

Relazione annuale del Consiglio di amministrazione dell'Azienda Cantonale dei Rifiuti conformemente all'art. 14 lett. c) della Legge concernente l'istituzione dell'Azienda Cantonale dei Rifiuti (LACR).

**Contatto**

Azienda Cantonale dei Rifiuti  
Strada dell'Argine 5  
CH-6512 Giubiasco  
Telefono +41(0)91 850 06 06  
[www.aziendarifiuti.ch](http://www.aziendarifiuti.ch)

## SOMMARIO

<b>1</b>	<b>L'Azienda Cantonale dei Rifiuti</b>	04
1.1	Relazione del Consiglio d'amministrazione	04
1.2	Chi siamo	05
1.3	Dati salienti 2022	06
1.4	I nostri processi	07
1.5	Missione e valori	08
1.6	Il Codice di Comportamento	08
1.7	Due diligence	
<b>2</b>	<b>Sostenibilità</b>	10
2.1	Introduzione	10
2.2	Rapporto di Sostenibilità Integrato	10
2.3	I portatori di interesse	11
2.4	Temi materiali: Analisi di Materialità	12
2.5	Il contributo ACR alla sostenibilità	14
2.6	Il contributo ACR agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile	14
<b>3</b>	<b>Responsabilità ambientale e dati gestionali</b>	18
3.1	Visione globale	18
3.2	ICTR	20
3.3	Settore rifiuti speciali e TARef	28
3.4	Discariche	32
<b>4</b>	<b>Responsabilità sociale</b>	34
4.1	Visione globale	34
4.2	Le persone	34
4.3	Le relazioni con le istituzioni e il territorio	37
<b>5</b>	<b>Responsabilità economica</b>	39
5.1	Visione globale	39
<b>6</b>	<b>Conto consuntivo 2022</b>	40
	<b>Allegati</b>	43
	Bilancio annuale	44
	Conto economico	47
	Conto dei flussi di mezzi	52
	Allegato al conto annuale	53
	Rapporto del Controllo cantonale delle finanze	59
	Indice dei contenuti GRI	62

## 1.1 Relazione del Consiglio d'amministrazione

Terminata l'emergenza legata al Coronavirus, il 2022 non ha mancato di presentarci diverse altre turbolenze. Si pensi in particolare alle difficoltà nelle catene di approvvigionamento, la guerra in Ucraina, la crisi energetica e l'arrivo dell'inflazione. In particolare ACR – al pari di tutti i gestori di impianti simili - ha dovuto affrontare la questione della scarsità dei prodotti chimici necessari al funzionamento dell'ICTR, rispettivamente indispensabili per il mantenimento dei limiti delle emissioni. Grazie anche alla collaborazione dell'ASIR (Associazione svizzera dei gestori degli impianti di trattamento dei rifiuti), all'aiuto reciproco tra gestori e all' oculata gestione dei prodotti con l'apprezzato attivo contributo dei fornitori, nessun impianto ha dovuto interrompere o ridurre l'attività. Nel frattempo la situazione non è più così tesa, ma resta comunque importante mantenere alta l'attenzione e collaborare con i competenti uffici cantonali per predisporre le necessarie misure preventive nel caso in cui la stessa situazione dovesse ripresentarsi.

Nonostante il complicato contesto in particolare internazionale, i risultati finanziari della nostra azienda nel 2022 si rivelano solidi. Il risultato d'esercizio si situa a CHF 144'475.62; i commenti sull'attività e sulla gestione finanziaria sono riportati negli appositi capitoli del presente rapporto.

Nel settembre 2022, nell'ambito del mandato di prestazioni 2023, ACR ha proposto al Consiglio di Stato, che ha approvato, la riduzione di CHF 10 alla tonnellata delle tariffe per la termovalorizzazione dei rifiuti per, in particolare, i Comuni e le imprese autorizzate.

Complessivamente nel 2022 sono state consegnate 179'008 tonnellate di rifiuti all'ICTR, in linea con i quantitativi dell'anno precedente, che hanno permesso di produrre un quantitativo di energia elettrica corrispondente al fabbisogno di ca. 21'500 famiglie e di energia termica per un risparmio corrispondente a ca. 6,7 milioni di litri di nafta (i commenti sulla produzione elettrica e termica possono essere letti nei capitoli ad esse dedicati).

Il rinnovamento dell'edificio est presso il centro rifiuti speciali di Bioggio (minergie + con annesso impianto fotovoltaico) è stato ultimato all'inizio del 2023; entro la fine del corrente anno sarà pure portata a termine la ristrutturazione dell'edificio ovest.

Nel corso del 2022 è stata rilasciata la licenza edilizia per la costruzione di un impianto per la produzione d'idrogeno presso il sedime dell'ICTR a Giubiasco. Le inquietudini legate soprattutto alla tesa situazione politica internazionale e al susseguente forte rincaro dei costi dell'energia e possibili sviluppi legislativi in corso a livello federale (incentivi) hanno per il momento suggerito di rallentare lo sviluppo del progetto, che sarà riattivato al momento in cui le condizioni quadro lo consentiranno.

Per quanto riguarda gli impianti fotovoltaici, segnaliamo la messa in esercizio, nell'autunno 2022, di un impianto della potenza di ca. 80 kW sul tetto dell'edificio A dell'ICTR e di uno della potenza di ca. 80 kW sul tetto dell'edificio est presso il centro rifiuti speciali a Bioggio.

A causa del mutato scenario nazionale, in particolare preso atto che verosimilmente in Svizzera entro il 2026 non saranno in funzione impianti per il recupero del fosforo dalle ceneri scaturenti dall'incenerimento dei fanghi IDA e che le questioni relative al finanziamento di questo nuovo compito non sono ancora state chiarite, ACR e il Dipartimento del territorio hanno concordato di sospendere il prosieguo della progettazione un impianto di mono incenerimento dei fanghi a Giubiasco, almeno temporaneamente, fintanto che vi saranno maggiori certezze in merito.

Per quanto riguarda l'accordo sottoscritto dall'ASIR e dall'UFAM (Ufficio federale dell'ambiente) per l'accelerazione dell'introduzione di tecnologie per la separazione, lo stoccaggio e l'utilizzo di CO<sub>2</sub>, l'attività nel 2022 è stata molto intensa, come riportato nell'apposito capitolo.

Un sentito grazie a tutti coloro (autorità, clienti, fornitori, ..) che a vario titolo e con tanto impegno lavorano con e per la nostra azienda. Un grazie particolare ai nostri collaboratori che grazie alla loro dedizione contribuiscono al buon andamento dell'esercizio.

#### Per il Consiglio di amministrazione ACR

  
il presidente:  
Andrea Bernasconi

  
il vice presidente:  
Riccardo Calastri

Giubiasco, 15 giugno 2023

## 1.2 Chi siamo

Costituita nel 2004, ACR è un ente autonomo di diritto pubblico con personalità giuridica propria. ACR è stata incaricata dall'Autorità cantonale di organizzare e attuare lo smaltimento dei rifiuti urbani e dei rifiuti speciali provenienti dalle economie domestiche, dai servizi, dall'industria, dall'artigianato e dall'edilizia di tutto il comprensorio cantonale, garantendo alla popolazione un servizio affidabile, economico e rispettoso dell'ambiente.

ACR è regolata dalla Legge concernente l'istituzione dell'Azienda Cantonale dei Rifiuti (LACR).

### ACR ha il compito di gestire:

- l'ICTR, Impianto Cantonale di Termovalorizzazione dei Rifiuti di Giubiasco;
- il Settore rifiuti speciali e l'impianto di trattamento delle acque reflue (TARef) di Bioggio;
- la discarica per rifiuti non combustibili in Valle della Motta (DRNC);
- le stazioni di trasbordo di Bioggio e Valle della Motta;
- le discariche chiuse di Casate, Croglio, Pizzante, Nivo e Valle della Motta.



### ACR ha istituito dei servizi per:

- la raccolta, tramite l'Unità mobile, dei rifiuti speciali provenienti dalle economie domestiche;
- la raccolta degli apparecchi elettrici ed elettronici (unitamente ai punti di vendita e ad altri centri di raccolta);
- la consulenza e la sensibilizzazione sulla tematica della gestione integrata dei rifiuti.

I processi gestionali dell'Azienda Cantonale dei Rifiuti sono certificati per la qualità (ISO 9001), per l'ambiente (ISO 14001) e per la gestione della salute e della sicurezza sul lavoro (ISO 45001).



### Gli organi dell'ACR sono:

#### il Consiglio di amministrazione

Presidente

Andrea Bernasconi (in carica dal 2014)

Vicepresidente

Riccardo Calastri (in carica dal 2015)

Membri

Claudio Zali (in carica dal 2013)

Marcello Bernardi (in carica dal 2015)

#### la Direzione

Direttore generale

Claudio Brogginì

Direttore amministrativo

Guglielmo Bernasconi

Capo impianto

Hansjörg Ittig

Capo settore discariche

Lucia Dugnani

Capo settore rifiuti speciali

Paolo Arcioni

#### l'Ufficio di revisione

Controllo cantonale delle finanze

#### Sito internet

Il sito internet [www.aziendarifiuti.ch](http://www.aziendarifiuti.ch) fornisce maggiori informazioni sulla storia, sui servizi e sugli impianti gestiti da ACR.

### 1.3 Dati salienti 2022

<b>Fatturato</b>	<b>45'045'850 CHF</b>
------------------	-----------------------

<b>Risultato d'esercizio</b>	<b>144'475 CHF</b>
------------------------------	--------------------

<b>Rifiuti consegnati ad ACR</b>	<b>184'960 t</b>
----------------------------------	------------------

<b>Energia elettrica venduta</b>	<b>97'056 MWh</b>
	(fabbisogno di 21'500 famiglie)

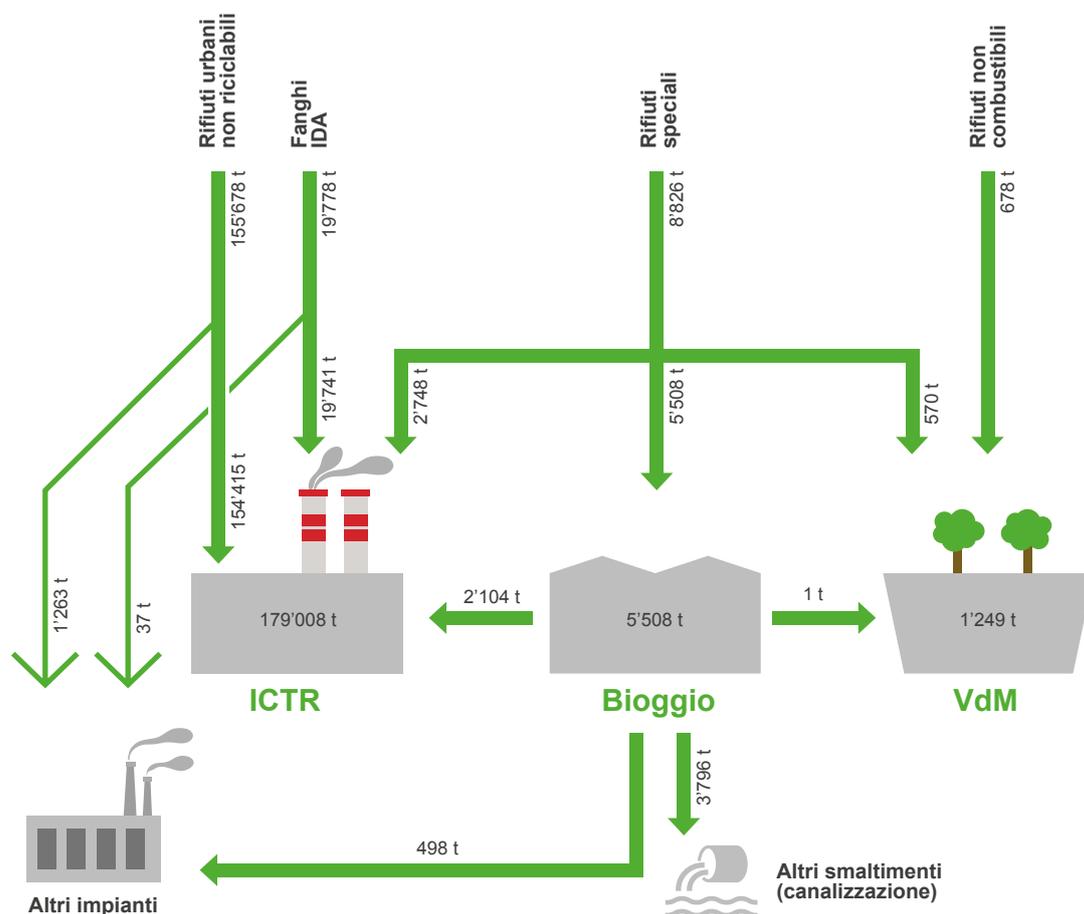
<b>Energia termica venduta</b>	<b>66'560 MWh</b>
	(pari al risparmio di 6.7 mio litri di nafta)

<b>Tariffa rifiuti urbani comunali</b>	<b>150 CHF/ton</b>
	(IVA esclusa)

<b>Collaboratori</b>	<b>66</b>
----------------------	-----------

## 1.4 I nostri processi

Nel corso del 2022 sono state consegnate ad ACR 184'960 tonnellate di rifiuti, suddivisi nelle seguenti categorie:



ACR accetta le seguenti categorie di rifiuti:

**Rifiuti urbani non riciclabili:** sono la spazzatura e gli ingombranti provenienti dalle economie domestiche, dall'industria e dall'artigianato.

**Rifiuti speciali:** sono gli scarti che contengono elementi pericolosi e inquinanti, dannosi per l'uomo e per l'ambiente.

**Fanghi IDA:** sono i fanghi disidratati provenienti dai depuratori.

**Rifiuti non combustibili** sono materiale industriale non combustibile; terre inquinate e materiale proveniente da risanamenti di siti inquinati.

Per maggiori informazioni sui processi e sulle tipologie di rifiuti gestiti da ACR invitiamo il lettore a visitare il sito [www.aziendarifiuti.ch](http://www.aziendarifiuti.ch).

## 1.5 Missione e valori

La missione di ACR è di provvedere all'organizzazione e all'attuazione dello smaltimento dei rifiuti del Canton Ticino e del Moesano, garantendo la gestione delle strutture necessarie, con criteri di efficienza e di sostenibilità ambientale, sociale ed economica.

### ACR si riconosce come:

- azienda rispettosa delle disposizioni legislative;
- attenta alla protezione dell'ambiente;
- competente ed efficiente nei servizi erogati;
- vigile nell'utilizzo ottimale delle proprie risorse;
- pronta a tutelare e valorizzare il proprio personale.

### ACR agisce nel proprio ambito di competenza per:

- incentivare la riduzione dei rifiuti;
- incrementare la sensibilità ambientale della popolazione;
- offrire un servizio ottimale per rapporto prezzo/qualità.

### ACR garantisce trasparenza in tutte le sue attività, tramite:

- un'informazione corretta, completa e tempestiva che consente di stabilire rapporti fondati sulla reciproca fiducia con la popolazione, i collaboratori e i partner;
- il proprio sistema di gestione integrale, che include gli aspetti relativi alla qualità, all'ambiente e alla sicurezza sul lavoro;
- la pubblicazione sul proprio sito del presente Rapporto di Sostenibilità Integrato.

## 1.6 Il Codice di Comportamento

Nel Codice di Comportamento sono individuati i principi generali e le regole comportamentali cui viene riconosciuto un valore etico positivo. Esso ha lo scopo di indirizzare l'agire dell'azienda e le sue disposizioni sono conseguentemente vincolanti per le azioni degli amministratori, dirigenti, dipendenti, consulenti e di chiunque vi instauri, a qualsiasi titolo, un rapporto di collaborazione.

ACR, guidata da nove principi base, ovvero: responsabilità, trasparenza, correttezza, qualità, efficienza, soddisfazione dei clienti, tecnologia, tutela dell'ambiente, e valorizzazione delle risorse umane, ritiene che un comportamento coerente con i principi vada a vantaggio di dipendenti, clienti e della comunità in cui opera.

Il Codice di Comportamento è consultabile sul sito [www.aziendarifiuti.ch](http://www.aziendarifiuti.ch).

## 1.7 Due Diligence

Il processo di due diligence si articola nell'analisi dettagliata dei diversi aspetti economici e aziendali di ACR.

Annualmente per gli aspetti che risultano critici vengono pianificati obiettivi di miglioramento nel processo chiamato *Lazium*.

ACR ha una serie di procedure (due diligence) per garantire l'applicazione delle migliori pratiche nel controllo di gestione.

Due diligence commerciale	Analisi SWOT Analisi del rischio	• Revisione dei conti annuale
		• Analisi clienti
		• Monitoraggio prestazioni finanze
		• Gestione RSU e RS (quantitativi, ecc.)
		• Sistema di controllo interno
		• Stesura preconsuntivo
Due diligence legale		• Elaborazione contratto di prestazione annuale
		• Audit legale annuale
		• Esame rispetto leggi nell'ambito delle revisioni
Due diligence ambientale		• Audit IVA
		• Audit AVS
		• Audit legale leggi ambientali
		• Analisi impatti ambientali
		• Monitoraggio dati ambientali
		• Audit esterni
Due diligence delle risorse umane		• Analisi normative privacy
		• Struttura salariale
		• Analisi della struttura del personale
		• Incontri regolari con sindacati nell'ambito dell'applicazione del CCL
Due diligence sicurezza		• Audit legale leggi sicurezza
		• Portfolio dei pericoli
		• Analisi infortuni
		• Audit esterni

LAZIUM Valutazione della situazione, definizione degli obiettivi e attuazione

- ✓ **PLAN:** pianificazione degli obiettivi e strategia
- ✓ **DO:** attuazione processi, progetti
- ✓ **CHECK:** misurazione delle prestazioni
- ✓ **ACT:** miglioramento con la definizione di nuovi obiettivi



## 2.1 Introduzione

Alla conferenza dell'ONU sull'ambiente nel 1992, la sostenibilità è stata definita nel seguente modo: *“Lo sviluppo sostenibile può essere definito come uno sviluppo che soddisfa i bisogni del presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni”*.

Da una prima accezione essenzialmente ecologica, il concetto ha subito una graduale evoluzione ed oggi viene utilizzato con un significato più ampio che abbraccia **l'ambiente** e che lo mette in relazione con **l'economia** e **la società**.

## 2.2 Rapporto di Sostenibilità Integrato

Sulla scorta di tali input, ACR ha deciso di integrare il proprio Rapporto Annuale con gli aspetti di sostenibilità, pubblicando per la terza volta un **Rapporto di Sostenibilità Integrato**, che offre ai lettori una visione completa delle attività ACR.

Dall'esercizio 2020 i risultati finanziari sono completati dalla rendicontazione del suo impegno per la sostenibilità ambientale, sociale ed economica.

Tale documento che presenta la performance di ACR in modo completo ed esauritivo, forma il Rapporto di Sostenibilità Integrato. Questo approccio alla rendicontazione aziendale permette di dimostrare il legame tra la strategia, i risultati finanziari e gli aspetti sociali, ambientali ed economici.

Il Rapporto di Sostenibilità Integrato si rivolge a tutti i portatori di interesse dell'azienda, che sono stati coinvolti per la definizione dei temi materiali.

I dati, le informazioni e i commenti contenuti in questo documento si riferiscono all'esercizio 2022 che si estende dal 1° gennaio 2022 al 31 dicembre 2022 (in linea con il nostro conto annuale), con riferimenti puntuali agli anni passati in modo da descrivere le tendenze inerenti ad alcuni aspetti dell'esercizio aziendale e garantire la comparabilità dei dati e delle informazioni riportate.

Il Rapporto di Sostenibilità Integrato è stato pubblicato il 15 giugno 2023 dall'ing. Eloisa Rescigno, responsabile sicurezza (e.rescigno@aziendarifiuti.ch) sotto la supervisione dell'avv. Claudio Broggin, Direttore Generale (c.broggin@aziendarifiuti.ch). La consulenza specialistica è stata fornita da Positive Organizations Sagl, Lugano.

A seguito dell'aggiornamento degli standards di rendicontazione GRI, il presente Report è stato redatto in conformità ai nuovi Standard GRI utilizzando il GRI 1: Principi Fondamentali- versione 2021. L'adozione dei GRI Universal Standards è indice di un approccio rigoroso e universalmente riconosciuto e conferisce affidabilità alla rendicontazione di sostenibilità.

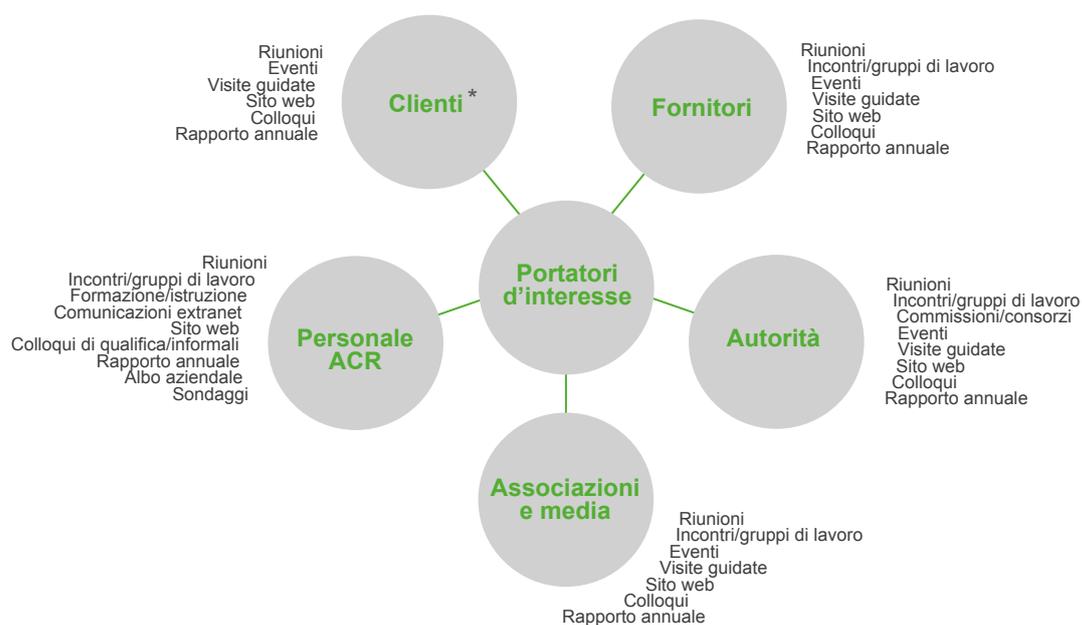
I dati relativi alla sostenibilità qui contenuti non sono stati sottoposti ad una revisione esterna poiché già verificate da enti terzi indipendenti.

Il rendiconto finanziario inserito in questo Rapporto di Sostenibilità Integrato è stato allestito in conformità al Codice delle obbligazioni. L'ufficio di revisione incaricato, il Controllo cantonale delle finanze, ha redatto il 28.05.2023 un rapporto nel quale raccomanda di approvare il conto annuale.

Le formulazioni rivolte al maschile hanno valenza anche per il genere femminile.

## 2.3 I portatori di interesse

Per ACR è fondamentale costruire rapporti stabili di reciproca fiducia e collaborazione. Questo è possibile grazie ad una comunicazione aperta e costante, spinta da un interesse comune che mira a creare valore aggiunto condiviso, con il fine di avere un rapporto solido e trasparente con i portatori di interesse.



\* i clienti di ACR che conferiscono i rifiuti sono:

- Comuni
- imprese di smaltimento autorizzate
- ditte artigianali, industriali, commerciali
- consorzi di depurazione delle acque (IDA)

## 2.4 Temi materiali: Analisi di Materialità

Per materiali si intendono quegli aspetti che da un lato sono identificati come importanti dai portatori di interesse, in quanto influenzano significativamente le loro aspettative, decisioni e azioni nei confronti di ACR, dall'altro possono generare rilevanti impatti economici, sociali e ambientali sulle attività aziendali.

Per definire i temi materiali sono stati coinvolti 292 portatori di interesse attraverso un questionario effettuato nel 2020 con la supervisione di consulenti esterni esperti in materia di sostenibilità. Tramite la collaborazione con questi ultimi, ACR ha identificato i propri impatti (effettivi e potenziali) rispetto all'ambiente, alla società, alle persone e ai loro diritti umani. Questi impatti sono stati raggruppati in 13 temi, suddividendoli in 3 categorie (ambiente, società, economia) e in 2 perimetri: interno all'azienda (I) ed esterno all'azienda (E)

Tema	Ambiente	Società	Economia	Perimetro (I/E)
Gas effetto serra	X			I/E
Emissioni	X			I/E
Produzione di energia e consumi	X	X	X	I/E
Tutela del territorio e delle biodiversità	X			I/E
Approvvigionamento responsabile		X	X	I/E
Etica, integrità di business e rispetto delle leggi	X	X	X	I/E
Infrastrutture, servizi e continuità aziendale		X	X	I/E
Relazione con le istituzioni e il territorio			X	I/E
Rendimento economico e solidità finanziaria			X	I/E
Attenzione ai bisogni delle famiglie		X		I
Diversità e pari opportunità		X		I
Gestione, sviluppo e valorizzazione delle risorse umane		X		I
Salute e sicurezza		X		I

Il processo di identificazione dei temi materiali ha visto coinvolte le seguenti parti interessate: utenti privati, acquirenti di energia, imprese di smaltimento, consorzi di depurazione delle acque, autorità e comuni Ticinesi, fornitori, membri del CdA e della direzione, personale interno.

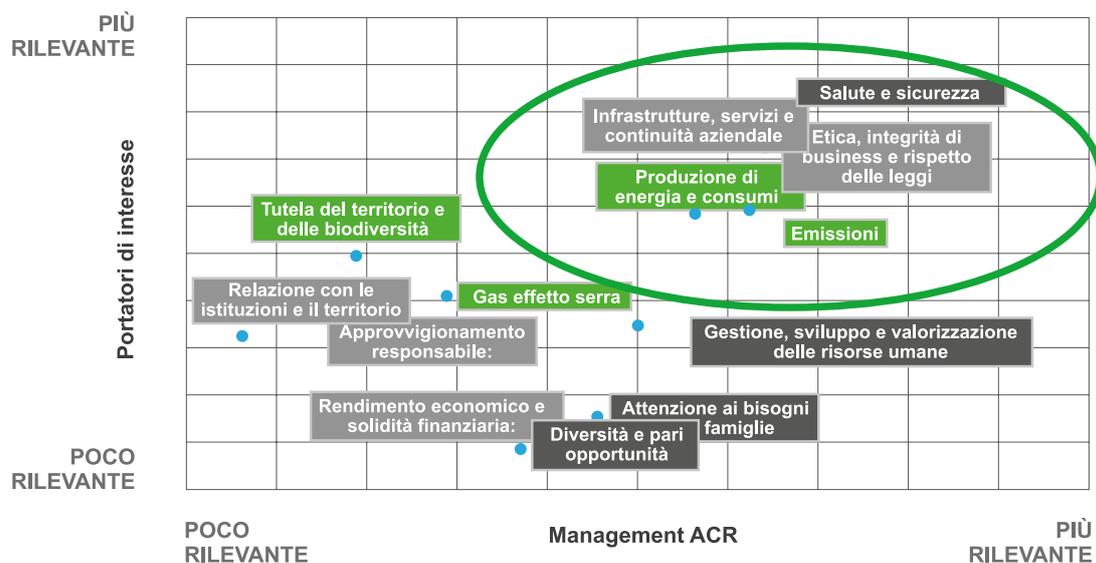
Ai destinatari del questionario è stato chiesto di indicare un punteggio ad ognuno dei 13 temi identificati in base all'importanza che ivi gli attribuivano.

Il 57% delle risposte ricevute ha permesso di creare la seguente matrice di materialità, che evidenzia il peso attribuito ai 13 temi e la conseguente identificazioni dei 5 temi considerati materiali per ACR:

- Salute e sicurezza
- Etica, integrità di business e rispetto delle leggi
- Infrastrutture, servizi e continuità aziendale
- Emissioni
- Produzione di energia e consumi

Al fine di identificare delle possibili variazioni da inserire nel presente Rapporto, è stato analizzato il processo di identificazione e definizione dei temi materiali effettuato nel 2020, constatando che anche per il 2022 i temi materiali sono rimasti invariati. La seguente matrice di materialità è stata revisionata da E. Rescigno in collaborazione con Positive Organizations di Lugano, e approvata internamente.

- ambiente
- economia
- società



### Coinvolgimento delle scuole: aspetti più rilevanti

Nel corso del primo semestre del 2023 è stata condotta un'analisi per confrontare quanto proposto nell'ambito del servizio di sensibilizzazione rispetto alle aspettative delle scuole, che fanno parte del programma. L'analisi è stata svolta sotto forma di questionario online inviato a 68 docenti coinvolti.

Ai destinatari del questionario è stato richiesto di esprimere la propria opinione in merito alla rilevanza di 10 aspetti al fine di indirizzare al meglio la futura strategia e i futuri obiettivi.

Di seguito vengono riportati i 10 aspetti in ordine di rilevanza.

- Garanzia di accesso a spazi adeguati e sicuri
- Gestione consapevole delle risorse
- Visite del personale nella scuola
- Offerta di materiale didattico in supporto alle attività
- Inclusione di temi di Interesse ambientale
- Sensibilizzazione ai principi dell'economia circolare
- Informazione tramite sito internet
- Varietà di offerta ad allievi e docenti
- Supporto alla tutela del paesaggio
- Presenza ad eventi sul territorio



## 2.5 Il contributo di ACR alla sostenibilità

### Introduzione

ACR opera nel presente con una visione verso il futuro: con senso di responsabilità sul piano economico, ecologico e sociale, incrementa il valore aggiunto dell'azienda e contribuisce a uno sviluppo sostenibile con soluzioni innovative, prevedendo potenziali impatti sulla società e sull'ambiente. ACR investe da sempre in processi efficienti e compatibili con l'ambiente ed avvia continuamente misure per essere pienamente all'altezza delle proprie responsabilità nei confronti di dipendenti, clienti e altri portatori di interessi.

ACR agisce in modo integrato e complementare al tessuto socio economico del Ticino e del Moesano, partecipando alla crescita del territorio.

## 2.6 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile

Nell'ambito dell'Agenda 2030, sono stati individuati 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG è l'acronimo di *Sustainable Development Goals*) che fungono da richiamo universale per eliminare la povertà, proteggere il pianeta, migliorare la salute e l'educazione, incentivare la crescita economica e ridurre le inuguaglianze.

ACR rispetta e sostiene pienamente l'Agenda 2030. In particolare ACR ha identificato 6 Obiettivi primari verso i quali può e vuole portare un contributo positivo e 4 Obiettivi accessori che sostiene in modo indiretto nell'ambito delle proprie attività (in grigio).

## SDG PRIMARI



### Garantire l'accesso all'energia a prezzo accessibile, affidabile, sostenibile e moderna per tutti

L'ICTR di Giubiasco immette in rete grandi quantità di energia elettrica.

- Il fabbisogno energetico dell'ICTR è completamente coperto con l'energia prodotta;
- L'ICTR fornisce energia termica per la rete di teleriscaldamento del Bellinzonese;
- L'auto di proprietà ACR è elettrica e presso alcune sedi sono disponibili delle colonnine di ricarica;
- Per i brevi spostamenti è a disposizione dei collaboratori una bicicletta elettrica;
- ACR sostituisce la vecchia illuminazione con le lampade a Led;
- Per l'acquisto di nuovi apparecchi, viene valutata la classe energetica.
- ACR ha installato i pannelli fotovoltaici nelle sedi Giubiasco e Bioggio.



### Costruire un'infrastruttura resiliente, promuovere l'industrializzazione inclusiva e sostenibile e sostenere l'innovazione

ACR, è un attore dello sviluppo sostenibile in Ticino e nel Moesano. Con le sue attività contribuisce al miglioramento della società, dell'ambiente e dell'economia della regione nella quale opera e promuove l'economia circolare.

- Tutti gli impianti di ACR hanno un livello di emissioni inferiori al limite di legge;
- L'ICTR è energeticamente indipendente.



### Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili

ACR collabora costantemente con i Comuni del territorio e con le autorità cantonali per garantire un servizio pubblico di smaltimento dei rifiuti all'avanguardia, che sia economicamente e socialmente sostenibile e attento all'ambiente. Inoltre tramite il suo partenariato con Teris, porta il calore nel Bellinzonese recuperando e valorizzando l'energia prodotta dalla termovalorizzazione dei rifiuti.

- ACR collabora con continuità con le autorità per garantire la sicurezza dei propri impianti e testare le procedure di emergenza in caso di incidenti.



### Garantire modelli di consumo e produzione sostenibili

Il processo di gestione dei rifiuti di ACR si basa sui seguenti pilastri: RIDURRE, RIUTILIZZARE, RICICLARE, SMALTIRE. L'obiettivo è quello di valorizzare il più possibile i materiali contenuti nei rifiuti trattati e di rimetterli nel circolo produttivo.

- ACR utilizza di preferenza prodotti bio e riciclati;
- I rifiuti prodotti internamente vengono separati, prima dello smaltimento;
- ACR mette a disposizione degli organizzatori di eventi una struttura per la raccolta separata;
- ACR è membro della Soluzione settoriale ASIR, tramite cui partecipa attivamente alle commissioni per la valorizzazione dei rifiuti;
- Per ridurre il consumo di carta, ACR implementa una progressiva digitalizzazione della documentazione.

## SDG PRIMARI



### Adottare misure urgenti per combattere i cambiamenti climatici e le loro conseguenze

ACR mira a ridurre al massimo gli impatti ambientali connessi con lo svolgimento della propria attività. L'azienda si impegna inoltre a favore di una mobilità sostenibile per i collaboratori offrendo forme di lavoro più rispettose dell'ambiente.

- Per limitare le emissioni di CO<sub>2</sub> dalle discariche, sono state installate delle torce che bruciando il metano emettono anidride carbonica, con un potenziale di gas serra inferiore;
- Vengono sovvenzionati gli abbonamenti ai mezzi pubblici e viene promosso il car sharing tra dipendenti;
- ACR prevede la possibilità del telelavoro, per quelle funzioni nelle quali è possibile;
- Produzione di energia elettrica, utilizzo del calore e recupero dei metalli dalle scorie;
- È stato stipulato un accordo ASIR - UFAM per l'introduzione di tecnologie per la separazione, lo stoccaggio e l'utilizzo di CO<sub>2</sub>.



### Proteggere, ripristinare e promuovere l'uso sostenibile degli ecosistemi terrestri, gestire in modo sostenibile le foreste, contrastare la desertificazione, arrestare e invertire il degrado dei suoli e fermare la perdita di biodiversità

ACR si impegna a operare nel massimo rispetto e nella salvaguardia del territorio e a promuovere la biodiversità della flora e della fauna.

- ACR, nella gestione degli spazi verdi, controlla l'utilizzo dei diserbanti;
- Una parte di spazi verdi delle discariche vengono messi a disposizione per il pascolo di animali (mucche e cavalli);
- ACR si adopera per attuare la lotta contro le piante invasive;
- Gli impatti ambientali sono compensati con opere naturalistiche (biotopi, siepi, ecc.).

## SDG ACCESSORI



### Garantire una vita sana e promuovere il benessere di tutti a tutte le età

La salute delle persone è di fondamentale importanza, sia sul posto di lavoro che nella vita privata. Per questo motivo, oltre ad attenersi a rigide norme di sicurezza, ACR incentiva e incoraggia uno stile di vita sano volto a migliorare il benessere dei propri collaboratori.

- A tutti i collaboratori, sia quelli assoggettati alla medicina del lavoro sia a quelli che non lo sono, vengono offerti esami e visite mediche gratuite;
- Sono accordati permessi retribuiti per le visite mediche;
- Sono proposte annualmente campagne di vaccinazioni preventive;
- Presso l'ICTR e la sede di Bioggio è attiva una palestra aziendale e vengono riconosciuti incentivi per abbonamenti presso strutture esterne;
- I dipendenti che desiderano ricevere un aiuto per smettere di fumare ottengono delle sovvenzioni a risultato raggiunto;
- Presso le varie sedi sono ubicati defibrillatori e al personale interessato, anche se non attivo tra i samaritani aziendali, viene offerto il corso BLS;
- È stato implementato un sistema salute e sicurezza secondo standard ISO 45001 e ACR aderisce alle soluzioni settoriali ASIR e Ecoswiss.

## SDG ACCESSORI



### Garantire un'istruzione di qualità inclusiva ed equa e promuovere opportunità di apprendimento continuo per tutti

ACR crede fermamente nell'importanza della formazione continua e promuove la specializzazione con certificazioni riconosciute a livello federale. Inoltre, si impegna a sensibilizzare la comunità, con una particolare attenzione alle generazioni future, sull'importanza del riciclaggio per sostenere l'economia circolare.

- Dal 2016 ACR aderisce al progetto del Campus Formativo Bodio (CFB), il centro di formazione interaziendale per apprendisti operatori in automazione e apprendisti polimeccanici;
- Annualmente viene stabilito un budget da destinare alla formazione del personale;
- Tramite azioni di sensibilizzazione, i temi relativi alla separazione e al riciclo dei rifiuti, vengono divulgati alle scuole del Cantone;
- ACR ha implementato i corsi di aggiornamento continuo sulla piattaforma moodle.



### Raggiungere l'uguaglianza di genere e l'autodeterminazione di tutte le donne e ragazze

Il codice di comportamento di ACR esclude qualsiasi discriminazione di sesso e di razza. L'azienda si impegna a garantire la parità di trattamento, retribuzione e pari opportunità tra uomini e donne.

- ACR è soggetta ad un contratto collettivo di lavoro, discusso ed approvato dai sindacati;
- A livello dirigenziale, la presenza femminile è cospicua;
- La quasi totalità del personale femminile lavora part time, per poter conciliare il lavoro con la famiglia;
- ACR aderisce alla carta per la parità salariale nelle aziende parastatali.



### Promuovere una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, la piena occupazione e il lavoro dignitoso per tutti

ACR contribuisce in modo significativo allo sviluppo dell'economia locale grazie al valore aggiunto generato e ridistribuito sul territorio. ACR è particolarmente attenta alla resa dell'impianto, in modo da raggiungere una sempre maggiore efficienza e permette in tal modo il raggiungimento di migliori risultati economici e conseguentemente contenere il costo dei servizi offerti all'utenza nella regione.

- Dove possibile, ACR predilige gli acquisti sul territorio;
- Tutti posti di lavoro prevedono mansioni motivanti e dignitose.

# RESPONSABILITÀ AMBIENTALE E DATI GESTIONALI 3



## 3.1 Visione globale

Il tema dei rifiuti e della sua gestione è un tema di grande attualità: oggi non si può parlare di sostenibilità o di progresso sostenibile, senza affrontare questa tematica.

Il ruolo di ACR è dunque importante nella salvaguardia del capitale naturale del territorio (SGD 15) in cui opera e viene svolto in vari modi: attraverso l'erogazione di un servizio sicuro, affidabile e rispettoso dell'ambiente (SDG 9, SDG 12, SDG 13), attraverso la generazione di energia 'pulita' (SDG 7) e attraverso la sensibilizzazione e la comunicazione nell'ambito della gestione dei rifiuti (SDG 4).

ACR opera all'interno del sistema di gestione integrata dei rifiuti, che in Svizzera si basa su di un processo composto da 4 pilastri: **Ridurre**, **Riutilizzare**, **Riciclare** e **Smaltire** (SDG 12).



- **Ridurre**, limitando la produzione di rifiuti attraverso la fabbricazione di beni durevoli, utili e riciclabili e diminuendo l'impiego di sostanze tossiche nella fase di produzione e nei prodotti finiti. Evitare l'“usa e getta”.
- **Riutilizzare** nel limite del possibile gli scarti prodotti, promuovendo lo scambio dell'usato e gli acquisti di merci di seconda mano.
- **Riciclare** i rifiuti, separando e reintroducendo i rifiuti nel ciclo economico sotto forma di prodotti al fine di risparmiare risorse ed energia.
- **Smaltire** significa che non occorre sempre riciclare tutto a qualunque costo, ma per certi materiali l'incenerimento e la valorizzazione a fini energetici possono essere più razionali e convenienti da un punto di vista ambientale ed economico.

Le attività di ACR si suddividono nelle seguenti categorie: l'attività del termovalorizzatore a Giubiasco, la raccolta di rifiuti speciali a Bioggio, la gestione delle discariche e delle stazioni di trasbordo (trattato nel capitolo ICTR 3.2).

acr  
ACQUA  
RIPARATA

### 4. Trattamento dei fumi Filtro a maniche

Nel settore industriale è necessario  
aerificare i fumi, in modo da  
evitare l'inquinazione. **Acquaripa**  
quantità di fumi, in modo da  
evitare l'inquinazione. **Acquaripa**  
fumi, grazie al suo sistema di  
filtri a maniche, evita di creare  
problemi e garantisce il rispetto  
dell'ambiente.

Numero di maniche 100  
Altezza maniche 6,5 m



ACQUA  
RIPARATA

### 1



### 3.2 ICTR



L'Impianto Cantonale di Termovalorizzazione dei Rifiuti (ICTR) è un impianto di termovalorizzazione dei rifiuti urbani e dei fanghi di depurazione in grado di recuperare l'energia prodotta dalla combustione per trasformarla in elettricità e calore immesso nella rete di teleriscaldamento.

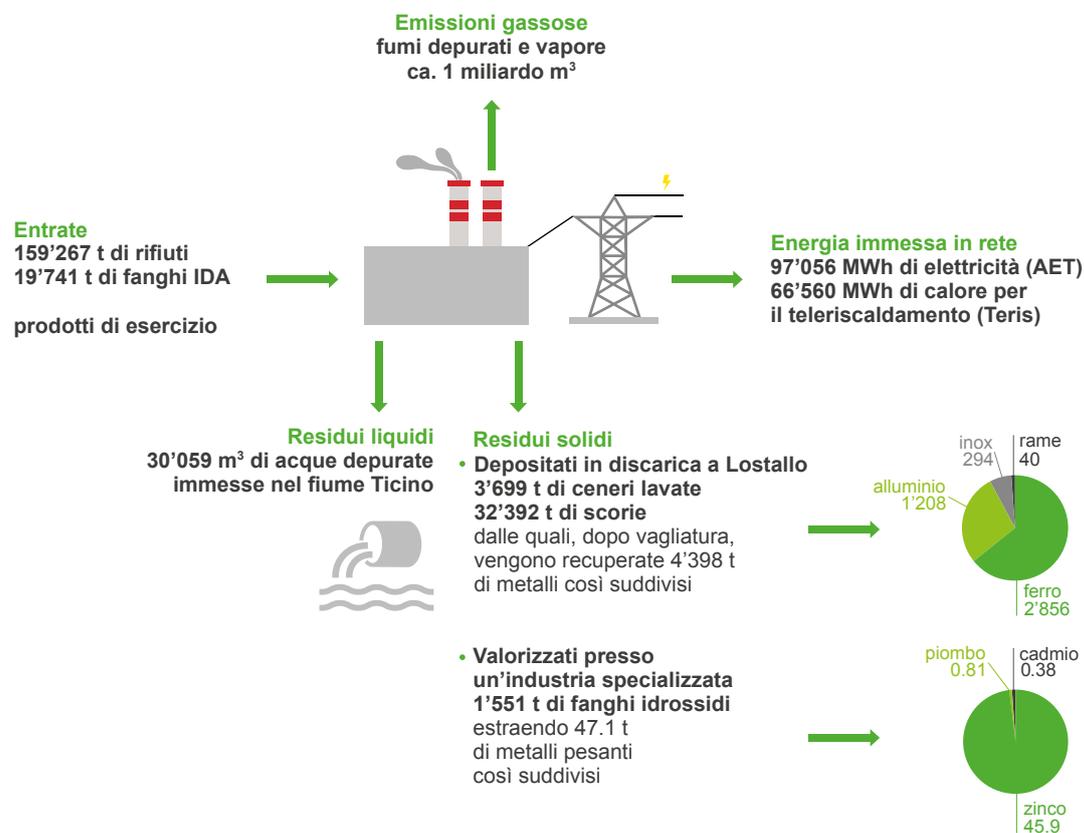
Il trattamento dei fumi generati dalla combustione è composto da quattro stadi successivi: elettrofiltro, torre di lavaggio, catalizzatore e filtro a maniche. Le emissioni in atmosfera sono monitorate dalla stazione di controllo dell'ICTR attraverso delle sonde installate all'interno dei camini.

Le acque utilizzate per il trattamento dei fumi e il lavaggio delle ceneri volanti (LCV) richiedono un trattamento prima della loro evacuazione nel fiume Ticino tramite il canale di scarico dell'impianto di depurazione delle acque di Giubiasco.

Le scorie e le ceneri, quest'ultime sottoposte ad un lavaggio acido, sono smaltite presso la discarica di tipo D Tec Bianch a Lostallo, gestita dalla Corporazione dei Comuni del Moesano per la raccolta e l'eliminazione dei rifiuti (CRER), dove sono depositate in un compartimento dedicato. Le scorie, prima del loro stoccaggio definitivo, sono vagliate al fine di estrarre, e dunque riciclare, i metalli in esse contenuti, con significativi benefici ambientali.

I fanghi idrossidi, residui provenienti dal trattamento dei residui liquidi, non sono invece depositati in discarica, ma consegnati a un'industria specializzata per la valorizzazione dei metalli estraibili.

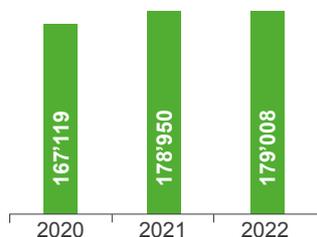
Lo schema seguente rappresenta i principali flussi in entrata e in uscita dall'ICTR di Giubiasco, con le indicazioni dei quantitativi, relativi al 2022:



**159'267 t di rifiuti  
19'741 t di fanghi IDA**

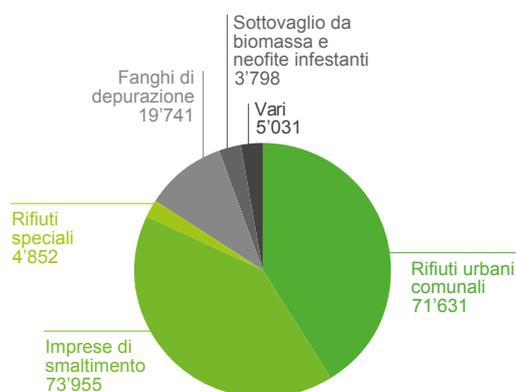
### Rifiuti trattati

Il grafico sottostante mostra i rifiuti trattati nell'ultimo triennio presso l'ICTR (in tonnellate).



Il quantitativo di rifiuti smaltiti è costante negli anni, ad eccezione del 2020 (pandemia).

La torta seguente indica i quantitativi di rifiuti delle principali categorie trattate presso l'ICTR (unità di misura tonnellate)



Il potere calorifero medio dei rifiuti si è assestato a 3.5 MWh/t. Tenendo in considerazione anche i fanghi di depurazione, il potere calorifico scende invece a ca. 3.2 MWh/t.

Nel corso del 2022 è stato necessario smaltire 1'300 t di rifiuti oltre Gottardo.

### Disponibilità, revisioni e spegnimenti

Nel 2022 la **disponibilità dell'impianto è stata pari al 94.8%** delle ore annue, ossia 8'284 ore per la linea 1 e 8'317 ore per la linea 2. Per il 4.7% dell'anno l'impianto è stato sottoposto a interventi di manutenzione pianificata, mentre nello 0.5% delle ore si è trattato di interruzioni di esercizio non previste. La turbina è stata in esercizio per 8'743 ore ossia il 99.8% dell'anno

Di regola per ogni linea vengono pianificate annualmente una piccola e una grande revisione. In primavera la linea 1 è stata spenta per le revisioni dal 24 al 27 aprile (piccola revisione) e dal 21 settembre al 7 ottobre 2022 (grande revisione), mentre la linea 2 dal 27 aprile al 12 maggio (grande revisione) e dal 18 al 21 settembre (piccola revisione). Durante l'anno si segnalano quattro ulteriori interruzioni di esercizio per un totale di 44 ore, causate dal blocco dell'estrattore dovuto alla presenza di rifiuti di dimensioni eccessive o a causa di manutenzioni straordinarie (linea 1: 26 gennaio, 18 marzo, e 2 maggio; linea 2: 29 marzo).

## Migliorie tecniche

È stato ottimizzato il sistema di smaltimento fanghi aumentandone la capacità così da poter valorizzare tutti i fanghi del Cantone.

Sono stati sostituiti i surriscaldatori, i pannelli della caldaia, la centralina di comando dei compressori e il cablaggio delle gru dei rifiuti. Anche nel 2022 è stata migliorata la programmazione di diversi parametri del sistema di controllo di processo, il cui server è stato sostituito.

## Produzione energetica

L'Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (OPSR) prescrive che, a partire dal 2026, almeno il 55% del contenuto energetico dei rifiuti venga utilizzato al di fuori degli impianti. Nel 2022 il rendimento energetico dell'ICTR è stato pari al 59%.

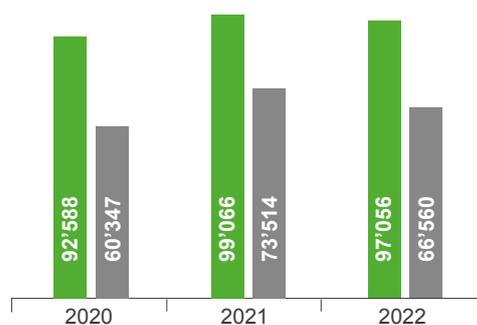
Il grafico sottostante mostra l'energia elettrica immessa in rete e l'energia termica fornita per il teleriscaldamento negli ultimi 3 anni (unità di misura MWh).

**97'056 MWh di  
elettricità (AET)**

**66'560 MWh di calore  
per il  
teleriscaldamento  
(Teris)**

■ **Elettricità**

■ **Calore**



Nel 2022 il consumo di calore del teleriscaldamento è diminuito a causa delle alte temperature invernali e della pesante crisi energetica che ha fatto abbassare le temperature negli edifici. La produzione di energia elettrica è da alcuni anni costante con valori che si situano attorno a 100'000 MWh. La produzione del 2020 è stata inferiore a causa del fermo turbina durante la revisione autunnale.

La fornitura di energia dell'ICTR ha contribuito in maniera importante alla riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> sia grazie al teleriscaldamento (permettendo il risparmio di circa 6.7 milioni di litri di nafta) che alla produzione di energia elettrica (coprendo il fabbisogno di annuale di ca. 21'500 famiglie). Il teleriscaldamento gestito da Teris (cfr. capitolo successivo) grazie all'eliminazione di diverse caldaie, permette inoltre la riduzione delle emissioni di ossidi di azoto, responsabili delle "piogge acide", e di polveri fini, sostanza in grado di danneggiare la salute dell'uomo e dell'ambiente urbano. L'energia prodotta dall'ICTR è considerata, secondo le norme in vigore, rinnovabile in ragione del 50%.

## Teris SA

Teris è stata costituita dall'Azienda Elettrica Ticinese (AET) e dall'Azienda Cantonale dei Rifiuti (ACR) allo scopo di valorizzare l'energia prodotta della termovalorizzazione dei rifiuti. La rete di teleriscaldamento assicura la distribuzione del calore nel Bellinzonese. Il teleriscaldamento è utilizzato negli stabili pubblici quali l'Ospedale regionale di Bellinzona, l'amministrazione cantonale, la Polizia ed il centro diagnostico, in quelli comunali come scuole e asili e dalle utenze private.

Nel corso del 2022 sono proseguiti i lavori di ampliamento della rete e sono stati realizzati 5 nuovi allacciamenti, per giungere a un totale di 146 sottostazioni allacciate. Dal 2020 sono in esercizio presso il sedime ICTR, gli accumulatori termici e una caldaia di back-up utilizzata in caso di emergenza.

Per maggiori informazioni: [www.teris.ch](http://www.teris.ch).

## +calore

+calore è una società anonima fondata dall' Azienda Elettrica Ticinese (AET), ACR, Società Elettrica Sopracenerina SA (SES), Azienda Multiservizi di Bellinzona (AMB), Azienda elettrica di Massagno SA (AEM).

Ha lo scopo di promuovere il teleriscaldamento attraverso la creazione di nuove reti e lo sviluppo di quelle esistenti. La società funge da centro di competenze e fornisce servizi negli ambiti dello studio, della progettazione, della realizzazione, della gestione e della manutenzione di reti di teleriscaldamento.

Dal 1 febbraio 2022 il personale Teris è passato alla +calore svolgendo le medesime funzioni.

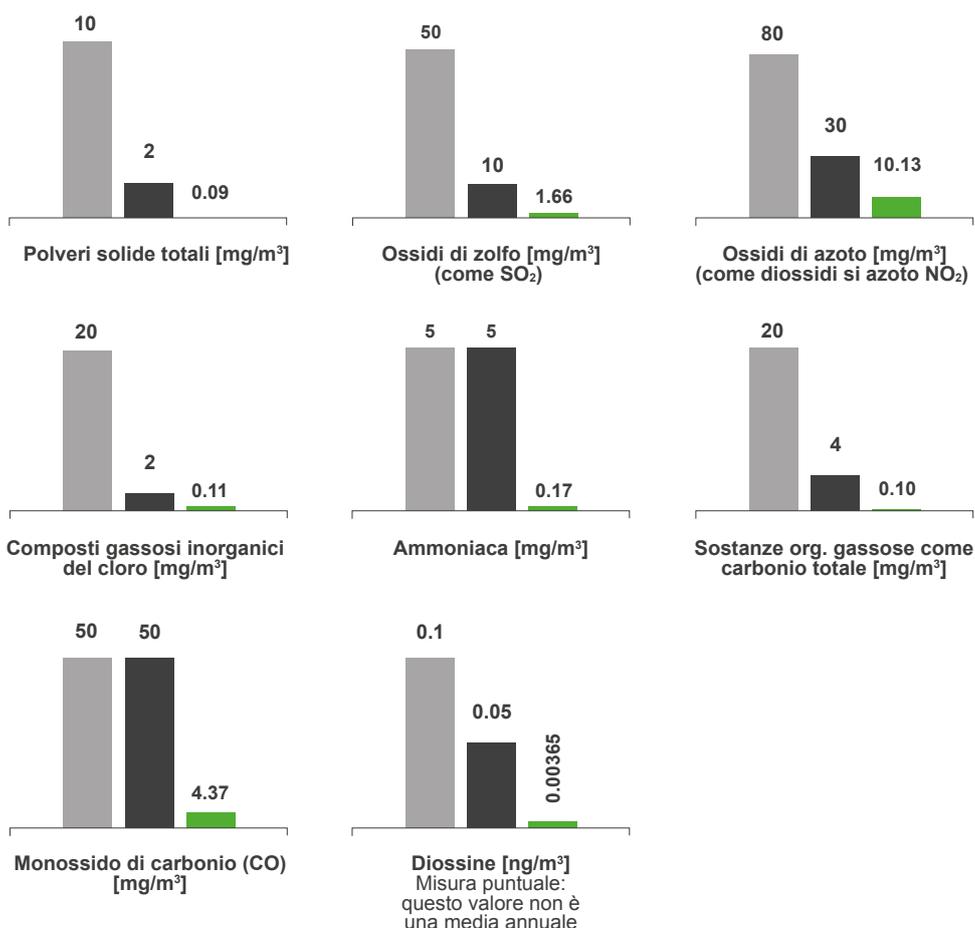
## Emissioni gassose

Ca. 1 miliardo m<sup>3</sup>  
di fumi depurati  
e vapore

Le medie delle emissioni registrate sono state molto al di sotto dei limiti di legge dell'Ordinanza federale contro l'inquinamento atmosferico (OIAt) e dei limiti più severi fissati in sede di licenza edilizia (LE).

I grafici seguenti illustrano il limite OIAt, il limite LE e le medie annuali (le medie di tutti i valori orari) d'emissione per le due linee di combustione (ICTR).

■ OIAt  
■ LE  
■ ICTR



Durante il mese di giugno 2022 un laboratorio esterno ha effettuato una misura delle concentrazioni nei fumi di tutti gli inquinanti ai sensi dell'OIAt e della licenza edilizia. Le analisi hanno dimostrato che sia le concentrazioni degli inquinanti monitorati in continuo dalla stazione di misura dell'impianto che le concentrazioni degli altri inquinanti (metalli, composti del fluoro e diossine) rispettano i limiti.

Sulla base dei dati rilevati, si conferma che pure i criteri fissati dall'art. 15 cpv. 4 OIAt (valori medi giornalieri e valori orari) sono stati rispettati, ad eccezione di due giorni con valore medio superiore alla LE ma inferiore alla OIAt per l' $\text{SO}_2$ , il 28 maggio di  $11.09 \text{ mg/m}^3$  e il 15 giugno di  $11.9 \text{ mg/m}^3$  (limite OIAt  $50 \text{ mg/m}^3$ ).

A causa della disomogeneità dei rifiuti o di disturbi alla rete elettrica esterna, alcuni picchi di inquinanti non possono essere esclusi. Nel corso del 2022 sono stati smaltiti diversi rifiuti ad alto contenuto di zolfo che hanno causato alcuni picchi dello stesso inquinante. Durante l'anno sono stati registrati 11 valori (medie orarie) superiori al doppio del valore limite più restrittivo della licenza edilizia, su 115'000 valori di riferimento, ossia lo 0.01% dei valori. Questi gli eventi:

- 1 superamento del doppio del valore dell'OIAt e della LE per l'ammoniaca: valore misurato di  $10.83 \text{ mg/m}^3$  contro i  $10 \text{ mg/m}^3$  pari al doppio del valore limite LE e OIAt;
- 10 superamenti del doppio del valore della LE, dei quali 9 inferiori al doppio dell'OIAt per gli ossidi di zolfo ( $\text{SO}_2$ ): valori misurati 23, 23, 24, 33, 34, 38, 38, 40 e  $96 \text{ mg/m}^3$  contro i  $20 \text{ mg/m}^3$  pari al doppio del limite LE, i valori sono comunque inferiori al doppio del valore OIAt, ossia  $100 \text{ mg/m}^3$ ; l'unico valore superiore anche al doppio dell'OIAt ammonta a  $157 \text{ mg/m}^3$ .

Per gli approfondimenti relativi al sistema di misurazione delle emissioni dell'ICTR e alla valutazione delle emissioni in conformità all'art. 15 cpv. 4 OIAt, si rimanda al sito [www.aziendarifiuti.ch](http://www.aziendarifiuti.ch).

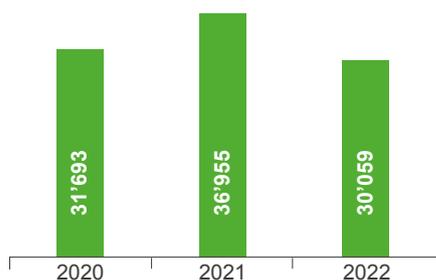
### Emissioni $\text{CO}_2$

L'ICTR nel 2022 ha emesso, comprese le compensazioni per la vendita di elettricità e calore e il recupero dei metalli dai residui solidi, ca. 57'500 tonnellate di  $\text{CO}_2$ . Sul nostro sito [www.aziendarifiuti.ch](http://www.aziendarifiuti.ch) si possono trovare delle informazioni circa le emissioni di  $\text{CO}_2$  dagli impianti di termovalorizzazione. L'ambizione degli impianti di termovalorizzazione svizzeri è, conformemente alla strategia climatica definita dalla Confederazione, di smaltire i rifiuti in modo climaticamente neutrale se non positivo. Nel 2022 – grazie al fondo per il clima  $\text{CO}_2$  costituito dall'ASIR conformemente all'accordo sottoscritto nel marzo dello scorso anno con l'UFAM - sono stati fatti alcuni passi avanti: da un lato è stato avviato il progetto di valutazione di ogni singolo impianto svizzero in merito alla fattibilità tecnica della cattura, uso e immagazzinamento della  $\text{CO}_2$  (CCUS), è stato finanziato un progetto di ricerca per trasportare e depositare in Islanda e Norvegia la  $\text{CO}_2$  catturata e infine è stata resa possibile la nascita di un centro di competenza  $\text{CO}_2$ , il quale raccoglierà e metterà a disposizione di tutti i membri dell'ASIR le conoscenze relative alla CCUS per gli impianti di termovalorizzazione.

**30'059  $\text{m}^3$  di acque depurate immesse nel fiume Ticino**

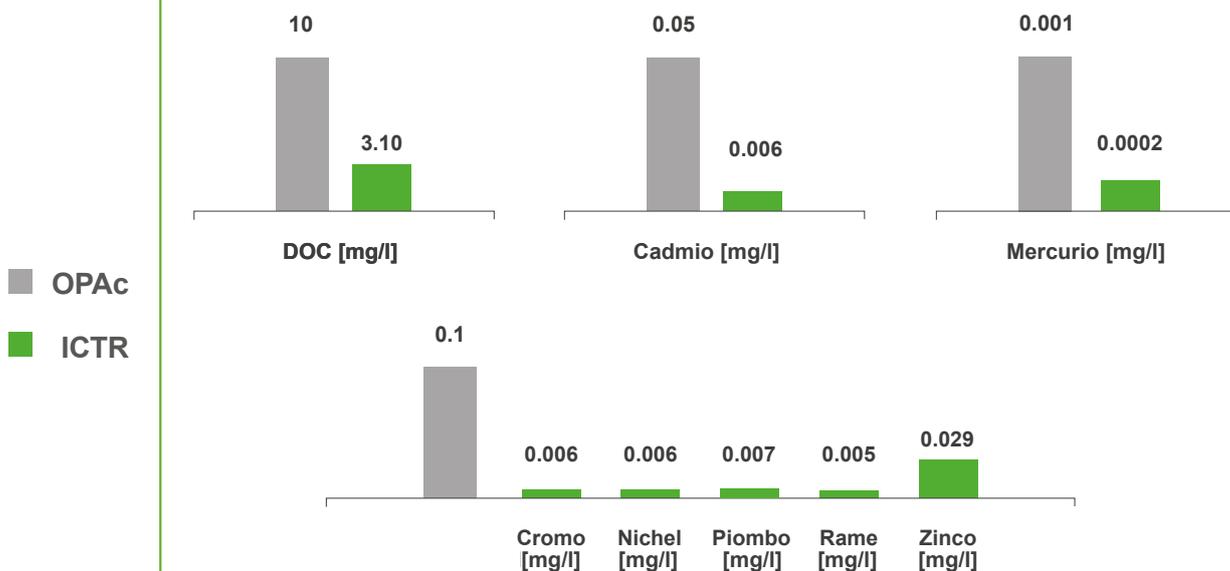
### Residui liquidi

Il grafico sottostante mostra i residui liquidi scaricati dall'impianto di trattamento dell'ICTR nel fiume Ticino nell'ultimo triennio (in metri cubi).



I controlli hanno confermato che la qualità dell'acqua trattata è stata garantita e i limiti di scarico sanciti nell'OPAc (Ordinanza sulla protezione delle acque) sono stati rispettati. Per tutti i parametri chimici le concentrazioni medie rilevate sono abbondantemente inferiori ai limiti.

Nei grafici seguenti la prima colonna raffigura il limite OPAc, mentre la seconda la media annuale 2022 misurata in uscita dall'impianto.

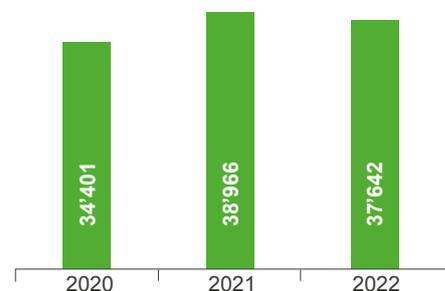


A fine agosto, a causa di un difetto a una sonda pH che marcava valori normali invece di valori molto acidi, si segnala la fuoriuscita di metalli pesanti (zinco, cadmio e in parte minore piombo) verso il fiume Ticino, grazie all'autocontrollo ACR è intervenuta tempestivamente così da limitare l'impatto sull'ambiente.

**32'392 t scorie**  
**3'699 t ceneri lavate**  
**1'551 t fanghi idrossidi**

### Residui solidi

Il grafico sottostante mostra il totale dei residui solidi del processo di termovalorizzazione dei rifiuti (in tonnellate).



Il totale dei residui solidi, ossia la somma delle scorie, delle ceneri e dei fanghi idrossidi prodotti, è correlato direttamente con il quantitativo di rifiuti smaltiti presso l'ICTR.

Nel 2022 il rapporto tra i residui solidi totali e i rifiuti smaltiti ammonta al 21%.

Le analisi chimiche delle scorie servono a verificare la conformità all'OPSR per il deposito. Sono inoltre utili per monitorare nel tempo la qualità delle scorie e delle ceneri, quale indicatore della tipologia dei rifiuti inceneriti.

Per quanto concerne le scorie, le cui analisi sono effettuate ogni semestre, il carbonio organico totale (COT) è in concentrazioni inferiori al limite massimo imposto dall'OPSR (2% della sostanza secca). Con un tenore di COT 400 medio dello 0.31%, si può affermare che la combustione avviene in modo completo.

Per il deposito in discarica di tipo D a Lostallo le scorie devono contenere al massimo l'1% di metalli non ferrosi: nel 2022 è stato riscontrato un valore medio dello 0.09%. La vagliatura delle scorie, di competenza della CRER, rispetta dunque i requisiti posti dall'OPSR. Nel corso del 2022 il materiale recuperato (ferro, alluminio, inox e rame) ammonta al 14%. La concentrazione misurata per le diossine contenute nelle ceneri lavate è pari a 241 ng/kg ed è inferiore al limite fissato nell'OPSR (1'000 ng/kg).

### Monitoraggio immissioni

Oltre al monitoraggio delle emissioni, ACR, in collaborazione con la Sezione per la protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo, SPAAS, ha il compito di sorvegliare anche le immissioni di inquinanti nei dintorni dell'impianto. Per la valutazione di questi dati occorre tenere in considerazione anche le emissioni provenienti da altre fonti (per esempio traffico e industria).

Il monitoraggio è proseguito secondo programma.

### Gruppo di accompagnamento

Il gruppo di accompagnamento dell'ICTR è nato con lo scopo di permettere ai rappresentanti dei Comuni limitrofi di seguire da vicino le fasi di costruzione ed esercizio del termovalorizzatore. Anche a seguito dell'aggregazione la composizione è rimasta invariata: i rappresentanti dei singoli Municipi (fusione nella città di Bellinzona) sono diventati i rappresentanti dei Quartieri.

Nel corso del 2022 il Gruppo d'accompagnamento si è riunito una sola volta. Durante l'incontro si è discusso il Rapporto di Sostenibilità Integrato, temi d'attualità nell'ambito della gestione dei rifiuti e lo sviluppo della rete di teleriscaldamento.

Composizione: Henrik Bang (per il Municipio di Bellinzona), Cristina Mossi Meroni (per il Quartiere di Giubiasco), Gianfranco Giugni (per il Quartiere di Sementina), Guglielmo Minotti (per il Quartiere di Gudo), Luciano Bolis (per il Quartiere di Camorino), Giancarlo Grossi (per il Quartiere di Monte Carasso) e Mauro Pedrelli (per il Municipio di S. Antonino).

### Traffico indotto e stazioni di trasbordo

Nel 2022 sono giunti all'ICTR 21'174 camion per la consegna dei rifiuti e il trasporto dei residui di combustione. Il Rapporto di Impatto Ambientale allestito nell'ambito della procedura per l'ottenimento della licenza edilizia ne prevedeva circa 35'000. Questo ottimo risultato è dovuto alle scelte operate da ACR, in collaborazione con il Dipartimento del territorio, con l'obiettivo di ottimizzare le raccolte organizzate dai Comuni e dai consorzi.

Per limitare l'impatto ambientale dovuto al trasporto dei rifiuti dal Sottoceneri, ACR dispone di due stazioni di trasbordo a Bioggio e in Valle della Motta.

In questi impianti intermedi, i rifiuti, raccolti da enti pubblici e privati, sono convogliati e compattati in grandi container, in modo da diminuire i viaggi su gomma.

In Valle della Motta nel 2022 sono giunti 3'475 camion mentre a Bioggio 3'048. Dalle stazioni di trasbordo sono partiti in totale 1'382 camion in direzione dell'ICTR.

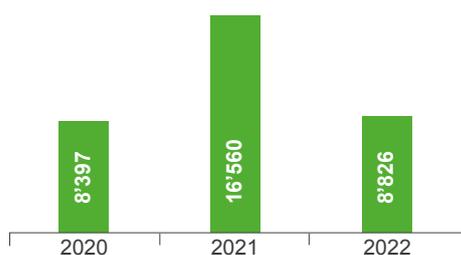




### 3.3 Settore rifiuti speciali e TARef

Nel 2022 sono stati consegnati ad ACR un totale di 8'826 tonnellate di rifiuti speciali. La sede di Bioggio, l'ICTR di Giubiasco e la discarica DRNC di Valle della Motta dispongono delle necessarie autorizzazioni cantonali per manipolare e smaltire i rifiuti speciali.

Il grafico sottostante mostra il totale dei rifiuti speciali consegnati ad ACR nell'ultimo triennio (in tonnellate).

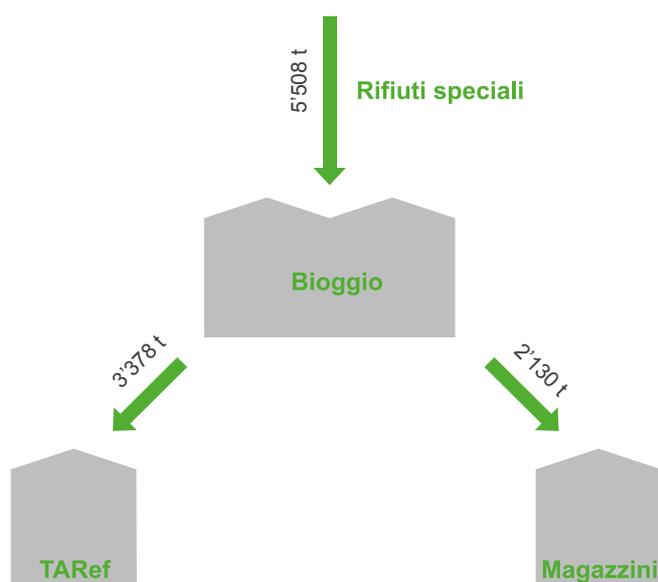


L'apporto di rifiuti speciali è abbastanza costante ad eccezione del 2021 quando sono state consegnate 9'000 t di materiale inquinato in DRNC.

Presso la sede di Bioggio sono attivi i seguenti servizi:

- il centro raccolta e trattamento dei rifiuti speciali (magazzini rifiuti speciali);
- l'impianto di trattamento delle acque reflue (TARef);
- il centro autorizzato di raccolta degli apparecchi elettrici ed elettronici;
- la raccolta, tramite l'Unità mobile di ACR, dei rifiuti speciali provenienti dalle economie domestiche.

I rifiuti consegnati presso la sede di Bioggio vengono smistati tra i magazzini e il TARef secondo lo schema seguente.

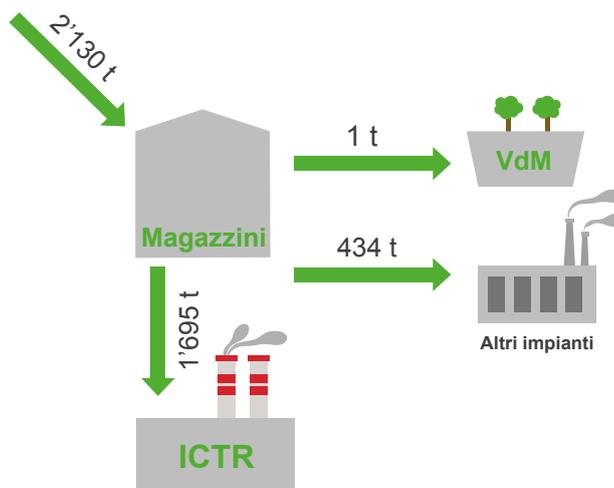


### Centro raccolta rifiuti speciali (magazzini)

Lo scopo del centro raccolta rifiuti speciali consiste nel razionalizzare i trasporti e le consegne di rifiuti speciali, offrendo agli utenti e agli smaltitori un centro di qualificazione, deposito e ritiro. La manipolazione, il travaso e lo stoccaggio sono soggetti a norme di sicurezza e misure tecniche organizzative particolari, il cui obiettivo è di evitare sia il contatto con il corpo che la fuoriuscita nell'ambiente.

I rifiuti speciali provengono da industrie, comuni e da privati, in parte grazie al servizio prestato dall'Unità mobile.

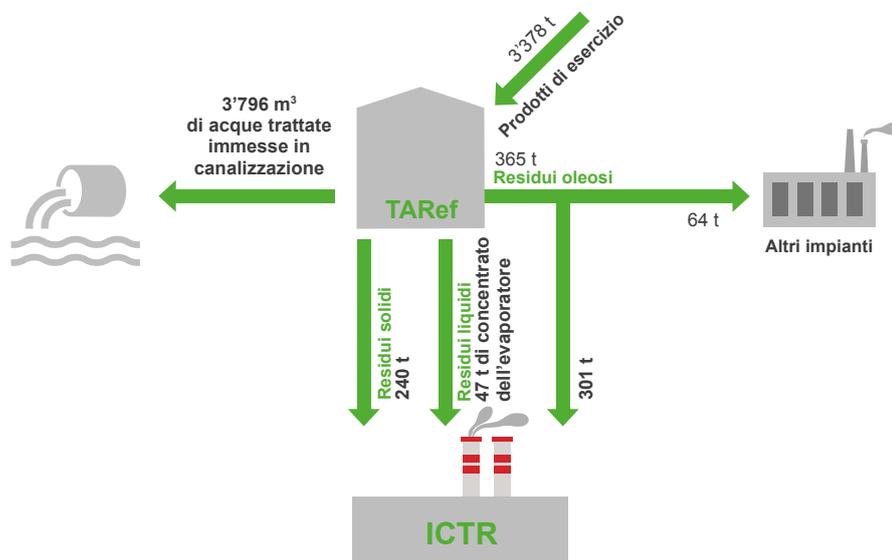
Lo schema seguente mostra i quantitativi ed i canali di trattamento dei rifiuti speciali consegnati ai magazzini.



### Impianto TARef

Lo scopo dell'impianto per il trattamento delle acque reflue (TARef) è quello di separare i fanghi e gli olii dalle acque, che, una volta depurate dagli inquinanti, vengono immesse in canalizzazione, nel rispetto dell'Ordinanza sulla protezione delle acque (OPAc).

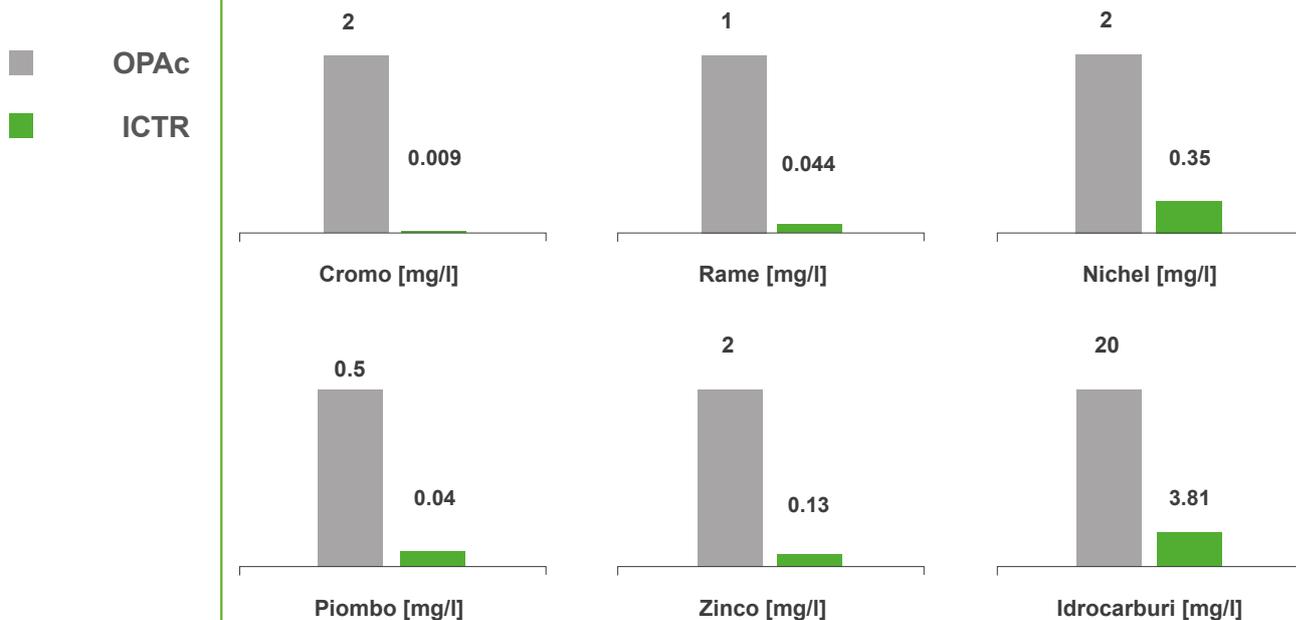
Le acque reflue in entrata all'impianto sono: acque e fanghi da separatori, emulsioni, oli esausti, acque di verniciatura e liquidi fotografici.



### Monitoraggio residui liquidi

I controlli hanno confermato che la qualità dell'acqua trattata è stata garantita e i limiti di scarico sanciti nell'OPAc (Ordinanza sulla protezione delle acque) sono stati rispettati. Per tutti i parametri chimici le concentrazioni medie rilevate sono abbondantemente inferiori ai limiti.

Nei grafici seguenti la prima colonna raffigura il limite OPAC, mentre la seconda la media annuale misurata in uscita all'impianto.



### Apparecchi elettrici ed elettronici della burotica, pile e batterie

Il Settore rifiuti speciali è convenzionato con le associazioni di riciclaggio di materiali elettronici ed elettrici (SENS e SWICO) e delle pile e batterie (INOBAT).

Nel 2022 sono stati inviati al riciclaggio i seguenti quantitativi:

- 11'900 kg frigoriferi
- 21'800 kg grossi elettrodomestici
- 24'100 kg apparecchi dell'intrattenimento, dei media elettronici della burotica
- 2'500 kg lampade a risparmio energetico e tubi fluorescenti (neon)
- 19'700 kg pile e batterie
- 11'700 kg accumulatori al piombo

### Servizio Unità mobile

Il servizio Unità mobile ha raccolto nel 2022 circa 35'400 kg di rifiuti speciali.



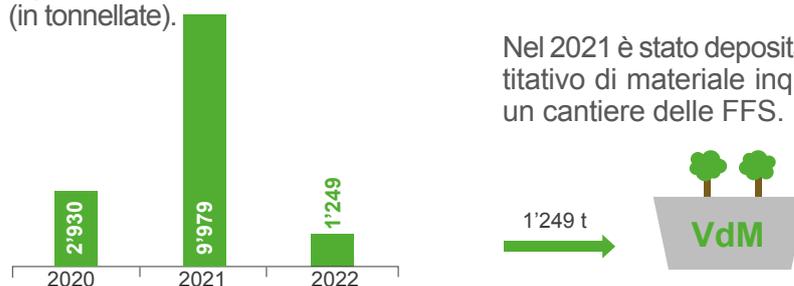


### 3.4 Discariche

ACR gestisce due tipi di discariche: la discarica per rifiuti non combustibili (DRNC) di Valle della Motta nel Mendrisioto, e le discariche chiuse di Valle della Motta, Casate, Croglio, Pizzante e Nivo.

#### DRNC Valle della Motta

Il grafico sottostante mostra il totale dei rifiuti depositati in discarica nell'ultimo triennio (in tonnellate).



Nel 2021 è stato depositato un importante quantitativo di materiale inquinato, proveniente da un cantiere delle FFS.

La discarica per rifiuti non combustibili di Valle della Motta costituisce oggi l'unica possibilità di deposito per i rifiuti ticinesi che non possono essere bruciati o depositati in una discarica per materiale inerte. Presso la DRNC vengono depositati rifiuti speciali e altri rifiuti soggetti a controllo non combustibili, quali terre inquinate e dissabbiatori.

#### Discariche chiuse di Valle della Motta, Casate, Croglio, Nivo e Pizzante

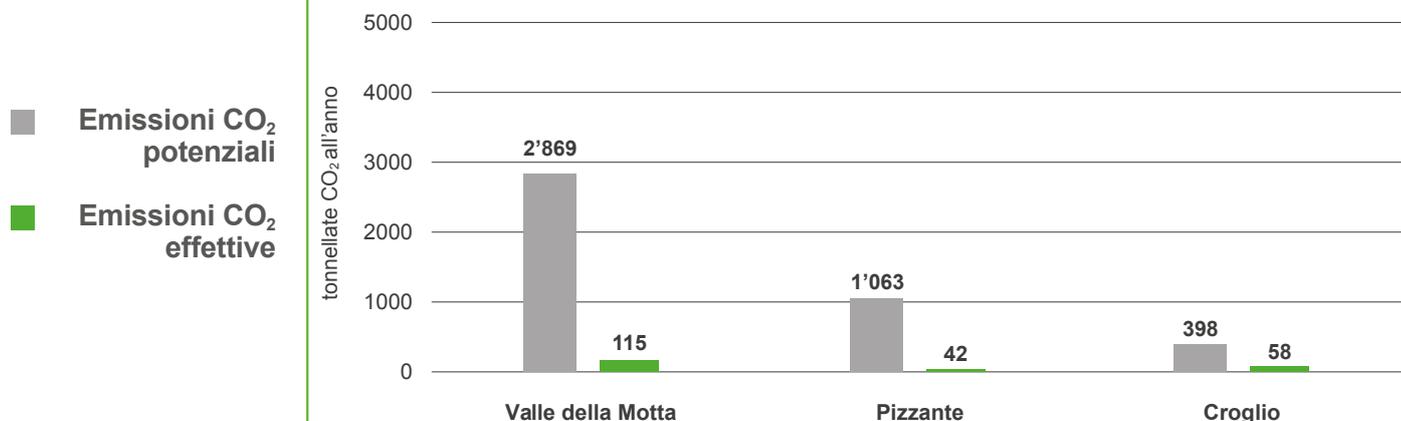
Una volta esaurita la volumetria di deposito rifiuti di una discarica, si procede alla sua chiusura definitiva. ACR sorveglia le discariche chiuse di Valle della Motta, Casate, Croglio, Nivo (tramite il CNU) e Pizzante, svolgendo regolarmente le attività di post-gestione: aspirazione, smaltimento del biogas residuo, sfalcio e manutenzione delle opere di ricoltivazione, monitoraggio della quantità e della qualità del percolato e delle acque di falda e degli assestamenti delle discariche stesse.

Sostanzialmente, il lungo processo di post-gestione deve favorire l'integrazione della discarica nell'ambiente. Occorre stabilizzare nel tempo i processi di reazione chimica nel corpo della discarica, contenere le emissioni di percolato e biogas in ambiente e valorizzare il biogas nella maggior misura possibile per raggiungere una stabilità biologica sufficiente.

#### Emissioni gassose: biogas

Il biogas prodotto dalle discariche viene captato per tenere sotto controllo l'emissione in superficie e per eliminare le migrazioni verso l'esterno delle discariche. Il biogas può essere bruciato per prevenire l'effetto serra associato. Il potenziale di gas serra effettivo del metano è pari a 25 tonnellate di CO<sub>2</sub> per ogni tonnellata di metano. Nonostante le emissioni di metano delle discariche siano in continua diminuzione e che attualmente – sulla base delle analisi dei gas in tracce e della legislazione in vigore – il gas emesso dalle discariche non deve essere trattato, ACR ha messo in atto dei progetti per la combustione del metano in torce anche a bassa concentrazione. Nel 2006 è stata messa in funzione una torcia presso la discarica di Croglio (progetto pilota), nel 2015 una torcia al Pizzante e nel 2017 una torcia presso la discarica di Valle della Motta. Presso Casate la percentuale di metano contenuta nel biogas non ne permette la combustione, mentre la discarica di Nivo non necessita più di aspirazione.

Il grafico seguente mostra l'impatto delle torce sulle emissioni di CO<sub>2</sub> equivalenti emesse dalle discariche.



Nel caso in cui nessun flusso di metano venisse bruciato, le emissioni di CO<sub>2</sub> equivalenti ammonterebbero a 4'330 tonnellate di CO<sub>2</sub>. Grazie all'utilizzo delle predette torce, la riduzione di tonnellate CO<sub>2</sub> equivalenti è pari a 4'115 tonnellate di CO<sub>2</sub> (-95%).

### Emissioni liquide: percolato

Presso le discariche di Valle della Motta e Pizzante 2 il percolato viene raccolto e immesso nella canalizzazione delle acque luride che vengono trattate dagli impianti di depurazione acque. La discarica di Valle della Motta ha convogliato 13'391 m<sup>3</sup> in canalizzazione, mentre la discarica del Pizzante 14'408 m<sup>3</sup>. L'impianto di pre-trattamento presente in Valle della Motta è stato dismesso in accordo con l'autorità cantonale nel estate 2022.

La qualità delle acque immesse in canalizzazione viene monitorata secondo le autorizzazioni cantonali di scarico delle acque. La qualità delle acque rispetta i limiti di carico definiti, che corrispondono al quantitativo di inquinante che può essere immesso in canalizzazione in un giorno.

### Ricoltivazione

La ricoltivazione forma la parte superiore della copertura della discarica. Tutte le discariche sono state ricoltivate con vegetazione legnosa e/o con superfici erbose per creare un ambiente molto diversificato, in grado di favorire l'insediamento di numerosi vegetali e animali indigeni. Attualmente la manutenzione del verde è il capitolo più importante dei lavori in discarica. Le principali attività sono lo sfalcio, il taglio e la lotta meccanica alle neofite (es. ambrosia, poligono del Giappone, ailanto).

In alcuni casi come a Valle della Motta e al Pizzante sono stati realizzati degli interventi di compensazione naturalistica come previsto dalle licenze edilizie, che vengono controllati scientificamente secondo dei programmi specifici.

# RESPONSABILITÀ SOCIALE 4



## 4.1 Visione globale

La buona reputazione e la credibilità dell'azienda favoriscono i rapporti con le istituzioni, le relazioni con i clienti, lo sviluppo delle risorse umane e l'affidabilità dei fornitori.

I collaboratori sono parte della chiave del successo di ACR, è dunque importante ridurre i rischi sul posto di lavoro al massimo e incentivare la buona salute e il benessere del team (SDG 3), garantendo l'uguaglianza di genere (SDG 5).

La formazione continua e di qualità per tutti i collaboratori è un aspetto fondamentale per l'azienda. Guardando all'esterno, ACR vuole formare ed informare i portatori di interesse e la comunità sulla gestione dei rifiuti e sui passi da intraprendere per un futuro incentrato su un'economia circolare (SDG 4).

L'obiettivo è di stimolare lo sviluppo di comunità più sostenibili (SDG 11), con consumi e produzione più responsabili (SDG 12). A medio e lungo termine, una società più attenta ed efficiente porterà ad una riduzione del carico inquinante (SDG 13).

## 4.2 Le persone

A fine dicembre 2022 erano attivi presso ACR 66 dipendenti (per un totale di 62.8 unità lavorative).

ACR nel proprio Codice di Comportamento sottolinea l'importanza delle risorse umane e pertanto ne garantisce l'autonomia, valorizza le capacità, evita ogni forma di discriminazione e mette la salute e la sicurezza dei collaboratori quale assoluta priorità.

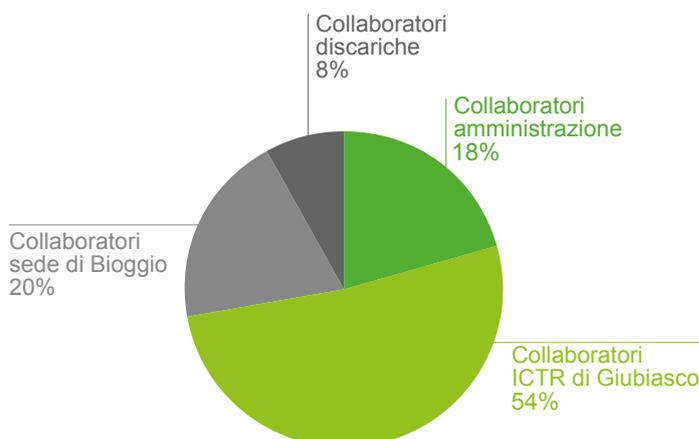
Sin dalla sua costituzione ACR dispone di un contratto collettivo di lavoro sottoscritto con i sindacati OCST, VPOD e SIT, che nel 2022 è stato aggiornato e riconfermato.

Periodiche analisi interne garantiscono il mantenimento della parità salariale tra uomini e donne.

### Struttura del Personale

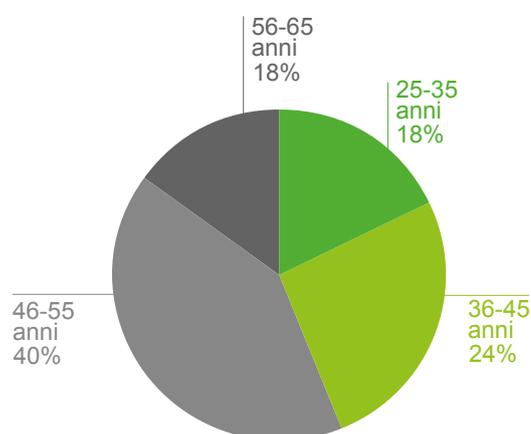
I collaboratori svolgono le proprie attività presso le sedi ACR.

Nel grafico seguente è riportata la ripartizione del personale amministrativo ed operativo, a sua volta suddiviso in base alle sedi di lavoro (ICTR, Bioggio e discariche).



A Giubiasco sono attivi quasi il 75% dei collaboratori di ACR, suddivisi tra direzione, amministrazione e personale addetto alla gestione e manutenzione dell'Impianto Cantonale di Termovalorizzazione dei Rifiuti. Presso la sede di Bioggio, attualmente in fase di ristrutturazione, sono occupati i collaboratori del settore rifiuti speciali e gli addetti al trasporto e trasbordo dei rifiuti. A Coldrerio e Croglia è operativo il personale che si occupa della post-gestione delle discariche e a Coldrerio anche l'addetto alla stazione di trasbordo e quello che gestisce la discarica per rifiuti non combustibili.

La distribuzione dei dipendenti per fascia di età è rimasta sostanzialmente invariata nel corso degli ultimi 3 anni con un'età media stabile a circa 46 anni. Il Regolamento organico di ACR prevede la possibilità di prepensionamento a valere dai 58 anni e il pensionamento con il raggiungimento dell'età AVS. Nel corso del 2022 la rotazione di personale ha interessato la partenza di due collaboratrici per raggiunti limiti di età e l'assunzione di due collaboratori.



Lo smaltimento dei rifiuti è un ambito d'attività prevalentemente maschile, in effetti presso ACR non opera nessuna donna nella gestione e manutenzione delle strutture a fronte di ben 53 uomini. Tra i quadri dirigenti e il settore amministrativo per contro si riscontra una prevalenza femminile (7 a 6); le donne rappresentano circa il 33% delle posizioni a livello dirigenziale.

ACR è particolarmente attenta alle necessità familiari dei propri dipendenti, l'orario flessibile (dove possibile) e i rapporti di lavoro a tempo parziale sono elementi tesi a favorire e facilitare in particolare il lavoro dei collaboratori con responsabilità familiare.

## Formazione

ACR si prefigge di mantenere alti livelli di qualità nella gestione e manutenzione delle proprie infrastrutture applicando costanti progressi tecnologici e proposte interne di miglioramento. Tali obiettivi possono essere raggiunti unicamente tramite la valorizzazione delle risorse umane.

La Direzione presta pertanto particolare attenzione alla motivazione e alla formazione continua dei propri collaboratori. ACR organizza regolarmente percorsi di formazione e aggiornamento professionali sia internamente che grazie a collaborazioni con specialisti settoriali.

Nel 2022 il personale ACR ha partecipato in totale a 144 corsi, ossia circa 2 corsi a persona. Durante l'anno sono stati svolti i corsi di aggiornamento dei samaritani aziendali, la formazione continua sulla sicurezza (organizzati dall'ASIR e Ecoswiss) e alcune formazioni su procedure interne. Nel corso del mese di dicembre tutti i dipendenti dell'ICTR hanno iniziato la formazione relativa al personale degli impianti di termovalorizzazione organizzata in collaborazione con l'ASIR. ACR si è dotata della piattaforma moodle per organizzare i corsi di aggiornamento continuo in modalità digitale. Annualmente vengono consultati i diversi programmi di formazione proposti da ditte e associazioni pubbliche e private, scegliendo i corsi di interesse per ACR.

Dal 2016 ACR aderisce al progetto del Campus Formativo Bodio (centro di formazione interaziendale per operatori in automazione e polimeccanici). Gli apprendisti dopo due anni di formazione presso il centro di Bodio sono integrati nelle varie realtà aziendali.

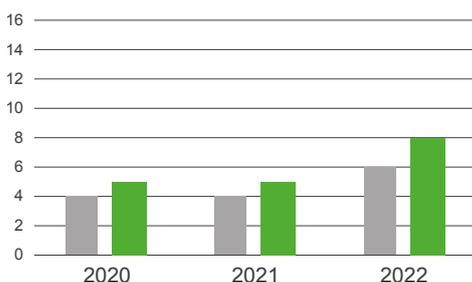
ACR assume regolarmente, tramite il Centro di formazione, un apprendista ogni due anni. Per questioni amministrative ACR si fa carico dei costi degli stipendi e della formazione degli apprendisti, ma gli stessi non risultano direttamente nell'organico di ACR.

## Sicurezza

ACR tutela costantemente l'integrità del proprio personale e a tal fine promuove comportamenti responsabili e sicuri e adotta tutte le misure di sicurezza necessarie per garantire un ambiente lavorativo sicuro e salubre, nel pieno rispetto delle disposizioni vigenti in materia di prevenzione e protezione della salute.

ACR implementa un sistema salute e sicurezza secondo standard ISO 45001, certificato per la prima volta nel 2013 e aderisce alle soluzioni settoriali ASIR e Ecoswiss; in questo contesto con regolarità vengono eseguiti audit esterni da parte dell'organismo di certificazione SGS, dalle soluzioni settoriali ASIR ed ECOSWISS e dalla SWISS SAFETY CENTER, nel campo della protezione contro gli incendi.

■ Infortuni professionali  
■ Infortuni non professionali



Nel 2022:

- 6 infortuni professionali, tutti senza conseguenze irreversibili
- 8 infortuni non professionali, la metà dei quali è stata una bagatella e per la maggior parte causati da cadute e scivolamenti

Nel 2022 si è verificato un aumento degli infortuni rispetto ai due anni precedenti, dovuto anche ad una completa ripresa, dopo i due anni di pandemia, della vita lavorativa ed extra lavorativa.

I valori rimangono comunque inferiori agli infortuni registrati prima della pandemia.

Ogni infortunio viene analizzato e costituisce lo spunto per migliorare le procedure di sicurezza già presenti in azienda o promuovere campagne di prevenzione su temi specifici con il supporto della SUVA.

Le cause degli infortuni non professionali, costituiscono invece le basi per campagne periodiche di prevenzione.

ACR ha eseguito come di consueto alcune esercitazioni per simulare situazioni di emergenze. Nel 2022 le esercitazioni sono state improntate sull'utilizzo del nuovo sistema uomo morto presso le discariche, che permette la geolocalizzazione del personale, aumentando così la sicurezza di chi lavora in posti isolati.

Queste simulazioni risultano molto utili e sono necessarie per la formazione del personale che deve intervenire in caso di problemi reali.

In generale ACR ritiene che per poter migliorare la salute e la sicurezza in azienda sia fondamentale la collaborazione di tutti. Per questo già da alcuni anni, i collaboratori sono sollecitati a proporre azioni di miglioramento e segnalare i quasi incidenti e ogni caso di non conformità; le azioni di miglioramento maggiormente significative vengono premiate dalla Direzione.

## Salute e Benessere

Consci che il luogo di lavoro sia l'ambiente in cui le persone trascorrono buona parte della loro vita, ACR si impegna a favore della salute e del benessere generale dei propri collaboratori.

ACR è assoggettata al programma di medicina preventiva, che si articola in:

- visite biennali SECO, per il lavoro notturno;
- visite triennali SUVA e ASIR per il personale operativo;
- visite quadriennali ASIR per il personale amministrativo.

I costi di tale programma sono assunti in parte dalla SUVA ed in parte da ACR; tali visite permettono ad ogni dipendente di monitorare periodicamente il proprio stato salute.

Nel 2022 il programma salute e sicurezza, varato già dal 2019, si è concretizzato sulla prevenzione della vista e dell'udito, offrendo a tutti i dipendenti che lo desideravano una visita gratuita.

Dal 2022 per sensibilizzare il personale alla corretta alimentazione, un giorno alla settimana viene messa a disposizione del personale frutta fresca a km zero. Presso le sedi di Giubiasco e Bioggio sono presenti delle palestre aziendali, ad uso esclusivo dei dipendenti e, in alternativa per le altre sedi, vengono riconosciuti degli incentivi per abbonamenti presso strutture sportive esterne.

### 4.3 Le relazioni con le istituzioni e il territorio

ACR da sempre promuove una costruttiva collaborazione con il territorio in cui opera. Per dare spazio alle preoccupazioni e alle perplessità dei cittadini residenti nei pressi del termovalorizzatore, fin dalla fase di costruzione dell'ICTR è stato costituito un

gruppo di accompagnamento, di cui si parla a pag. 26.

ACR sostiene con regolarità enti locali attivi nel sostegno sociale e quale azienda ben radicata nel territorio predilige fornitori locali o eventualmente svizzeri.

### **Sensibilizzazione e Comunicazione**

ACR, conformemente al mandato istituzionale, si impegna a informare la comunità all'interno della quale opera con l'obiettivo di creare dei cittadini informati e attenti. In particolar modo si vuole sensibilizzare le future generazioni con la speranza di contribuire alla formazione di consumatori attenti e responsabili.

Tramite il settore sensibilizzazione e comunicazione sono proposte, in collaborazione con i servizi cantonali, attività di consulenza, informazione e visite guidate agli impianti per le scuole, la popolazione e i comuni. Lo scopo degli interventi è di:

- promuovere la riduzione dei rifiuti alla fonte e il riutilizzo dei beni;
- incentivare le raccolte separate e migliorarne la qualità per risparmiare risorse ed energia;
- informare sul corretto smaltimento dei rifiuti.

### **ACR per la scuola**

ACR opera da sempre intensamente con il mondo della scuola per diffondere nei giovani la cultura del rispetto dell'ambiente e un uso responsabile delle risorse. In quest'ottica ACR promuove lezioni in classe a tutti i livelli di scuola. Nel corso del 2022 ACR ha raggiunto circa 2'070 allievi e studenti con diverse attività di animazione sulla gestione integrata dei rifiuti. Il settore è sempre a disposizione fornendo materiale informativo e consulenza.

### **Visite guidate**

Le visite presso i nostri impianti durante il 2022 hanno potuto svolgersi di nuovo durante tutto l'arco dell'anno. I visitatori sono stati 1'655 presso le nostre strutture.

### **Collaborazioni**

La collaborazione attiva con il Dipartimento del territorio ha permesso di sviluppare anche nel 2022 diversi progetti di sensibilizzazione e relativa comunicazione nell'ambito della gestione dei rifiuti. Questa proficua sinergia ha permesso di: implementare la promozione dei corsi per la gestione professionale dei rifiuti urbani, organizzare campagne dedicate al tema dell'abbandono dei rifiuti e partecipare ad eventi sul territorio.



## RESPONSABILITÀ ECONOMICA 51

### 5.1 Visione globale

ACR, anche nell'ambito economico e finanziario, opera con scelte trasparenti nel rispetto delle leggi e regolamenti validi nel settore, cercando di essere un affidabile datore di lavoro (SDG 8) e un partner di primaria importanza per l'economia locale (SDG 11).

Concretamente, il contributo economico al territorio avviene sotto forma di salari, contributi al Cantone, pagamenti a fornitori di beni e servizi, prestazioni e attività a favore del territorio.

Come previsto dalla Legge concernente la sua istituzione, ACR deve operare considerando i criteri di efficienza e economicità. Nel corso degli anni è stato possibile garantire la qualità dei servizi offerti e il rispetto delle esigenze ambientali diminuendo la tariffa di smaltimento applicata ai Comuni ticinesi. Dal 2009 la tariffa di smaltimento applicata ai rifiuti urbani comunali è calata da CHF/t 280.00 (IVA compresa) a CHF/t 150.00 (IVA esclusa) con un risparmio complessivo per le casse pubbliche di circa CHF 100 mio.

Con la messa in funzione dell'ICTR sono stati creati una quarantina di posti di lavoro qualificati in un ambito lavorativo precedentemente non presente in Ticino. Si è inoltre creato un importante indotto economico considerando che le spese di manutenzione, revisione e gestione dell'ICTR e dell'azienda nel suo insieme ammontano annualmente a cifre che variano tra i CHF 12 mio e i CHF 15 mio, facendo capo per quanto possibile a ditte locali (SDG 8).

Dal 2016, a seguito della decisione del Gran Consiglio nell'ambito del messaggio relativo ai conti preventivi 2016 del Cantone, ACR versa al Cantone un contributo ricorrente di CHF 2 mio per la pianificazione cantonale dello smaltimento dei rifiuti e a compensazione dei vantaggi derivanti dalla sua forma giuridica di azienda cantonale.

I dettagli relativi alla responsabilità economica di ACR sono esplicitati in dettaglio nel capitolo 6.

**CONTO  
CONSUNTIVO  
2022**

I conti consuntivi dell'esercizio 2022 dell'Azienda Cantonale dei Rifiuti chiudono con un avanzo d'esercizio di CHF 144'475.62, a fronte di costi per un importo di CHF 44'595'673.41 e ricavi per CHF 44'740'149.03. L'avanzo è riconducibile al buon andamento dei servizi connessi con la gestione dello smaltimento dei rifiuti urbani e di quelli speciali.

Di seguito sono presentati e brevemente commentati i conti consuntivi 2022 suddivisi nelle sue componenti principali.

	Consuntivo 2022	Consuntivo 2021
Ricavi per prestazioni	-45'045'850.91	-38'756'389.84
Perdite su debitori e delcredere	546.00	382.50
<b>RICAVI NETTI</b>	<b>-45'045'304.91</b>	<b>-38'756'007.34</b>
Spese per il personale	8'043'416.62	7'767'048.57
Ricavi relativi al personale	-87'273.45	-96'138.75
<b>RISULTATO INTERMEDIO</b>	<b>-37'089'161.74</b>	<b>-31'085'097.52</b>
Spese per beni e servizi	17'483'362.78	14'983'216.12
Scioglimento accantonamenti postgestione	-793'975.99	-576'542.59
<b>RISULTATO D'ESERCIZIO AL LORDO DEGLI INTERESSI E AMMORTAMENTI (EBITDA)</b>	<b>-20'399'774.95</b>	<b>-16'678'423.99</b>
Ammortamenti su beni amministrativi	14'536'646.36	9'374'512.57
<b>RISULTATO D'ESERCIZIO AL LORDO DEGLI INTERESSI (EBIT)</b>	<b>-5'863'128.59</b>	<b>-7'303'911.42</b>
Costi finanziari	1'685'131.65	1'802'815.35
Ricavi finanziari	-313'548.68	-131'903.82
<b>RISULTATO OPERATIVO PRIMA DELLA DEDUZIONE DEL CONTRIBUTO CANTONALE</b>	<b>-4'491'545.62</b>	<b>-5'632'999.89</b>
Contributo cantonale per la pianificazione dello smaltimento dei rifiuti	2'000'000.00	2'000'000.00
<b>RISULTATO OPERATIVO DOPO LA DEDUZIONE DEL CONTRIBUTO CANTONALE</b>	<b>-2'491'545.62</b>	<b>-3'632'999.89</b>
Costi straordinari	2'413'500.00	1'500'000.00
Ricavi estranei	-53'310.00	-45'310.00
Ricavi straordinari	-13'120.00	-28'140.96
<b>RISULTATO D'ESERCIZIO</b>	<b>-144'475.62</b>	<b>-2'206'450.85</b>
Attribuzione a riserve costi manutenzione ICTR		169'000.00
<b>RIPORTO A RISULTATO D'ESERCIZIO</b>	<b>-144'475.62</b>	<b>-2'037'450.85</b>

## I conti consuntivi 2022 dell'ACR sono contraddistinti dalle seguenti operazioni:

### **Pagamento contributo cantonale** CHF 2'000'000.00

Il Gran Consiglio nell'ambito del messaggio relativo ai conti preventivi 2016 del Cantone ha inserito un contributo di CHF 2 mio che ACR deve versare in modo ricorrente al Cantone per la pianificazione cantonale dello smaltimento dei rifiuti e a compensazione dei vantaggi derivanti dalla sua forma giuridica di azienda cantonale.

### **Ammortamento straordinario ristrutturazione stabile Bioggio** CHF 1'000'000.00

Il Consiglio di amministrazione dell'Azienda Cantonale dei Rifiuti ha deciso d'effettuare un ammortamento straordinario degli investimenti effettuati nell'ambito della ristrutturazione degli stabili di Bioggio.

### **Ammortamento straordinario impianto TARef** CHF 247'973.16

Il Consiglio di amministrazione dell'Azienda Cantonale dei Rifiuti ha deciso d'effettuare un ammortamento straordinario del nuovo impianto TARef pari all'avanzo d'esercizio 2022 del Settore rifiuti speciali.

### **Ammortamento straordinario ICTR** CHF 70'000.00

Il Consiglio di amministrazione dell'ACR ha adottato, fin dall'inizio, una strategia d'ammortamento basata su un'annuità costante degli oneri finanziari e dell'ammortamento, con lo scopo di stabilizzare la tariffa di smaltimento dei rifiuti. Il Controllo cantonale delle finanze nella propria relazione sull'esercizio 2011 aveva fatto osservare, in considerazione delle più recenti raccomandazioni in ambito contabile, che un metodo d'ammortamento lineare sugli investimenti dell'ICTR sarebbe stato più indicato. Al fine di colmare la differenza esistente tra gli ammortamenti previsti da ACR e quelli suggeriti dal Controllo cantonale delle finanze, il Consiglio di amministrazione ha deciso, pur mantenendo fede alla strategia d'ammortamento inizialmente individuata, d'effettuare un ammortamento straordinario di CHF 70'000.

### **Ammortamento straordinario ICTR** CHF 4'700'000.00

Il Consiglio di amministrazione Il Consiglio d'amministrazione, alla luce dei ricavi straordinari determinati dalla vendita dell'energia elettrica prodotta dall'ICTR ha deciso d'effettuare un ammortamento straordinario di CHF 4'700'000.00

### **Accantonamento straordinario bacini d'accumulo** CHF 250'000.00

Il Consiglio di amministrazione dell'ACR ha preso atto della dismissione dell'impianto di trattamento del percolato e prevede nei prossimi anni di modificare e rendere maggiormente efficiente il sistema di gestione del percolato in discarica. Si è quindi proceduto alla costituzione di un accantonamento di CHF 0.25 mio.

### **Accantonamento straordinario previdenza personale** CHF 2'163'500.00

Il Consiglio di amministrazione dell'ACR ha deciso di costituire un fondo per compensare parzialmente gli effetti negativi dai preannunciati risparmi dell'Istituto di Previdenza del Cantone Ticino sulle prestazioni dei propri dipendenti. Nel 2022 sono stati accantonati a tale scopo CHF 2.163 mio.

## Di seguito sono commentate brevemente le principali voci del conto economico:

### Ricavi per prestazioni

I ricavi per prestazioni si riferiscono ai ricavi relativi allo smaltimento dei rifiuti consegnati all'ACR.

Nel corso del 2022 presso l'ICTR sono state smaltite 174'156 tonnellate comprese 19'741 tonnellate di fanghi provenienti dagli impianti di depurazione delle acque e 4'852 tonnellate di rifiuti speciali. 1'249 tonnellate di rifiuti sono state depositate in discarica Valle della Motta e 4'703 tonnellate sono state smaltite per altre vie o in impianti oltre Gottardo.

Gli introiti generati dalla vendita di corrente elettrica sono aumentati di oltre CHF 8.8 mio rispetto al 2021. Il particolare clima economico ha fatto esplodere i prezzi di remunerazione della corrente elettrica.

---

### Spese per il personale

Le spese per il personale si riferiscono ai costi di tutti i dipendenti dell'ACR. L'organico al 31 dicembre 2022 era formato da 66 dipendenti pari a 62.8 unità lavorative.

---

### Spese per beni e servizi

Le spese per beni e servizi comprendono tutti i costi di gestione dell'ACR. Le spese principali si riferiscono ai costi di manutenzione e di revisione dell'ICTR e alle spese per lo smaltimento dei residui della combustione comprendenti scorie, ceneri e fanghi idrossidi. Il trasporto dei rifiuti dalle stazioni di trasbordo all'ICTR e delle scorie e ceneri dall'ICTR alla discarica di Lostallo sono un'altra voce importante delle spese per beni e servizi. La fiammata inflazionistica ha condizionato i prezzi dei beni e servizi acquistati da ACR, l'aumento dei prezzi è stato particolarmente marcato per i prodotti chimici indispensabili al funzionamento dell'ICTR che hanno visto aumentare il loro prezzo di CHF 0.38 mio con un aumento di quasi del 50% rispetto al 2021.

---

### Ammortamenti

L'ACR nel corso del 2022 ha confermato la sua politica degli ammortamenti che prevede per tutti gli investimenti tassi d'ammortamento in base alla loro speranza di vita, ma solo se effettivamente dispensatori di servizi.

---

### Redditi immobiliari

I ricavi della sostanza si riferiscono principalmente all'affitto pagato per la posa di un'antenna della telefonia sulla discarica del Pizzante e per l'utilizzo di un ufficio presso lo stabile amministrativo dell'ICTR da parte della Teris.

---

**Allegati – esercizio 2022**

Bilancio annuale  
Conto economico  
Conto dei flussi di mezzi  
Allegato al conto annuale  
Rapporto del Controllo cantonale delle finanze  
Indice GRI

**BILANCIO  
ANNUALE**

	31.12.2022 CHF	31.12.2021 CHF
<b>Liquidità</b>	<b>4'163'625.07</b>	<b>8'168'459.84</b>
Casse	7'472.80	9'440.75
Posta	84'641.07	225'548.35
Banche	4'071'511.20	7'933'470.74
<b>Crediti per forniture prestazioni</b>	<b>5'790'416.85</b>	<b>4'357'652.37</b>
Debitori al netto del Delcredere	5'790'416.85	4'357'652.37
<b>Cauzione</b>	<b>6'573.63</b>	<b>23'347.50</b>
Cauzione	6'573.63	23'347.50
<b>Scorte</b>	<b>7'689'555.05</b>	<b>6'725'230.05</b>
Scorte carburante	25'967.95	27'262.95
Scorte magazzino ICTR	7'256'220.00	6'602'628.00
Scorte magazzino TARef	100'261.10	95'339.10
Scorte prodotti chimici	307'106.00	
<b>Ratei e risconti attivi</b>	<b>3'601'495.00</b>	<b>1'646'601.15</b>
Transitori attivi	3'601'495.00	1'646'601.15
<b>ATTIVO CIRCOLANTE</b>	<b>21'251'665.60</b>	<b>20'921'290.91</b>
<b>Immobilizzi finanziari</b>	<b>2'020'000.00</b>	<b>3'648'413.95</b>
Cauzioni	20'000.00	20'000.00
Prestito finanziario a Teris	2'000'000.00	3'628'413.95
<b>Partecipazioni</b>	<b>4'240'000.00</b>	<b>4'240'000.00</b>
Partecipazione capitale Teris	4'000'000.00	4'000'000.00
Partecipazione Piùcalore SA	240'000.00	240'000.00
<b>Amministrazione</b>	<b>3'435'956.89</b>	<b>2'160'198.94</b>
Mobilio	9'757.75	0.00
Attrezzature computer	28'489.86	17'115.26
Veicoli	17'334.40	21'667.40
Attrezzature	7'567.28	14'080.28
Stabile Bioggio	1'265'471.60	0.00
Terreno di Bioggio	2'107'336.00	2'107'336.00
<b>Trasporti</b>	<b>136'717.45</b>	<b>181'927.45</b>
Veicoli	97'230.98	133'686.98
Contenitori	39'486.47	48'240.47
<b>Stazioni di trasbordo</b>	<b>23'000.00</b>	<b>30'785.00</b>
Stazione di trasbordo di Bioggio	0.00	2'035.00
Stazione di trasbordo di Coldrerio	23'000.00	28'750.00
<b>Impianto termovalorizzazione</b>	<b>91'267'503.87</b>	<b>103'867'123.43</b>
Forno parte edile	84'353'480.70	84'353'480.70
Forno parte elettromeccanica	198'110'844.30	198'110'844.30
Forno spese generali	30'170'640.34	30'170'640.34
Ammortamento	-108'310'000.00	-95'640'000.00
Sussidio cantonale	-40'000'000.00	-40'000'000.00
Sussidio federale	-73'358'955.00	-73'358'955.00
Veicoli	16'896.41	23'244.41
Contenitori	37'334.20	46'668.20
Attrezzatura ICTR	94'632.35	98'494.91
Mobilio ICTR	1'409.62	2'706.62
Stoccaggio olio	19'723.15	0.00
Pannelli fotovoltaici	81'766.35	0.00
Impianto di spegnimento	33'010.85	46'838.85

	31.12.2022 CHF	31.12.2021 CHF
Strade d'accesso ICTR	5'273.65	7'910.65
Macchinario	11'446.95	5'249.45
<b>Discarica DRNC</b>	<b>-1'463'986.94</b>	<b>-1'504'110.64</b>
Discarica DRNC	29'308.85	-12'417.85
Deduzione IVA precedente DRNC	-350'421.25	-350'421.25
Macchinario	0.00	0.00
Sussidio cantonale	-1'147'681.00	-1'147'681.00
Veicoli	4'806.46	6'409.46
<b>Rifiuti speciali</b>	<b>5'606'462.79</b>	<b>6'071'655.25</b>
Mobilio	16'101.80	0.00
Macchinario	0.00	5'808.00
Attrezzatura	20'763.66	37'128.66
Attrezzature Laboratorio	43'429.49	62'317.59
Contenitori	9'535.78	11'795.78
Progetto TARef	2'274'132.06	2'712'105.22
Terreno	3'242'500.00	3'242'500.00
<b>Postgestione ESR</b>	<b>23'592.00</b>	<b>35'731.00</b>
Investimenti Valle della Motta	115'059'972.92	115'059'972.92
Ammortamenti Valle della Motta	-68'717'133.98	-68'717'133.98
Deduzione IVA precedente	-563'760.94	-563'760.94
Sussidi cantonali Valle della Motta	-24'603'901.00	-24'603'901.00
Sussidi federali Valle della Motta	-21'175'176.00	-21'175'176.00
Discarica Croglio	1.00	1.00
Attrezzatura	7'213.00	9'396.00
Macchinario	16'377.00	26'333.00
<b>Postgestione CIR</b>	<b>6'993.10</b>	<b>1'206.15</b>
Discarica di Pizzante	1.00	1.00
Attrezzatura	6'992.10	1'205.15
<b>ATTIVO FISSO</b>	<b>105'296'239.16</b>	<b>118'732'930.53</b>
<b>TOTALE ATTIVO</b>	<b>126'547'904.76</b>	<b>139'654'221.44</b>

	31.12.2022 CHF	31.12.2021 CHF
<b>Debiti per forniture e prestazioni</b>	<b>1'378'591.51</b>	<b>1'393'661.96</b>
Creditori	1'378'591.51	1'393'661.96
<b>Altri debiti a breve termine</b>	<b>494'247.18</b>	<b>374'940.93</b>
Stipendi da pagare	5'884.15	
Creditori AVS/AD/IPG	19'181.65	0.00
Creditore SUVA	0.00	0.00
Creditore LPP	78'004.05	78'033.45
Creditore malattia collettiva	0.00	1'599.80
Creditore imposta alla Fonte	13'424.30	
Debiti diversi/anticipi	0.00	0.00
Creditore LAINF compl.	458.20	0.00
Contributo paritetico	36'937.93	33'808.33
IVA Forfettaria	340'356.90	261'499.35
<b>Debiti onerosi a breve termine</b>	<b>90'000'000.00</b>	<b>105'000'000.00</b>
Debiti onerosi a breve termine	90'000'000.00	105'000'000.00
<b>Ratei e risconti passivi</b>	<b>640'431.74</b>	<b>660'489.45</b>
Transitori passivi	640'431.74	660'489.45
<b>Accantonamenti a breve termine</b>	<b>695'600.00</b>	<b>639'600.00</b>
Gestione corrente	695'600.00	639'600.00
<b>CAPITALE DI TERZI A BREVE TERMINE</b>	<b>93'208'870.43</b>	<b>108'068'692.34</b>
<b>Accantonamenti a lungo termine</b>	<b>8'097'481.72</b>	<b>6'488'452.11</b>
Gestione corrente	3'515'331.05	1'362'325.45
Conto bacini VdM	750'000.00	500'000.00
Conto investimenti postgestione	3'832'150.67	4'626'126.66
<b>CAPITALE DI TERZI A LUNGO TERMINE</b>	<b>8'097'481.72</b>	<b>6'488'452.11</b>
Riserva costi manutenzione ICTR	8'233'000.00	8'064'000.00
Risultati riportati	16'864'076.99	14'826'626.14
Avanzo d'esercizio anno corrente	144'475.62	2'206'450.85
<b>CAPITALE PROPRIO</b>	<b>25'241'552.61</b>	<b>25'097'076.99</b>
<b>TOTALE PASSIVO</b>	<b>126'547'904.76</b>	<b>139'654'221.44</b>

**CONTO  
ECONOMICO**

	Consuntivo 2022 CHF	Consuntivo 2021 CHF
<b>Rifiuti solidi urbani (RSU)</b>	<b>-23'033'585.95</b>	<b>-23'639'405.00</b>
RSU comunali e privati	-11'793'623.05	-13'006'869.69
Ingombranti comunali e privati	0.00	0.00
Altri RSU rifiuti da artigiani e industrie	-11'239'962.90	-10'632'535.35
<b>Rifiuti speciali</b>	<b>-3'437'240.75</b>	<b>-4'796'190.85</b>
Rifiuti speciali	-3'437'240.75	-4'796'190.85
<b>Diversi</b>	<b>-18'575'024.21</b>	<b>-10'320'793.99</b>
Pesature comuni	0.00	0.00
Pesature privati	-1'525.40	-930.00
Prestazioni a terzi	0.00	-55'202.60
Vendita materiali riciclabile	-35'271.02	-86'994.16
Vendita energia	-17'537'670.63	-8'649'906.14
Ricavi diversi	-267'515.30	-1'266'852.35
Vendita contenitori RS	-7'337.75	-6'406.90
Spese manipolazione	-12'180.40	-12'482.70
Tassa Trasporto	-62'096.30	-63'407.10
Bollette di scorta	-90'375.00	-78'760.00
Analisi	-6'845.00	-4'260.00
Eliminazione contenitori	-3'690.00	-3'223.00
Sovrattasse specifiche	-50'469.65	-53'302.50
Costi scarico contenitori	0.00	-150.00
Costi adesione Charta	-48.40	-95.10
Vendita energia termica	-1'872'451.50	-1'147'663.50
IVA forfettaria 2.8%	1'372'452.14	1'108'842.06
<b>RICAVI PER PRESTAZIONI</b>	<b>-45'045'850.91</b>	<b>-38'756'389.84</b>
Perdite su debitori	546.00	702.50
Scioglimento delcredere	0.00	-320.00
<b>RICAVI NETTI</b>	<b>-45'045'304.91</b>	<b>-38'756'007.34</b>
<b>Onorari ed indennità</b>	<b>74'800.00</b>	<b>75'200.00</b>
Onorari ed indennità	74'800.00	75'200.00
<b>Stipendi ed indennità</b>	<b>6'376'791.75</b>	<b>6'132'501.10</b>
Stipendi	6'065'817.75	5'880'671.30
Ore suppl., gratifiche, vacanze	85'016.45	21'900.00
Indennità di famiglia	36'180.00	37'980.00
Indennità speciali	189'777.55	191'949.80
<b>Contributi sociali</b>	<b>549'452.10</b>	<b>538'856.50</b>
Contributi AVS, AI, IPG e AD	549'452.10	418'890.60
Indennità di famiglia (1.5%)	0.00	119'965.90
<b>Contributo alla Cassa Pensioni</b>	<b>780'072.85</b>	<b>742'059.50</b>
Contributo alla Cassa Pensioni	780'072.85	742'059.50

	Consuntivo 2022 CHF	Consuntivo 2021 CHF
<b>Premi per l'ass. infortuni e malattie</b>	<b>102'803.00</b>	<b>162'335.80</b>
Assicurazione infortuni	102'803.00	107'780.60
Ass.malattia collettiva	0.00	54'555.20
<b>Abiti di servizio</b>	<b>36'327.45</b>	<b>8'186.53</b>
Abbigliamento di servizio	36'327.45	8'186.53
<b>Prestazioni per beneficiari di rendite</b>	<b>10'494.40</b>	<b>10'523.80</b>
Prestazioni per beneficiari di rendite	10'494.40	10'523.80
<b>Altre spese del personale</b>	<b>84'531.97</b>	<b>73'978.34</b>
Spese per aggiornamento	77'105.58	66'936.12
Controlli medici	7'426.39	7'042.22
<b>Rimborso spese</b>	<b>28'143.10</b>	<b>23'407.00</b>
Diarie e trasferte	8'825.00	16'910.80
Rimborso spese	11'856.40	3'121.20
Spese rappresentanza	7'461.70	3'375.00
<b>SPESE PER IL PERSONALE</b>	<b>8'043'416.62</b>	<b>7'767'048.57</b>
Imposta alla fonte	-467.05	-353.55
Indennità diverse personale	-76'312.00	-85'261.40
Scioglimento accantonamenti	-10'494.40	-10'523.80
<b>RICAVI RELATIVI AL PERSONALE</b>	<b>-87'273.45</b>	<b>-96'138.75</b>
<b>RISULTATO INTERMEDIO</b>	<b>-37'089'161.74</b>	<b>-31'085'097.52</b>
<b>Materiale d'ufficio e stampati</b>	<b>7'995.75</b>	<b>69'240.05</b>
Informazioni a terzi	0.00	61'972.30
Cancelleria	5'394.50	5'206.90
Riviste	2'601.25	2'060.85
<b>Acqua, energia, combustibili</b>	<b>317'341.23</b>	<b>310'916.39</b>
Elettricità	217'319.43	219'865.39
Acqua	12'808.25	15'053.85
Riscaldamento	6'569.70	18'665.65
Carburanti	80'643.85	57'331.50
<b>Materiale di consumo, trasporti</b>	<b>3'517'001.97</b>	<b>2'570'349.00</b>
Spese d'esercizio	236'414.62	302'112.35
Spese di trasporto	992'663.55	969'891.83
Trattamento percolato	91'350.06	98'464.15
Pretrattamento percolato	0.00	0.00
Materiale officina	66'153.86	47'760.32
Spese gestione laboratorio	38'558.99	42'438.13
Stoccaggio rif. Ecoballe	279'886.05	105'221.67
Prodotti chimici	1'192'873.26	812'911.60
Spese gestione impianto TARef	137'736.64	60'742.05
Monitoraggio ambientale	175'858.34	130'806.90
Manutenzione opere esterne	305'506.60	0.00
<b>Manutenzione stabili, strade, strutture</b>	<b>7'174'596.83</b>	<b>4'858'199.99</b>
Manutenzione immobili	165'584.13	159'461.28
Manutenzione impianto gas	31'813.53	51'077.80
Manutenzione stazioni di trasbordo	10'384.85	41'770.30
Manutenzione naturalistica	41'428.60	96'842.00

	Consuntivo 2022 CHF	Consuntivo 2021 CHF
Manutenzione tratt. Acque e lav. Ceneri	301'383.94	224'756.87
Manutenzione turbina e circuito vapore	426'976.68	114'789.93
Manutenzione BT e MT	251'049.78	125'152.71
Manutenzione trituratore	144'430.00	51'446.20
Manutenzione impianto fanghi IDA	173'364.30	28'798.90
Manutenzione gru fossa	958'458.15	411'320.18
Manutenzione monitoraggio emissioni	78'485.78	43'727.82
Manutenzione trasporto sanitari	45'298.65	16'357.75
Manutenzione sistema di controllo	510'304.25	345'175.38
Pulizia Locali	95'422.05	91'038.65
Manutenzione portoni e scarico rifiuti	7'960.75	2'103.04
Manutenzione griglia Linea 1	289'667.74	625'869.38
Manutenzione griglia Linea 2	430'129.28	812'645.57
Manutenzione caldaia Linea 1	1'405'432.70	215'469.00
Manutenzione caldaia Linea 2	968'071.76	252'863.05
Manutenzione refrattario Linea 1	218'177.53	136'699.36
Manutenzione refrattario Linea 2	184'341.09	249'586.77
Manutenzione trattamento fumi Linea 1	301'720.37	305'894.00
Manutenzione trattamento fumi Linea 2	286'970.81	276'141.01
Manutenzione impianto scorie Linea 1	22'687.57	50'472.36
Manutenzione impianto scorie Linea 2	29'649.93	29'346.61
Manutenzione trasporto e stoccaggio ceneri	21'901.61	10'599.25
Manutenzione acqua di processo (demi + falda)	59'005.73	26'619.51
Manutenzione aria compressa	83'711.89	62'788.25
Manutenzione sonde di misurazione	40'387.14	33'750.30
Manutenzione sistema energetico d'emergenza	958.55	0.00
Manutenzione impianto stoccaggio prodotti chim.	8'875.53	12'825.75
Manutenzione sistema di sorveglianza	46'712.87	42'495.25
Manutenzione domotica	187'441.29	95'865.76
Variazione magazzino ICTR	-653'592.00	-185'550.00
<b>Manutenzione mobili, macchine, ecc.</b>	<b>344'204.99</b>	<b>285'587.57</b>
Manutenzione attrezzature	72'020.34	71'212.25
Manutenzione e riparazione macchinario	63'452.92	47'681.21
Manutenzione attrezzature computer	176'333.18	129'507.88
Manutenzione contenitori	13'544.70	9'782.84
Manutenzione pese	18'853.85	27'403.39
<b>Locazioni, affitti, noleggi</b>	<b>33'512.45</b>	<b>25'687.74</b>
Affitti e noleggi	33'512.45	25'687.74

	Consuntivo 2022 CHF	Consuntivo 2021 CHF
<b>Servizi ed onorari</b>	<b>5'715'226.06</b>	<b>6'525'030.68</b>
Tasse circolazione	11'819.50	11'977.60
Consulenze e spese per incasso	424'351.90	422'805.31
Eliminazione rifiuti da terzi	4'502'440.53	5'172'525.93
Imposte tasse	148'749.90	261'941.40
Assicurazioni	373'468.25	354'640.20
Spese bancarie	2'816.33	1'573.34
Spese postali	6'029.20	6'426.35
Telefono	39'544.20	28'723.70
Tassa sul traffico pesante	86'000.80	83'481.35
Tasse associazioni	88'975.20	151'431.40
Sicurezza abbonamenti	31'030.25	29'504.10
<b>Altre spese per beni e servizi</b>	<b>373'483.50</b>	<b>338'204.70</b>
Informazioni a terzi	94'167.80	0.00
Diversi	30'404.05	20'172.00
Eliminazione RSp a carico ACR	248'911.65	318'032.70
<b>SPESE PER BENI E SERVIZI</b>	<b>17'483'362.78</b>	<b>14'983'216.12</b>
Scioglimento accantonamenti	-793'975.99	-576'542.59
<b>RISULTATO D'ESERCIZIO AL LORDO DEGLI INTERESSI E AMMORTAMENTI (EBITDA)</b>	<b>-20'399'774.95</b>	<b>-16'678'423.99</b>
<b>Ammortamenti attivo fisso</b>	<b>14'536'646.36</b>	<b>9'374'512.57</b>
Ammortamenti ordinari	8'518'673.20	8'126'319.00
Ammortamenti straordinari	6'017'973.16	1'248'193.57
<b>RISULTATO D'ESERCIZIO AL LORDO DEGLI INTERESSI (EBIT)</b>	<b>-5'863'128.59</b>	<b>-7'303'911.42</b>
<b>Interessi passivi correnti</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
Interessi passivi correnti	0.00	0.00
<b>Interessi passivi debiti a medio lungo termine</b>	<b>1'685'116.42</b>	<b>1'802'769.15</b>
Interessi passivi debiti a medio lungo termine	108'433.33	0.00
Interessi CS per SWAP	1'357'811.66	1'312'245.01
Interessi negativi su SWAP	218'871.43	490'524.14
<b>Altri</b>	<b>15.23</b>	<b>46.20</b>
Sconti passivi	15.23	46.20
<b>COSTI FINANZIARI</b>	<b>1'685'131.65</b>	<b>1'802'815.35</b>
Interessi attivi		0.00
Sconti attivi	0.00	0.00
Altri ricavi finanziari	-313'548.68	-131'903.82
<b>RICAVI FINANZIARI</b>	<b>-313'548.68</b>	<b>-131'903.82</b>
<b>RISULTATO OPERATIVO PRIMA DELLA DEDUZIONE CONTRIBUTO CANTONALE</b>	<b>-4'491'545.6</b>	<b>-5'632'999.89</b>

	Consuntivo 2022 CHF	Consuntivo 2021 CHF
Contributo cantonale per la pianificazione dello smaltimento dei rifiuti	2'000'000.00	2'000'000.00
<b>RISULTATO OPERATIVO DOPO LA DEDUZIONE CONTRIBUTO CANTONALE</b>	<b>-2'491'545.62</b>	<b>-3'632'999.89</b>
<b>Costi straordinari</b>	<b>2'413'500.00</b>	<b>1'500'000.00</b>
Accantonamento spese pensionamento	2'163'500.00	1'000'000.00
Accantonamento investimenti vasche contenimento	250'000.00	500'000.00
<b>COSTI STRAORDINARI</b>	<b>2'413'500.00</b>	<b>1'500'000.00</b>
<b>Ricavi estranei</b>	<b>-53'310.00</b>	<b>-45'310.00</b>
Redditi immobiliari	-53'310.00	-45'310.00
<b>Ricavi straordinari</b>	<b>-13'120.00</b>	<b>-28'140.96</b>
Rimborsi da assicurazioni	0.00	0.00
Rimborsi diversi esenti IVA	-13'120.00	-28'140.96
<b>RICAVI STRAORDINARI</b>	<b>-66'430.00</b>	<b>-73'450.96</b>
<b>RISULTATO D'ESERCIZIO</b>	<b>-144'475.62</b>	<b>-2'206'450.85</b>
Attribuzione a riserva costi manutenzione ICTR	0.00	169'000.00
<b>ATTRIBUZIONE A RISERVE</b>	<b>0.00</b>	<b>169'000.00</b>
<b>RIPORTO A RISULTATO D'ESERCIZIO</b>	<b>-144'475.62</b>	<b>-2'037'450.85</b>

CONTO DEI  
FLUSSI DI MEZZI

	2022 CHF	2021 CHF
Risultato d'esercizio	144'475.62	2'206'450.85
<b>Posizione non monetarie</b>	<b>16'201'675.97</b>	<b>10'277'346.18</b>
Ammortamenti	14'536'646.36	9'374'512.57
Variazione accantonamenti a lungo termine	1'609'029.61	912'933.61
Variazione accantonamenti a breve termine	56'000.00	-10'100.00
<b>+/- Sostanza circolante netta</b>	<b>-4'251'031.37</b>	<b>113'306.45</b>
Variazione crediti commerciali	-1'415'990.61	163'262.73
Variazione scorte	-964'325.00	-191'840.00
Variazione ratei e risconti attivi	-1'954'893.85	-449'084.50
Variazione debiti commerciali	-15'070.45	493'715.57
Variazione altri debiti	119'306.25	346'581.30
Variazione ratei e risconti passivi	-20'057.71	-249'328.65
<b>TOTALE FLUSSO DA ATTIVITÀ OPERATIVA</b>	<b>12'095'120.22</b>	<b>12'597'103.48</b>
<b>Attività d'investimento</b>	<b>-1'099'954.99</b>	<b>-912'799.99</b>
Variazione partecipazioni	0.00	240'000.00
Variazioni immobilizzi finanziari	1'628'413.95	116'835.25
Investimenti ICTR	-199'303.64	-354'334.05
Investimenti RSp	-20'183.70	-36'555.56
Investimenti amministrazione	-2'458'763.95	-394'745.63
Investimenti trasporti	0.00	0.00
Investimenti stazioni di trasbordo	0.00	0.00
Investimenti DRNC	-41'726.70	0.00
Investimento postgestione CIR	-8'390.95	0.00
Investimento postgestione ESR	0.00	-4'000.00
<b>TOTALE FLUSSO DA ATTIVITÀ D'INVESTIMENTO</b>	<b>-1'099'954.99</b>	<b>-912'799.99</b>
<b>Attività di finanziamento</b>	<b>-15'000'000.00</b>	<b>-10'000'000.00</b>
Incremento di investimenti a breve termine	-15'000'000.00	-10'000'000.00
Decremento di investimenti a lungo termine		
<b>TOTALE FLUSSO DA ATTIVITÀ DI FINANZIAMENTO</b>	<b>-15'000'000.00</b>	<b>-10'000'000.00</b>
<b>VARIAZIONE NETTA MEZZI LIQUIDI</b>	<b>-4'004'834.77</b>	<b>1'684'303.49</b>
<b>Verifica variazione mezzi liquidi</b>	<b>-4'004'834.77</b>	<b>1'684'303.49</b>
Saldo iniziale 01.01	8'168'459.84	6'484'156.35
Saldo finale 31.12	4'163'625.07	8'168'459.84

## Appendice

### Ragione sociale, personalità giuridica, sede e scopo

L'Azienda Cantonale dei Rifiuti (ACR) è un ente autonomo di diritto pubblico con personalità giuridica propria, con sede a Bellinzona-Giubiasco in Strada dell'Argine 5 e con attività a Bioggio, Coldrerio, Riazzino, Croglio, Novazzano e Nivo.

ACR è regolata dalla Legge concernente l'istituzione dell'Azienda Cantonale dei Rifiuti (LACR).

Lo scopo di ACR è di provvedere all'organizzazione e all'attuazione dello smaltimento dei rifiuti nel Cantone, garantendo la gestione delle necessarie strutture, con criteri di efficienza, di economicità e di salvaguardia dell'ambiente.

Essa ha in particolare i seguenti compiti:

- a. smaltire i rifiuti urbani non riciclabili e quelli ad essi assimilabili dell'intero Cantone ed eventualmente - mediante convenzione - quelli non provenienti dal comprensorio cantonale;
- b. costruire e/o gestire gli impianti necessari allo svolgimento di questo e di altri compiti ad essa assegnati, conformemente ai contratti di prestazione;
- c. assistere i Comuni nell'ambito dello svolgimento dei compiti di loro competenza;
- d. dare, d'intesa con il Dipartimento competente, la necessaria informazione e consulenza in materia di smaltimento dei rifiuti.

ACR è stata costituita il 24 marzo 2004.

ACR è esente da imposte cantonali e comunali.

Presso ACR sono attivi 66 dipendenti (teste) pari a 62.8 unità lavorative.

### Informazione sui principi applicati nel conto annuale

Il presente conto annuale è stato allestito secondo le prescrizioni della legge svizzera, in particolare gli articoli relativi alla contabilità e alla presentazione dei conti del Codice delle obbligazioni (art. 957 – 962).

Nel presente conto annuale trova applicazione il nuovo diritto contabile.

Nel conto annuale è stato applicato quanto segue:

#### **Delcredere**

Il delcredere è stato stimato solo per le fatture scadute al 31.12.2022 e non ancora onorate a fine gennaio 2023.

Di seguito è presentata la tabella con la percentuale applicata in base al ritardo nel pagamento:

	Ritardo da 91 a 180 giorni	Ritardo da 181 a 360 giorni	Ritardo da 360 giorni
Percentuale applicata	10%	50%	100%

#### **Partecipazioni**

ACR detiene una partecipazione di CHF 4'000'000 nel capitale della ditta Teris SA, 6512 Giubiasco, pari al 40% e una partecipazione di CHF 240'000 pari al 24% presso la Piùcalore SA, 6500 Bellinzona a bilancio è riportato il valore nominale della partecipazione.

#### **Prestito finanziario a Teris SA**

ACR ha concesso un prestito a Teris SA pari a CHF 2'000'000.00, il prestito sino al

31.12.2022 non era remunerato mentre dal 1° gennaio 2023 sarà remunerato ad un tasso +0.5% + SARON mensile.

### Attivi fissi

Gli ammortamenti degli attivi fissi sono lineari e si basano sul valore d'acquisto del singolo investimento. Quando il valore residuo del singolo investimento si situa al di sotto del limite di CHF 500.00 si procede al completo ammortamento.

Tipologia degli investimenti	Periodo d'ammortamento
Macchinario e Contenitori	Ammortamento lineare in 8 anni
Veicoli	Ammortamento lineare in 6 anni
Attrezzatura	Ammortamento lineare in 5 anni
Mobilio	Ammortamento lineare in 8 anni
Attrezzature computer (PC)	Ammortamento lineare in 3 anni
Attrezzature computer (altri investimenti)	Ammortamento lineare in 5 anni
Attrezzatura laboratorio	Ammortamento lineare in 8 anni
Pese	Ammortamento lineare in 5 anni
Impianto di spegnimento	Ammortamento lineare in 5 anni
Strade, piste e piazzali ICTR	Ammortamento lineare in 5 anni
Impianto stoccaggio olio	Ammortamento lineare in 2 anni
Pannelli fotovoltaici	Ammortamento lineare in 5 anni
Terreno Stazione trasbordo Bioggio	Nessun ammortamento
Terreno Bioggio	Nessun ammortamento

### Ristrutturazione stabile Bioggio

Nel 2022 è stato possibile effettuare un ammortamento straordinario di CHF 1'000'000.00 delle spese per la ristrutturazione dello stabile di Bioggio. Il valore residuo degli stabili sarà ammortizzato linearmente su 25 anni.

### Stazioni di trasbordo

Le stazioni di trasbordo di Bioggio e Coldrerio sono state totalmente ammortizzate con il 2019.

### Impianto Cantonale di Termovalorizzazione dei Rifiuti (ICTR)

Il Consiglio di amministrazione di ACR ha adottato per l'impianto di termovalorizzazione, fin dall'inizio, una strategia d'ammortamento su 25 anni basata su un'annuità costante degli oneri finanziari e ammortamento, con lo scopo di stabilizzare la tariffa di smaltimento dei rifiuti. Il Controllo cantonale delle finanze nella propria relazione sull'esercizio 2011 ha osservato, in considerazione delle più recenti raccomandazioni in ambito contabile, che un metodo d'ammortamento lineare sugli investimenti dell'ICTR sarebbe più indicato.

Al fine di colmare la differenza esistente tra gli ammortamenti previsti da ACR e quelli suggeriti dal Controllo cantonale delle finanze, il Consiglio di amministrazione ha deciso, pur mantenendo fede alla strategia d'ammortamento inizialmente individuata, d'effettuare un ammortamento straordinario di CHF 70'000.

Il Consiglio d'amministrazione, alla luce dei ricavi straordinari determinati dalla vendita dell'energia elettrica prodotta dall'ICTR ha deciso d'effettuare un ulteriore ammortamento straordinario di CHF 4'7000'000.00.

Le spese sostenute per la progettazione dell'impianto smaltimento fanghi sono state oggetto di un ammortamento per un importo di CHF 6'892.80.

### Discarica DRNC

La discarica DRNC è stata totalmente ammortizzata con il 2020.

Impianto trattamento acque reflue (TARef)

Il nuovo impianto TARef sarà ammortizzato linearmente entro il 2034, nel corso del 2022 sono stati effettuati CHF 190'000.00 d'ammortamenti ordinari e CHF 247'973.16 di ammortamenti straordinari.

Discarica Valle della Motta

La discarica di Valle della Motta è stata integralmente ammortizzata con il 2020.

Le discariche di Croglia, Casate e Pizzante

Le discariche di Croglia, Casate e Pizzante sono integralmente ammortizzate.

**Informazioni inerenti le poste del bilancio e del conto economico****A. Debitori al netto del delcredere**

Debitori terzi	CHF	3'146'747.25
Debitori correlati	CHF	2'644'245.60
<b>Debitori totali</b>	<b>CHF</b>	<b>5'790'992.85</b>

**B. Scorte magazzino ICTR e TARef**

ACR dispone di un magazzino dei pezzi di ricambio per l'ICTR e per il TARef che vengono gestiti secondo il metodo dell'inventario permanente e sono valutati secondo i prezzi d'acquisto e i pezzi presenti in magazzino. In caso di perdita di valore si procede contabilmente alla relativa svalutazione. Nel 2022, alla luce delle difficoltà d'approvvigionamento, è stata costituita una riserva di prodotti chimici indispensabili per il funzionamento dell'ICTR.

**C. Ratei e risconti attivi**

Ratei e risconti attivi terzi	CHF	85'425.50
Ratei e risconti attivi correlati	CHF	3'516'069.50
<b>Ratei e risconti attivi totali</b>	<b>CHF</b>	<b>3'601'495.00</b>

**D. Attivi fissi**

Descrizione	Saldo al 31.12.2021	2022		Saldo al 31.12.2022
		Investimenti	Ammortamento	
CAUZIONI	20'000.00	0.00	0.00	20'000.00
PRESTITO FINANZIARIO	3'628'413.95	-1'628'413.95	0.00	2'000'000.00
TERIS SA				
PARTECIPAZIONI	4'240'000.00	0.00	0.00	4'240'000.00
AMMINISTRAZIONE	2'160'198.94	0.00	-1'183'006.00	3'435'956.89
TRASPORTI	181'927.45	0.00	-45'210.00	136'717.45
STAZIONE TRASBORDO BIOGGIO	2'035.00	0.00	-2'035.00	0.00
STAZIONE TRASBORDO COLDRERIO	28'750.00	0.00	-5'750.00	23'000.00
TERMOVALORIZZATORE	103'867'123.43	199'303.64	-12'798'923.20	91'267'503.87
DISCARICA DRNC	-1'504'110.64	41'726.70	-1'603.00	-1'463'986.94
RIFIUTI SPECIALI	6'071'655.25	20'183.70	-485'376.16	5'606'462.79
POSTGESTIONE ESR	35'731.00	0.00	-12'139.00	23'592.00
POSTGESTIONE CIR	1'206.15	8'390.95	-2'604.00	6'993.10
	<b>118'732'930.53</b>	<b>1'099'954.99</b>	<b>-14'536'646.36</b>	<b>105'296'239.16</b>

**E. Creditori**

Creditori terzi	CHF	1'346'023.32
Creditori correlati	CHF	32'598.19
<b>Creditori totali</b>	<b>CHF</b>	<b>1'378'621.51</b>

**F. Debiti a breve termine**

	<b>Scadenza</b>		<b>Importo</b>
Banca dello Stato del Cantone Ticino	indeterminata	CHF	25 mio
Banca dello Stato del Cantone Ticino	14 dicembre 2023	CHF	30 mio
Banca dello Stato del Cantone Ticino	16 dicembre 2024	CHF	35 mio
<b>Totale debiti a breve termine</b>		<b>CHF</b>	<b>90 mio</b>

**G. Accantonamenti a breve termine**

Accant. Ore da pagare	CHF	655'600.00
Accant. RSp da smaltire	CHF	40'000.00
<b>Accantonamenti a breve</b>	<b>CHF</b>	<b>695'600.00</b>

**H. Ratei e risconti passivi**

Ratei, risconti passivi terzi	CHF	600'085.09
Ratei, risconti passivi correlati	CHF	40'346.65
<b>Ratei e risconti passivi</b>	<b>CHF</b>	<b>640'431.74</b>

**I. Accantonamenti a lungo termine**

Accant. CP dip. EX CIR	CHF	351'831.05
Accant. Bacini VdM	CHF	750'000.00
Accant. Personale CHF	CHF	3'163'500.00
Accant. Postgestione ESR	CHF	3'109'096.78
Accant. Postgestione CIR	CHF	723'053.89
<b>Accant. Lungo termine</b>	<b>CHF</b>	<b>8'097'481.72</b>

**Accantonamento Bacini VdM**

Presso la discarica di Valle della Motta è prevista la realizzazione di un nuovo sistema per la gestione del percolato. In previsione di tali investimenti si è deciso d'incrementare lo specifico accantonamento di CHF 250'000.

**Accantonamento Personale**

Il Consiglio d'amministrazione dell'ACR ha deciso di costituire un fondo per contenere gli effetti negativi dai preannunciati risparmi dell'Istituto di Previdenza del Cantone sulle prestazioni dei propri dipendenti. Nel 2022 sono stati accantonati a tale scopo CHF 2'163'500.00.

**J. Riserve**

Riserva costi manut. ICTR	CHF	8'233'000.00
<b>Riserve totali</b>	<b>CHF</b>	<b>8'233'000.00</b>

## Riserva costi manutenzione ICTR

Il Consiglio di amministrazione di ACR, su indicazione dei progettisti dell'ICTR e fondandosi sull'esperienza di altri impianti d'oltre Gottardo e sui primi anni di gestione dell'ICTR, ha calcolato che in media sul periodo di vita dell'impianto di Giubiasco occorre considerare un volume annuo di spese di manutenzione pari a CHF 4.675 mio. Applicando il principio di equità di trattamento intergenerazionale, ACR annualmente alimenta un fondo di riserva per la manutenzione dell'ICTR con la differenza tra quanto speso realmente e quanto calcolato quale costo medio.

## K. Ricavi per prestazioni

	Tonnellate consegnate ad ACR	Fatturato in CHF
Rifiuti urbani comunali	72'548	11'724'362
Rifiuti da privati	60'044	7'295'583
Fanghi IDA	19'779	2'769'029
Legname inquinato	15'544	329'893
Legname da lago	563	15'194
Rifiuti di varia origine	3'858	702'899
Vegetali infestanti	1'541	146'884
Sottovaglio di biomassa	2'257	49'739
<b>Totale RSU</b>	<b>176'134</b>	<b>23'033'586</b>
<b>Rifiuti speciali</b>	<b>8'826</b>	<b>3'437'241</b>

## L. Interessi Swap

Importi in CHF	Volume del contratto		Valori equi attivi		Valori equi passivi	
	31.12.2021	31.12.2022	31.12.2021	31.12.2022	31.12.2021	31.12.2022
<b>Operazioni su tassi di interesse</b>						
Swap sui tassi d'interesse	30'000'000	30'000'000	-	-	14'166'746	3'211'737
Swap sui tassi d'interesse	32'000'000		-	-	1'246'816	

Il 1° febbraio 2010 ed il 12 aprile 2013, ACR ha stipulato con Credit Suisse due contratti SWAP sui tassi d'interesse. Con questi contratti, che avevano effetto dal 15 gennaio 2010 al 15 gennaio 2040 e, rispettivamente, dal 17 novembre 2016 al 17 novembre 2023, ACR si era impegnata a pagare un interesse fisso del 2.74% p.a., rispettivamente, del 1.5225% p.a. su importi nel 2022 pari a CHF 30 mio per contratto. In cambio ACR percepiva un interesse corrispondente al SARON a 3 mesi, rispettivamente al SARON a 1 mese. L'operazione era stata effettuata al fine di assicurare ad ACR un costo di finanziamento fisso.

Il Consiglio d'Amministrazione dell'ACR alla luce dei ricavi straordinari del 2022 e quelli previsti nel 2023 riconducibili alla vendita della corrente elettrica prodotta dall'ICTR e al conseguente notevole miglioramento dello stato della liquidità ha deciso chiudere i due SWAP quello con scadenza al 17 novembre 2023 in data 8 dicembre 2022 ad un costo di CHF 143'000.00 e quello con scadenza il 15 gennaio 2040 in data 17 febbraio 2023 ad un costo di CHF 3'999'000.00.

## **M. Altri ricavi finanziari**

Gli altri ricavi finanziari sono composti da interessi passivi con tasso negativo relativi ai debiti onerosi a breve termine.

Nel corso del 2022 la situazione economica che vedeva in particolare l'applicazione da parte della Banca Nazionale Svizzera di tassi d'interessi negativi per la liquidità a lei affidata ha reso possibile ad ACR di sottoscrivere dei prestiti a breve termine con tassi d'interessi negativi.

### **3. Debiti nei confronti di istituti di previdenza**

Si rimanda alle informazioni del bilancio alla voce altri debiti a breve termine.

### **4. Garanzie costituite per debiti di terzi**

Garanzia bancaria a favore della Teris SA con inizio febbraio 2014 per un importo di CHF 400'000.00.

### **5. Spiegazioni inerenti a poste del conto economico straordinarie**

Per quanto attiene agli ammortamenti straordinari si rimanda alle spiegazioni sugli attivi fissi.

Per quanto attiene agli accantonamenti straordinari si rimanda alle spiegazioni sugli accantonamenti a lungo termine.

### **6. Eventi importanti successivi alla data di bilancio**

Non vi sono eventi successivi da segnalare.

### **7. Retribuzioni della direzione**

La direzione è formata da 5 persone la cui retribuzione lorda complessiva è di CHF 979'084.

### **8. Onorari ufficio di revisione**

A transitori sono registrati CHF 30'000.00 per le spese fatturateci dal Controllo cantonale delle finanze per le loro prestazioni quale ufficio di revisione.

### **9. Altre informazioni**

La modifica della Legge concernente l'istituzione dell'Azienda Cantonale dei Rifiuti (LACR) prevede che ACR versi allo Stato, a partire dal 2016, un contributo annuo di CHF 2 mio per la pianificazione cantonale dello smaltimento dei rifiuti e a compensazione dei vantaggi derivanti dalla sua forma giuridica di azienda cantonale.

Non vi sono ulteriori informazioni da indicare nell'allegato.

# Relazione dell'Ufficio di revisione Al Gran Consiglio e al Consiglio di Stato

## Relazione dell'Ufficio di revisione sul conto annuale

### *Giudizio*

Abbiamo svolto la revisione del conto annuale dell'Azienda cantonale dei rifiuti (ACR), costituito dal bilancio al 31 dicembre 2022, dal conto economico e dal conto dei flussi di tesoreria per l'esercizio chiuso a tale data, come pure dall'allegato, che include anche la sintesi dei più significativi principi contabili applicati.

A nostro giudizio, il conto annuale (pagine 44-58) è conforme alla legge svizzera.

### *Elementi alla base del giudizio*

Abbiamo svolto la nostra revisione contabile conformemente alla legge svizzera e agli Standard svizzeri di revisione contabile (SR-CH). Le nostre responsabilità ai sensi di tali norme e standard sono ulteriormente descritte nella sezione «Responsabilità dell'ufficio di revisione per la revisione del conto annuale» della presente relazione. Siamo indipendenti rispetto all'ACR, conformemente alle disposizioni legali svizzere e ai requisiti della categoria professionale, e abbiamo adempiuto agli altri nostri obblighi di condotta professionale nel rispetto di tali requisiti.

Riteniamo di aver acquisito elementi probativi sufficienti ed appropriati su cui basare il nostro giudizio.

### *Altre informazioni*

Il Consiglio d'amministrazione è responsabile delle altre informazioni. Le altre informazioni comprendono le informazioni riportate nel Rapporto di sostenibilità integrato, ad eccezione del conto annuale e della nostra relativa relazione.

Il nostro giudizio sul conto annuale non si estende alle altre informazioni e non esprimiamo alcuna forma di conclusione di revisione a riguardo.

Nell'ambito della nostra revisione contabile, è nostra responsabilità leggere le altre informazioni e, nel farlo, valutare se sussistano delle incoerenze significative rispetto al conto annuale o a quanto da noi appreso durante la revisione contabile, o se le altre informazioni sembrano contenere in altro modo delle anomalie significative.

Qualora, sulla base del lavoro da noi svolto, dovessimo giungere alla conclusione che vi è un'anomalia significativa nelle altre informazioni, siamo tenuti a comunicarlo. Non abbiamo alcuna osservazione da formulare a tale riguardo.

### *Responsabilità del Consiglio d'amministrazione per il conto annuale*

Il Consiglio d'amministrazione è responsabile dell'allestimento del conto annuale in conformità alle disposizioni legali, nonché per i controlli interni da esso ritenuti necessari per consentire l'allestimento di un conto annuale che sia esente da anomalie significative imputabili a frodi o errori. Nell'allestimento del conto annuale, il Consiglio d'amministrazione è responsabile per la valutazione della capacità dell'ente di continuare l'attività aziendale, per l'informativa, se del caso, sugli aspetti correlati alla continuità aziendale, nonché per l'utilizzo del presupposto della continuità aziendale, a meno che il Consiglio d'amministrazione intenda liquidare l'ente o cessare l'attività, oppure non abbia alternative realistiche a tali scelte.

*Responsabilità dell'ufficio di revisione per la revisione del conto annuale*

I nostri obiettivi sono l'acquisizione di una ragionevole sicurezza che il conto annuale nel suo complesso sia esente da anomalie significative, imputabili a frodi o errori, e l'emissione di una relazione che includa il nostro giudizio. Per ragionevole sicurezza si intende un livello elevato di sicurezza che, tuttavia, non fornisce la garanzia che una revisione contabile eseguita in conformità alla legge svizzera e agli SR-CH individui sempre un'anomalia significativa, qualora esistente. Le anomalie possono derivare da frodi o errori e sono considerate significative qualora si possa ragionevolmente attendere che esse, singolarmente o nel loro insieme, siano in grado di influenzare le decisioni economiche degli utilizzatori prese sulla base del conto annuale.

Nell'ambito di una revisione contabile svolta in conformità alla legge svizzera e agli SR-CH, esercitiamo il giudizio professionale e manteniamo lo scetticismo professionale per tutta la durata della revisione. Inoltre:

- individuiamo e valutiamo i rischi di anomalie significative nel conto annuale, imputabili a frodi o errori, definiamo ed eseguiamo procedure di revisione in risposta a tali rischi ed acquisiamo elementi probativi sufficienti ed appropriati su cui basare il nostro giudizio. Il rischio di non identificare un'anomalia significativa dovuta a frodi è più elevato rispetto al rischio di non identificare un'anomalia significativa derivante da errori, poiché la frode può implicare l'esistenza di collusioni, falsificazioni, omissioni intenzionali, rappresentazioni fuorvianti o forzature del controllo interno;
- acquisiamo una comprensione del controllo interno rilevante ai fini della revisione contabile allo scopo di definire procedure di revisione appropriate alle circostanze e non per esprimere un giudizio sull'efficacia del controllo interno dell'ente;
- valutiamo l'appropriatezza dei principi contabili applicati nonché la ragionevolezza delle stime contabili effettuate, inclusa la relativa informativa;
- giungiamo ad una conclusione sull'appropriatezza dell'utilizzo da parte del Consiglio d'amministrazione del presupposto della continuità aziendale e, in base agli elementi probativi acquisiti, sull'eventuale esistenza di un'incertezza significativa riguardo ad eventi o circostanze che possono far sorgere dubbi significativi sulla capacità dell'ente di continuare l'attività aziendale. In presenza di un'incertezza significativa, siamo tenuti a richiamare l'attenzione nella relazione di revisione sulla relativa informativa nel conto annuale oppure, qualora tale informativa sia inadeguata, a riflettere tale circostanza nella formulazione del nostro giudizio. Le nostre conclusioni sono basate sugli elementi probativi acquisiti fino alla data della nostra relazione. Tuttavia, eventi o circostanze successivi possono comportare la cessazione della continuità aziendale da parte dell'ente.

Comunichiamo al Consiglio d'amministrazione, tra gli altri aspetti, la portata e la tempistica pianificate per la revisione contabile e i risultati significativi emersi, incluse le eventuali carenze significative nel controllo interno identificate nel corso della revisione contabile.

Repubblica e Cantone Ticino

Controllo cantonale delle finanze

### Relazione su altre disposizioni di legge e regolamentari

Raccomandiamo di approvare il presente conto annuale, che chiude con un avanzo d'esercizio di CHF 144'475.62, che sarà interamente attribuito ai risultati riportati.

Facciamo presente che è stata elaborata anche una relazione dettagliata, redatta all'attenzione del Consiglio d'amministrazione e della Direzione dell'ACR.

Bellinzona, 28 aprile 2023

#### CONTROLLO CANTONALE DELLE FINANZE

Il Direttore

  
Giovanni Cavallero

Il Capo settore

  
Luca Vitali  
Revisore responsabile

Il Perito revisore

  
Nathan Candolfi

La Perita revisore

  
Sanja Pejic

(Firme autenticate da Swiss Government Enhanced CA01 ai sensi della OAPuE; RS 211.435.1)

# INDICE DEI CONTENUTI GRI

Per il Content Index - Essentials Service, GRI Services ha verificato che l'indice dei contenuti GRI sia presentato in modo chiaro e coerente con gli Standard, e che i riferimenti per le informazioni da 2-1 a 2-5, 3-1 e 3-2 siano allineati con le sezioni appropriate nel corpo del report



CONTENT INDEX  
ESSENTIALS SERVICE

2023

<b>Dichiarazione d'uso</b>	L'Azienda cantonale dei rifiuti ha presentato una rendicontazione in conformità agli Standard GRI per il periodo 1° gennaio 2022 – 31 dicembre 2022.
<b>Utilizzo GRI 1</b>	GRI 1 – Principi Fondamentali – versione 2021
<b>Standard di settore GRI pertinenti</b>	Nessuno standard di settore applicato

GRI Standard	Informativa	Ubicazione	Ragione di omissione	Spiegazione
<b>GRI 1 Principi Fondamentali 2021</b>				

## Informative generali

GRI 2: Informativa generale 2021	<b>1. L'organizzazione e le sue prassi di rendicontazione</b>			
	2-1	Dettagli organizzativi	5, 53	
	2-2	Entità incluse nella rendicontazione di sostenibilità dell'organizzazione	5	
	2-3	Periodo di rendicontazione, frequenza e punto di contatto	10	
	2-4	Revisione delle informazioni	Non vi sono state modifiche rispetto al report precedente	
	2-5	Assurance esterna	10	
	<b>2. Attività e lavoratori</b>			
	2-6	Attività, catena del valore e altri rapporti di business	7, 8, 53	
	2-7	Dipendenti	6, 34, 35	
	2-8	Lavoratori non dipendenti	Non vi sono lavoratori non dipendenti	
	<b>3. Governance</b>			
	2-9	Struttura e composizione della governance	6	
	2-10	Nomina e selezione del massimo organo di governo	Il Consiglio di Amministrazione (CdA) dell'Azienda Cantonale dei Rifiuti è nominato dal Gran Consiglio su proposta del Consiglio di Stato del Canton Ticino	
	2-11	Presidente del massimo organo di governo	Andrea Bernasconi (Presidente indipendente)	
	2-12	Ruolo del massimo organo di governo nel controllo della gestione degli impatti	La Direzione Generale propone al CdA le linee guida di sostenibilità, il CdA le approva	
	2-13	Delega di responsabilità per la gestione di impatti	Il CdA delega la responsabilità per la gestione degli impatti alla Direzione Generale	
	2-14	Ruolo del massimo organo di governo nella rendicontazione di sostenibilità	Il CdA rivede e approva le informazioni contenute	
2-15	Conflitti d'interesse	<a href="#">Codice di comportamento</a> Paragrafo 4.6 conflitti di interesse		
2-16	Comunicazione delle criticità	<a href="#">Codice di comportamento</a> Paragrafo 9.1 Segnalazioni		
2-17	Conoscenze collettive del massimo organo di governo	-	Informazione non disponibile	ACR prevede di divulgare queste informazioni in futuro

GRI Standard	Informativa	Ubicazione	Regione di omissione	Spiegazione	
	2-18	Valutazione della performance del massimo organo di governo	-	Informazione non disponibile	La valutazione è di responsabilità del Consiglio di Stato
	2-19	Norme riguardanti le remunerazioni	Le remunerazioni sono definite dalle direttive Cantionali		
	2-20	Procedura di determinazione della retribuzione	Le remunerazioni sono definite dalle direttive Cantionali		
	2-21	Rapporto di retribuzione totale annuale	Le remunerazioni sono definite dalle direttive Cantionali		
	<b>4. Strategia, politiche e prassi</b>				
	2-22	Dichiarazione sulla strategia di sviluppo sostenibile	4, 5		
	2-23	Impegno in termini di policy	8,9		
	2-24	Integrazione degli impegni in termini di policy	8, 9 <a href="#">Codice di comportamento</a>		
	2-25	Processi volti a rimediare impatti negativi	8, 9		
	2-26	Meccanismi per richiedere chiarimenti e sollevare preoccupazioni	<a href="#">Codice di comportamento</a> 8, 9		
	2-27	Conformità a leggi e regolamenti	Non sono state registrate non-conformità		
	2-28	Appartenenza ad associazioni	38		
	<b>5. Coinvolgimento degli stakeholder</b>				
	2-29	Approccio al coinvolgimento degli stakeholder	11, 26		
	2-30	Contratti collettivi	34		

### Temi materiali

GRI 3: Temi materiali 2021	3-1	Processo di determinazione dei temi materiali	12, 13		
	3-2	Elenco dei temi materiali	12, 13		

### Salute e Sicurezza

GRI 3: Temi materiali 2021	3-3	Gestione dei temi materiali	16, 36, 37		
----------------------------------	-----	-----------------------------	------------	--	--

GRI 403: Salute e sicurezza sul lavoro 2018	403-1	Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro	36, 37		
	403-2	Identificazione del pericolo, valutazione del rischio e indagini sugli incidenti	36, 37		
	403-3	Servizi per la salute professionale	37		
	403-4	Partecipazione e consultazione dei lavoratori in merito a programmi di salute e sicurezza sul lavoro e relativa comunicazione	36, 37		
	403-5	Formazione dei lavoratori sulla salute e sicurezza sul lavoro	36, 37		
	403-6	Promozione della salute dei lavoratori	37		

GRI Standard	Informativa	Ubicazione	Regione di omissione	Spiegazione
	403-7	Prevenzione e mitigazione degli impatti in materia di salute e sicurezza sul lavoro direttamente collegati da rapporti di business	37	
	403-8	Lavoratori coperti da un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro	36, 37	
	403-9	Infortuni sul lavoro	36, 37	
	403-10	Malattia professionale	36, 37	

GRI 416: Salute e sicurezza dei clienti 2016	416-1	Valutazione degli impatti sulla salute e la sicurezza di categorie di prodotti e servizi	Tutti i servizi sono stati valutati	
	416-2	Episodi di non conformità relativamente agli impatti su salute e sicurezza di prodotti e servizi	Non sono stati registrati episodi di non conformità	

#### Etica, integrità di business e rispetto delle leggi

GRI 3: Temi materiali 2021	3-3	Gestione dei temi materiali	8 <a href="#">Codice di comportamento</a>	
-------------------------------	-----	-----------------------------	--	--

GRI 205: Anticorruzione 2016	205-1	Operazioni valutate per determinare i rischi relativi alla corruzione	<a href="#">Codice di comportamento</a>	
	205-2	Comunicazione e formazione su normative e procedure anticorruzione	<a href="#">Codice di comportamento</a>	
	205-3	Incidenti confermati di corruzione e misure adottate	Non sono stati registrati incidenti di corruzione	

#### Infrastrutture, servizi e continuità aziendale

GRI 3: Temi materiali 2021	3-3	Gestione dei temi materiali	16, 17, 37, 38	
-------------------------------	-----	-----------------------------	----------------	--

GRI 203: Impatti economici indiretti 2016	203-1	Investimenti in infrastrutture e servizi supportati	39	
	203-2	Impatti economici indiretti significativi	39, 41	

#### Emissioni

GRI 3: Temi materiali 2021	3-3	Gestione dei temi materiali	16, 18, 23, 24	
-------------------------------	-----	-----------------------------	----------------	--

GRI 305 Emissioni 2016	305-1	Emissioni di gas a effetto serra (GHG) direte (Scope 1)	23, 24, 33	
	305-5	Riduzione di emissioni di gas a effetto serra (GHG)	<a href="http://www.aziendarifiuti.ch/Emissioni">www.aziendarifiuti.ch/Emissioni</a> 33	

GRI Standard	Informativa	Ubicazione	Regione di omissione	Spiegazione
	305-6 Emissioni di sostanze che riducono lo strato di ozono (ODS)	23, 24, 33		
	305-7 Ossidi di azoto (NOx), ossidi di zolfo (SOx) e altre emissioni nell'aria rilevanti	22, 23		
<b>Produzione di energia e consumi</b>				
GRI 3: Temi materiali - 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	15, 18, 20		
GRI 302 Energia 2016	302-1 Consumo di energia interno all'organizzazione	20, 22		
	302-2 Consumo di energia esterno all'organizzazione	22		
GRI 306 Rifiuti 2020	306-1 Generazione di rifiuti e impatti significativi correlati ai rifiuti	7, 20, 24, 32, 33		
	306-2 Gestione di impatti significativi correlati ai rifiuti	7, 20, 21, 30		
	306-3 Rifiuti generati	20, 24, 25, 30		
	306-4 Rifiuti non conferiti in discarica	21, 22, 30, 32		
	306-5 Rifiuti conferiti in discarica	28, 29, 32		
GRI 303 Acqua ed effluenti 2018	303-1 Interazioni con l'acqua come risorsa condivisa	24-26, 30, 33		
	303-2 Gestione degli impatti legati allo scarico dell'acqua	20, 24-26, 29, 30, 33		
	303-4 Scarico idrico	20, 24, 25, 29, 30, 33		
	303-5 Consumo idrico	24		



