE DEI COSTI DEL SERVIZIO IN APPALTO</b>	<b>€ 2.062.219</b>	<b>€ 1.566.125</b>	<b>€ 198.088</b>	<b>€ 462.496</b>	<b>€ 374.420</b>	<b>€ 38.400</b>	<b>€ 514.464</b>	<b>€ 5.216.211</b>
<b>01 - TOTALE DEI COSTI DEL SERVIZIO IN APPALTO compresa sicurezza e COVID</b>	<b>€ 2.102.046</b>	<b>€ 1.603.267</b>	<b>€ 202.328</b>	<b>€ 472.394</b>	<b>€ 382.433</b>	<b>€ 39.222</b>	<b>€ 525.474</b>	<b>€ 5.327.165</b>
02 - COSTI DI SMALTIMENTO/TRATTAMENTO	€ 741.159	€ 499.303	€ 59.250	€ 222.740	€ 146.026	€ 20.974	€ 238.735	€ 1.928.187
03 - RICAVI DA FRAZ. VALORIZZABILI	€ 212.303	€ 154.030	€ 19.041	€ 13.406	€ 45.137	€ 2.213	€ 17.596	€ 463.725
<b>DELTA COSTI - RICAVI (02-03)</b>	<b>€ 528.857</b>	<b>€ 345.273</b>	<b>€ 40.209</b>	<b>€ 209.334</b>	<b>€ 100.890</b>	<b>€ 18.761</b>	<b>€ 221.139</b>	<b>€ 1.464.462</b>

QUADRO ECONOMICO GENERALE SU BASE ANNUA (€/anno) - ANNI SUCCESSIVI								
Servizio - Comune	Riva Del Garda	Arco	Tenno	Nago - Torbole	Dro	Drena	Ledro	TOT C.A.G.L.
Costi materiali di consumo	€ 57.276	€ 53.118	€ 6.300	€ 8.213	€ 12.112	€ 1.072	€ 17.252	€ 155.342
Raccolta e trasporto dell'organico	€ 212.395	€ 174.988	€ 28.094	€ 41.411	€ 49.987	€ 5.201	€ 51.106	€ 563.181
Raccolta e trasporto della plastica/lattine	€ 262.388	€ 218.479	€ 25.595	€ 63.896	€ 52.532	€ 6.622	€ 93.047	€ 722.559
Raccolta e trasporto del vetro	€ 125.665	€ 119.886	€ 19.604	€ 17.736	€ 34.749	€ 1.859	€ 19.892	€ 339.392
Raccolta e trasporto della carta/cartone congiunto	€ 195.091	€ 189.811	€ 28.778	€ 27.448	€ 49.299	€ 3.036	€ 50.686	€ 544.150
Raccolta e trasporto del secco residuo (RUR)	€ 270.258	€ 230.440	€ 30.480	€ 45.065	€ 56.795	€ 4.281	€ 59.110	€ 696.430
Raccolta degli imballaggi cellullosici selettiva	€ 45.442	€ 30.390	€ 2.413	€ 18.093	€ 6.551	€ -	€ 11.814	€ 114.702
Trasporto frazione estranea (da tratt. Multimateriale)	€ 1.853	€ 1.347	€ 168	€ 926	€ 421	€ 168	€ 1.095	€ 5.979
Trasporto terre da spazzamento stradale	€ 708	€ 866	€ 157	€ 157	€ 157	€ 79	€ 1.495	€ 3.620
Trasporto Metalli	€ 466	€ 339	€ 42	€ 127	€ 127	€ 42	€ 170	€ 1.315
Trasporto Verde	€ 11.411	€ 7.988	€ 1.439	€ 2.679	€ 2.381	€ 298	€ 3.225	€ 29.421
Trasporto Legno	€ 6.809	€ 4.654	€ 637	€ 1.666	€ 1.666	€ 196	€ 2.155	€ 17.782
Trasporto Rup	€ 161	€ 323	€ 161	€ 161	€ 161	€ 161	€ 161	€ 1.292
Trasporto Plastiche dure	€ 1.288	€ 1.288	€ 234	€ 351	€ 703	€ 117	€ 820	€ 4.802
Trasporto Inerti	€ 3.534	€ 2.508	€ 342	€ 912	€ 1.140	€ 228	€ 1.938	€ 10.602
Trasporto Pneumatici	€ 212	€ 212	€ 106	€ 106	€ 106	€ 106	€ 106	€ 955
Trasporto ingombranti	€ 2.851	€ 2.747	€ 363	€ 466	€ 881	€ 155	€ 1.140	€ 8.604
Lavaggio contenitori	€ 13.027	€ 9.870	€ 1.056	€ 4.712	€ 2.138	€ 1.285	€ 10.710	€ 42.798
Raccolta verde e indifferenziato cimiteri	€ 1.399	€ 2.679	€ 186	€ 259	€ 746	€ 276	€ 1.935	€ 7.481
Presidio aree trattamento ramaglie e ragnatura	€ 14.583	€ 12.153	€ -	€ 12.153	€ -	€ -	€ -	€ 38.889
Raccolta ingombranti a domicilio	€ 3.883	€ 3.397	€ 324	€ 647	€ 485	€ 243	€ 728	€ 9.706
Raccolta Pile e Farmaci	€ 1.912	€ 2.842	€ 310	€ 723	€ 879	€ 207	€ 1.240	€ 8.113
Costo di manutenzione dei container scarrabili	€ 4.010	€ 3.489	€ 365	€ 885	€ 990	€ 156	€ 1.354	€ 11.249
Costo di manutenzione dei contenitori seminterrati	€ 3.404	€ 2.503	€ 1.135	€ 5.742	€ 1.702	€ 1.702	€ 12.189	€ 28.377
Costo di manutenzione dei contenitori PAP	€ 47.679	€ 37.529	€ 2.517	€ 2.821	€ 6.905	€ 290	€ 4.279	€ 102.020
Gestione CRM	€ 45.576	€ 76.890	€ 4.553	€ 22.944	€ 20.524	€ 3.021	€ 49.497	€ 223.004
Raccolta rifiuti mercatali e pulizia delle aree	€ 12.555	€ 22.028	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 34.583
Spazzamento misto	€ 463.499	€ -	€ -	€ 44.310	€ -	€ -	€ -	€ 507.809
Spazzamento meccanizzato	€ -	€ 27.266	€ 12.323	€ -	€ 16.214	€ 2.270	€ 44.103	€ 102.176
Spazzamento manuale	€ -	€ 60.123	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 60.123
Pulizia spiagge	€ -	€ -	€ -	€ 14.151	€ -	€ -	€ -	€ 14.151
Posizionamento e prelievo scarrabile per asportazione rifiuti derivanti dalla pulizia del lago	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Lavaggio strade	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Gestione contenitori spiagge/parcheggi	€ -	€ 8.741	€ 3.692	€ 24.145	€ -	€ -	€ 4.725	€ 41.302
Gestione cestini stradali	€ -	€ -	€ -	€ 30.718	€ 3.777	€ -	€ -	€ 34.495
Raccolta e pulizia in occasione di Manifestazioni	€ -	€ 21.101	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 21.101
SUBTOTALE DEI COSTI DEI SERVIZI	€ 1.809.337	€ 1.329.995	€ 171.373	€ 393.626	€ 324.128	€ 33.073	€ 445.972	€ 4.507.504
COSTI GENERALI E UTILE D'IMPRESA (quota complessiva pari al 20%)	€ 310.157	€ 289.248	€ 33.015	€ 77.083	€ 62.403	€ 6.400	€ 85.744	€ 864.049
Costi della sicurezza	€ 16.404	€ 15.299	€ 1.746	€ 4.077	€ 3.301	€ 339	€ 4.535	€ 45.700
Costi Covid	€ 23.423	€ 21.844	€ 2.493	€ 5.821	€ 4.713	€ 483	€ 6.475	€ 65.253
<b>01 - TOTALE DEI COSTI DEL SERVIZIO IN APPALTO</b>	<b>€ 2.119.494</b>	<b>€ 1.619.243</b>	<b>€ 204.388</b>	<b>€ 470.708</b>	<b>€ 386.532</b>	<b>€ 39.473</b>	<b>€ 531.716</b>	<b>€ 5.371.554</b>
<b>01 - TOTALE DEI COSTI DEL SERVIZIO IN APPALTO compresa sicurezza e COVID</b>	<b>€ 2.159.322</b>	<b>€ 1.656.385</b>	<b>€ 208.627</b>	<b>€ 480.607</b>	<b>€ 394.545</b>	<b>€ 40.294</b>	<b>€ 542.727</b>	<b>€ 5.482.507</b>
02 - COSTI DI SMALTIMENTO/TRATTAMENTO	€ 741.159	€ 499.303	€ 59.250	€ 222.740	€ 146.026	€ 20.974	€ 238.735	€ 1.928.187
03 - RICAVI DA FRAZ. VALORIZZABILI	€ 212.303	€ 154.030	€ 19.041	€ 13.406	€ 45.137	€ 2.213	€ 17.596	€ 463.725
<b>DELTA COSTI - RICAVI (02-03)</b>	<b>€ 528.857</b>	<b>€ 345.273</b>	<b>€ 40.209</b>	<b>€ 209.334</b>	<b>€ 100.890</b>	<b>€ 18.761</b>	<b>€ 221.139</b>	<b>€ 1.464.462</b>

I costi indicati si differenziano in quanto nel secondo anno sono trasferiti all'appaltatore i costi relativi ai beni di consumo sostenuti dalla comunità nel primo anno: i costi sostenuti dalla comunità il primo anno sono coperti dal cosiddetto fondo post-mortem.

Inoltre, rispetto all'aggiudicazione per i comuni di Arco e Riva del Garda sono stati rimodulati i costi relativi alle attività di spazzamento.

Fino al 31.12.2021 in esecuzione dell'appalto ponte, affidato con decorrenza 01.11.2019 alla ditta SEA di Villanova Canavese (TO), per la durata di 1 anno prorogato per ulteriori 14 mesi, lo svolgimento dei servizi di igiene urbana, era articolato:

- raccolta del rifiuto secco non riciclabile e raccolte differenziate per le utenze domestiche e utenze non domestiche che non producono quantità di rifiuto significative;
- raccolta porta a porta della frazione secca non riciclabile e umida nel Comune di Arco e nella frazione di Varone del Comune di Riva del Garda.

- raccolta stradale per il territorio rimanente. Il sistema utilizzava n. 20 postazioni seminterrate/interrate della capacità di circa 5.000 litri cad. per la raccolta stradale della frazione secca non riciclabile, della frazione multimateriale e della carta/cartone e umido (attualmente non ci sono limitazioni per l'accesso al conferimento presso i contenitori). Nello specifico la distribuzione delle postazioni è n. 5 nel comune di Riva del Garda più 1 interrata limitrofa al centro storico; n. 3 a Dro; n. 7 a Ledro; n. 1 a Nago Torbole; n. 3 a Drena. Inoltre, sono in corso le procedure per la realizzazione di ulteriori n. 31 (n. 17 Ledro; n. 10 Nago Torbole; n. 4 Arco).

Il rifiuto prodotto era il seguente (dato 2020):

COMUNITA' ALTO GARDA E LEDRO		2020											
Tipo di rifiuto	gennaio tonn.	febbraio tonn.	marzo tonn.	aprile tonn.	maggio tonn.	giugno tonn.	luglio tonn.	agosto tonn.	settembre tonn.	ottobre tonn.	novembre tonn.	dicembre tonn.	totale tonn.
Organico	353,76	315,12	344,36	318,58	346,12	390,32	508,97	586,24	485,62	445,76	342,34	358,92	4.796,11
Verde	94,00	76,92	84,24	-	122,50	174,98	277,60	82,71	131,21	305,24	195,18	87,43	1.632,01
Multimateriale (vetro, lattine, barattoli, plastica, tetrapak)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Multimateriale leggero (lattine, barattoli, plastica, tetrapak)	191,96	190,42	193,40	193,96	210,22	223,94	295,56	280,74	243,04	242,25	181,66	201,46	2.648,61
Imballaggi in vetro	196,14	141,54	150,05	143,50	141,56	225,35	375,22	355,99	267,46	222,98	143,76	153,35	2.516,90
Carta e cartone	271,18	262,57	259,36	216,57	241,09	274,86	366,51	367,03	320,60	311,03	254,77	285,49	3.431,06
Metallo	31,18	26,74	13,66	9,12	39,38	26,60	24,82	26,76	17,20	31,16	31,08	16,40	294,10
Plastica (teli plastici, plastiche varie)	15,52	17,33	17,84	9,93	19,35	23,87	32,19	19,23	21,46	21,92	23,98	14,63	237,25
Legno	150,90	132,16	71,10	66,04	174,07	167,72	142,74	139,22	123,42	156,70	136,22	99,02	1.559,31
Tessili (abiti)	-	-	-	-	4,91	1,24	1,72	5,62	5,26	5,02	5,69	2,50	31,97
RAEE (elettrodomestici, PC, neon)	34,83	-	-	-	58,01	82,91	29,99	19,52	28,08	38,27	27,00	15,15	333,76
R.U.P.	-	5,70	-	-	-	1,79	1,50	5,37	2,61	0,88	0,17	1,23	19,05
Inerte di origine domestica	125,32	125,89	51,57	44,49	165,68	124,20	120,59	144,51	75,92	118,21	101,13	90,86	1.288,37
Pneumatici	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTALE RACCOLTA DIFFERENZIATA</b>	<b>1.464,79</b>	<b>1.294,39</b>	<b>1.185,58</b>	<b>1.002,20</b>	<b>1.522,89</b>	<b>1.717,78</b>	<b>2.177,41</b>	<b>2.032,94</b>	<b>1.721,88</b>	<b>1.899,22</b>	<b>1.442,98</b>	<b>1.326,44</b>	<b>18.788,50</b>
Rifiuto secco indifferenziato	676,20	596,38	658,28	643,36	718,06	803,43	1.009,52	1.124,89	941,63	871,97	675,55	673,20	9.392,47
Ingombranti	98,70	92,94	64,00	40,94	122,30	101,72	68,31	51,85	48,12	54,24	54,84	39,28	837,24
<b>TOTALE RACCOLTA INDIFFERENZIATA</b>	<b>774,90</b>	<b>689,32</b>	<b>722,28</b>	<b>684,30</b>	<b>840,36</b>	<b>905,15</b>	<b>1.077,83</b>	<b>1.176,74</b>	<b>989,75</b>	<b>926,21</b>	<b>730,39</b>	<b>712,48</b>	<b>10.229,71</b>
Totale rifiuti urbani (escluso spazzamento)	2.239,69	1.983,71	1.907,86	1.686,50	2.363,25	2.622,93	3.255,24	3.209,68	2.711,63	2.825,43	2.173,36	2.038,92	29.018,21
Spazzamento stradale	15,04	52,86	103,55	95,98	93,64	111,25	101,37	49,00	50,23	79,70	54,98	39,06	846,66
<b>Totale Complessivo</b>	<b>2.254,73</b>	<b>2.036,57</b>	<b>2.011,41</b>	<b>1.782,48</b>	<b>2.459,23</b>	<b>2.734,18</b>	<b>3.356,61</b>	<b>3.258,68</b>	<b>2.761,86</b>	<b>2.905,13</b>	<b>2.228,34</b>	<b>2.077,98</b>	<b>29.864,87</b>
<b>PERCENTUALE DIFFERENZIATA (escluso spazzamento)</b>	<b>65,40%</b>	<b>65,25%</b>	<b>62,14%</b>	<b>59,42%</b>	<b>64,44%</b>	<b>65,49%</b>	<b>66,89%</b>	<b>63,34%</b>	<b>63,50%</b>	<b>67,22%</b>	<b>66,39%</b>	<b>65,06%</b>	<b>64,75%</b>

Mentre le stime delle percentuali di intercettazione rispetto alla composizione merceologica media del bacino di seguito riportate calcolate per l'anno 2018 sono rimaste pressoché invariate.

Frazione merceologica	raccolte effettive	% da merceologiche indifferenziate	quota da raccolta indifferenziate	quantità 2018	composizione merceologica media
Organico	5.163,36	18,56%	2.072,76	7.236	21,78%
Verde	2.601,78	6,04%	674,84	3.277	9,86%
Multimateriale (lattine, barattoli, plastica, tetrapak)*	2.809,78	2,56%	285,93	3.096	9,32%
Vetro	2.179,30	2,97%	332,17	2.511	7,56%
Carta e cartone	3.684,09	15,59%	1.741,48	5.426	16,33%
Metallo	283,90	1,29%	143,86	428	1,29%
Plastica (teli plastici - altra plastica)*	105,14	16,66%	1.860,55	1.966	5,92%
Plastica (plastiche dure - ingombranti)	230,96	0,00%	-	231	0,70%
oli e grassi commestibili	7,02	0,00%	-	7	0,02%
Legno	1.547,93	1,58%	176,02	1.724	5,19%
Tessili (abiti)	17,74	0,00%	-	18	0,05%
RAEE (elettrodomestici, PC, neon)	365,47	0,00%	247,72	613	1,85%
R.U.P.	47,88	0,00%	-	48	0,14%
Inerte di origine domestica	1.135,41	0,65%	72,60	1.208	3,64%
Pneumatici	33,20	0,00%	-	33	0,10%
Tessili sanitari	-	24,23%	2.705,82	2.706	8,15%
Ingombranti	817,14	0,00%	-	817	2,46%
Terre da spazzamento	1.017,57	0,00%	-	1.018	3,06%
Altro (indifferenziato)	-	9,88%	855,34	855	2,58%
<b>totale BACINO</b>	<b>22.047,67</b>	<b>100,00%</b>	<b>11.169,09</b>	<b>33.217</b>	<b>100%</b>

\* la quota di multimateriale leggero è composta dalla somma delle due frazioni e si attesta all'15,24% del rifiuto totale

SIMA DELLE PERCENTUALI DI INTERCETTAZIONE ATTUALI DEI RIFIUTI DIFFERENZIATI RISPETTO ALLA COMPOSIZIONE MERCEOLOGICA MEDIA DEL BACINO																								
COMUNE	Riva (2)			Arco (3)			Tenno			Nago-Torbole (5)			Dro		Drena		Ledro		TOTALE BACINO					
Frazione merceologica	% intercett. media attuale	t. raccolte nel 2018	t. stimate da composizione media del bacino	% intercett. media attuale	t. raccolte nel 2018	t. stimate da composizione media del bacino	% intercett. media attuale	t. raccolte nel 2018	t. stimate da composizione media del bacino	% intercett. media attuale	t. raccolte nel 2018	t. stimate da composizione media del bacino	% intercett. media attuale	t. raccolte nel 2018	t. stimate da composizione media del bacino	% intercett. media attuale	t. raccolte nel 2018	t. stimate da composizione media del bacino	% intercett. media attuale	t. raccolte nel 2018	t. stimate da composizione media del bacino			
Organico	71,2%	2.006	2.818	87,3%	1.719	1.969	38,1%	96	252	82,9%	578	697	59,7%	351	587	66,0%	50	75	43,4%	364	837	71,4%	5.163	7.236
Multimateriale leggero (lattine, barattoli, plastica, tetrapak)	48,3%	953	1.971	74,0%	1.020	1.377	60,7%	107	177	62,9%	307	488	56,5%	232	411	59,2%	31	53	45,3%	266	586	57,6%	2.915	5.061
Imballaggi in vetro	87,4%	855	978	82,3%	563	683	92,5%	81	88	115,9%	280	242	69,5%	142	204	83,6%	22	26	81,4%	237	291	86,8%	2.179	2.511
Carta e cartone	61,6%	1.302	2.113	79,5%	1.173	1.476	53,4%	101	189	69,6%	364	523	70,5%	310	440	100,1%	56	56	60,1%	377	628	67,9%	3.684	5.426
Metallo	44,5%	74	167	68,9%	80	116	84,0%	13	15	38,3%	16	41	109,3%	38	35	167,3%	7	4	112,9%	56	49	66,4%	284	428
Legno	93,0%	624	671	91,1%	427	469	84,8%	51	60	47,0%	78	166	109,4%	153	140	97,6%	17	18	98,7%	197	199	89,8%	1.548	1.724
RAEE (elettrodomestici, PC, neon)	52,4%	125	239	84,1%	140	167	75,7%	16	21	24,4%	14	59	64,3%	32	50	77,1%	5	6	45,9%	33	71	59,6%	365	613

I costi operativi incentivanti relativi ai nuovi servizi previsti dal nuovo affidamento sono stati definiti come differenza tra i costi rilevati nelle fonti contabili obbligatorie della Comunità e i costi previsti dal capitolato speciale di appalto.

### 3.1.2. Dati tecnici e di qualità

Ciò premesso con il nuovo sistema di raccolta descritto nei paragrafi precedenti si prevede il raggiungimento dei seguenti obiettivi minimi.

Per i comuni di Arco, Riva del Garda, Dro e Tenno, che hanno scelto lo scenario con la raccolta porta a porta per le utenze domestiche e non domestiche per la parte preponderante del bacino di utenze e solo per una parte, limitata, di utenze domestiche, l'integrazione con la raccolta con contenitori seminterrati, è stato posto come obiettivo minimo il raggiungimento delle % di intercettazione esposte nella seguente tabella:

Frazione merceologica	% intercett. da obiettivo
Organico	85%
Verde	90%
Multimateriale leggero (lattine, barattoli, plastica, tetrapak)	70%
Vetro	90%
Carta e cartone	80%
Metallo	90%
Legno	90%
Tessili (abiti)	90%
RAEE (elettrodomestici, PC, neon)	85%
R.U.P.	0%
Oli e grassi commestibili	90%
Plastiche dure	90%
Inerte di origine domestica	90%
Pneumatici	90%
Ingombranti	0%
Spazzamento stradale	0%

Dove il valore è pari a 0% sono stati presi come riferimento i rifiuti raccolti nel 2018

Per gli altri comuni che hanno scelto lo scenario con la raccolta con contenitori seminterrati o di superficie (fuori terra) ad accesso controllato per le utenze domestiche e la raccolta porta a porta per le non domestiche, è stato posto come obiettivo minimo il raggiungimento delle % di intercettazione esposte nella seguente tabella:

Frazione merceologica	% intercett. da obiettivo
Organico	75%
Verde	85%
Multimateriale leggero (lattine, barattoli, plastica, tetrapak)	65%
Vetro	85%
Carta e cartone	70%
Metallo	90%
Legno	90%
Tessili (abiti)	90%
RAEE (elettrodomestici, PC, neon)	80%
R.U.P.	0%
Oli e grassi commestibili	90%
Plastiche dure	90%
Inerte di origine domestica	90%
Pneumatici	90%
Ingombranti	0%
Spazzamento stradale	0%

Dove il valore è pari a 0% sono stati presi come riferimento i rifiuti raccolti nel 2018

Di seguito si riportano nella tabella seguente gli obiettivi di raccolta differenziata ed in generale di quantitativi di rifiuti intercettabili, previsti per ogni comune in funzione dei modelli di raccolta adottati, che verranno utilizzati per dimensionare i servizi.

La percentuale di RD minima garantita è del 72% sull'intero bacino con un aumento di ben 8 punti percentuali. La stima è comunque prudenziale se si tiene conto delle attuali performance in termini di RD raggiunta dal Comune di Dro che in sperimentazione ha anticipato di 1 anno l'avvio del nuovo servizio pari al .(vedi tabella dati Dro - 2021):

OBIETTIVI DI RACCOLTA																														
abitanti residential 01.01.2019	17.505						17.845						2.016			2.815			5.065			583			5.270			51.099		
abitanti equivalenti 2019	22.277						20.023						2.277			5.009			5.284			612			7.675			63.157		
COMUNE	Riva (2)			Arco (3)			Tenno(4)			Nago-Torbole (5)			Dro(6)			Drena(7)			Ledro(14)			TOTALE BACINO								
Frazione merceologica	%	(t)anno	kg/Ab. eq/anno	%	(t)anno	kg/Ab. eq/anno	%	(t)anno	kg/Ab. eq/anno	%	(t)anno	kg/Ab. eq/anno	%	(t)anno	kg/Ab. eq/anno	%	(t)anno	kg/Ab. eq/anno	%	(t)anno	kg/Ab. eq/anno	%	(t)anno	kg/Ab. eq/anno	%	(t)anno	kg/Ab. eq/anno			
Organico	17,8%	2.276	102,2	18,2%	1.633	81,6	17,8%	204	89,5	17,3%	549	109,6	17,8%	474	89,7	15,6%	54	87,6	15,6%	597	77,7	17,6%	5.786	91,6	17,8%	2.276	102,2			
Verde	9,0%	1.149	51,6	9,0%	802	40,1	12,3%	142	62,2	8,5%	268	53,6	9,0%	239	45,3	8,5%	29	47,3	8,5%	322	42,0	9,0%	2.951	46,7	9,0%	1.149	51,6			
Multimateriale leggero (lattine, barattoli, plastica, tetrapak)	10,8%	1.380	61,9	11,4%	1.020	50,9	10,8%	124	54,3	10,0%	317	63,3	10,8%	287	54,4	10,0%	34	55,9	10,0%	381	49,6	10,8%	3.542	56,1	10,8%	1.380	61,9			
Vetro	6,9%	880	39,5	6,9%	615	30,7	7,1%	81	35,6	8,8%	280	56,0	6,9%	183	34,7	6,5%	22	36,3	6,5%	247	32,2	7,0%	2.309	36,6	6,9%	880	39,5			
Carta e cartone	13,2%	1.691	75,9	13,2%	1.181	59,0	13,2%	151	66,5	11,5%	366	73,1	13,2%	352	66,6	16,5%	56	92,3	11,5%	439	57,3	12,9%	4.237	67,1	13,2%	1.691	75,9			
Metallo	1,2%	150	6,7	1,2%	105	5,2	1,2%	13	5,9	1,2%	37	7,4	1,4%	38	7,2	2,2%	7	12,2	1,5%	56	7,3	1,2%	406	6,4	1,2%	150	6,7			
Legno	4,9%	624	28,0	4,8%	427	21,3	4,7%	54	23,8	4,7%	149	29,8	5,7%	153	29,0	5,1%	17	28,6	5,2%	197	25,7	4,9%	1.623	25,7	4,9%	624	28,0			
Tessili (abiti)	0,0%	6	0,3	0,1%	11	0,5	0,1%	1	0,6	0,0%	2	0,3	0,0%	1	0,2	0,0%	0	0,3	0,1%	3	0,4	0,1%	24	0,4	0,0%	6	0,3			
RAEE (elettrodomestici, PC, neon)	1,6%	203	9,1	1,6%	142	7,1	1,6%	18	8,0	1,5%	47	9,4	1,6%	42	8,0	1,5%	5	8,3	1,5%	57	7,4	1,6%	514	8,1	1,6%	203	9,1			
R.U.P.	0,1%	14	0,6	0,2%	18	0,9	0,2%	3	1,2	0,1%	3	0,6	0,3%	7	1,3	0,2%	0,8	1,3	0,2%	10	1,2	0,2%	55	0,9	0,1%	14	0,6			
oli e grassi commestibili	0,02%	2	0,1	0,02%	2	0,1	0,02%	0,3	0,1	0,02%	1	0,1	0,02%	1	0,1	0,02%	0,1	0,1	0,02%	0,9	0,1	0,02%	7	0,1	0,02%	2	0,1			
Plastiche dure	0,6%	81	3,6	0,8%	75	3,8	1,0%	11	5,0	0,6%	20	4,0	1,5%	40	7,6	1,9%	6	10,6	1,3%	50	6,6	0,9%	285	4,5	0,6%	81	3,6			
Inerte di origine domestica	3,3%	423	19,0	3,3%	296	14,8	3,6%	42	18,4	3,3%	105	20,9	4,8%	127	24,0	6,7%	23	37,2	6,1%	232	30,3	3,8%	1.248	19,8	3,3%	423	19,0			
Pneumatici	0,1%	12	0,5	0,1%	11	0,5	0,1%	2	0,8	0,1%	3	0,6	0,2%	6	1,2	0,1%	0	0,6	0,2%	6	0,8	0,1%	40	0,6	0,1%	12	0,5			
Tessili sanitari	8,2%	1.054	47,3	8,2%	730	36,8	8,2%	94	41,4	8,2%	261	52,0	8,2%	219	41,5	8,2%	28	46,0	8,2%	313	40,8	8,2%	2.706	42,8	8,2%	1.054	47,3			
Ingombranti	2,1%	275	12,3	3,0%	264	13,2	2,8%	32	14,1	1,3%	41	8,1	3,2%	85	16,0	3,5%	12	19,7	2,9%	109	14,2	2,5%	817	12,9	2,1%	275	12,3			
Spazzamento stradale	1,5%	195	8,7	2,8%	251	12,6	4,1%	47	20,7	1,3%	41	8,1	1,2%	32	6,1	2,8%	10	15,6	11,6%	442	57,6	3,1%	1.018	16,1	1,5%	195	8,7			
Altro (indifferenziato)	18,7%	2.403	107,9	15,2%	1.362	68,0	11,1%	128	56,1	21,5%	682	136,2	14,3%	362	72,3	10,7%	37	59,9	9,2%	351	45,7	16,2%	5.344	84,6	18,7%	2.403	107,9			
<b>TOTALE</b>	<b>100%</b>	<b>12.818</b>	<b>575,4</b>	<b>100%</b>	<b>8.952</b>	<b>447,1</b>	<b>100%</b>	<b>1.148</b>	<b>504,0</b>	<b>100%</b>	<b>3.171</b>	<b>633,2</b>	<b>100%</b>	<b>2.669</b>	<b>505,1</b>	<b>100%</b>	<b>343</b>	<b>559,7</b>	<b>100%</b>	<b>3.812</b>	<b>496,7</b>	<b>100%</b>	<b>32.912</b>	<b>521,1</b>	<b>100%</b>	<b>12.818</b>	<b>575,4</b>			
Totale Raccolta Differenziata (RD) al netto dei rifiuti dello spazzamento delle strade	<b>70,4%</b>			<b>72,8%</b>			<b>76,9%</b>			<b>68,6%</b>			<b>74,0%</b>			<b>76,9%</b>			<b>77,1%</b>			<b>72,2%</b>								
Totale Indifferenziato + ingombranti	29,1%	3.732	167,5	26,4%	2.363	118,0	22,2%	254	111,7	31,0%	984	196,4	25,7%	686	129,8	22,4%	77	125,6	20,3%	772	100,6	26,9%	8.867	140,4	29,1%	3.732	167,5			

COMUNE DI DRO	2021												totale tonn.
	gennaio tonn.	febbraio tonn.	marzo tonn.	aprile tonn.	maggio tonn.	giugno tonn.	luglio tonn.	agosto tonn.	settembre tonn.	ottobre tonn.	novembre tonn.	dicembre tonn.	
Organico	32,88	18,74	19,49	24,39	29,33	30,56	55,37	25,64	23,70	26,21	26,50	23,10	335,91
Verde	10,53	39,12	4,86	36,74	19,35	2,56	16,85	5,15	24,28	18,40	3,07	11,28	192,20
Multimateriale (vetro, lattine, barattoli, plastica, tetrapak)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Multimateriale leggero (lattine, barattoli, plastica, tetrapak)	29,94	21,04	17,89	32,80	17,02	17,81	19,44	9,25	13,50	10,44	10,38	11,78	210,89
Imballaggi in vetro	20,10	15,42	18,14	16,88	17,23	27,88	30,21	18,72	13,74	13,72	10,62	11,98	214,74
Carta e cartone	12,25	10,83	16,14	25,38	24,36	21,88	35,09	19,87	4,81	17,56	12,72	19,82	220,30
Metallo	4,83	4,96	5,91	4,25	3,16	2,64	4,30	1,69	4,64	3,41	8,83	3,30	52,12
Plastica (teli plastici, plastiche varie)	1,91	1,77	1,52	9,41	4,31	2,08	4,47	1,38	2,34	0,74	3,32	0,28	33,52
Legno	14,42	22,39	17,52	31,53	20,86	22,48	15,91	9,85	15,71	16,05	14,79	19,64	220,93
Tessili (abiti)	-	-	-	-	-	-	-	0,45	-	0,81	-	-	1,06
RAEE (elettrodomestici, PC, neon)	0,45	10,50	2,06	-	3,07	-	-	5,73	5,92	-	4,18	8,21	40,12
R.U.P.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inerte di origine domestica	-	13,01	22,24	17,54	17,07	16,80	15,01	8,53	14,83	21,95	6,35	-	153,33
Pneumatici	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTALE RACCOLTA DIFFERENZIATA</b>	<b>127,31</b>	<b>157,78</b>	<b>125,78</b>	<b>198,71</b>	<b>155,55</b>	<b>144,08</b>	<b>196,65</b>	<b>106,46</b>	<b>123,47</b>	<b>129,09</b>	<b>101,06</b>	<b>109,19</b>	<b>1.675,12</b>
Rifiuto secco indifferenziato	85,46	75,65	46,71	27,02	37,98	35,05	36,71	37,04	24,73	29,00	32,92	17,81	486,09
Ingombranti	6,81	6,71	11,91	9,45	6,34	6,88	6,70	4,52	6,99	5,86	6,34	4,06	82,35
<b>TOTALE RACCOLTA INDIFFERENZIATA</b>	<b>92,07</b>	<b>82,36</b>	<b>58,62</b>	<b>36,47</b>	<b>44,32</b>	<b>41,93</b>	<b>43,41</b>	<b>41,56</b>	<b>31,72</b>	<b>34,86</b>	<b>39,26</b>	<b>21,87</b>	<b>568,44</b>
Totale rifiuti urbani (escluso spazzamento)	219,37	240,14	184,40	235,18	199,87	186,00	240,06	148,02	155,19	163,95	140,32	131,06	2.243,56
Spazzamento stradale	-	7,89	39,29	16,05	9,80	-	-	-	-	-	-	-	69,62
<b>Totale Complessivo</b>	<b>219,37</b>	<b>247,82</b>	<b>220,69</b>	<b>251,23</b>	<b>209,47</b>	<b>186,00</b>	<b>240,06</b>	<b>148,02</b>	<b>155,19</b>	<b>163,95</b>	<b>140,32</b>	<b>131,06</b>	<b>2.313,18</b>
<b>PERCENTUALE DIFFERENZIATA (escluso spazzamento)</b>	<b>58,03%</b>	<b>65,70%</b>	<b>68,21%</b>	<b>84,49%</b>	<b>77,83%</b>	<b>77,46%</b>	<b>81,92%</b>	<b>71,92%</b>	<b>79,56%</b>	<b>78,74%</b>	<b>72,02%</b>	<b>83,31%</b>	<b>74,66%</b>

Relativamente alle modifiche delle frequenze di raccolta si rimanda ai paragrafi precedenti dove sono indicate le frequenze previste dal nuovo affidamento.

Si specifica che il nuovo servizio andrà a regime gradualmente sui diversi comuni con completamento nel mese di ottobre del 2022 per i Comuni di Arco e Riva del Garda.

Le tempistiche sono differenziate in quanto per i 2 comuni è ancora in corso il censimento delle utenze domestiche condominiali a seguito del quale dovrà essere calibrato il servizio in relazione alla disposizione ed allocazione dei contenitori con conseguente modifica dei regolamenti comunali di gestione dei rifiuti al fine di garantire un servizio efficiente e dedicato a queste tipologie di utenze.

I costi operativi incentivanti relativi ai nuovi servizi previsti dal nuovo affidamento sono stati definiti come differenza tra i costi rilevati nelle fonti contabili obbligatorie della Comunità e i costi previsti dal capitolato speciale di appalto.

Preliminarmente alla fase di attivazione del servizio è stato svolto un censimento finalizzato all'identificazione delle utenze da servire e l'adeguata attribuzione dei contenitori per la raccolta.

Oltre ai costi riferiti al nuovo servizio, sono stati considerati tra i COI i costi previsti da Gestel per la gestione della banca dati, gestione della fase di distribuzione massiva e ordinaria dei contenitori.

La fase di distribuzione massiva ha previsto una fase di verifica delle dotazioni delle utenze e associazione dei kit assegnati con abbinamento delle risultanze del censimento alla banca dati delle utenze.

### 3.1.3. Fonti di finanziamento

In riferimento alle fonti di finanziamento si specifica che la Comunità nel corso degli anni ha acquistato attrezzature per lo svolgimento del servizio, mentre i mezzi per la raccolta sono messi a disposizione dell'operatore in appalto.

La Comunità inoltre ha ricevuto negli anni dalla Provincia di Trento dei contributi per l'acquisto di attrezzature per la raccolta.

Come descritto nel paragrafo di riferimento, le immobilizzazioni considerate per la determinazione delle componenti degli ammortamenti e remunerazione del capitale sono esclusivamente quelle acquistate dalla Comunità al netto dei contributi ricevuti dalla Provincia di Trento.

I suddetti contributi derivano dall'applicazione delle disposizioni per cui, al fine di promuovere modelli uniformi di gestione dei rifiuti urbani garantendo l'efficienza, l'efficacia e l'economicità del servizio con legge provinciale 22 aprile 2014, n. 1 è stato disposto al comma 1 sexies all'articolo 102 quinquies che "Le somme recuperate fino al 31 dicembre 2013 a copertura dei costi stimati per la gestione post-operativa delle discariche provinciali, secondo quanto previsto dall'articolo 8, comma 1, lettera m), del decreto legislativo n. 36 del 2003, rimangono nella disponibilità dei soggetti che gestivano le discariche alla medesima data, e sono utilizzati per la copertura degli oneri derivanti dallo smaltimento dei rifiuti urbani dei bacini di conferimento".

A seguito della ricognizione effettuata con deliberazione di Comitato esecutivo della Comunità n. 193 del 01.12.2015 è stato accertato un importo pari ad euro 4.300.000,00 con la creazione del nuovo capitolo di spesa n. 5373 del bilancio 2015 "Trasferimento fondi ai Comuni della Comunità per la realizzazione del progetto riorganizzazione rifiuti". I suddetti fondi sono stati ripartiti tra i 7 Comuni sulla base degli abitanti equivalenti.

Per l'avviamento del nuovo servizio sono state acquistate le attrezzature (bidoni e contenitori) dalla Comunità di Valle con l'utilizzo delle risorse del c.d. fondo post-mortem.

L'operatore in appalto fornisce invece i mezzi per il servizio di raccolta e fornirà dal secondo anno le attrezzature di consumo.

### 3.2. Dati per la determinazione delle entrate di riferimento

Ai fini della determinazione delle entrate tariffarie del PEF sono state utilizzate le seguenti fonti contabili obbligatorie.

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:

- per l'anno 2022 sulla base di quelli effettivi rilevati nell'anno di riferimento (a-2) come risultanti da fonti contabili obbligatorie;
- per gli anni 2023, 2024 e 2025, in sede di prima approvazione:
  - con riferimento ai costi d'esercizio, sulla base dei dati di bilancio o di preconsuntivo relativi all'anno 2021 o, in mancanza, con quelli dell'ultimo bilancio disponibile;
  - con riferimento ai costi d'investimento:
    - per l'anno 2023 sulla base dei dati di bilancio o di preconsuntivo relativi all'anno 2021 o, in mancanza, con quelli dell'ultimo bilancio disponibile;
    - per gli anni 2024 e 2025, assumendo la completa realizzazione degli interventi programmati, secondo quanto precisato al successivo comma 13.5, considerato che l'investimento realizzato nell'anno a rileva ai fini tariffari nell'anno (a+2).

Non essendo disponibile un bilancio preconsuntivo del 2021, è stato utilizzato il bilancio consuntivo

2020 per la determinazione di tutte le annualità delle entrate tariffarie.

Il bilancio consuntivo 2020 del gestore (Comunità di Valle Alto Garda e Ledro) è stato approvato in data 08 luglio 2021 con decreto del Commissario della Comunità n. 64.

I dati sono stati elaborati tramite il tool di calcolo reso disponibile da ARERA con la Determinazione 4 Novembre 2021, n. 2/DRIF/2021 che si allega alla presente relazione.

Si specifica che nel tool di calcolo sono stati inseriti i dati di costo 2021 calcolati sulla base dei dati 2020 rivalutati tramite il coefficiente FOI al 2021.

### 3.2.1. Dati di conto economico

I dati di seguito riportati sono desunti dal bilancio di esercizio del gestore del solo ciclo integrato RU al 31-12- 2020 in quanto non sono espletati servizi relativi alle attività esterne al ciclo integrato dei RU di cui al comma 1.1 del MTR-2.

Come indicato in precedenza i dati di conto economico del gestore contengono i costi per tutte le attività relative ai servizi erogati, compresi quelli riferiti al vecchio appalto.

I dati di bilancio della Comunità Alto Garda e Ledro sono stati riclassificati secondo lo schema di conto economico individuando le componenti di costo relative al servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati ai sensi del MTR.

I costi così classificati sono stati imputati direttamente ai singoli comuni esclusivamente per specifiche attività svolte che non riguardano il servizio generale: costi specifici di spazzamento relative ad esigenze particolari dei Comuni (Riva del Garda), costi sostenuti per il personale messo a disposizione per la gestione e riscossione della TARI (Dro, Ledro e Nago-Torbole).

I costi relativi alle attività svolte secondo le modalità indicate nei precedenti paragrafi sono stati attribuiti ai comuni secondo i criteri che storicamente sono stati utilizzati per la definizione dei Piani Economici Finanziari.

In particolare, per l'attribuzione dei costi ai comuni sono utilizzati i seguenti driver:

Driver	Attribuito a	Criteri
Costi appalto	CTR - CRD - CRT - CSL	In base alla contabilità analitica richiesta all'appaltatore: Il costo del servizio è suddiviso tra i Comuni in base ai quantitativi dei rifiuti raccolti per frazione merceologica (volume dei contenitori posizionati sul territorio e volume dei contenitori delle utenze non domestiche servite con il pp) e del numero di svuotamenti.
Centri di raccolta	CRD	per il 75% in base al numero degli accessi al centro di raccolta e per il 25% in base al peso sul totale degli abitanti equivalenti del comune specifico.
Costi di smaltimento	CTS	specificamente ai comuni sulla base dei quantitativi conferiti all'impianto di smaltimento
Abitanti equivalenti	Capitoli specifici di bilancio in CRD, CRT, CSL, CARC e CGG, Amm, R	% abitanti equivalenti del Comune rispetto al totale degli abitanti equivalenti totali del bacino servito
Costi gestione TARI	CARC - solo Comuni di Dro, Drena, Nago-Torbole e Ledro	numero di posizioni lavorate dalla società Gestel

Il driver degli abitanti equivalenti è stato applicato invece alle componenti di costo generate dalle

attività tecnico-amministrati della Comunità, distribuzione di materiali di consumo per le raccolte, costi del personale della comunità, e oneri generali di gestione compreso il contributo ARERA:

ABITANTI EQUIVALENTI AL 31.12.2020				
COMUNE	abitanti residenti al 31.12.2020	presenze turistiche 2019	abitanti equivalenti 2020	% ab eq
ARCO	17.869,00	810.156,00	20.089,00	32%
RIVA DEL GARDA	17.645,00	1.776.437,00	22.512,00	35%
NAGO-TORBOLE	2.858,00	790.729,00	5.024,00	8%
TENNO	2.015,00	98.264,00	2.284,00	4%
DRO	5.080,00	82.330,00	5.306,00	8%
DRENA	574,00	13.557,00	611,00	1%
LEDRO	5.253,00	879.313,00	7.662,00	12%
<b>TOTALE</b>	<b>51.294,00</b>	<b>4.450.786,00</b>	<b>63.488,00</b>	<b>100%</b>

Il driver degli abitanti equivalenti è stato utilizzato anche per l'attribuzione dei costi di capitale ed in particolare del costo storico dei cespiti ed il relativo valore del fondo di ammortamento al 31/12/2017 per i beni precedenti al 2018, come specificato nel paragrafo delle fonti di finanziamento.

Il driver del n. di posizioni lavorate è invece applicato ai costi sostenuti dalla Comunità nel 2020 per le attività di gestione del tributo svolte da Gestel srl:

Comune	n.	%
Drena	552	2,79%
Dro	4.985	25,16%
Ledro	10.393	52,46%
Nago-Torbole	3.883	19,60%
<b>Totale</b>	<b>19.813</b>	<b>100,00%</b>

Si specifica che nella componente COal (B14) è riportato il contributo per il funzionamento di ARERA.

Tra le poste rettificative dei costi, sono considerati i valori degli ammortamenti iscritti a bilancio.

Nelle annualità precedenti non sono stati introdotti costi di natura previsionale e per tale motivo non si identificato le relative poste rettificative.

Di seguito si riportano le tabelle con i costi estratti dalla contabilità del gestore e riportati nel tool di calcolo reso disponibile da ARERA:

## Ambito tariffario: Riva del Garda

RICAVI	2020
A1) Ricavi delle vendite e delle prestazioni	2.449.372

COSTI totale ciclo integrato dei RU	2020
B6 - Costi per materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti)	3.078
B7 - Costi per servizi	2.734.486

Si usufruisce della deroga di cui al comma 1.11 def. 2/DRIF/2021?	NO
---	----

COSTI al netto delle poste rettificative e al netto dei CANONI/MUTUI/LEASING pagati ai proprietari	2020								
	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)	1.872	-	-	1.206	-	-	-	-	-
B7 - Costi per servizi	436.183	749.110	6.800	1.087.443	446.987	-	7.963	-	-
B8 - Costi per godimento di beni di terzi	-	-	-	826	-	-	470	-	-
B9 - Costi del personale	-	-	-	12.788	-	-	72.242	-	-
B11 - Variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B14 - Oneri diversi di gestione	-	-	-	-	-	-	2.014	-	2.415
<b>totale</b>	<b>438.056</b>	<b>749.110</b>	<b>6.800</b>	<b>1.102.263</b>	<b>446.987</b>	<b>-</b>	<b>82.688</b>	<b>-</b>	<b>2.415</b>

	Acc <sub>a</sub>			
	costi di gestione post-operativa delle discariche	accantonamenti relativi ai crediti	accantonamenti per rischi e oneri previsti da normativa di settore e/o dal contratto di affidamento	accantonamenti per altri non in eccesso rispetto a norme tributarie
B10d (da c. 16.2 MTR-2)	-	-	-	-
B12 - Accantonamento per rischi, nella misura massima ammessa dalle leggi e prassi fiscali	-	-	-	-
B13 - Altri accantonamenti	-	-	-	-
<b>totale</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

<b>poste rettificative costi operativi:</b>	<b>2020</b>
Costi attribuibili alle attività capitalizzate	30.102
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	-
oneri finanziari e le rettifiche di valori di attività finanziarie	-
svalutazioni delle immobilizzazioni	-
oneri straordinari	-
oneri per assicurazioni, qualora non espressamente previste da specifici obblighi normativi	-
oneri per sanzioni, penali e risarcimenti, nonché costi sostenuti per il contenzioso ove l'impresa sia risultata soccombente	-
costi connessi all'erogazione di liberalità	-
costi pubblicitari e di marketing, ad esclusione di oneri che derivino da obblighi posti in capo ai concessionari	-
spese di rappresentanza	-
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	-
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.	-

Le poste rettificative del capitale investito presenti nelle fonti contabili obbligatorie si riferiscono esclusivamente al fondo TFR:

**Dati di economico finanziari:**

poste rettificative capitale investito:		2020
PR <sub>a</sub>		729
	di cui TFR	729
	di cui fondi rischi e oneri	-
	di cui fondi per il ripristino di beni di terzi	-

**3.2.2. Focus sugli altri ricavi**

Nella contabilità 2020 della Comunità non erano presenti negli anni precedenti ricavi derivanti dalla cessione dei materiali a mercato e ai sistemi collettivi di compliance in quanto erano direttamente incassati dal precedente appaltatore.

Al fine di rendere più coerente la costruzione del PEF, avendo considerato i costi previsionali come differenza tra il vecchio appalto ed il nuovo appalto operativo dal 01/01/2022, sono stati considerati anche i ricavi di natura previsionale previsti dal nuovo affidamento.

Nella relazione tecnico illustrativa della gara è stata effettuata una stima dei ricavi da materiali distinti per frazione merceologica e per comune, esposti nella tabella seguente.

Si sottolinea, che i valori presi come riferimento sono riferiti ai prezzi pagati dalla Comunità o in territori analoghi, ai prezzi previsti dalla normativa Provinciale e agli accordi ANCI-CONAI del 2019.

Tabella n. 79 – Voci di costo unitari (€/t) degli smaltimenti/trattamenti o ricavi delle frazioni valorizzabili

VOCI DI COSTO O RICAVO		RICAVI UNITARI (IVA ESCLUSA) [€/ (t)] - distinti per i comuni	COSTI UNITARI (IVA ESCLUSA) [€/ (t)]	CRITERI DI SCELTA
FRAZIONE MERCEOLOGICA	CER	ARCO - RIVA DEL GARDA-DRO-IBBNO	ARCO - RIVA DEL GARDA-DRO-IBBNO	
Organico	200108	€ -	€ 75,00	valori medi riscontrati in territori analoghi
Multimateriale leggero (lattine, barattoli, plastica, tetrapak)	150106	€ 118,56	€ -	Per le raccolte domiciliari la percentuale di frazioni estranee ipotizzata è pari al 18%, mentre per le raccolte stradali con contenitori seminterati si ipotizza al 36,4%
Vetro	200102	€ 17,00	€ -	valori medi riscontrati in territori analoghi
Carta e cartone	200101 - 150101	€ 20,06	€ -	3 <sup>a</sup> fascia - raccolta congiunta
Spazzamento stradale	200303	€ -	€ 75,00	prezzo attuale del bacino di riferimento
Rifiuto indifferenziato	200301	€ -	€ 160,00	Tariffa omogenea della Provincia di Trento 160 €
Metallo	200140	€ 160,00	€ -	valori medi riscontrati in territori analoghi scontati del 15% per presunto scarto di materiali estranei
Verde	200201	€ -	€ 30,00	valori medi riscontrati in territori analoghi
Tessili (abiti)	200110	€ -	€ -	si ipotizza il ritiro gratuito
Legno	200138	€ -	€ 25,00	valori medi riscontrati in territori analoghi
RAEE (elettrodomestici, PC, neon)	200123* - 200135* - 200136 - 200121*	€ 40,00	€ -	ritirati gratuitamente dal centro di coordinamento RAEE
R.U.P.	160107* - 160504* - 200126* - 200127* - 200131* - 200132 - 200133* - 80318	€ -	€ 517,00	prezzo medio compresi i toner sostenuto attualmente dal bacino di riferimento
Plastiche dure	200139	€ -	€ 80,00	prezzo medio pagato attualmente dal bacino di riferimento
Inerte di origine domestica	170107	€ -	€ 15,00	valori medi riscontrati in territori analoghi
Pneumatici	160103	€ -	€ 124,00	prezzo medio pagato attualmente dal bacino di riferimento
Oli e grassi commestibili	200125	€ -	€ -	valori medi riscontrati in territori analoghi
Ingombranti	200307	€ -	€ 160,00	Tariffa omogenea della Provincia di Trento 160 €

Le stime dei ricavi unitari per il multimateriale leggero si basano sulle differenti percentuali di frazioni estranee previste per il sistema di raccolta porta a porta rispetto alla raccolta stradale dei

contenitori seminterrati.

Pe quanto riguarda la raccolta porta a porta, per motivi precauzionali, si è ipotizzato di contenere le frazioni estranee al 18%. Tale dato è riscontrabile in altre realtà territoriali che adottano la raccolta con i sacchi semitrasparenti, dove si registra una percentuale che oscilla da un 8% ad un 20%.

In seguito all'aggiudicazione sono stati ricalcolati ed adeguati gli importi dei ricavi derivanti dalla cessione dei materiali ai sistemi collettivi di compliance e attribuiti ai singoli comuni come di seguito:

Comune	ARsc
Arco	337.784,02 €
Riva	352.992,32 €
Tenno	37.911,25 €
Dro	87.021,55 €
Nago	46.247,34 €
Drena	7.994,73 €
Ledro	51.251,41 €
<b>Totale</b>	<b>921.202,63 €</b>

Inoltre, sono considerati nella componente ARsc anche i premi di efficienza centro di coordinamento RAEE 2020 ricevuti dalla Comunità e presenti a bilancio:

Comune	€
Arco	5.126,55
Riva	4.152,15
Tenno	575,00
Dro	2.276,65
Nago	1.141,40
Drena	403,75
Ledro	2.726,65
<b>Totale</b>	<b>16.402,15</b>

La componente ARsc per il comune specifico è stata valorizzato con i seguenti valori:

	A1) Ricavi delle vendite e delle prestazioni	A5) Altri ricavi e proventi	
AR <sub>a</sub>	-	-	-
AR <sub>sc,a</sub>	356.076	-	<b>356.076</b>

### 3.2.3. Componenti di costo previsionali

Come indicato in precedenza, dal 01/01/2022 è operativo il nuovo operatore dei servizi di raccolta. Al fine di coprire la differenza tra i costi del vecchio ed il nuovo appalto, sono stati inseriti nel PEF 2022-2025 i costi operativi incentivanti.

Oltre ai costi riferiti al nuovo servizio, sono stati considerati tra i COI i costi previsti da Gestel per la gestione della banca dati, gestione della fase di distribuzione massiva e ordinaria dei contenitori.

La fase di distribuzione massiva ha previsto una fase di verifica delle dotazioni delle utenze e associazione dei kit assegnati con abbinamento delle risultanze del censimento alla banca dati delle utenze.

I costi previsionali legati alle attività svolte da Gestel srl sono complessivamente pari a 41.840 € e sono classificati come costi di parte fissa.

Tali costi sono stati ripartiti ai comuni sulla base degli abitanti equivalenti.

Complessivamente, le componenti COI di natura previsionale proposte assumono i seguenti valori:

Anno 2022								
	Arco	Riva del Garda	Nago-Torbole	Tenno	Dro	Drena	Ledro	Totale
COI TV	182.133,36	254.731,40	64.340,96	75.890,30	59.948,92		2.869,50	639.914,45
COI TF	482.288,19		124.907,57	42.670,83	75.687,41	1.914,54	111.528,52	838.997,06
<b>Totale</b>	<b>664.421,55</b>	<b>254.731,40</b>	<b>189.248,53</b>	<b>118.561,13</b>	<b>135.636,33</b>	<b>1.914,54</b>	<b>114.398,01</b>	<b>1.478.911,51</b>

Anni successivi - 2023-2025								
	Arco	Riva del Garda	Nago-Torbole	Tenno	Dro	Drena	Ledro	Totale
COI TV	235.251,54	297.171,06	72.553,61	82.189,88	72.060,64		20.121,99	779.348,72
COI TF	469.049,09	-	121.596,64	41.165,62	72.190,64	2.584,15	106.479,09	813.065,23
<b>Totale</b>	<b>704.300,63</b>	<b>297.171,06</b>	<b>194.150,25</b>	<b>123.355,51</b>	<b>144.251,27</b>	<b>2.584,15</b>	<b>126.601,08</b>	<b>1.592.413,95</b>

I costi di natura previsionale indicati dovranno permettere il raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata e di espletamento dei servizi secondo le indicazioni riportate nei paragrafi precedenti.

### 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 per il Comune.

Per la determinazione delle componenti Ammortamento e Remunerazione del capitale, sono stati considerati i beni utilizzati dal gestore per lo svolgimento del servizio e risultanti nelle fonti contabili obbligatorie dell'anno 2020.

I beni individuati ai sensi del MTR-2 non sono stati ancora ammortizzati o coperti da contributo a fondo perduto.

Per i beni acquisiti precedentemente al 2018, sono stati individuati i valori del costo storico del bene e il valore del fondo di ammortamento al 31/12/2017, mentre per i beni acquisiti successivamente è stato individuato esclusivamente il costo di acquisto del bene.

I valori sono stati considerati ai sensi del TITOLO IV del MTR-2 e inoltre sono stati individuati i seguenti valori delle Poste Rettificative da considerare in detrazione per la determinazione del capitale investito netto (CIN) riconosciuto a fini regolatori:

#### Dati di economico finanziari:

poste rettificative capitale investito:	2020
PR <sub>a</sub>	729
di cui TFR	729
di cui fondi rischi e oneri	-
di cui fondi per il ripristino di beni di terzi	-

Nella documentazione della Comunità sono disponibili i cespiti utilizzati per la determinazione delle componenti del piano economico finanziario. I dati utilizzati sono estratti dal bilancio consuntivo del CCN dell'anno 2020 e sono contenuti nel tool di calcolo allegato.

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.

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

Costi d'uso del capitale		2022	2023	2024	2025
Ammortamento	AMM <sub>a</sub>	16.731	13.691	7.149	2.789
Accantonamenti	ACC <sub>a</sub>	-	-	-	-
	- di cui costi di gestione post-operativa delle scariche	-	-	-	-
	- di cui per crediti	-	-	-	-
	- di cui per rischi e oneri previsti da normativa di settore e/o dal contratto di affidamento	-	-	-	-
	- di cui per altri non in eccesso rispetto a norme tributarie	-	-	-	-
Remunerazione	R <sub>a</sub>	12.856	11.774	10.883	10.405
Remunerazione immobilizzazioni in corso	R <sub>LIC,a</sub>	-	-	-	-
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>29.587</b>	<b>25.464</b>	<b>18.032</b>	<b>13.194</b>

		2022	2023	2024	2025
Immobilizzazioni nette	IMN <sub>a</sub>	47.503	30.772	17.081	9.933
	IMN <sub>ante2018</sub>	29.369	15.436	4.544	194
	IMN <sub>dal2018</sub>	18.134	15.335	12.537	9.738
Capitale circolante netto	CCN <sub>a</sub>	154.406	154.406	154.406	154.406
Poste rettificative	PR <sub>a</sub>	729	730	730	730
<b>CAPITALE INVESTITO NETTO</b>	<b>CIN<sub>a</sub></b>	<b>201.181</b>	<b>184.449</b>	<b>170.758</b>	<b>163.610</b>

		2022	2023	2024	2025
Ricavi <sub>IA1, a-2</sub>		2.449.372	2.451.821	2.451.821	2.451.821
Costi <sub>IG6,87</sub>		2.737.563	2.740.301	2.740.301	2.740.301
<b>CN</b>		<b>154.406</b>	<b>154.406</b>	<b>154.406</b>	<b>154.406</b>

Wacc	6,3%	6,3%	6,3%	6,3%
time lag investimenti realizzati post 2017	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%

Si specifica che non sono presenti immobilizzazioni di proprietà di terzi e che non sono presenti immobilizzazioni in corso.