

SITO DI COLLETTE OZOTTO

COMPENDIO 2024 ALLA

DICHIARAZIONE AMBIENTALE EMAS 2023-2026



EMAS

GESTIONE
AMBIENTALE
VERIFICATA
IT-000534

Codice NACE Rev.2:

38.21 Trattamento e smaltimento rifiuti non pericolosi

43.12 Preparazione del cantiere edile

Dati aggiornati al 30/09/2024

Idroedil S.r.l.
Via C. Colombo 54
18011 Arma di Taggia (IM)



Didascalia figure riportate in copertina:
- Panoramica aerea del Lotto 6 di discarica

*Opera di proprietà di **Idroedil S.r.l.***

Tutti i diritti sono riservati.

Finito di stampare in dicembre 2024.

Revisione 3.0 23 dicembre 2024

*Supporto tecnico scientifico nell'elaborazione dei dati e nella redazione della
presente Dichiarazione Ambientale di TETIS Institute Srl
(www.tetisinstitute.it)*

INDICE

<i>Indice</i>	3
<i>Premessa</i>	5
<i>Dati generali dell'azienda</i>	8
<i>Localizzazione del sito</i>	9
<i>Viabilità</i>	9
<i>Analisi idrogeologica</i>	11
<i>Inquadramento meteorologico</i>	11
<i>Cenni Storici e situazione autorizzativa</i>	12
<i>Organigramma aziendale</i>	13
<i>Descrizione dell'attività</i>	14
<i>Diagramma di flusso del ciclo delle attività</i>	15
<i>I rifiuti smaltiti</i>	17
<i>La gestione integrata qualità – ambiente</i>	20
<i>Parti interessate</i>	20
<i>Rapporti con le parti esterne</i>	21
<i>Programma Ambientale</i>	23
<i>Gli aspetti ambientali significativi</i>	24
<i>Indicatori Chiave: aspetti diretti</i>	25
<i>Altri indicatori: aspetti diretti</i>	32
<i>Altri indicatori: aspetti indiretti</i>	36
<i>Impatto visivo</i>	37
<i>Materiali contenenti amianto</i>	38
<i>Sostanze aventi effetto serra</i>	38
<i>PCB/PCT</i>	38
<i>Rischio di incidenti rilevanti</i>	38
<i>Prevenzione incendi</i>	38

<i>IPPC</i>	38
<i>Valutazione degli aspetti ambientali</i>	39
<i>Criteri di valutazione della rilevanza degli aspetti ambientali di Idroedil – Sito di Collette Ozotto</i>	39
<i>Valutazione della significatività degli aspetti ambientali</i>	40
<i>Programma di miglioramento ambientale e di qualità</i>	42
<i>Individuazione e documentazione dei rischi e delle opportunità</i>	45
<i>Conformità agli obblighi normativi applicabili alle attività svolte da Idroedil S.r.l.</i>	45
<i>Elenco autorizzazioni di Idroedil – Collette Ozotto</i>	46

PREMESSA

La Società Idroedil S.r.l. opera principalmente nel campo dello smaltimento rifiuti gestendo la **Discarica sita in località Collette Ozotto nei Comuni di Sanremo e Taggia** (IM) coprendo attualmente con il proprio servizio la totalità della Provincia di Imperia: la società è presente su un territorio che coinvolge i 67 Comuni della Provincia per un bacino d'utenza di oltre 225.000 abitanti residenti.

1. Attualmente l'attività è autorizzata con P.D. n° H2/324 del 30/09/16 che conferisce l'Autorizzazione Integrata Ambientale per la realizzazione e gestione della discarica pubblica di rifiuti solidi urbani non pericolosi denominata Lotto 6, in località Collette Ozotto, nei comuni di Taggia e Sanremo, destinata a servire i Comuni ricadenti nel territorio della provincia di Imperia, con data di avvio della gestione a regime dell'impianto 01/10/2016, e provvedimenti successivi relativi a modifiche all'Autorizzazione Integrata Ambientale una cui sintesi si elenca nel seguito: P.D. H2/10 DEL 31.01.2017 (Avvio a regime della gestione della discarica lotto 6); P.D. H2/17 del 28.02.2017 (Sistema impiantistico di produzione del biogas – Lotti di discarica serviti 1.2.3.4.5); P.D. H2/13 del 14.02.2017 (approvazione del Piano di gestione delle emergenze del portale di rilevamento rifiuti radioattivi e approvazione del Piano di Sorveglianza e Controllo); P.D. H2/46 del 28/04/2017 (Autorizzazione allo scarico in fognatura dell'effluente depurato prodotto dall'impianto di osmosi inversa per la depurazione del percolato); P.D. H2/90 del 03/08/17 (Approvazione del Piano di Sorveglianza e Controllo aggiornato); P.D. N. H2/94 del 19/09/18 (Modifica al sistema di impermeabilizzazione superficiale (capping) della discarica); P.D. N° RI/5 del 12/04/2019 (Comunicazione approvazione chiusura definitiva dell'impianto di discarica di rifiuti solidi urbani "non pericolosi" di Collette Ozotto - Lotti 3 e 4); P.D. N° RI/6 del 22/01/2020 (Modifica all'impianto di estrazione e gestione del biogas di discarica – Lotto 6 pubblico e lotti precedenti privati); P.D. N° RI/ 61 DEL 05/08/2020 (Modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale nei limiti volumetrici del progetto precedentemente approvato); P.D. N° RI/ 36 DEL 12/05/2021 (Modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale con integrazione del codice 19.05.03 (compost fuori specifica); P.D. N° RI/10 del 15/03/2022 (Modifica autorizzazione all'impianto di estrazione e gestione del biogas di discarica - Lotto 6 pubblico e lotti precedenti privati; - Autorizzazione all'esercizio dell'impianto di estrazione e gestione del biogas - Approvazione documento aggiornato del Piano di Sorveglianza e

Controllo); P.D. N. RI/10 del 15/03/2022 (modifica Autorizzazione Integrata Ambientale); P.D. N. AM/ 26 del 04/07/2022 (Proroga Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo); P.D. N. AM/36 del 03/08/2022 (modifica della morfologia del capping di chiusura); P.D. AM/27 del 10/02/2023 (Autorizzazione al subappalto).

Dall'1/06/2023 la Provincia di Imperia ha affidato tramite gara d'appalto le attività di ricezione, trattamento e trasbordo dei rifiuti alla società GEA Service srl, che gestisce pertanto la parte impiantistica mentre Idroedil srl, da tale data, gestisce esclusivamente l'attività propedeutica alla post gestione della discarica del lotto 6 e lotti precedenti.

Dall'1/06/2023 le attività svolte da Idroedil srl risultano le seguenti:

- Operazioni di manutenzione ordinaria
- Operazioni di mantenimento dell'assetto vegetazionale
- Operazioni di ripristino ambientale
- Smaltimento/recupero dei rifiuti prodotti (inclusa la gestione del percolato e del biogas).

La Società Idroedil S.r.l., relativamente alla Discarica di Collette Ozotto, ha deciso nel corso dell'anno 2002 di predisporre uno studio di "Valutazione del ciclo di vita (LCA)" come metodologia per l'identificazione e la quantificazione degli impatti ambientali del "Servizio di raccolta, conferimento e smaltimento di rifiuti non pericolosi in discarica" allo scopo di ottenere la registrazione della **Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD)** (ISO 14025 Type III Environmental Declaration) applicata a tale servizio (Reg. N. S-P-00057, www.environdec.com), mantenuta fino al 2010.

Idroedil S.r.l., forte della propria esperienza maturata negli anni, continua a mantenere attivo il proprio **Sistema di Gestione della Qualità** (certificato in data 24 febbraio 2005) con estensione al settore costruzione e progettazione (certificato in data 15 marzo 2006) e **dell'Ambiente** (certificato in data 28 febbraio 2005), e a mantenerlo nel tempo previa verifica da parte dell'Ente di Certificazione. Nell'anno 2023, Idroedil S.r.l. ha predisposto la Dichiarazione Ambientale per il triennio 2023-2026 al fine di ottenere il rinnovo della registrazione europea EMAS ai sensi del Regolamento CE n.1221/2009, come modificato dal Regolamento UE n.1505/2017, e dal Regolamento UE n.2026/2018. La Società Idroedil S.r.l. ha ottenuto la registrazione EMAS (N. Registro IT-000534) ed ha rinnovato l'impegno a mantenere tale convalida nel tempo aggiornando annualmente i dati e le informazioni presenti nella Dichiarazione Ambientale. Il presente documento aggiorna al

30 settembre 2024 i dati della Dichiarazione Ambientale EMAS predisposta per il triennio 2023-2026.

La presente Dichiarazione Ambientale è stata concepita con lo scopo di fornire al pubblico e a tutti gli altri soggetti interessati informazioni sugli impatti e sulle prestazioni ambientali del sito di Collette Ozotto di Idroedil S.r.l., nonché sul suo continuo miglioramento delle prestazioni ambientali. Il presente documento verrà reso disponibile in formato

digitale sul sito internet www.idroedil.eu. Per informazioni rivolgersi a:

Idroedil S.r.l. - Via C. Colombo 54 - 18011 Arma di Taggia (IM)

Tel. +39 0184 41649 - Fax + 39 0184 476645

Email info@idroedil.info - Web: www.idroedil.eu

PERSONA INDIVIDUATA PER IL CONTATTO CON IL PUBBLICO

Ing. Michele Canevella

Tel. +39 018441649 - Email canevella@idroedil.info

LA NOSTRA POLITICA AMBIENTE E QUALITA'

IDROEDIL intende:

- 1) promuovere il rispetto di tutte le Risorse Naturali e migliorare la salvaguardia ambientale;*
- 2) diffondere una cultura che privilegi il rispetto dell'ambiente e l'ottimizzazione dell'occupazione del territorio;*
- 3) migliorare in maniera continua le proprie prestazioni ambientali, in modo da soddisfare le richieste delle Parti interessate*
- 4) ridurre gli impatti prodotti dal sito di Collette Ozotto sia in termini di emissioni sulle matrici ambientali e sia in termini di riduzione del quantitativo di percolato inviato a trattamento;*
- 5) creare un Sistema che consenta di monitorare adeguatamente il rispetto delle prescrizioni cogenti e di quelle ad adesione volontaria;*
- 6) mantenere il Sistema Integrato Qualità ed Ambiente nel rispetto di Standard e Regolamenti internazionali riconosciuti;*
- 7) mantenere attivo il dialogo con le Parti esterne interessate e comunicare i dati relativi alle proprie prestazioni ambientali sensibilizzando la popolazione in relazione al processo svolto;*

La Direzione ha stabilito misure atte a:

- 1) offrire i propri servizi assicurando qualità, rispetto per l'ambiente e per la sicurezza dei propri operatori ed ospiti, impegnandosi a contenere i consumi di risorse naturali ed energetiche;*
- 2) promuovere all'interno dell'Azienda la protezione ambientale e la garanzia della costante qualità dei servizi offerti, tramite azioni di formazione, motivazione e comunicazione che corrispondano ai propri obiettivi;*
- 3) impegnare le risorse, materiali ed umane, necessarie al conseguimento dei propri obiettivi e alla gestione positiva di rischi e opportunità;*
- 4) dotarsi di programmi di miglioramento volti a realizzare gli obiettivi previsti;*
- 5) controllare che i processi interni e quelli assegnati in esterno siano rispettosi dell'ambiente e della qualità*

Arma di Taggia, li 15 settembre 2023

Il direttore



DATI GENERALI DELL'AZIENDA

SOCIETÀ

Idroedil S.r.l.

CODICE NACE Rev.2

38.21 Trattamento e smaltimento rifiuti non pericolosi

43.12 Preparazione del cantiere edile

DIREZIONE:

Via C. Colombo 54

18011 Arma di Taggia (IM)

NUMERO DIPENDENTI

10

SITO DI DISCARICA

Regione Collette Ozotto

Comune di Taggia e Sanremo (IM)

TIPOLOGIA DI DISCARICA

Rifiuti non pericolosi

PERSONA DA CONTATTARE

Ing. **Michele Canevello** (Tel. +39 018441649)

Posizione: *Responsabile Sistema Integrato*

Responsabile Tecnico della discarica – lotto 6

LOCALIZZAZIONE DEL SITO

La discarica, ubicata in località Collette Ozotto in Bussana frazione di San Remo, si estende su di un tratto di versante in prossimità del crinale, che immerge verso SSW a partire dalla quota 385 m sino a quota 420 m s.l.m.

L'area, da scarsamente a mediamente urbanizzata, ricade nel Foglio n. 102 "Sanremo" dell'Istituto Geografico Militare (I.G.M.) in scala 1:100.000 e si colloca, verso Ponente, alla testata del Vallone del rio Ciuvini, affluente minore di sinistra del Torrente Armea, verso Levante alla testata del vallone Colli, affluente minore di destra del Torrente Argentina. Il sito ove viene effettuata la prosecuzione dell'attività di discarica controllata è ubicato in posizione circa culminare, lungo lo spartiacque, ad andamento approssimativamente NNW - SSE, che divide i territori comunali di Sanremo (Ovest) e Taggia (Est).

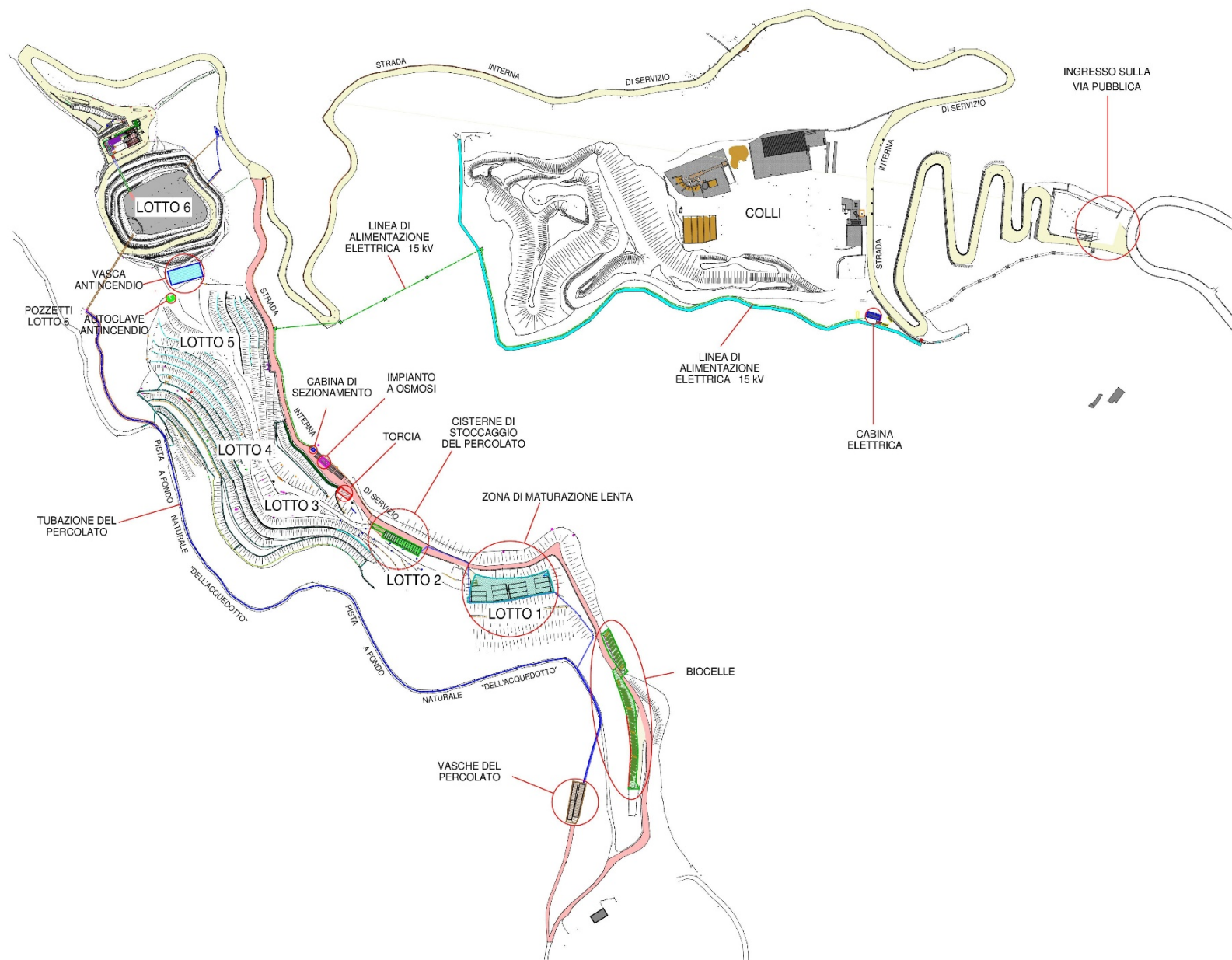
La localizzazione della discarica è visibile sulla "Planimetria generale" riportata nella pagina seguente.

VIABILITÀ

La raccolta rifiuti ed il loro conferimento in discarica vengono svolti da società autorizzate per conto dei singoli Comuni appartenenti al bacino di utenza della discarica, per un raggio d'azione di circa 25 km. La discarica di Collette Ozotto, servita da una strada tortuosa ed in forte pendenza, non era accessibile agli autocompattatori adibiti al servizio di raccolta stradale nei Comuni.

È quindi stata realizzata, negli anni '70, una stazione di trasferimento dei rifiuti in località S. Pietro di Valle Armea, area comunale in comodato d'uso ad Idroedil S.r.l., a circa 3 km dal litorale, nella quale gli autocompattatori conferivano i rifiuti che giornalmente venivano ricaricati su autocarri attrezzati che, con un percorso di circa 4,35 km, li trasferivano in discarica a Collette.

Dall'inizio del 2005 è operante la nuova strada di accesso alla discarica di Collette Ozotto in stacco dallo svincolo autostradale in località Colli.



Ubicazione del sito e strada di accesso

ANALISI IDROGEOLOGICA

Geologia e Morfologia

Dal punto di vista geomorfologico, la zona interessata ha come principale caratteristica quella di formare un ambiente di tipo collinare marittimo. Essa si colloca in posizione culminare (spartiacque) su di un rilievo collinare ad acclività variabile da media a medio - alta e caratterizzato da alcune rotture di pendenza da monte verso valle, alcune delle quali di origine antropica. L'area in oggetto è da ritenersi complessivamente stabile, escludendo fenomeni morfogenici dissestivi in atto o potenziali di particolare entità. Sulla scorta dei dati di campagna, non sono emersi fattori che possano innescare movimenti gravitativi.

Sulla base delle indagini di superficie e di profondità effettuate si è verificata inoltre la totale assenza di "geotopi" ovvero di beni naturali di ordine geologico quali ad esempio giacimenti fossiliferi, sezioni- tipo, siti di interesse mineralogico o processi geomorfici rari e/o rimarchevoli.

Idrologia

Dal punto di vista idrologico, a partire dalle zone perimetrali dell'area di discarica (spartiacque) si diramano lungo i versanti alcune vie preferenziali di ruscellamento superficiale che, verso valle, si sviluppano in piccole aste di drenaggio delle acque.

Il corso d'acqua presente nelle vicinanze del tracciato stradale (Rio Colli), peraltro per buona parte artificialmente in sotterraneo al di sotto dell'area di discarica d'inerti e dello svincolo autostradale, è caratterizzato da scarsa capacità erosiva lineare e di trasporto. Il regime idraulico è in esclusiva funzione delle precipitazioni.

Idrogeologia

Dal punto di vista idrogeologico, si possono effettuare le seguenti considerazioni. Da un lato la tessitura grossolana tenderebbe in favore di una permeabilità alta, dall'altro l'abbondanza di carbonato di calcio disperso nella matrice lo rende ben cementato e le stesse lenti argillose e marnose svolgono funzione impermeabilizzante. In tal modo, solo le acque di precipitazione diretta sciolgono, di volta in volta, il carbonato in superficie e lo depositano a livelli inferiori incrementando differenze nel grado di cementazione, porosità e permeabilità da settore a settore; si possono originare così piccoli circuiti locali. Nessuna emergenza idrica è stata rilevata, nemmeno lungo le linee naturali di drenaggio.

INQUADRAMENTO METEOCLIMATICO

Climatologia e pluviometria

L'area in esame gode di condizioni climatiche privilegiate; esse sono conseguenza del contatto aperto, ampio e profondo col mare, della sua esposizione verso mezzogiorno (S) che la apre all'influenza dei tiepidi venti sud-occidentali e, soprattutto, della sua orografia, perché i rilievi della regione, verso N, non solo costituiscono un efficace schermo contro le fredde correnti settentrionali, ma anche intiepidiscono poi queste ultime per riscaldamento dinamico durante la loro discesa al mare. La radiazione solare effettiva è elevata.

Queste condizioni particolari agiscono in modo decisivo su tutti gli elementi del clima e, in primo luogo, sulla temperatura, che è eccezionalmente mite.

A seguito di un'accurata caratterizzazione termometrica dell'area in esame, effettuata esaminando ed interpretando i dati forniti dalla stazione termometrica di Rocchetta Nervina, si evince principalmente quanto segue:

- complessivamente la temperatura media annua si aggira intorno ai 15°C;
- le medie mensili del periodo estivo (luglio - agosto) raggiungono valori prossimi ai 30°C;
- i valori delle temperature medie invernali sono sempre abbondantemente al di sopra dei 5°C.

La particolare configurazione della zona influisce oltre che sulle caratteristiche termometriche anche sulla quantità e sulla distribuzione delle piogge, concentrate, prevalentemente, nel periodo autunnale. Il clima risulta generalmente asciutto e costante, con cielo prevalentemente sereno. I valori dell'umidità dell'aria risultano alquanto limitati.

Gli aspetti idrogeologici e meteorologici descritti possono avere i seguenti **effetti e ricadute sugli aspetti ambientali**:

1. forti piogge possono causare una maggior produzione di percolato, ma anche una minore produzione di biogas;
2. il vento può creare la dispersione di materiale leggero;
3. un clima secco può creare una maggiore evapotraspirazione del percolato e quindi aumentarne la concentrazione.

CENNI STORICI E SITUAZIONE

AUTORIZZATIVA

La realizzazione e la coltivazione della discarica di RSU in località Collette Ozotto **ebbe inizio nel 1975** sul versante sanremese della propaggine collinare a confine dei territori comunali di Taggia, a levante, e Sanremo, a ponente, ed è proseguita a partire dal 2003 anche sul versante appartenente al territorio comunale di Taggia. La discarica è situata ad una distanza dal litorale di circa 2 km e ad una quota di circa 400 m sul livello del mare. Da allora sono stati abbancati circa 800.000 t di RSU, nel periodo 1975 – 1992, e circa 1.936.832 t dal 1997 ad oggi, per un totale complessivo di oltre **2.730.000 t**. Dal 1992 al 1997 non sono stati conferiti rifiuti perché la discarica era chiusa.

Attualmente l'attività è autorizzata con P.D. N. RI/ 08 del 03/03/2022 che conferisce l'Autorizzazione Integrata Ambientale per la realizzazione e gestione della discarica pubblica di rifiuti solidi urbani non pericolosi denominata Lotto 6, in località Collette Ozotto, nei comuni di Taggia e Sanremo, destinata a servire i Comuni ricadenti nel territorio della provincia di Imperia, con data di avvio della gestione provvisoria dell'impianto al 01/07/2016 e a regime al 01/10/2016.

Relativamente ai lotti di discarica, si riportano le seguenti informazioni:

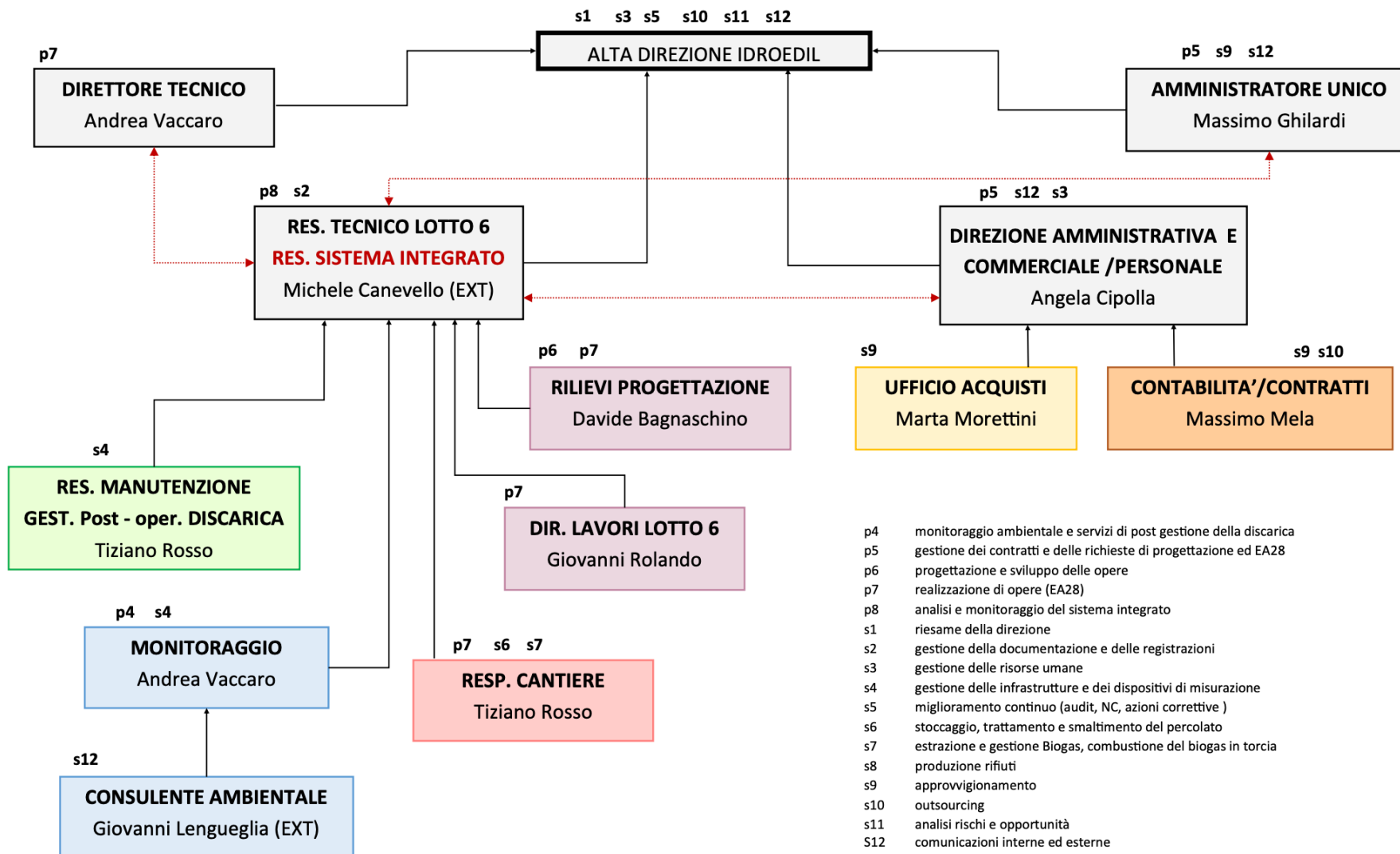
- Il lotto 1 è ancora in sfruttamento perché impiegato come linea di maturazione lenta di biostabilizzato e quindi asservito al lotto 6.
- Il lotto 2 è riferito ad una discarica conclusa prima dell'entrata in vigore del D. Lgs. 36/2003. La post gestione del lotto è terminata nel 2013.
- I lotti 3 e 4 sono entrati in post-gestione in seguito all'emanazione del P.D. n° RI/5 del 12/04/2019 da parte dell'Amministrazione Provinciale.
- Per il lotto 5, pur conclusa la fase di coltivazione, non risulta ancora avviata formalmente la fase di post-gestione in quanto sono in corso le attività di piantumazione e regimazione acque meteoriche.
- Per il lotto 6 si è conclusa la coltivazione in data 31/05/2023 (ATTO AM/17 del 03/02/2023). Presentata istanza per l'avvio della post-gestione in aprile 2024 (non ancora autorizzata).

USO DEL SUOLO

VINCOLI IN ATTO

L'area di Collette Ozotto non presenta interessi storici, né particolari qualità architettoniche che abbiano giustificato l'introduzione di alcun tipo di vincolo. Le attività svolte in discarica sono soggette agli stessi vincoli riportati nella Dichiarazione Ambientale 2023-2026.

ORGANIGRAMMA AZIENDALE



Rev. 0.2 Del 15.09.2023

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ

Per il lotto 6 in coltivazione fino al 31/05/2023, le attività svolte nel sito di Collette Ozotto erano:

- Preparazione lotto.
- Ricevimento rifiuti.
- Stoccaggio e trattamento rifiuti.
- Smaltimento in discarica della frazione secca.
- Smaltimento in discarica della frazione umida e processo di biostabilizzazione.
- Gestione e destinazione ultima del sopravaglio e sottovaglio.
- Gestione del percolato.
- Gestione biogas.
- Chiusura discarica e recupero del sito.

Le attività svolte in discarica non differiscono da quanto riportato nella Dichiarazione Ambientale 2023-2026.

Dall'1/06/2023 la Provincia ha affidato tramite gara d'appalto le attività di ricezione, trattamento e trasbordo dei rifiuti alla società GEA Service srl, che gestisce pertanto la parte impiantistica mentre Idroedil srl, da tale data, gestisce esclusivamente l'attività di post gestione della discarica del lotto 6 e lotti precedenti.

Dall'1/06/2023 le attività svolte da Idroedil srl risultano le seguenti:

- Operazioni di manutenzione ordinaria
- Operazioni di mantenimento dell'assetto vegetazionale
- Operazioni di ripristino ambientale
- Smaltimento/recupero dei rifiuti prodotti

Nello specifico, i rifiuti prodotti nell'impianto sono:

- CER 190703: Percolato prodotto in discarica. Raccolto e stoccato in apposite vasche e smaltito presso impianti di trattamento autorizzati.
- CER 190699: Biogas prodotto in discarica. Captato ed inviato al recupero e/o bruciato in torcia.
- CER 150203: Olio esausto. Raccolto in appositi serbatoi stoccati presso il capannone RSU e smaltiti periodicamente come da normativa vigente.
- CER 160601, CER 160107 batterie, e filtri. Stoccati provvisoriamente ed inviati a centri di recupero specializzati.
- CER 200304: Fanghi dalle vasche di prima pioggia, se necessario viene contattato il fornitore addetto al ritiro e trasporto presso impianti autorizzati.

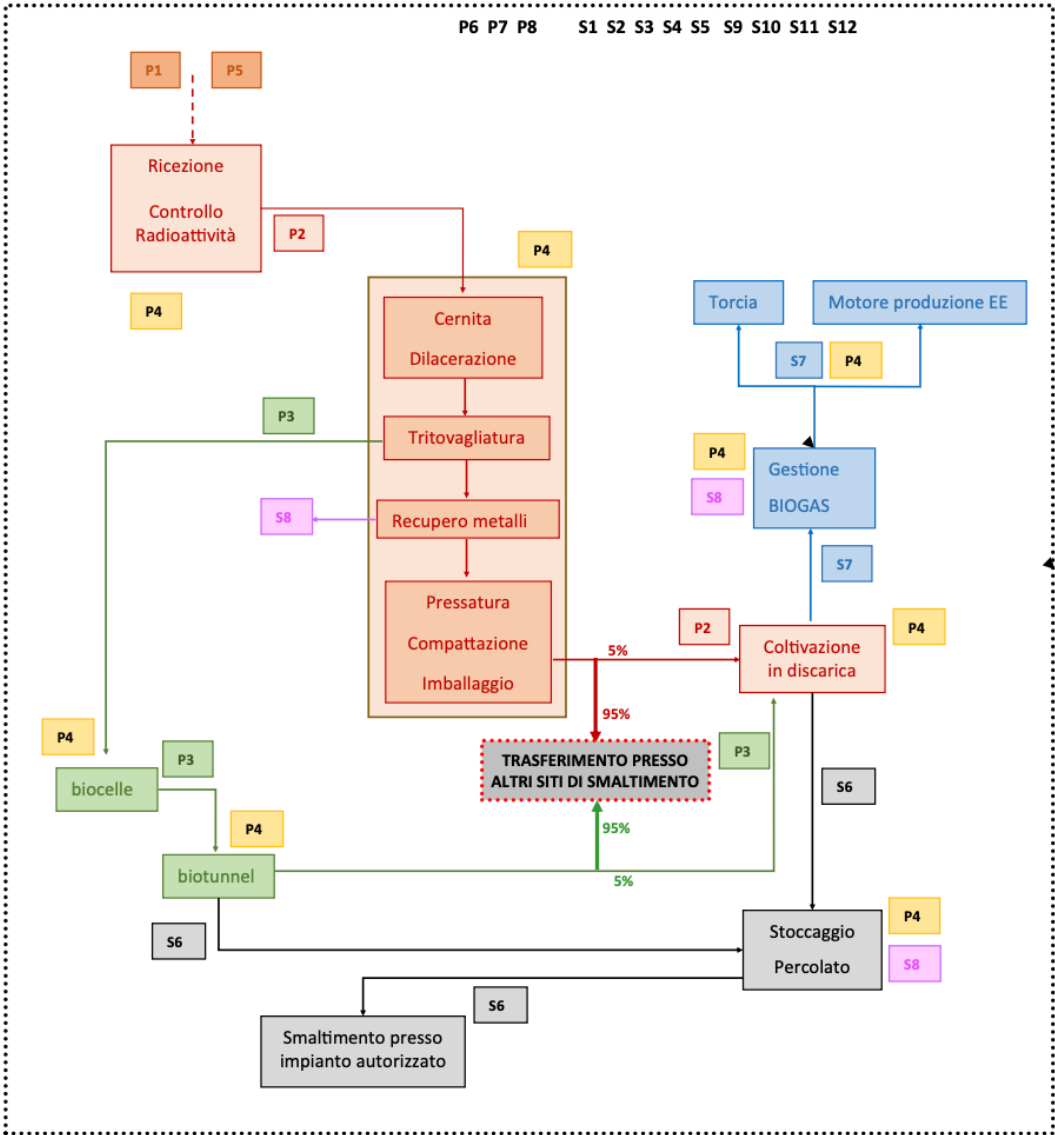
DIAGRAMMA DI FLUSSO DEL CICLO DELLE ATTIVITÀ

Nel seguente diagramma di flusso sono rappresentate le attività svolte in discarica da Idroedil Srl fino al 31/05/2023 ed autorizzate.

Sono incluse anche le attività di recupero del sito e post-gestione della discarica (analizzate nel Piano di Adeguamento, Monitoraggio e Controllo ai sensi del D.Lgs.N°36/2003).

Rev. 0.2 Del 25.01.2023

p1	gestione dei contratti e delle richieste di trattamento / smaltimento	s1	riesame della direzione
p2	ricevimento e messa a dimora definitiva dei rifiuti	s2	gestione della documentazione e delle registrazioni
p3	produzione ed impiego di biostabilizzato	s3	gestione delle risorse umane
p4	monitoraggio ambientale e servizi di post gestione della discarica	s4	gestione delle infrastrutture e dei dispositivi di misurazione
p5	gestione dei contratti e delle richieste di progettazione ed EA28	s5	miglioramento continuo (audit, NC, azioni correttive)
p6	progettazione e sviluppo delle opere	s6	stoccaggio, trattamento e smaltimento del percolato
p7	realizzazione di opere (EA28)	s7	estrazione e gestione Biogas, combustione del biogas in torcia
p8	analisi e monitoraggio del sistema integrato	s8	produzione rifiuti
		s9	approvvigionamento
		s10	outsourcing
		s11	analisi rischi e opportunità
		s12	comunicazioni interne ed esterne



Nel seguente diagramma di flusso sono rappresentate le attività svolte in discarica direttamente da Idroedil Srl dall'1/06/2023.

- p4

monitoraggio ambientale e servizi di post gestione della discarica

p5

gestione dei contratti e delle richieste di progettazione ed EA28

p6

progettazione e sviluppo delle opere

p7

realizzazione di opere (EA28)

p8

analisi e monitoraggio del sistema integrato
- s1

riesame della direzione

s2

gestione della documentazione e delle registrazioni

s3

gestione delle risorse umane

s4

gestione delle infrastrutture e dei dispositivi di misurazione

s5

miglioramento continuo (audit, NC, azioni correttive)

s6

stoccaggio, trattamento e smaltimento del percolato

s7

estrazione e gestione Biogas, combustione del biogas in torcia

s8

produzione rifiuti

s9

approvvigionamento

s10

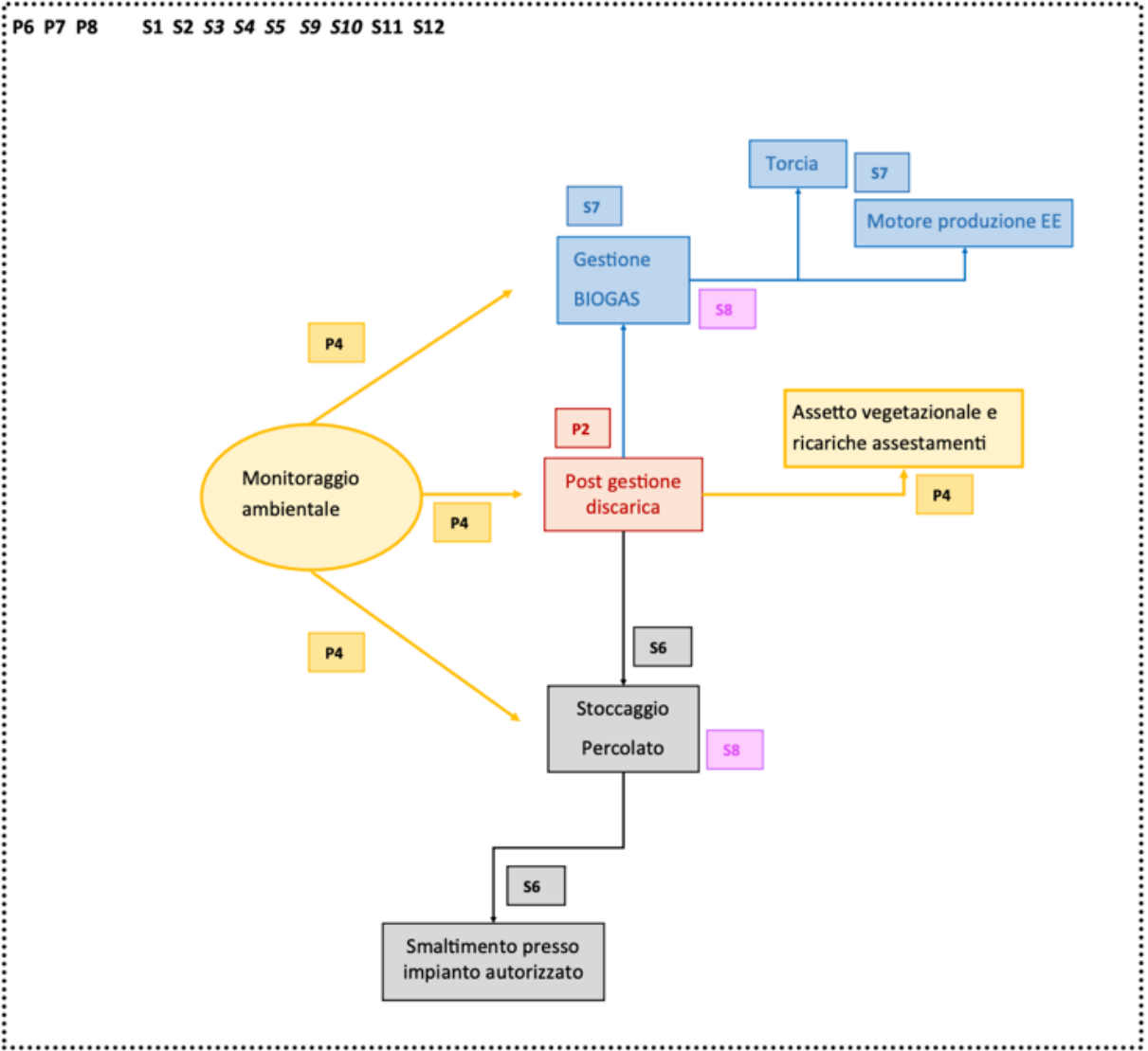
outsourcing

s11

analisi rischi e opportunità

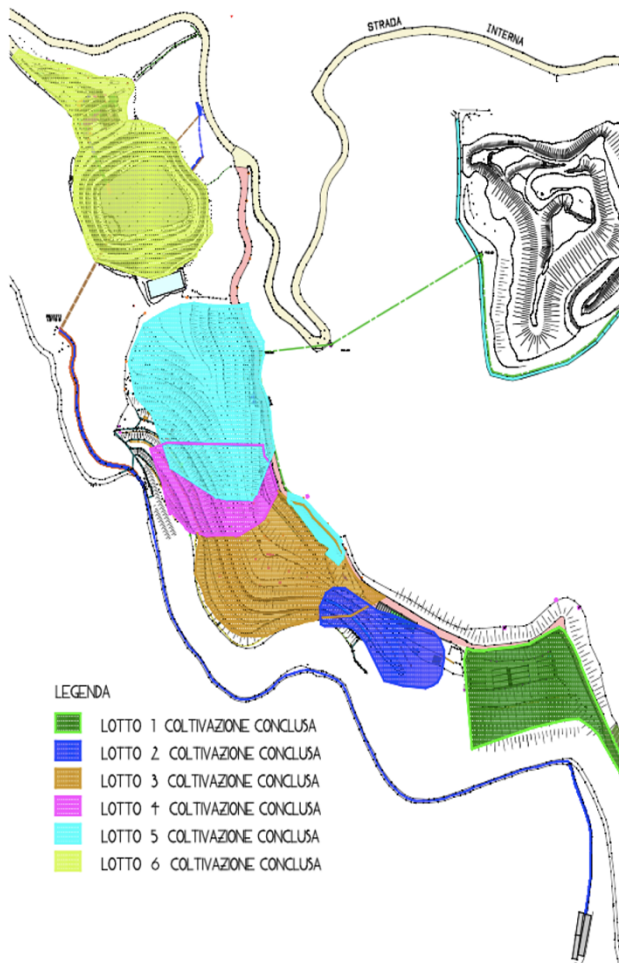
S12

comunicazioni interne ed esterne



Impianto di Collette Ozotto

Nella seguente planimetria è rappresentato il sito ed in particolare i lotti già completati e quelli attualmente in coltivazione.



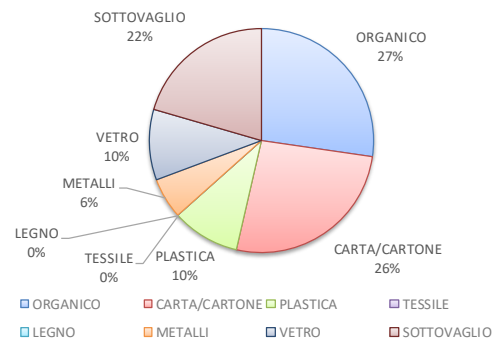
Planimetria discarica RSU di Collette Ozotto nei Comuni di Sanremo e Taggia

LOTTO 1- coltivazione conclusa e in uso per maturazione biostabilizzato
 LOTTO 2 - coltivazione e post gestione concluse
 LOTTO 3 - coltivazione conclusa. avviata la post gestione
 LOTTO 4 - coltivazione conclusa. avviata la post gestione
 LOTTO 5 - coltivazione conclusa. da avviare formalmente la post gestione
 LOTTO 6 – coltivazione conclusa, da avviare formalmente la post gestione

I RIFIUTI SMALTITI

La discarica di Collette Ozotto riceve rifiuti non pericolosi. **In discarica viene conferita la totalità dei rifiuti della Provincia di Imperia.** Questi provengono dai **67 Comuni** della Provincia, ma anche da **Enti privati**, e corrispondono ad un bacino d'utenza di circa **225.000 abitanti residenti**.

La Provincia di Imperia, per poter redigere il Piano Provinciale dei Rifiuti, ha effettuato una caratterizzazione dei rifiuti prodotti in Provincia rappresentata nella figura seguente.



I quantitativi totali dei rifiuti conferiti nel sito di Collette Ozotto dal 1997 sono di seguito riportati.

Anno	Rifiuti conferiti (t)
1997	8.000,00
1998	10.538,00
1999	65.973,00
2000	66.486,00
2001	64.552,00
2002	74.817,60
2003	78.850,62
2004	72.430,50
2005	66.074,08
2006	73.950,63
2007	68.018,06
2008	40.547,72
2009	88.771,79
2010	108.120,36
2011	107.577,45
2012	106.521,84
2013	104.582,58
2014	96.605,44
2015	89.911,78
2016	86.857,92
2017	81.760,68
2018	80.158,64
2019	76.378,94
2020	57.863,62
2021	57.397,16
2022	53.434,64
2023*	20.277,74
Totale	1.936.831,88

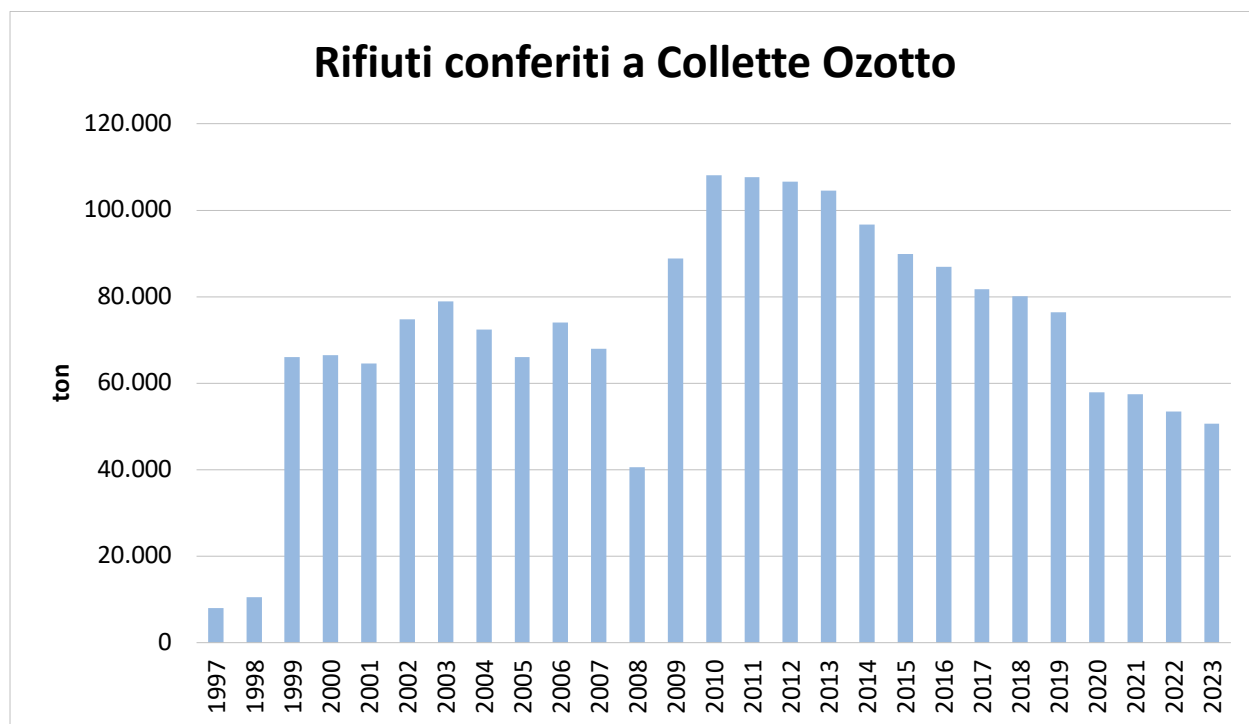
*Idroedil Srl ha gestito il conferimento in discarica di 20.277,74 t (dall'1/01/2023 al 31/05/2023).

Nell'anno 1998 è avvenuto l'effettivo inizio dell'attività in discarica; il trend crescente dei rifiuti conferiti dal 2001 al 2003 è principalmente dovuto all'aumento dei flussi turistici nei Comuni appartenenti al bacino di utenza della discarica. La diminuzione riscontrata negli anni 2004 e 2005 è da imputarsi all'attuazione, da parte della Provincia di Imperia, del procedimento di suddivisione dei quantitativi di rifiuti prodotti sul territorio provinciale. Dal 2004 al 2009 non hanno conferito più a Collette Ozotto i Comuni di Taggia, Ceriana, Vallecrosia, Camposso, frazione di Monesi di Triora. Nel 2006, il quantitativo di rifiuti conferiti in discarica è risultato maggiore a causa dell'alluvione e della elevata quantità di rifiuti conferiti dal Comune di Bordighera.

Il calo significativo riscontrato nel 2008 è da imputarsi al fermo subito dalla discarica dal 09/08/08 (compreso) al 30/12/08 (compreso). L'aumento del 2009 è dovuto alle limitazioni dell'attività della discarica di Ponticelli (DGP n°428 del 26/10/2009). L'aumento del 2010, confermato anche nel 2011, nel 2012 e nel 2013, è dovuto al conferimento in discarica di tutti i Comuni della Provincia di Imperia. Il calo continuo riscontrabile dal 2014 è da imputarsi all'aumento della raccolta differenziata nei Comuni serviti e ad un generale calo dei consumi con conseguente calo della produzione di rifiuti.

Dal 11/10/2010 al 06/08/2011, Idroedil S.r.l. non ha potuto conferire i rifiuti tal quali in discarica, effettuando solo una triturazione e vagliatura dei rifiuti in ingresso ed avviando la frazione umida alle biocelle per la sua biostabilizzazione e successiva allocazione su un vecchio lotto (lotto n°1). La frazione secca è stata quasi completamente conferita alla discarica di Ecosavona (SV). Una quota parte di frazione secca è stata allocata nei lotti n°3 e n°4. Dal 06/08/2011 fino al completamento del lotto, l'intero quantitativo di rifiuto veniva triturato e vagliato per poi essere allocato nel lotto n°5, previa biostabilizzazione della frazione organica in biocelle. Dai primi mesi del 2012 il flusso dei rifiuti ha previsto anche la fase di stabilizzazione della frazione organica all'interno della discarica con macrocelle attrezzate. In data 27/07/15 l'azienda ha iniziato le attività previste per l'approntamento del nuovo lotto n°6. A partire dal 01/07/2016 il nuovo lotto n°6 viene gestito da Idroedil in forza di un contratto di concessione stipulato con l'ente concedente, Provincia di Imperia.

Dall'1/06/2023 la Provincia ha affidato tramite gara d'appalto le attività di ricezione, trattamento e trasbordo dei rifiuti alla società GEA Service srl, che gestisce pertanto la parte impiantistica mentre Idroedil srl gestisce esclusivamente l'attività propedeutica alla post gestione della discarica del lotto 6 e lotti precedenti.

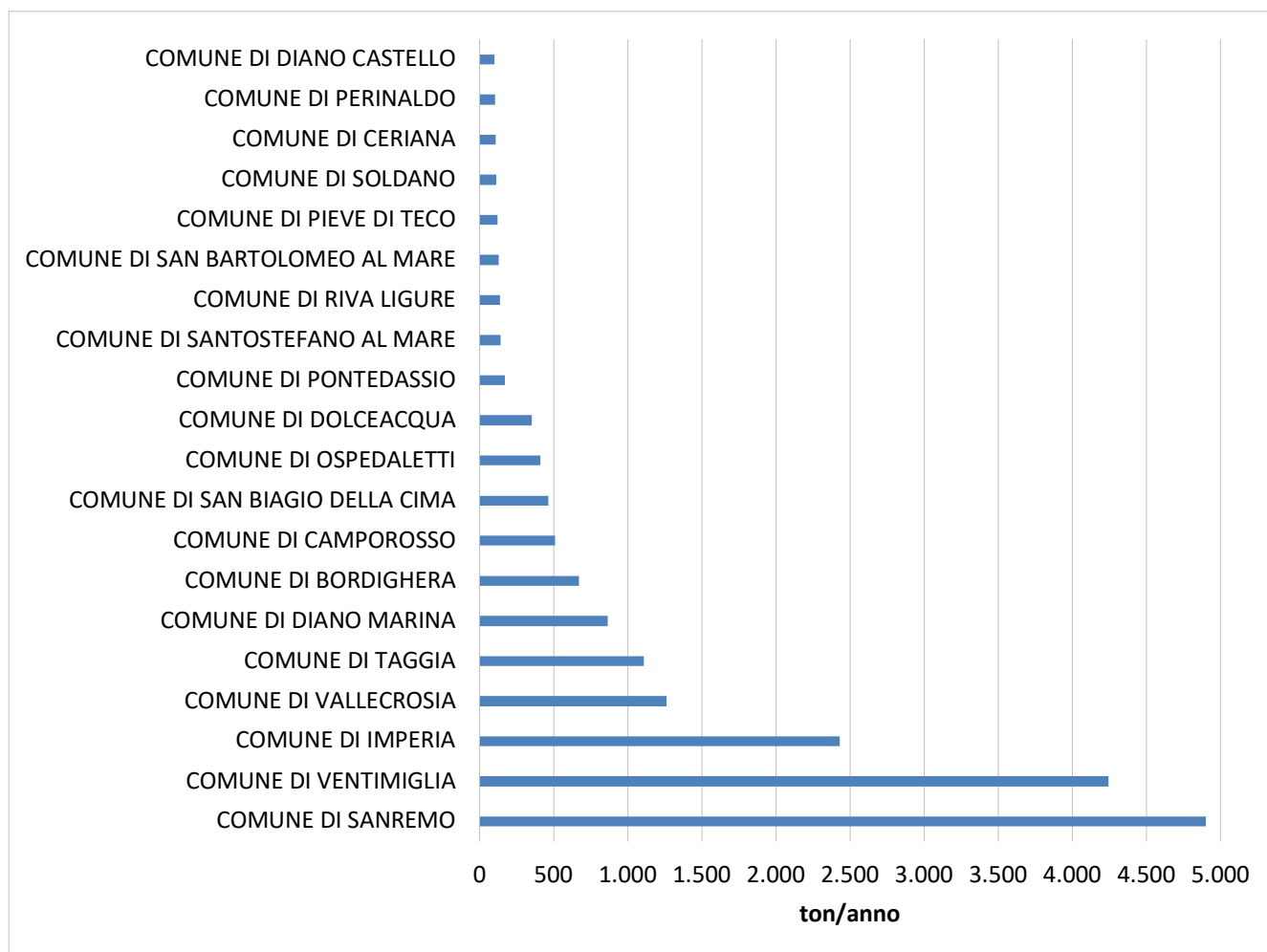


Idroedil S.r.l. registra le tipologie di rifiuto suddivise per codice CER ed i relativi quantitativi conferiti a Collette Ozotto dai singoli Comuni e dagli altri Enti privati. I quantitativi, separati a seconda del CER corrispondente, sono riassunti nel seguito.

CER	Tipologia	2021 (t/anno)	2022 (t/anno)	2023* (t/anno)
190801	Vaglio	275,74	0	0
190802	Rifiuti dell'eliminazione della sabbia	49,34	0	0
190805	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	14,86	0	0
200108	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	0	0	0
200301	Rifiuti urbani non differenziati	55.742,32	52.982,50	20.099,50
191212	Altri rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti	210,84	38,28	0
200303	Rifiuti dello spazzamento delle strade	568,02	413,86	135,36
200304	Fanghi delle fosse settiche	0	0	0
200306	Rifiuti della pulizia delle fognature	524,02	0	0
200307	Rifiuti ingombranti	12,02	0	42,88
	Totale	57.397,16	53.434,64	20.277,74

*Conferiti in discarica dall'1/01/2023 al 31/05/2023.

È di seguito riportata la suddivisione percentuale dei rifiuti urbani non differenziati (CER 200301) e dei rifiuti provenienti dal trattamento dei rifiuti urbani non differenziati (CER 191212) conferiti dai Comuni nell'anno 2023 (dall'1/01/2023 al 31/05/2023). Il 24,4% di questi deriva da Sanremo, il 21,1% da Ventimiglia, il 12,1% da Imperia, il 6,3% da Vallecrosia. In figura, il dettaglio è riportato solo per i Comuni che conferiscono più dello 0,5% del totale conferito in discarica.



LA GESTIONE INTEGRATA QUALITÀ – AMBIENTE

Idroedil è dotato di un **Sistema di Gestione Integrato Qualità e Ambiente**, certificato secondo le Norme UNI EN ISO 9001:2015 e UNI EN ISO 14001:2015. L'oggetto di certificazione copre le seguenti attività:

- Erogazione del servizio di gestione e post-gestione di impianti di trattamento, recupero e smaltimento di rifiuti solidi urbani e rifiuti speciali assimilabili agli urbani;
- Recupero energetico da biogas.

E solo per la norma UNI EN ISO 9001:2025:

- Progettazione e costruzione di opere di riqualificazione ambientale, impianti di smaltimento e recupero di rifiuti solidi urbani e speciali non pericolosi (incluso codice NACE 43.12).

La gestione della discarica è affidata ad un Consiglio di Amministrazione che gestisce direttamente con compiti di indirizzo la parte tecnica e la parte economico finanziaria. La Società è composta da una Direzione, supportata dalle seguenti figure:

- n° 1 dirigente
- n° 6 impiegati RSU
- n° 1 operai lapideo PMI
- n° 1 operaio autotrasporto
- n° 2 operai edilizia

Gli **obiettivi primari** del programma Qualità-Ambiente del Sistema di Gestione Integrato di Idroedil sono:

- promuovere il rispetto di tutte le Risorse Naturali;
- diffondere una cultura che privilegi il rispetto dell'ambiente
- migliorare in maniera continua le proprie prestazioni ambientali;
- adottare tutti i provvedimenti necessari a migliorare la soddisfazione del Cliente
- garantire il rispetto delle prescrizioni cogenti e di quelle ad adesione volontaria;
- mantenere attivo il dialogo con le parti esterne interessate e comunicare i dati relativi alle proprie prestazioni ambientali.

PARTI INTERESSATE

Idroedil ha individuato le parti interessate pertinenti per il proprio sistema di gestione ambientale, le loro esigenze e aspettative e quali di queste ha soddisfatto o intende soddisfare.

Le parti interessate identificate sono le seguenti:

- Pubblica Amministrazione
- Comitati Cittadini
- Clienti Privati
- Finanziatori
- Banche
- Persone Operanti per conto dell'organizzazione
- Fornitori
- Autorità Legislative ed Enti Regolatori
- Collettività
- Personale Dipendente
- Mass Media
- Ente di Certificazione

Mentre i requisiti valutati sono stati:

- 1) Produzione
- 2) Ambiente
- 3) Economico/Politico
- 4) Risorse Umane
- 5) Strumentazione e Mezzi
- 6) Infrastrutture

Il grado di soddisfacimento dei requisiti è stato valutato per ogni parte interessata come elevato, medio o basso.

Le parti interessate per cui il livello di soddisfacimento è risultato più alto sono la Pubblica Amministrazione, il Personale Dipendente e l'Ente di Certificazione.

RAPPORTI CON LE PARTI ESTERNE

Le principali comunicazioni esterne riguardano autorizzativi e gestionali discussi con la Provincia e la Regione in merito alla prosecuzione del servizio di smaltimento RSU presso la discarica di Collette Ozotto.

Comunicazioni si registrano anche per la procedura di project financing proposta dall'ATI Idroedil-WTT per la realizzazione dell'impianto di smaltimento rifiuti per la Provincia di Imperia per i prossimi 20 anni. In particolare, si segnala l'intervenuta efficacia dell'aggiudicazione – P.D. N. AM/52 del 11/04/2023 – a seguito della positiva conclusione della verifica del possesso dei requisiti previsti dalla normativa vigente.

Con riferimento ai procedimenti penali e civili in corso si segnala:

- Con il ricorso 760/2017 Idroedil ha impugnato il provvedimento Protocollo: AOO.c_i138.13/09/2017.0065967 del Comune di Sanremo, Settore Territorio, Servizio Condono, comunicato via PEC il 13 settembre 2017, con il quale è stata disposta la manifesta inammissibilità dell'istanza di condono 1/2760 presentata dalla Sig.ra Maria Jole Leoni il 27 marzo 1986, prot. 20057/585. Il provvedimento impugnato è stato notificato a Idroedil sostenendo una corresponsabilità nella commissione dell'asserito illecito edilizio che Idroedil ha contestato, sostenendo (i) la propria estraneità ai fatti e, in ogni caso (ii) l'illegittimità, sotto svariati profili, del provvedimento.

Con il successivo ricorso 927/2017 Idroedil ha impugnato l'ordinanza dirigenziale n. 422 Protocollo: AOO.c_i138.15/11/2017.0083230 del Comune di Sanremo, Settore Territorio, Servizio Infrazioni Edilizie, comunicata via PEC il 15 novembre 2017, recante ordine di ripristino con reviviscenza di tratti stradali e tombinature (mulattiera San Pietro e strada compresa a nord tra i mappali 1403 e 1396, a sud tra i mappali 1101 e 336 del foglio 4, oltre al rifacimento dei tratti tombinali del rio Chintagna, Ciuvìn e del rio Pisciacapra esistenti sotto il piazzale artificiale). Preciso che il ricorso è stato presentato dalla collega Avv. Maria Vittoria La Rosa. Il provvedimento impugnato fa seguito a quello oggetto del ricorso RG 760/2017 sopra descritto, trattandosi di ordine di ripristino dello stato dei luoghi conseguente ad accertamento di asserito illecito edilizio. Idroedil ha sollevato svariati profili di illegittimità in punto di incompetenza, violazione di legge ed eccesso di potere.

Il TAR Liguria, con sentenza 440/2019, ha accolto i ricorsi, annullando il diniego di condono e l'ordinanza di ripristino

dello stato dei luoghi. Il Comune di Sanremo ha notificato appello al Consiglio di Stato in data 11/12/2019, riproponendo le argomentazioni di primo grado. Idroedil si è costituita in giudizio per resistere all'appello. Il Consiglio di Stato ha respinto l'appello confermando integralmente la sentenza del TAR Liguria.

- Con il ricorso 417/2019 Idroedil ha impugnato i seguenti provvedimenti: provvedimento prot. pratica 18040 del 26/3/2015 con il quale il Comune di Sanremo ha espresso diniego definitivo sull'istanza di accertamento di conformità con accertamento di compatibilità paesaggistica – pratica SUAP 225/2015 comunicato via PEC alla ricorrente il 30 aprile 2019; tutti i pareri istruttori del 15/5/2017, 23/5/2017, 12/5/2017, 2/5/2017 richiamati nel diniego definitivo e del preavviso di rigetto del 5/6/2017 e successive integrazioni; nota del 13/2/2019, prot. 12974, richiamata nel diniego definitivo; ogni altro atto presupposto, conseguente e/o comunque connesso, anche ove allo stato non conosciuto, ivi inclusa la comunicazione di avvio del procedimento. Il ricorso si fonda sugli stessi motivi del ricorso 760/2017 e 927/2017, in quanto il diniego è stato fondato sull'ordinanza di ripristino annullata dal TAR. Ad oggi l'udienza per la trattazione del merito non risulta ancora fissata.

- Con ricorso R.G. n. 791/2013 la ETI S.a.s. di Michele Cerutti ha impugnato gli atti di approvazione del progetto di realizzazione della discarica di Collette Ozotto lotto 6. Il ricorso è stato notificato a Idroedil, attuale gestore della discarica in regime di concessione, in qualità di controinteressato. A seguito della proposizione del ricorso la discarica è stata realizzata ed è attualmente in fase di esercizio. La Segreteria del TAR ha trasmesso alle parti un avviso di declaratoria di perenzione del ricorso essendo trascorsi 5 anni dal deposito senza che sia stata compiuta dal ricorrente attività processuale. Con decreto 31/2019 il Presidente ha dichiarato la perenzione e conseguente estinzione del ricorso.

- Si richiama il ricorso della ditta Negro F.Ili – Costruzioni Generali S.p.A. contro la Provincia di Imperia per l'opposizione alla stima di indennizzo riconosciuto dalla Provincia di Imperia alla società ricorrente per l'attività espropriativa posta in essere per la realizzazione della discarica pubblica denominata "lotto 6", affidata in concessione ad Idroedil S.r.l., all'esito di procedura ad evidenza pubblica indetta dalla stessa Provincia. La difesa presentata evidenzia l'estraneità della Idroedil, controinteressata nella causa, in quanto non tenuta direttamente a corrispondere le somme richieste. Il ricorso

segnala anche che qualora la Provincia dovesse rifondere somme alla ditta ricorrente, le stesse dovranno essere corrisposte direttamente dall'ente e, in subordine, dalla Idroedil dietro versamento dell'importo riconosciuto da parte dei comuni conferitori. Il ricorso (RG 219/2021) è stato accolto.

- Procedimento penale n. 2593/2019 R.G. N.R. - n. 1012/2022 R.G. GIP, nei confronti di Massimo Ghilardi (e Tommasini Sergio) in ordine ai reati di cui all'art. 29 quattordices e art. 256 D.Lgs. 152/2006, in ordine al quale il P.M. ha chiesto l'archiviazione per particolare tenuità del fatto; è stata presentata istanza di opposizione in quanto l'archiviazione non scagiona i vertici Idroedil. Il G.I.P. del Tribunale di Imperia all'udienza del 13.3.2023 ha accolto l'opposizione degli indagati e disposto l'archiviazione perchè il fatto non costituisce reato per l'assenza dell'elemento psicologico

PROGRAMMA AMBIENTALE

Idroedil ha redatto un Programma Ambientale Ambiente/Qualità che viene periodicamente monitorato e procede secondo le previsioni.

Nel seguito si descrivono le principali azioni messe in atto per migliorare le prestazioni ambientali e raggiungere obiettivi e traguardi relativamente agli aspetti ambientali significativi e non significativi.

Obiettivo rif. 1 (aspetto ambientale significativo) – Miglioramento della salvaguardia ambientale (controllo pacchetto impermeabilizzante) – L'intera superficie di fondo del lotto n° 5 e dell'attuale lotto n° 6 in coltivazione, dispongono del doppio sistema di controllo delle perdite previsto in progetto. Trattasi di tubazioni annegate in strati di materiale arido intervallate tra i due strati impermeabili (1° livello di controllo sotto l'argilla – 2° livello di controllo tra argilla e telo in HDPE). Il tratto terminale delle tubazioni viene rimandato in esterno nei pressi della strada dell'acquedotto (versante sanremese). Ogni uscita dispone di valvola saracinesca e targhetta di controllo. Il monitoraggio semestrale non ha registrato fuoriuscite di percolato.

Obiettivo rif. 2 (aspetto ambientale significativo) – Controllo del battente idraulico (mantenimento del battente idraulico al di sotto dei limiti imposti) – Il controllo del battente idraulico di percolato all'interno dell'invaso lotto 6, tramite il pozzo attrezzato P6, non ha evidenziato superi del limite imposto nell'atto autorizzativo.

Obiettivo rif. 3 (aspetto ambientale significativo) – Valorizzazione biogas prodotto nei lotti di discarica – Il motore dual-fuel alimentato a biogas e gasolio mostra una buona resa in termini di valorizzazione del biogas con produzione costante di energia elettrica per autoconsumo ed immissione in rete delle eccedenze. Nell'anno 2023 è stata prodotta energia elettrica per un totale di 1.347.930,24 KW (al lordo degli autoconsumi).

Obiettivo rif. 4 (aspetto ambientale significativo) – Controllo emissioni odorigene – L'impiego dei prodotti odorigeni all'interno del capannone, sul corpo discarica e nella zona di maturazione lenta permettono di gestire al meglio la problematica. Nel corso del 2023 non sono pervenute lamentele da parte del vicinato.

Obiettivo rif. 5 (aspetto ambientale significativo) – Controllo emissioni sonore – Nel corso del 2023 non sono pervenute lamentele da parte del vicinato. Le lavorazioni all'interno del

capannone vengono eseguite mantenendo chiusi i portoni carrabili.

Obiettivo rif. 6 (aspetto ambientale significativo) – Realizzazione impianto di trattamento meccanico e biologico – Procede l'attività di verifica con Inarche con richiesta di integrazione di documentazione progettuale. Ad aprile è stata determinata l'aggiudicazione definitiva. Continuano i dialoghi con i soggetti investitori interessati tramite Pirola Corporate Finance di Milano. Risulta inoltre in corso lo studio per quanto riguarda il finanziamento PNRR ottenuto dalla Provincia di Imperia. L'attività di verifica della lista di controllo da parte della Regione Liguria si è conclusa e la stessa ha definito non sostanziali le modifiche ed integrazioni apportate al progetto. La Regione ha inoltre completato, con esito positivo, la verifica delle ottemperanze contenute nel PAUR. A breve verrà convocata dalla Provincia di Imperia la conferenza dei servizi per l'aggiornamento dell'AIA.

Obiettivo rif. 1 (aspetto ambientale non significativo) – Riduzione smaltimento del percolato presso impianti esterni (attivazione impianto di depurazione) – L'attività di ricircolo del concentrato in discarica è ancora sospesa e non ci sono novità in merito a interpretazioni ministeriali e a soluzioni vantaggiose per lo smaltimento del percolato concentrato. Pur immaginando una difficile risoluzione della problematica, si mantiene l'obiettivo aperto.

Obiettivo rif. 2 (aspetto ambientale non significativo) – Piantumazione del 100% del sito con essenze locali previste nel progetto approvato del lotto 6 (ripristino vegetazione originaria) – Proseguono le fasi di realizzazione del capping; per la messa a dimora della vegetazione si attende ancora l'ultimazione dei fenomeni di assestamento e riduzione della temperatura dell'ammasso rifiuti. La scarpata posta a confine con l'area servizi non verrà piantumata in quanto oggetto di futuro riempimento per il ripristino dell'area servizi (attività prevista nel 2025).

Nel nuovo **Programma Ambiente/Qualità per il triennio 2023-2026**, riportato nella presente Dichiarazione Ambientale, vengono riproposti gli obiettivi non raggiunti (in alcuni casi contestualizzati nel nuovo triennio), eliminati quelli raggiunti positivamente ed introdotti nuovi obiettivi

Il programma Ambiente/Qualità 2020-2023 viene periodicamente monitorato e procede secondo le previsioni.

GLI ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI

L'azienda ha individuato, in conformità a quanto previsto dal regolamento EMAS, le attività che possono comportare interazioni con l'ambiente esterno, ovvero gli aspetti ambientali. Nell'identificazione dei propri aspetti ambientali l'azienda prende in considerazione sia gli aspetti ambientali "diretti" che "indiretti" che hanno un impatto ambientale significativo.

Aspetti ambientali diretti: *sono quelli associati alle attività, ai prodotti e ai servizi dell'organizzazione medesima sui quali quest'ultima ha un controllo di gestione diretto.*

Aspetti ambientali indiretti: *sono quelli che possono derivare dall'interazione di un'organizzazione con terzi che possono essere influenzati, in misura ragionevole, dall'organizzazione che intende ottenere la registrazione EMAS.*

Per l'identificazione e la quantificazione degli aspetti ambientali diretti ed indiretti Idroedil ha fatto riferimento anche ai risultati emersi a seguito dell'applicazione della **metodologia LCA, regolata dalle norme ISO serie 14040**, al servizio svolto.

Nei capitoli seguenti si riporta una descrizione di tutti gli aspetti ambientali significativi, diretti e indiretti, che determinano impatti ambientali significativi dell'organizzazione ed una spiegazione della natura degli impatti connessi a tali aspetti.

Secondo quanto previsto dal Regolamento CE n.1221/2009 e dal Regolamento CE n.2026/2018, l'aggiornamento riporta gli indicatori chiave, legati agli aspetti ambientali significativi, e gli altri indicatori esistenti delle prestazioni ambientali.

Ove possibile, nel seguito sono state analizzate le prestazioni ambientali quantificate rispetto agli indicatori chiave e agli indicatori specifici in riferimento agli obiettivi e traguardi ambientali e alle disposizioni di legge.

In seguito alla presa visione della DECISIONE (UE) 2020/519 DELLA COMMISSIONE "sulle migliori pratiche di gestione ambientale, sugli indicatori di prestazione ambientale settoriale e sugli esempi di eccellenza per il settore della gestione dei rifiuti", Idroedil Srl ha valutato l'introduzione di nuovi indicatori nella presente Dichiarazione Ambientale 2023-2026.

Basandosi sui risultati dello studio di "Valutazione del ciclo di vita (LCA)" realizzato dal 2002 al 2010 e certificato da Rina S.p.A - ancora rappresentativo per gli scopi del presente documento – il cui approccio **Life Cycle Thinking** è suggerito dalle migliori pratiche di gestione ambientale (**BEMP, Best Environmental Management Practices**), sono stati definiti nuovi indicatori specifici che consentono di monitorare le performance dell'impianto in accordo alle BEMP. Altri indicatori, non basati su un approccio LCA, risultano non pertinenti e/o non applicabili.

I dati raccolti si riferiscono al **quadriennio 2021-2024**. Per quanto riguardano i valori relativi al periodo gennaio – settembre 2024 non verranno aggiornati gli indicatori parametrabili con i rifiuti conferiti in quanto il conferimento dei rifiuti è terminato il 31 maggio 2023.

INDICATORI CHIAVE: ASPETTI DIRETTI

Per ciascun indicatore chiave sono individuati i seguenti parametri:

- il dato A indica il consumo/impatto totale annuo;
- il dato B, ove non diversamente specificato, indica i rifiuti conferiti annui espressi in tonnellate;
- il dato R rappresenta il rapporto A/B.

EFFICIENZA ENERGETICA

CONSUMO DIRETTO DI ENERGIA

CONSUMO TOTALE DIRETTO	2021	2022	2023
A (GJ)	8.525	6,167	8.588
B (t RSU)	57.397	53.435	20.277
R (GJ/t)	0,149	0,115	0,42

Nel 2022 si riscontra una diminuzione dell'indicatore rispetto al 2021. Nel 2023 si riscontra un aumento dell'indicatore discussa nel seguito.

1. Consumi di energia elettrica

I consumi elettrici diretti in discarica sono imputabili principalmente alle biocelle ed alla stazione di pompaggio del percolato. L'indice di prestazione individuato **rapporta i kWh diretti consumati in discarica in un anno (A) e le tonnellate di rifiuto conferito in discarica nel medesimo anno (B).**

CONSUMO ELETTRICO	2021	2022	2023
A (kWh)	370.669*	605.929	1.089.754**
B (t RSU)	57.397	53.435	20.277
R (kWh/t)	6,46	11,34	53,74

Nel periodo di riferimento (gennaio – settembre 2024) sono stati consumati da Idroedil S.r.l. 97.615 kWh. Il dato è ovviamente inferiore rispetto agli anni precedenti in quanto gran parte del consumo elettrico è attribuibile al funzionamento dell'impianto di pre – trattamento, dal 01/06/2023 in carico, da GEA Service Srl.

**Il dato di consumo elettrico nel 2023 comprende i consumi elettrici imputabili sia ad Idroedil Srl durante l'intero anno che alla società GEA Service Srl (dall'1/06/2023-al 31/12/2023).

L'11,2% dell'energia elettrica consumata nel 2021 viene autoprodotta a seguito dell'installazione di un motore alimentato a biogas collegato con un generatore elettrico (il motore risulta in funzione da settembre 2021). Nel 2022 e nel 2023 le percentuali di energia elettrica consumata da autoproduzione risultano rispettivamente pari al 63,1% ed all'83,3%.

* Nel 2021 si osserva un consumo elettrico significativamente inferiore rispetto all'anno precedente ed al 2022 e 2023 da imputare all'utilizzo per circa 2 mesi del trituratore a gasolio in sostituzione a quello elettrico.

Dopo il 2021, anno anomalo, nel 2022 si osserva un valore dell'indice analogo a quello del 2020.

Nel 2023 si osserva un valore elevato dell'indice imputabile ad un aumento del consumo elettrico a causa della messa in funzione frequente delle pompe di sollevamento (produzione maggiore del percolato).

2. Consumi gasolio

In discarica operano diversi mezzi meccanici (pale cingolate, compattatori) che utilizzano gasolio. L'indice di prestazione individuato in questo caso **rapporta i litri di gasolio consumato in discarica in un anno (A) e le tonnellate di rifiuto conferito in discarica nel medesimo anno (B).**

CONSUMO GASOLIO	2021	2022	2023	2024
A (litri)	212.500	117.500	137.500*	92.500
B (t RSU)	57.397	53.435	20.277	\
R (litri/t)	3,70	2,20	6,78	\

*Il dato di consumo di gasolio nel 2023 comprende i consumi di gasolio imputabili ad Idroedil Srl durante l'intero anno. Sono esclusi i consumi di gasolio imputabili alla società GEA Service Srl, che gestisce la parte impiantistica della discarica (dall'1/06/2023-al 31/12/2023).

Tale indice mostra un andamento altalenante nei 3 anni di riferimento. Nello specifico, nel 2022 si osserva una diminuzione sia del consumo di gasolio che dell'indice rispetto al 2021, mentre nel 2023 si osserva un aumento del consumo di gasolio rispetto al 2022 ma una diminuzione rispetto al 2021.

Un maggiore consumo di gasolio nel 2021 potrebbe essere imputabile ad un aumento dei trasporti da/a il sito di Colli di Taggia, sede del prossimo impianto di trattamento rifiuti. Nel 2022 tali spostamenti sono diminuiti a seguito dell'avvicinamento al termine della coltivazione del Lotto 6. Nel 2023 si osserva un aumento del consumo di gasolio imputabile ad un elevato numero di spostamenti a causa del completamento del capping del Lotto 6.

ENERGIA RINNOVABILE

Idroedil da luglio 2015 gestisce autonomamente il biogas che, da tale data fino a settembre 2021, è stato avviato in torcia. In data 16/10/18 si è tenuta la Conferenza dei Servizi per l'approvazione dell'impianto di estrazione e gestione del biogas di discarica con la nuova configurazione che prevede di utilizzare l'impiantistica esistente (torcia e motore da acquistare in sostituzione dell'attuale Jenbacher). Il motore, avviato a settembre 2021, è stato autorizzato con il P.D. RI/60 del 21/07/2020 (Modifica all'impianto di estrazione e gestione del biogas di discarica. Integrazione al Provvedimento Dirigenziale RI/6 del 22/01/20).

Approvata con rilascio AIA, la collocazione sul tetto del capannone RSU di un impianto di generazione di energia elettrica da 50kW composto da n.152 moduli fotovoltaici. La

quota variabile di EE prodotta dall'impianto verrà impiegata per integrare gli autoconsumi interni. L'impianto fotovoltaico non è ancora attivo.

In questo caso sono stati individuati due indici di prestazione.

Un indice di prestazione che **rapporta i kWh di energia generata da fonti rinnovabili consumati in discarica in un anno (A) e le tonnellate di rifiuto conferito in discarica nel medesimo anno (B).**

CONSUMO ENERGIA RINNOVABILE	2021	2022	2023
A (kWh)	40.868	382.013	907.329
B (t RSU)	57.397	53.435	20.277
R (kWh/t)	0,712	7,149	44,75

Nel 2024 (gennaio – settembre) sono stati autoconsumati 109.859 kWh.

Un indice di prestazione che **rapporta i kWh di energia prodotta da fonti di energia rinnovabili in discarica in un anno (A) e le tonnellate di rifiuto conferito in discarica nel medesimo anno (B).**

PRODUZIONE ENERGIA RINNOVABILE	2021	2022	2023
A (kWh)	101.975	1.124.838	1.347.930
B (t RSU)	57.397	53.435	20.277
R (kWh/t)	1,777	21,051	66,47

Nel 2021, 2022 e 2023 le percentuali di energia autoprodotta che vengono consumate in discarica risultano pari rispettivamente al 40,1%, 34% ed al 67,3%. La restante parte viene venduta ad un operatore esterno. Nei primi nove mesi del 2024 sono state prodotti 843.487 kWh.

EFFICIENZA DEI MATERIALI

FLUSSO DI MASSA ANNUO

FLUSSO DI MASSA ANNUO	2021	2022	2023
A (t)	12.592	2.132	4.972
B (t RSU)	57.397	53.435	20.277
R (t/t)	0,219	0,040	0,25

Tale indicatore è rappresentato esclusivamente dal **consumo di terra**.

L’andamento dei consumi di terriccio negli anni è solitamente inversamente proporzionale a quello della frazione dei rifiuti biostabilizzati che vengono impiegati alternativamente alla terra necessaria alla copertura della discarica.

L’elevato valore del dato nel 2021 è da imputare ad una maggiore superficie di capping realizzata ed una particolare cura nella fase di ricopertura giornaliera. Nel 2022 si riscontra una diminuzione del consumo di terriccio attribuibile all’avvicinamento del termine della coltivazione del Lotto 6. Nel 2023 si osserva un aumento del consumo di terriccio attribuibile al completamento del capping del Lotto 6 (completato entro il 31/05/2023). Nel 2024 non si registra consumo di terra.

ACQUA

CONSUMO IDRICO ANNUO

CONSUMO IDRICO ANNUO	2021	2022	2023	2024
A (m³)	10.149	4.590	557*	526*
B (t RSU)	57.397	53.435	20.277	-
R (m³/t)	0,177	0,086	0,027	-

*Il dato di consumo di idrico nel 2023/2024 comprende i consumi di acqua imputabili ad Idroedil Srl durante l’intero anno. Sono esclusi i consumi idrici imputabili alla società GEA Service Srl, che gestisce la parte impiantistica della discarica (dall’1/06/2023- al 30/09/2024).

Tale indicatore è rappresentato esclusivamente dal **consumo di acqua**. Le acque utilizzate in Idroedil sono prelevate dall’acquedotto. In discarica l’acqua viene impiegata principalmente per l’irrigazione delle parti di discarica piantumate.

Essendo ridotto il lavaggio strade a seguito dell’asfaltatura della strada di accesso alla discarica, l’indicatore è influenzato principalmente dall’irrigazione delle aree di discarica piantumata.

Nel 2021 il dato risulta in crescita rispetto agli anni precedenti a seguito di minori precipitazioni e maggiori aree interessate dal capping (non ancora piantumate ma tenute umide per evitare diffusione di polvere). Nel 2022 l’indice si mantiene in linea con i valori del 2020 e degli anni precedenti, 2018 e 2019. Nel 2023 si osserva una significativa diminuzione del consumo idrico, a seguito sia di maggiori precipitazioni rispetto agli anni precedenti che all’utilizzo di acqua, a partire da giugno 2023, esclusivamente per l’irrigazione dei lotti piantumati e non per la gestione della discarica.

RIFIUTI

PRODUZIONE ANNUA DI RIFIUTI NON PERICOLOSI

PRODUZIONE ANNUA DI RIFIUTI NON PERICOLOSI	2021	2022	2023	2024
A (kg)	1.852.460	94.520	8.400*	554
B (t RSU)	57.397	53.435	20.277	-
R (kg/t)	32,274	1,769	0,414	-

*Il dato di produzione annua di rifiuti non pericolosi nel 2023 comprende i rifiuti non pericolosi imputabili ad Idroedil Srl durante l'intero anno. Sono esclusi i rifiuti non pericolosi di pertinenza alla società GEA Service Srl, che gestisce la parte impiantistica della discarica (dall'1/06/2023-al 30/09/2024).

Tali rifiuti non pericolosi sono imputabili principalmente all'attività di pre-selezione effettuata prima dell'abbancamento dei rifiuti nella discarica. Per tale motivo, per l'anno 2023, è stato considerato come dato B (rifiuti conferiti espressi in tonnellate) il quantitativo totale conferito in discarica dall'1/01/2023 al 31/05/2023.

Nel 2021 si è riscontrato un aumento rilevante dei rifiuti non pericolosi rispetto agli anni precedenti, imputabile ad attività di demolizione edile di manufatti presenti nell'area Colli di Taggia, sede del prossimo impianto di trattamento rifiuti. Nel 2022 non sono stati prodotti rifiuti non pericolosi da attività di costruzione e demolizione edile.

PRODUZIONE ANNUA DI RIFIUTI PERICOLOSI

PRODUZIONE ANNUA DI RIFIUTI PERICOLOSI	2021	2022	2023
A (kg)	3.580	2.348	546*
B (t RSU)	57.397	53.435	20.277
R (kg/t)	0,062	0,044	0,027

*Il dato di produzione annua di rifiuti pericolosi nel 2023 comprende i rifiuti pericolosi imputabili ad Idroedil Srl durante l'intero anno. Sono esclusi i rifiuti pericolosi di pertinenza alla società GEA Service Srl, che gestisce la parte impiantistica della discarica (dall'1/06/2023-al 31/12/2023).

Le tipologie di rifiuti pericolosi prodotti dall'attività dei mezzi operanti in discarica sono le seguenti:

- scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati;
- filtri dell'olio;
- rifiuti contenenti olio.

Nel 2023, rispetto al biennio precedente, si è riscontrata una diminuzione di rifiuti pericolosi costituiti principalmente da olio motore derivante da manutenzione mezzi d'opera.

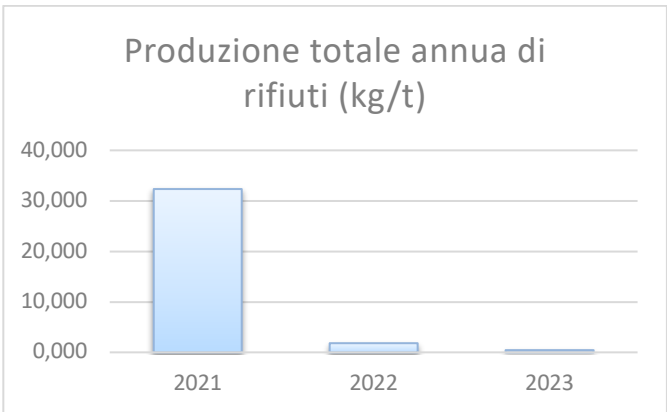
PRODUZIONE TOTALE DI RIFIUTI

Per questo indicatore chiave sono individuati i seguenti parametri:

- il dato A indica la produzione totale annua di rifiuti (pericolosi e non pericolosi);
- il dato B indica i rifiuti conferiti annui espressi in tonnellate;
- il dato R rappresenta il rapporto A/B.

PRODUZIONE ANNUA DI RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI	2021	2022	2023	2024
A (kg)	1.856.040	96.868	8.946*	554
B (t RSU)	57.397	53.435	20.277	-
R (kg/t)	32,337	1,813	0,441	-

*Il dato di produzione annua di rifiuti nel 2023 comprende i rifiuti imputabili ad Idroedil Srl durante l'intero anno. Sono esclusi i rifiuti di pertinenza alla società GEA Service Srl, che gestisce la parte impiantistica della discarica (dall'1/06/2023-al 30/09/2024).



L'andamento dell'indice è descritto in precedenza separatamente per rifiuti non pericolosi e pericolosi.

USO DEL SUOLO IN RELAZIONE ALLA BIODIVERSITÀ

Per quanto riguarda l'uso del suolo in relazione alla biodiversità, le forme di uso del suolo sono le seguenti:

1. uso totale del suolo
2. superficie totale impermeabilizzata
3. superficie totale orientata alla natura nel sito
4. superficie totale orientata alla natura fuori dal sito

USO DEL SUOLO

L'Azienda, relativamente all'uso del suolo, ha scelto come indicatore la superficie totale della discarica. Per questo indicatore chiave sono individuati i seguenti parametri:

- il dato A la superficie totale della discarica (incluso il Lotto 6);
- il dato B le tonnellate di rifiuto conferito in discarica nel medesimo anno;
- il dato R rappresenta il rapporto A/B.

USO DEL SUOLO	2021	2022	2023
A (m ²)	78.000	78.000	78.000
B (t RSU)	57.397	53.435	20.277
R (m ² /t)	1,359	1,460	3,84

IMPERMEABILIZZAZIONE

L'Azienda, relativamente all'impermeabilizzazione, ha scelto come indicatore la superficie totale impermeabilizzata della discarica. Per questo indicatore chiave sono individuati i seguenti parametri:

- il dato A la superficie impermeabilizzata della discarica;
- il dato B la superficie totale della discarica;
- il dato R rappresenta il rapporto A/B.

IMPERMEABILIZZAZIONE	2021	2022	2023
A (m ²)	78.000	78.000	78.000
B (m ²)	78.000	78.000	78.000
R (m ² /m ²)	1	1	1

Il controllo pacchetto impermeabilizzante costituisce un aspetto ambientale significativo (Obiettivo 1). A partire dal 2019 l'intera superficie di fondo del lotto n° 5 e dell'attuale lotto n° 6 in coltivazione risultano impermeabilizzate.

Nel 2021 il lotto 6 è stato leggermente ampliato in forza della variante non sostanziale approvata dall'amministrazione provinciale. La superficie è irrisoria rispetto al totale perciò non viene considerata. Nel 2022 il lotto 6 non è stato ampliato.

Nel 2023 si è conclusa la coltivazione del Lotto 6.

RIQUALIFICAZIONE DEL TERRENO

L'Azienda, relativamente alla superficie orientata alla natura, ha scelto come indicatore il recupero ambientale della superficie della discarica. Tutta la superficie orientata alla natura è all'interno del sito. Per questo indicatore chiave sono individuati i seguenti parametri:

- il dato A il progressivo totale delle aree piantumate nel corso del tempo;
- il dato B indica la superficie totale della discarica;
- il dato R rappresenta il rapporto A/B.

RIQUALIFICAZIONE DEL TERRENO	2021	2022	2023
A (m ²)	76.000	76.000	76.000
B (m ²)	78.000	78.000	78.000
R (m ² /m ²)	0,974	0,974	0,974



L'indicatore mostra un andamento costante negli anni, in quanto l'azienda annualmente si è data l'obiettivo di riqualificare ambientalmente circa 6.500-7.000m² di superficie di discarica. Nel 2022 il dato risulta uguale al 2021 in quanto la coltivazione del Lotto 6 non ha permesso la continuazione dell'attività di riqualificazione del terreno.

Anche nel 2023 il dato risulta analogo al biennio precedente in quanto per la messa a dimora della vegetazione si attende ancora l'ultimazione dei fenomeni di assestamento e riduzione della temperatura dell'ammasso rifiuti.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

EMISSIONI ANNUE DI GAS SERRA

EMISSIONI ANNUE DI GAS SERRA	2021	2022	2023
A (t CO ₂ eq)	16.485	13.918	18.887
B (t RSU)	57.397	53.435	20.277
R (tCO ₂ eq/t)	0,287	0,260	0,93

Le attività legate allo smaltimento dei rifiuti in discarica sono causa di emissioni in atmosfera di gas serra. Le principali **emissioni dirette di gas serra** sono dovute alle seguenti attività:

- la degradazione dei rifiuti (emissioni di CO₂ e CH₄ dovute al biogas non captato);
- l'attività dei mezzi meccanici operanti in discarica (gas di scarico di compattatori, pale meccaniche, trituratore e vaglio);
- biocelle (emissioni di CO₂ dovute a reazioni biologiche di tipo aerobico).

Il calcolo delle emissioni di gas serra causate dal biogas non captato in discarica tiene conto della composizione del biogas e della sua efficienza di captazione, risultata nella media del triennio pari circa al 50% del totale teoricamente prodotto. I dati relativi alla produzione di biogas sono stati calcolati impiegando modelli¹ matematici di tipo predittivo che, partendo dalla quantità di rifiuti conferiti in discarica negli anni e dalle loro caratteristiche merceologiche, permettono di ricostruire la curva di produzione di biogas nel tempo. Per la quantificazione delle emissioni di gas serra è stata utilizzata una metodologia basata sui calcoli. In particolare, sono stati moltiplicati i dati di attività per il relativo fattore definito dall'IPPC.²

L'andamento dell'indicatore dipende principalmente dalla percentuale di metano presente nel biogas prodotto e dall'efficienza del sistema di captazione dello stesso. Il piano di sorveglianza e controllo attualmente in corso relativo alla fase di gestione operativa della discarica per RSU di Collette Ozotto prevede il prelievo di campioni di biogas, a cadenza mensile, finalizzato alla verifica della composizione, limitatamente ai parametri chimici principali.

Nel seguito è riportata la media dei risultati dei monitoraggi eseguiti a cadenza mensile sul lotto 6 e sui lotti precedenti.

Parametro	Media 2021		Media 2022		Media 2023	
	Lotti precedenti	Lotto 6	Lotti precedenti	Lotto 6	Lotti precedenti	Lotto 6
Metano [%]	32,5	27,9	33,1	27,2	48,7	49,5
Anidride carbonica [%]	24,2	20,7	26,2	22,5	36,3	37,1
Idrogeno solforato [ppm]	421,0	146,9	179,8	119,0	388,0	46,0
Monossido di carbonio [ppm]	-	7,53	-	-	-	-

Parametro	Media 2024	
	Lotti precedenti	Lotto 6
Metano [%]	54,9	55,51
Anidride carbonica [%]	39,2	38,9
Idrogeno solforato [ppm]	-	91,714
Monossido di carbonio [ppm]	-	-

Essendo il Lotto 5 in fase di chiusura, i parametri relativi a metano, anidride carbonica e idrogeno solforato hanno un andamento variabile nel tempo.

Nel 2021 il dato sul monossido di carbonio non è stato misurato per i lotti precedenti in quanto non previsto dal Piano di Monitoraggio. Nel 2022 e nel 2023 il Piano di Monitoraggio non prevedeva la misurazione del monossido di carbonio sia per i lotti precedenti che per il lotto 6. Dal 2024 il PMC inerente i lotti precedenti è stato modificato, non ricercando i valori monossido di carbonio e idrogeno solforato.

EMISSIONI ANNUALI TOTALI NELL'ATMOSFERA

Le altre **emissioni atmosferiche dirette** (SO₂, NO_x, polveri) riscontrabili in discarica sono dovute alle seguenti attività:

- l'attività dei mezzi meccanici operanti in discarica (polveri, gas di scarico di compattatori, pale meccaniche);
- le attività svolte in discarica e nel capannone di lavorazione (polveri);

¹ Andreottola G., Cossu R. (Nov./Dic. 1988) Modello matematico di produzione del biogas in uno scarico controllato - Rifiuti solidi, n°6

² IPCC, 2021: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental

Panel on Climate Change [Stocker, T.F., D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S.K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex and P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 1535 pp.

- biocelle e biotunnel (SO₂, NO_x).

Le emissioni precedentemente citate, essendo di difficile quantificazione, non sono state incluse in un indicatore. Un indicatore specifico, riportato nel seguito tra gli aspetti indiretti, è stato invece realizzato relativamente alle emissioni dal motore di combustione del biogas.

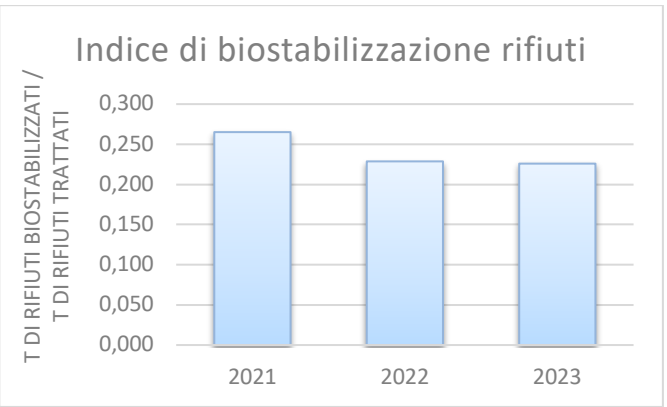
ALTRI INDICATORI: ASPETTI DIRETTI

BIOCELLE

La Società Idroedil, per tenere sotto controllo la stabilizzazione dei rifiuti e quindi le emissioni in atmosfera derivanti dalla discarica, ha sviluppato un indicatore che **rapporta le t di rifiuti biostabilizzati in un anno (A) e le tonnellate di rifiuto conferito in discarica nel medesimo anno (B). R rappresenta l'indice di biostabilizzazione.**

RIFIUTI BIOSTABILIZZATI	2021	2022	2023
A (t)	15.218	12.220	4.581*
B (t RSU)	57.397	53.435	20.277
R (t/t)	0,265	0,229	0,226

*Il dato di rifiuti biostabilizzati nel 2023 è riferito al periodo dall'1/01/2023 al 31/05/2023. Dall'1/06/2023 l'impianto di biostabilizzazione è affidato alla società GEA Service Srl. Analogamente per la quantità di RSU conferiti in discarica.



L'indice presenta un andamento in diminuzione. L'ottimizzazione del processo di trattamento in biocelle e l'aumento del numero delle stesse, in prospettiva può portare ad un allungamento della vita della discarica.

PERCOLATO

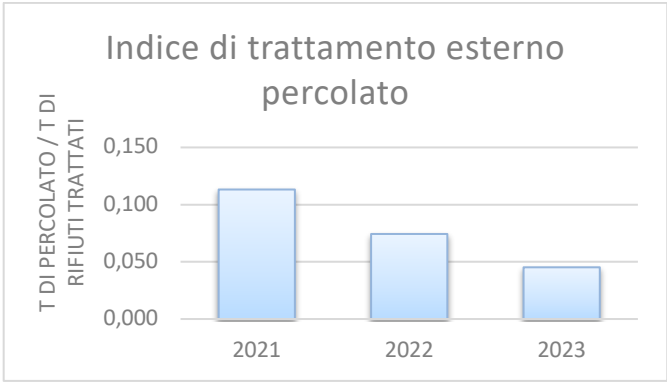
Il percolato che non viene trattato nell'impianto ad osmosi inversa (operativo nel 2018) viene periodicamente inviato ad impianti di depurazione esterni autorizzati. Nel seguito sono riassunte le quantità di percolato inviate, suddivise per impianto di ricezione. L'impianto I.T.R. (Impianto Trattamento Reflui) di Savona è di tipo chimico-fisico, mentre tutti gli altri impianti sono di tipo biologico a fanghi attivi.

Impianti Autorizzati	2021 t	2022 t	2023 t
Consorzio Dep. Acque (SV)	6.498	3.972	0
Cordar spa – Biella servizi (BI)	0	0	2.289
Acque Novara Vco Spa (NO)	0	0	0
Acque Novara Vco Spa Cerano (NO)	0	0	0
Totale	6.498	3.972	2.289

Nel 2024 (gennaio – settembre) sono stati inviati a Cordar 5.417,33 t.

La Società Idroedil, nell'ottica di contenere la produzione di percolato, ha sviluppato un indicatore che permette di misurare l'entità di tale intervento, al fine di mitigare l'impatto ambientale della propria attività. L'indicatore sviluppato **rapporta le t di percolato inviato a trattamento in un anno (A) e le tonnellate di rifiuto conferito in discarica nel medesimo anno (B). R rappresenta l'indice di produzione e trattamento percolato.**

PERCOLATO TRATTATO IMPIANTI ESTERNI	2021	2022	2023
A (t)	6.498	3.972	2.289
B (t RSU)	57.397	53.475	20.277
R (t/t)	0,113	0,074	0,045



La produzione di percolato dipende principalmente dalle condizioni meteo climatiche del sito.

Il maggiore quantitativo di percolato smaltito nel 2021 potrebbe essere attribuibile sia ad una maggiore superficie esposta che ad un eventuale conferimento di percolato relativo al 2020. Nel 2022 e nel 2023 si osservano una diminuzione dell'indice imputabile ad una minore produzione del percolato attribuibile sia a minori precipitazioni che ad un aumento della superficie coperta. Inoltre, la diminuzione dell'indice riscontrata nel 2023 è imputabile anche ad una riduzione significativa del conferimento dei rifiuti nel Lotto 6, in quanto prossimo alla chiusura.

A partire dal 2004, a cadenza trimestrale viene controllata la qualità del percolato della discarica. Questi vengono eseguiti nella vasca di raccolta del percolato. Le analisi relative al lotto 6 iniziano a settembre 2016. Nel seguito è riportata la media dei risultati delle analisi eseguite nel quadriennio 2021-2024.

Parametri	Unità Misura	Media 2021		Media 2022		Media 2023		Media 2024	
		Lotto 5	Lotto 6	Lotto 5	Lotto 6	Lotto 5	Lotto 6	Lotto 5	Lotto 6
pH	-	7,83	8,25	8,42	8,5	8,35	8,53	7,84	7,82
BOD₅	mg/l	12.358	17.725	14.756	29.900	10.808	12.240	2050	446
COD	mg/l	24.883	23.160	31.583	32.900	20.516	22.120	3530	743
Azoto ammoniacale	mg/l	5.877	5.828,5	7.202	4.817,12	6.772	4.470	2461	2306
Idrocarburi totali	mg/l	0,5	2,495	0,5	47,3	8,175	<43	<52	<44
Cadmio	mg/l	0,0029	0,0045	0,00725	0,003	0,04	<0,23	<0,2	<0,5
Ferro	mg/l	9,38	32,65	12,53	10,296	7,83	7	5,53	25,8
Manganese	mg/l	0,56	0,262	0,37	0,044	0,52	1	0,5	<0,9
Nichel	mg/l	0,798	0,714	1,58	0,418	1,335	2	<0,5	4
Piombo	mg/l	0,1375	0,1855	0,82	0,024	0,444	0,9	<0,24	<0,5
Rame	mg/l	3,179	1,675	15,44	0,67	2,44	2,2	0,5	<0,9
Zinco	mg/l	5,268	3,875	15,15	0,943	22,78	47	0,5	2,1
Solfati	mg/l	1.915,73	1.073,95	4.797	2.839,4	2.536,6	-	485	-
Cloruri	mg/l	5.300,69	7.118,5	6.636	6.326,2	6.636	-	2577	-
Fluoruri	mg/l	<0,1	<0,1	0,1	-	10,04	-	<48	-
Cromo totale	mg/l	2,268	2,28	2,57	1,713	3,496	5	1	2,7

La diversità riscontrata tra i valori dipende dalla diluizione/concentrazione del percolato al momento del campionamento.

Nel 2023 i dati sui solfati, cloruri e fluoruri non sono stati misurati per il Lotto 6 in quanto non previsti dal Piano di Monitoraggio.

MOTORE PER COMBUSTIONE BIOGAS

Dal 2006 a luglio 2015 è stato in funzione il sistema di alimentazione del gruppo elettrogeno con biogas proveniente dalla discarica per la produzione di energia elettrica da immettere in rete. Tale attività è stata gestita da un fornitore e non direttamente da Idroedil. Da settembre 2021 il biogas è avviato nuovamente al motore.

I **consumi elettrici indiretti** in discarica sono imputabili principalmente al convogliamento del biogas agli impianti di combustione (circa 240.000kWh/anno).

Le **emissioni convogliate** provenienti dalla torcia o dal motore (da settembre 2021) sono originate dalla combustione della frazione di biogas captata dalla discarica, causa di emissione di gas serra ed altri inquinanti.

EMISSIONI ANNUE DI GAS SERRA	2021	2022	2023
A (t CO ₂ eq)	1.904	1.136	1.947
B (t RSU)	57.397	53.435	20.277
R (tCO ₂ eq/t)	0,033	0,021	0,09

L'indicatore include le emissioni di gas serra dalla torcia. La CO₂ è calcolata tenendo conto della portata e della composizione di biogas inviato all'impianto.

L'andamento di tali emissioni dipende dall'efficienza di captazione del biogas ed è inversamente proporzionale alle emissioni di gas serra dovute al biogas perso in atmosfera.

ALTRE EMISSIONI ANNUE NELL'ATMOSFERA	2021	2022	2023
A (kg)	259	639	1.139
B (t RSU)	57.397	53.435	20.277
R (kg/t)	0,005	0,012	0,06

Le altre emissioni (SO₂, NO_x, polveri totali) derivano da analisi effettuate al camino (torcia o motore). Relativamente ai parametri monitorati, tali emissioni rientrano nei limiti previsti dal Piano di Monitoraggio.

ODORI

Le emissioni diffuse di sostanze maleodoranti e polveri provenienti dalle operazioni di movimentazione e selezione rifiuti non sono facilmente quantificabili. Idroedil comunque, per limitare al massimo tali possibili emissioni, adotta le seguenti cautele:

- gli automezzi che conferiscono i rifiuti in discarica sono autocompattatori ermeticamente chiusi;

- i rifiuti conferiti in discarica vengono immediatamente sottoposti al processo di separazione della frazione organica da trattare nelle biocelle;
- tali biocelle sono dotate di biofiltro;
- in discarica vengono conferiti solo rifiuti stabilizzati e la frazione secca del rifiuto;
- i rifiuti abbancati vengono ricoperti a fine giornata con materiali inerti (terra, arido e biostabilizzato);
- elevato grado di efficienza del sistema di captazione del biogas;
- impiego di un biofiltro per la depurazione dell'aria estratta dal capannone di lavorazione rifiuti.

Per la valutazione e contenimento delle emissioni odorigene vengono censiti i seguenti punti:

- Capannone di ricezione rifiuti;
- Corpo discarica;
- Tunnel di maturazione.

Al fine di ridurre le emissioni odorigene dei punti sopracitati, vengono intraprese azioni mitigatrici.

Per quanto riguarda il capannone di ricezione, oltre alla nebulizzazione in fase di scarico rifiuti, viene mantenuta costante l'aspirazione. L'aria viene quindi inviata ad un biofiltro dedicato; vengono controllati temperatura, umidità, pH, velocità di flusso, TVOC, NH₃ e U.O. dello stesso.

Al fine di ridurre le emissioni odorigene del corpo discarica e dei tunnel di maturazione, vengono invece utilizzati sistemi di nebulizzazione acqua con sostanza di contenimento odori, fisso per quanto riguarda i tunnel, tramite cannone mobile per il corpo discarica

Anno	POSTAZIONE	Polveri totali sospese ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Ammoniaca (ppm)	Acido Solfidrico (ppm)	Anidride Carbonica (mg/m^3)	Metano (mg/Nm^3)	Composti volatili (VOC) (mg/Nm^3)	Mercaptani (ppm)
2021	Aria esterna lotto 5 (monte e valle)	36,7	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,5	<0,01
	Aria esterna lotto 6 (QA1, QA2, QA3, QA4)	-	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,5	<0,01
2022	Aria esterna lotto 5 (monte e valle)	101,95	<0,1	<0,1	<0,1	213,21	1,1	0,01
	Aria esterna lotto 6 (QA1, QA2, QA3, QA4)	-	<0,1	<0,1	-	172,54	<0,5	0,1
2023	Aria esterna lotto 5 (monte e valle)	150,94	0,0029	0,08	0,15	8,85	0,07	0,012
	Aria esterna lotto 6 (QA1, QA2, QA3, QA4)	-	0,048	0,043	-	10,03	0,01	0,015
2024	Aria esterna lotto 5 (monte e valle)	-	0,032	<0,1	-	<0,1	7,09	<0,01
	Aria esterna lotto 6 (QA1, QA2)	-	0,034	0,01	-	12,11	0,01	0,01

QUALITÀ DELL'ARIA

Il piano di sorveglianza e controllo attualmente in corso relativo alla fase di gestione operativa della discarica per RSU di Collette Ozotto, in ottemperanza a quanto indicato dal D.Lgs. n.36 del 13/01/2003, prevede il prelievo di campioni in contemporanea, eseguito a cadenza mensile, in due postazioni scelte sulla base della topografia dell'area da monitorare e della zona di abbancamento dei rifiuti, lungo la direzione prevalente del vento. Al fine di valutare l'impatto sulla qualità dell'aria dovuto alle emissioni diffuse provenienti dal corpo rifiuti e dalle abituali attività di movimentazione e stoccaggio, è stato effettuato un monitoraggio relativo ai seguenti parametri significativi: metano (CH_4), anidride carbonica (CO_2), acido solfidrico (H_2S), ammoniaca (NH_3), mercaptani, composti organici volatili (COV) e polveri totali.

I risultati ottenuti negli anni, riportati nella tabella a fondo pagina, non hanno evidenziato particolari criticità.

Nel 2021, 2022 e 2023 non è stato misurato il dato relativo alle polveri totali sospese per l'aria esterna lotto 6 in quanto non previsto dal Piano di Monitoraggio. Nel 2022 si osservano valori superiori (entro i limiti di legge) per polveri totali, VOC (lotto 5) e metano imputabili ad un valore anomalo nel campionamento del mese di marzo a seguito di un'elevata circolazione dei mezzi impegnati nella fase di trasbordo dei rifiuti nel lotto 6. Anche nel 2023 si riscontra un aumento delle polveri totali, VOC (lotto 5) rispetto agli anni precedenti ed un aumento di metano rispetto al 2021 (ma inferiore al 2022). Tali valori sono imputabili ad un'elevata circolazione dei mezzi impegnati nella realizzazione del capping del lotto 6.

RUMORE

Tutti i valori relativi al livello sonoro rilevato nelle misure fonometriche effettuate nel passato sono risultati essere inferiori a quelli massimi previsti per le diverse zone acustiche di riferimento attinenti ai territori comunali di Taggia e Sanremo. Altresì anche i valori di immissione differenziale, presso gli edifici più prossimi al sito di discarica, sono risultati essere inferiori ai 5 dB(A) diurni. Pertanto, in base ai rilievi fonometrici effettuati, **la coltivazione della discarica di RSU e assimilati in località Collette Ozotto deve ritenersi pienamente compatibile con i parametri attualmente vigenti in materia di impatto acustico ambientale.**

Al fine comunque di limitare i livelli di emissione più elevati, **Idroedil ha previsto diversi interventi di fono isolamento**, che riguardano principalmente l'impiantistica per la produzione di energia elettrica.

ACQUE SOTTERRANEE

Il piano di controllo delle acque sotterranee è finalizzato a rilevare eventuali situazioni di contaminazione delle acque di falda, riconducibili all'impatto che la discarica determina sul sito.

Nel corso dei vari interventi eseguiti negli anni, **è stata verificata la completa assenza di acque campionabili nei piezometri disponibili** (ad eccezione del piezometro posto a monte della discarica). I riscontri analitici vengono trasmessi su richiesta agli organi territoriali di controllo, i quali non hanno sollevato osservazioni.

ACQUE SUPERFICIALI DI DRENAGGIO

Il piano di controllo prevede il prelievo, eseguito a cadenza trimestrale, di un **campione di acque superficiali a valle della discarica**. I riscontri analitici vengono trasmessi su richiesta agli organi territoriali di controllo, i quali non hanno sollevato osservazioni.

ALTRI INDICATORI: ASPETTI INDIRETTI

TRASPORTO PERCOLATO

La Società Idroedil, per tenere sotto controllo il trasporto del percolato in impianti esterni tramite autobotti, ha sviluppato un indicatore che **rapporta i km percorsi dalle autobotti (andata e ritorno) che trasportano il percolato ai vari impianti in un anno (A) e le t di percolato trattato nel medesimo anno (B). R rappresenta l'indice di trasporto percolato.**

TRASPORTO PERCOLATO	2021	2022	2023	2024
A (km)	41.055	25.347	36.652	86.743
B (t)	6.498	3.972	2.289	5.417,33
R (km/t)	6,32	6,38	16,01	16,01

Tale indice ha un andamento variabile negli anni in quanto dipende dagli accordi con gli impianti di trattamento presenti anche fuori Regione. Nello specifico, l'aumento dell'indicatore nel 2023-2024 è imputabile al trasporto del percolato in un impianto fuori Regione, in quanto l'impianto utilizzato nel biennio precedente non ha accettato il percolato perché di conducibilità elevata. Le emissioni di gas effetto serra relative al trasporto di 1 t di percolato per una distanza di 1 km risultano pari a 0,151 kgCO₂eq.

EMISSIONI DIRETTE DI CO₂ eq FOSSILE

La Società Idroedil, per tenere in considerazione le emissioni dirette di gas effetto serra relative al consumo di energia elettrica, ha sviluppato un indicatore che **rapporta le emissioni di gas effetto serra in un anno relative al consumo di energia elettrica (incluse le emissioni evitate a seguito della produzione di energia elettrica a partire da fonti rinnovabili rispetto al prelievo di energia elettrica a rete) (A) e le t di rifiuto conferito in discarica nel medesimo anno (B), R rappresenta l'indice di emissioni dirette di CO₂ eq fossile**

EMISSIONI DIRETTE CO ₂ eq FOSSILE	2021	2022	2023
A (t CO ₂ eq)	109,740	-61,259	-280,538
B (t RSU)	57.397	53.435	20.277
R (tCO ₂ eq/t)	0,002	-0,001	-0,013

Per tale indicatore sono state considerate solo le emissioni di tipo fossile.

Tale indice presenta un andamento variabile negli anni in quanto dipende dalla quantità di energia autoprodotta utilizzata direttamente in impianto. L'andamento decrescente nel triennio è legato alla diminuzione del consumo di energia da rete e dall'aumento dell'utilizzo di energia autoprodotta dal biogas inviato al motore. Nel 2021, 2022 e 2023 le percentuali di energia elettrica consumate da autoproduzione risultano pari rispettivamente all'11,2%, 63,1% e 83,3%. Il valore negativo assunto dall'indice nel 2022 e nel 2023 dimostra che le emissioni evitate risultano superiori a quelle emesse per la produzione di energia elettrica da rete (quantitativo consumato di energia elettrica da autoproduzione superiore al quantitativo consumato di energia elettrica prelevata da rete).

IMPATTO VISIVO

La discarica è realizzata lungo un crinale sul versante sanremese della propaggine collinare a confine dei territori comunali di Taggia, a levante, e Sanremo, a ponente. La coltivazione della discarica viene effettuata con cautele paesaggistiche in modo tale da evitare qualsiasi impatto visivo negativo sul territorio.

Tali **cautele paesaggistiche**, e cioè coltivazione della discarica sempre all'interno del terreno naturale anche nella fase di ricostituzione del profilo originario del crinale mediante riporti, hanno consentito di svolgere l'attività di discarica negli anni con il consenso delle amministrazioni e delle popolazioni interessate.

Il **ripristino ambientale del sito** comporta la riformazione della situazione originale sia dal punto di vista geometrico che vegetazionale già durante la fase della coltivazione, a mano a mano che una parte della discarica venga a completamento. Al fine di rispettare rigorosamente il principio della modifica esclusivamente provvisoria del profilo collinare, al termine della coltivazione della discarica si provvede quindi al ripristino del profilo coerentemente alle condizioni originarie anche dal punto di vista vegetazionale.



Ripristino ambientale del sito

MATERIALI CONTENENTI AMIANTO

In azienda non viene trattato amianto nel ciclo lavorativo, né sono presenti rivestimenti o coibentazioni in amianto o cemento-amianto.

SOSTANZE AVENTI EFFETTO SERRA

In azienda sono presenti pompe di calore per riscaldamento/raffrescamento locali contenenti gas R410A, soggette a controllo annuale da personale abilitato.

PCB/PCT

Non esistono in azienda apparecchiature contenenti PCB/PCT.

RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI

L'Azienda non è soggetta alla normativa sulle attività a rischio di incidente rilevante – D.Lgs. 26.6.2015 n° 105.

PREVENZIONE INCENDI

In data 15/01/2016 il Comando Provinciale dei VVF di Imperia ha rilasciato l'attestazione di rispetto delle prescrizioni previste dalla normativa di prevenzione incendi e di sussistenza dei requisiti antincendio (Certificato di Prevenzione Incendi) per le attività n° 1.1 cat. C, n° 2.2 cat. C relative ai lotti da 1 a 5 e attività 13 cat. A.

In data 08/06/2016 è stato presentato il progetto di prevenzione incendi relativo alla discarica di Collette Ozotto – lotto 6 – per le attività n° 1.1 cat. C e 2.2 cat. C. Il Comando Provinciale dei VVF di Imperia ha valutato positivamente la progettazione in data 15/07/2016.

In data 02/11/2023 è stata presentata la richiesta di rinnovo periodico di conformità antincendio relativa alla discarica Collette Ozotto – lotto 6 – per le attività n° 1.1 cat. C e 2.2 cat. C.

In data 10/12/2018, a seguito di presentazione di SCIA assunta in data 2/11/2018 prot. n. 14268 del 2/11/2018, è stato effettuato il sopralluogo, con esito positivo, da parte del Comando Provinciale dei VVF di Imperia.

In data 06/08/2021, a seguito di presentazione di SCIA assunta in data 6/08/2021 prot. n. 8664, è stato effettuato il sopralluogo da parte del Comando Provinciale dei VVF di Imperia relativamente al Gruppo endotermico per la

produzione di energia elettrica. A seguito del sopralluogo è emerso che sono rispettate le prescrizioni previste dalla vigente normativa di Prevenzione Incendi e la sussistenza dei requisiti di sicurezza antincendio.

Nel 2022 e nel 2023 non sono stati effettuati sopralluoghi da parte del Comando Provinciale dei VVF di Imperia.

IPPC

L'Azienda ha ottenuto una nuova Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del PD N° RI/09 del 03/03/2022 che conferisce l'Autorizzazione Integrata Ambientale per la realizzazione e gestione della discarica pubblica di rifiuti solidi urbani non pericolosi denominata Lotto 6, in località Collette Ozotto, nei Comuni di Taggia e Sanremo, destinata a servire i Comuni ricadenti nel territorio della provincia di Imperia, con data di avvio della gestione a regime dell'impianto 01/07/2016.

VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

Idroedil ha individuato gli aspetti ambientali connessi con la propria attività. Questi aspetti ambientali sono stati classificati in:

- minori;
- medi;
- significativi;

in funzione dell'impatto prodotto sull'ambiente in condizioni normali, eccezionali e di emergenza.

Questa classificazione ha permesso a Idroedil di individuare quegli aspetti ambientali ai quali è necessario porre maggiore attenzione e quindi apportare significativi miglioramenti. I criteri scelti da Idroedil per la classificazione degli aspetti ambientali individuati si sono basati anche sull'applicazione della Metodologia LCA per la valutazione dei potenziali impatti ambientali associati allo smaltimento di 1 t di rifiuti lungo tutto il suo ciclo di vita.

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA RILEVANZA DEGLI ASPETTI AMBIENTALI DI IDROEDIL – SITO DI COLLETTE OZOTTO

I criteri scelti da Idroedil per la classificazione degli aspetti ambientali individuati sono indicati nella seguente tabella.

Scala	Descrizione	Condizioni normali	Condizioni eccezionali	Condizioni emergenza
1	Minore	a) L'impatto è minimo o si riscontra un uso non ottimale di risorse o di energia	b) Possono verificarsi deviazioni dagli standard aziendali. L'impatto e la probabilità di verificarsi sono entrambi bassi	b1) Possono verificarsi deviazioni dagli standard aziendali. L'impatto e la probabilità di verificarsi sono entrambi bassi
2	Medio	c) Si verificano frequentemente non conformità rispetto ai valori standard desiderati dall'Azienda f) Si riscontra uno spreco di risorse o un consumo anomalo di energia	d) Si può avere un impatto rilevante, ma la probabilità di verificarsi è bassa e) Si segnalano proteste delle parti interessate	d1) Si può avere un impatto rilevante, ma la probabilità di verificarsi è bassa e1) Si segnalano proteste delle parti interessate
3	Significativo	h) L'attività comporta proteste delle parti interessate anche in condizioni operative normali i) Si riscontra un grave spreco di risorse o un consumo anomalo di energia l) Il fornitore non è in possesso delle autorizzazioni di legge previste per lo svolgimento della sua attività	g) L'attività in condizioni operative anormali provoca violazioni di legge. L'impatto, a causa della quantità e del tipo di materiali, è rilevante. Le probabilità di verificarsi sono moderate o alte	g1) L'attività in condizioni operative anormali provoca violazioni di legge. L'impatto, a causa della quantità e del tipo di materiali, è rilevante. Le probabilità di verificarsi sono moderate o alte

In alcuni casi, qualora non sia possibile effettuare una valutazione in base ai criteri sopra definiti per la complessità delle componenti in gioco, viene adottato un criterio più tecnico, in base allo studio LCA effettuato dall'Azienda come propedeutico all'EPD (v. Allegato 1 Dichiarazione Ambientale 2005-2008).

VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

Idroedil ha individuato gli aspetti ambientali connessi con la propria attività.

Attività / situazione	Aspetto ambientale correlato		Impatto derivante	Valutazione aspetto				Aspetto ambientale diretto o indiretto	Grado di controllo/influenza su aspetti ambientali indiretti
				Scala e Criterio			Significatività (SI/NO)		
				N	Ec	Em			
Gestione del biogas prodotto	N.1	Emissione di gas in atmosfera (convogliata scarico motori biogas)	Effetto serra / inq. atm.	1.b)	n.a.	n.a.	SI	Diretto	
Gestione del biogas prodotto	N.2	Emissione di gas in atmosfera (diffusa)	Effetto serra / inq. atm.	Vedi criteri LCA			NO	Diretto	NO
Gestione del percolato	N.3	Produzione di refluo da trattare in impianto	Inquinamento idrico (da trattamento in depuratore)	1 a)	2d)	n.a.	SI	Indiretto	Basso (la produzione dipende dalle condizioni meteoclimatiche; il depuratore non è di proprietà dell'Azienda)
Gestione del percolato	N.4	Trasporto all'impianto depurazione	Inquinamento atmosferico / consumo risorse	1 a)	1b)	n.a.	NO	Indiretto	Medio (si possono ottimizzare gli invii al depuratore)
Consumo di energia elettrica	N.5	Consumo energia	Consumo risorse	2 f)	n.a.	n.a.	SI	Diretto	
Consumo di terra	N.6	Consumo di risorse	Consumo risorse	2 f)	n.a.	n.a.	SI	Diretto	
Consumo acqua	N.7	Consumo di risorse	Consumo risorse	1 a)	1b)	n.a.	NO	Diretto	
Impatto visivo	N.9	Impatto visivo	Impatto visivo	1 a)	n.a.	2 d1)	NO	Diretto	
Produzione rifiuti	N.19	Produzione rifiuti	Inquinamento sottosuolo (da trattamento in discarica / impianti)	1 a)	1b)	n.a.	NO	Diretto	
Rottura teli	N.20	Perdita di percolato	Inquinamento sottosuolo/falde	n.a.	n.a.	3 g1)	SI	Diretto	
Malfunzionamento motore combustione	N.21	Emissione di gas in atmosfera	Inquinamento atmosferico	n.a.	n.a.	1 b1)	NO	Diretto	Basso
Produzione energia	N.22	Emissione inquinanti	Inquinamento atmosferico	1 a)	1 b)	1 b1)	NO	Diretto	Basso
Produzione energia	N.23	Rumore	Inquinamento acustico	1 a)	1 b)	n.a.	SI	Diretto	Basso
Produzione energia	N.24	Consumi risorse	Consumo risorse	1 a)	n.a.	n.a.	NO	Diretto	Basso

Ufficio – climatizzatori	N.25	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico	1 a)	1 b)	n.a.	NO	Diretto	Medio
Ufficio	N.26	Produzione rifiuti	Inquinamento sottosuolo	1 a)	n.a.	n.a.	NO	Diretto	
Ufficio	N.27	Smaltimento toner	Trattamento di recupero	1 a)	n.a.	n.a.	NO	Diretto	

n.a.: non applicabile. Si riferisce ad aspetti esaminati e valutati per i quali si ritiene che questi non si possano realizzare

PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE E DI QUALITÀ

A seguito dell'individuazione degli aspetti ambientali e della loro significatività, Idroedil ha provveduto a redigere il seguente programma di miglioramento per il triennio 2023-2026.

Gli obiettivi raggiunti nel triennio 2020-2023 sono consultabili negli aggiornamenti annuali della Dichiarazione Ambientale 2020-2023.

ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI	Rif.	Obiettivo	Traguardo	Indicatore	Tempistica	Funzione Responsabile	Mezzi/Risorse	Verifiche intermedie (date previste)	Attuazione
	N. 1	Miglioramento della salvaguardia ambientale	Controllo di eventuali lacerazioni del pacchetto impermeabilizzante verificando le tubazioni in uscita dal doppio sistema di controllo posto sul fondo della discarica (lotto 5 e lotto 6)	Captazione e convogliamento in pozzetto dedicato, esterno alla discarica, dell'eventuale percolato non confinato nel lotto in coltivazione	post-gestione	Direttore tecnico	Messa in opera di doppia tubazione microfessurata di controllo. Risorsa economica: -	Ogni 6 mesi per tutto il periodo indicato	In corso d'opera.
	N. 2	Controllo del battente idraulico interno al lotto in coltivazione (n° 6). Viene posto l'obiettivo di eccedere il limite solo 1 volta nel corso dell'anno durante eventi di precipitazione intensi e comunque da ripristinare il livello entro 48 ore dall'evento	Mantenimento del battente idraulico sotto i limiti imposti dall'autorità competente, evitando possibili fuoriuscite all'esterno del sito impermeabilizzato	Rilevazione settimanale del livello di percolato	post-gestione	Direttore tecnico	Piezometri interni all'invaso, di cui uno attrezzato con sensore per rilevazione automatica Risorsa economica: -	Ogni 6 mesi per tutto il periodo indicato	In corso d'opera.
	N. 3	Valorizzazione biogas prodotto nei lotti di discarica. Si pone l'obiettivo di produrre una media di 100 KWe/h	Mantenimento del gruppo di produzione energia elettrica alimentato a biogas/gasolio	KWe prodotti in funzione del biogas estratto (s.7.1)	post-gestione	Direttore tecnico	Mantenimento del nuovo motore dual fuel Risorsa economica: €/anno 45.000	Ogni 6 mesi per tutto il periodo indicato	In corso d'opera

	N. 4	Realizzazione impianto di trattamento meccanico e biologico a servizio del comprensorio Imperiese	Trattamento e recupero del rifiuto organico in ambito provinciale. Trattamento e recupero del rifiuto secco (RSU) con alte percentuali di recupero	Avvio del processo anaerobico e aerobico per il trattamento del rifiuto organico. Avvio della linea di trattamento e selezione del rifiuto secco	3 anni	Direttore tecnico	Investimenti previsti per realizzazione dell'opera in concessione, come da PEF allegato ai documenti progettuali Risorse economiche: € 90.000.000	Giugno '23 Dicembre '23 Giugno '24 Dicembre '24 Giugno '25 Dicembre '25	In corso d'opera.
--	-------------	---	---	---	--------	-------------------	---	--	-------------------

ASPETTI AMBIENTALI NON SIGNIFICATIVI	Rif.	Obiettivo	Traguardo	Indicatore	Tempistica	Funzione Responsabile	Mezzi/Risorse	Verifiche intermedie (date previste)	Attuazione
	N. 1	Riduzione smaltimento percolato presso impianti esterni. L'obiettivo è quello di ridurre del 50% il quantitativo di percolato inviato a depuratori esterni	Attivazione e mantenimento impianto di depurazione ad osmosi inversa con ricircolo del percolato sul corpo discarica (lotto 6)	Litri di percolato inviati al depuratore esterno su base annua	Post - gestione	Direttore tecnico	Depurazione del percolato con impianto ad osmosi inversa e ricircolo del concentrato sul corpo discarica. Risorsa economica: €/anno 150.000 per gestione impianto e attività	Ogni 6 mesi per tutto il periodo indicato	In corso d'opera
	N. 2	Piantumazione del 100% del sito con essenze locali previste nel progetto approvato del lotto 6	Ripristino della vegetazione originaria	Numero di piante messa a dimora con crescita controllata	12 mesi a far data dal 30 settembre 2023	Direttore tecnico	Piante e arbusti tipici della "macchia mediterranea" prelevati presso vivai della zona. Risorsa economica: somme per acquisto piante e arbusti, mano d'opera, impianto di irrigazione. € 250.000	Ogni 6 mesi per tutto il periodo indicato	In corso d'opera

ASPETTI DI QUALITA'	Rif.	Obiettivo	Traguardo	Indicatore	Tempistica	Funzione Responsabile	Mezzi/Risorse	Verifiche intermedie (date previste)	Attuazione
	N.1	Miglioramento degli utili di impresa. Con funzionamento a regime del motore si pone l'obiettivo di un risparmio di 80.000 €/anno sull'acquisto energia elettrica	Aumentare gli utili di impresa sfruttando l'impianto di produzione di energia elettrica da biogas	Percentuale utile/fatturato	Post-gestione	Direttore tecnico	Mantenimento del nuovo motore dual fuel Risorsa economica: €/anno 45.000	Ogni anno per tutto il periodo indicato	In corso d'opera.
	N.2	Miglioramento degli utili di impresa. Riduzione del 30% dei costi attualmente sostenuti per lo smaltimento del percolato. Si precisa che tale obiettivo sarà possibile solo in caso di ricircolo del percolato concentrato, fase attualmente non autorizzata	Attivazione e mantenimento impianto di depurazione ad osmosi inversa con ricircolo del percolato sul corpo scarica (lotto 6)	Litri di percolato inviati al depuratore esterno su base annua	Post-gestione	Direttore tecnico	Depurazione del percolato con impianto ad osmosi inversa e ricircolo del concentrato sul corpo scarica. €/anno 150.000 per gestione impianto e attività	Ogni 6 mesi per tutto il periodo indicato	In corso d'opera.

INDIVIDUAZIONE E DOCUMENTAZIONE DEI RISCHI E DELLE OPPORTUNITÀ

Idroedil, previa analisi del contesto, delle aspettative delle parti interessate e dei requisiti cogenti e/o contrattuali, ha provveduto all'identificazione dei rischi e delle opportunità legati alla propria attività.

L'analisi del rischio viene effettuata in maniera qualitativa utilizzando una scala che stima le possibili conseguenze, classificandole in lievi, medie o alte, generate da un evento e la probabilità di accadimento dell'evento in questione in termini sia di minacce (rischi negativi) sia di opportunità (rischi positivi). In merito alla probabilità di accadimento, di una minaccia o opportunità, la scala si riferisce a situazioni improbabili, probabili e molto probabili.

Per ogni rischio/opportunità individuate, Idroedil ha attribuito un valore della scala delle probabilità ed un valore della scala delle conseguenze. Il prodotto dei fattori probabilità e conseguenza costituisce la ponderazione (ovvero l'assegnazione numerica dell'indice di rischio), che rappresenta il livello di criticità utile e gerarchizzare i rischi in bassi, moderati ed elevati e dare una priorità agli interventi. I Rischi bassi individuati costituiscono la base per il miglioramento continuo del processo, i rischi moderati ed elevati vengono trattati.

Nel triennio 2021-2023 Idroedil ha gestito correttamente situazioni rischiose. I rischi residui risultano ad un livello accettabile. L'organizzazione continuerà a monitorare l'evoluzione dei fattori di rischio (attuali e futuri) pianificando eventuali azioni di miglioramento.

CONFORMITÀ AGLI OBBLIGHI NORMATIVI APPLICABILI ALLE ATTIVITÀ SVOLTE DA IDROEDIL S.R.L.

Idroedil Srl dichiara di essere conforme giuridicamente e di rispettare gli obblighi normativi applicabili in materia di ambiente.

Le nuove disposizioni legislative applicabili ad Idroedil, rispetto a quanto riportato nella Dichiarazione Ambientale 2020-2023, sono le seguenti:

- D.Lgs. 36 del 13/01/2003 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" aggiornato dal D.L.vo 121/2020 del 3/9/2020
- D.Lgs. n°152 del 3/04/2006 Testo unico ambientale Testo aggiornato, dal D. L.vo 116/2020 del 3/9/2020 e successive modifiche
- Dm Transizione ecologica 21 gennaio 2022

ELENCO AUTORIZZAZIONI DI IDROEDIL – COLLETTE OZOTTO

Le disposizioni introdotte dall'Amministrazione Provinciale relative alla discarica Lotto N°6 Collette Ozotto nell'ultimo triennio, sono le seguenti:

2021

1. P.D. N° RI/14 DEL 18/02/2021 Oggetto: Autorizzazione Integrata Ambientale per la gestione della discarica ai sensi dell'art. 29 sexies e seguenti del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e approvazione progetto esecutivo per la realizzazione di una discarica pubblica di rifiuti solidi urbani sita in località Collette Ozotto nei Comuni di Sanremo e Taggia - Lotto 6 - Società Idroedil s.r.l. con sede in Arma di Taggia (IM), Via C. Colombo 54 - DEROGA per materiale alluvionato Comune di Molini di Triora.
2. P.D. N° RI/24 del 31/03/2021 Oggetto: Scadenza Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo (PUT) di cui al P.D. n. H2/135 del 09/11/2017. Proroga tecnica per approfondimenti sino al 12/04/2021.
3. P.D. N° RI/28 del 09/04/2021 Oggetto: Proroga PUT
4. P.D. N° RI/30 del 22/04/2021 Oggetto: Riconoscimento debito Comuni conferitori della provincia di Imperia a favore della Società Idroedil s.r.l.
5. P.D. N° RI/55 del 13/07/2021 Oggetto: progetto di variante non sostanziale per il recupero volumetrico di ulteriore 10.000 t. di rifiuti solidi urbani all'interno della discarica pubblica di Collette Ozotto- lotto 6, ai sensi del d.lgs. 152/2006 e s.m.i. e del del d.lgs 50/2016 e s.m.i.- variante AIA al PD H2/1026 del 02/09/2014
6. P.D. N° RI/72 del 01/10/2021 Oggetto: Provvedimento Dirigenziale n° H2/1026 del 02/09/2014 di Autorizzazione Integrata Ambientale per la costruzione e gestione di una discarica pubblica di rifiuti solidi urbani denominata Lotto 6 sita in Località Collette Ozotto nei Comuni di Sanremo e Taggia e P.D. n° H2/259 del 24/06/2016 di variante all'AIA in ottemperanza agli obblighi imposti dalla D.G.R. n. 1293 del 21/10/2014 "Integrazione linee guida per le attività di trattamento sui rifiuti preliminari al conferimento in discarica D. Lgs. 36/2003" – Proroga Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo (PUT) di cui al P.D. n° H2/135 del 09/11/2017 e seguenti sino a non oltre la data del 30/06/2022- Concessionario: Società Idroedil srl con sede in Arma di Taggia (IM), Via C. Colombo, 54

2022

7. PD N° RI/08 DEL 03/03/2022 Oggetto: Variante AIA al P.D. H2/1026 del 02.09.14 che approva il progetto in variante non sostanziale all'AIA rilasciata con P.D. n° H2/1026 del 02/09/2014 e ss.mm.ii. per la predisposizione di un'area per l'effettuazione, all'interno della discarica pubblica di Collette Ozotto – Lotto 6, di attività di trasbordo e caricamento dei RSU su idonei mezzi per essere conferiti in altro impianto fuori provincia ed alla prosecuzione dell'attività di separazione, cernita, biostabilizzazione della frazione organica nonché della gestione della discarica, in variante all'attuale gestione dell'impianto pubblico di Collette Ozotto – Lotto 6 nei Comuni di Sanremo e Taggia, nel rispetto di quanto previsto dal progetto approvato, individuando i codici di rifiuto autorizzato e non oltre alla definizione della modalità operativa.
8. ATTO N. RI/139 DEL 14/03/2022 Oggetto: Approvazione ai sensi dell'art. 175, comma 1 lettera b), e comma 2, del D. Lgs. 50/2016, dell'Atto Aggiuntivo modificativo della convenzione Rep. N. 29629 del 28/05/2014 relativa alla "concessione della progettazione esecutiva, costruzione e gestione di una discarica pubblica di rifiuti solidi urbani non pericolosi denominata Lotto n. 6, in località Collette Ozotto, nei Comuni di Taggia e Sanremo". CIG: 50712049EB- CUP : I63J11000200002
9. P.D. N° RI/10 DEL 15/03/2022 Oggetto: Provvedimento Dirigenziale n° H2/1026 del 02/09/2014 di Autorizzazione Integrata Ambientale per la costruzione e gestione di una discarica pubblica di rifiuti solidi urbani denominata Lotto 6 sita in località Collette Ozotto nei Comuni di Sanremo e Taggia e Provvedimento Dirigenziale n° H2/259 del 24/06/16 di variante all'AIA. – Chiusura procedimento di diffida avviato con nota pec 6493 del 17/03/2021; - Modifica autorizzazione all'impianto di estrazione e gestione del biogas di discarica - Lotto 6 pubblico e lotti precedenti privati;- Autorizzazione all'esercizio dell'impianto di estrazione e gestione del biogas - Approvazione documento aggiornato del Piano di Sorveglianza e Controllo ex art.8 c.1. nel quale si approva l'esercizio dell'impianto di estrazione e gestione del biogas di discarica proveniente dal Lotto 6 pubblico e dai lotti precedenti privati, mediante motore bi-fuel ed annesso generatore elettrico, alle condizioni e secondo le prescrizioni già

fissate dal Provvedimento Dirigenziale n. RI/60 del 21/07/2020, con individuazione di condizioni integrative in merito alle caratteristiche del motore e del generatore, al rispetto ed individuazione dei Valori Limite di Emissione (VLE) e ulteriori prescrizioni di gestione. Approva inoltre il Piano di Sorveglianza e Controllo ex art.8 c.1. lett.i) del D.Lgs 13/01/2003 e s.m.i., acquisito agli atti con prot. pec. n.4571 del 23/02/22, nella versione aggiornata (rev.6).

10. P.D. N° RI/11 del 16/03/2022 Oggetto: Discarica pubblica di rifiuti solidi urbani non pericolosi denominata Lotto n. 6 Collette Ozotto nei Comuni di Taggia e Sanremo - Modifica del contratto ex art.175 del D.Lgs. n.50/2016 e s.m.i. per garantire la gestione transitoria dei rifiuti sino alla realizzazione del polo tecnologico di Colli. Proposta ipotesi di valorizzazione impianto pubblico Lotto 6. PROVVEDIMENTO DI DINIEGO.
11. P.D. N° RI/13 del 17/03/2022 Oggetto: Autorizzazione al subappalto relativo agli interventi connessi alla approvazione ai sensi dell'art. 175, comma 1 lettera b), e comma 2, del D.Lgs. 50/2016, dell'Atto Aggiuntivo modificativo della convenzione Rep. n. 29629 del 28/05/2014 relativa alla "concessione della progettazione esecutiva, costruzione e gestione di una discarica pubblica di rifiuti solidi urbani non pericolosi denominata Lotto n. 6, in località Collette Ozotto, nei Comuni di Taggia e Sanremo".
Ditta concessionaria: Idroedil S.r.l. di Taggia
Ditta subappaltatrice: Germani S.p.a. di San Zeno Naviglio (BS)
Ditta subappaltatrice: Fognini Costruzioni S.r.l. di Ventimiglia
12. P.D. N° RI/164 del 17/03/2022 Oggetto: Affidamento, ai sensi dell'art. 63 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i, del servizio di smaltimento dei rifiuti speciali non pericolosi afferenti ai codici EER 19.12.12 e 19.05.03, decadenti dal trattamento dei rifiuti urbani dei 66 Comuni della Provincia di Imperia, alla ditta Ecosavona s.r.l., gestore della discarica sita in località Boscaccio, nel Comune di Vado Ligure. CIG: 9144172971
13. P.D. N° RI/15 DEL 24/03/2022 Oggetto: Progetto di variante non sostanziale per l'effettuazione, all'interno della discarica pubblica di Collette Ozotto- Lotto 6, di attività di trasbordo e caricamento dei rifiuti solidi urbani su idonei mezzi per essere conferiti in altro impianto fuori provincia, ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. e del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i- variante AIA al PD. N° H2/1026 del 02/09/14 e ss.mm.ii. – Modifica orari e rettifica EER in ingresso
14. P.D. N° RI/16 DEL 24/03/2022 Oggetto: Discarica pubblica di rifiuti solidi urbani non pericolosi denominata Lotto 6 di Collette Ozotto sita nei comuni di Taggia e Sanremo, destinata a servire i Comuni ricadenti nel territorio della Provincia di Imperia – Presa d'atto dei certificati di fine lavori opere di impermeabilizzazione delle pareti dell'invaso, opere di impermeabilizzazione superficiale finale (capping) e presa d'atto del certificato di collaudo tecnico- amministrativo parziale della 10°- 11°- 12°- 13°- 14°- 15° fase- concessionario Società idroedil srl
15. P.D. N° AM/4 DEL 20/04/2022 Oggetto: Progetto di variante non sostanziale per l'effettuazione, all'interno della discarica pubblica di Collette Ozotto- Lotto 6, di attività di trasbordo e caricamento dei rifiuti solidi urbani su idonei mezzi per essere conferiti in altro impianto fuori provincia, ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. e del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.- definizione incentivo di cui all'art. 113 del D. Lgs 50/2006 e s.m.i.
16. P.D. N° AM/1 DEL 20/04/2022 Oggetto: Cauzioni, garanzie fideiussorie e coperture assicurative di cui all'art. 9 del contratto di concessione costruzione e gestione repertoriato al numero 29629 del 28/05/2014, per la realizzazione della discarica pubblica denominata Lotto 6, nei comuni di Sanremo e Taggia. Accettazione nuove appendici alle polizze fideiussorie prodotte dal Concessionario.
17. ATTO N. AM/ 7 DEL 02/05/2022 Oggetto: Affidamento, ai sensi dell'art. 63 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i, del servizio di smaltimento dei rifiuti speciali non pericolosi afferenti ai codici EER 19.12.12 e 19.05.03, decadenti dal trattamento dei rifiuti urbani dei 66 Comuni della Provincia di Imperia, alla ditta Green Up S.p.A., gestore della discarica di Bossarino, sita nel Comune di Vado Ligure. CIG 9213198B7
18. P.D. N. AM/ 26 DEL 04/07/2022 OGGETTO: Provvedimento Dirigenziale n° H2/1026 del 02/09/2014 di Autorizzazione Integrata Ambientale per la costruzione e gestione di una discarica pubblica di rifiuti solidi urbani denominata Lotto 6 sita in località Collette Ozotto nei Comuni di Sanremo e Taggia e P.D. n°H2/259 del 24/06/2016 di variante all'AIA in ottemperanza agli obblighi imposti dalla D.G.R. n. 1293 del 21/10/2014 "Integrazione linee guida per le attività di trattamento sui rifiuti preliminari al conferimento in discarica D.Lgs. 36/2003". Proroga Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo (PUT) di cui al P.D. n° H2/135 del 09/11/2017 e seguenti, fino al 30/05/2023. Concessionario: Società Idroedil s.r.l. con sede in Arma di Taggia (IM), Via C. Colombo 54
19. P.D. N. AM/ 36 DEL 03/08/2022 OGGETTO: Discarica di rifiuti solidi urbani "Lotto 5" sita in località Collette Ozotto nei Comuni di Sanremo e Taggia - Variante per l'aggiornamento della morfologia del capping di Chiusura. Il provvedimento AUTORIZZA la

Società Idroedil s.r.l. alla realizzazione della succitata variante per l'aggiornamento della morfologia del capping di chiusura nel pieno rispetto degli elaborati agli atti di questo ufficio e acquisiti agli atti con nota prot. n.19122 del 08/08/19 ed prot.5254 del 05/03/2021, nel rispetto della seguente condizione: entro e non oltre il 30 Settembre 2022 la Società dovrà presentare il nuovo Piano di Monitoraggio e Controllo opportunamente adeguato in base agli attuali format di ARPAL. – PROT.227/22/PEC del 17.10.22

20. P.D. N. AM/47 DEL 16/09/2022 Oggetto: autorizzazione al subappalto ai sensi dell'art. 175, comma 1 lettera b). e comma 2, del D. Lgs. 50/2016, connesso all'atto aggiuntivo modificativo della convenzione Rep. N. 29629 del 28/05/2014 relativa alla "concessione della progettazione esecutiva, costruzione e gestione di una discarica pubblica di rifiuti solidi urbani non pericolosi denominata Loto n. 6, in localita Collette Ozotto, nei Comuni di Taggia e Sanremo". Modifica P.D. n. 13 del 17/03/2022.

Ditta concessionaria: Idroedil S.r.l. di Taggia

Ditta subappaltatrice: Germani S.p.a. di San Zeno Naviglio (BS)

Ditta subappaltatrice: Fognini Costruzioni S.r.l. di Ventimiglia

Ditta subappaltatrice: Autotrasporti Pensiero S.r.l. di Cairo Montenotte (SV)

CIG: 50712049EB- CUP: I63J11000200002

21. ATTO N. AM/ 83 DEL 23/12/2022 OGGETTO: Approvazione, ai sensi dell'art. 106, comma 1, lett. c), del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i, della perizia di variante e atto di sottomissione integrativo dell'Atto Aggiuntivo modificativo della convenzione Rep. n. 29629 del 28/05/2014 relativa alla "concessione della progettazione esecutiva, costruzione e gestione di una discarica pubblica di rifiuti solidi urbani non pericolosi denominata Lotto n. 6, in località Collette Ozotto, nei Comuni di Taggia e Sanremo". CIG: 50712049EB - CUP: I63J11000200002

2023

22. ATTO AM/17 DEL 03/02/2023: concessione della progettazione esecutiva, costruzione e gestione di una discarica pubblica di rifiuti solidi urbani non pericolosi denominata Lotto n. 6, in località Collette Ozotto, nei Comuni di Taggia e Sanremo" e successivi atti aggiuntivi. - Proroga tecnica ai sensi dell'art. 106, comma 11, del D.Lgs. 50/2016. L'atto determina di prorogare, ai sensi dell'art. 106, comma 11, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., in nome e per conto dei 66 Comuni della provincia di Imperia, a far data dal 05/02/2023 e sino al 31/05/2023, alla ditta Idroedil s.r.l., di Taggia, la "concessione della progettazione esecutiva, costruzione e gestione di una discarica pubblica di rifiuti solidi urbani non pericolosi denominata Lotto n. 6, in località Collette Ozotto, nei Comuni di Taggia e Sanremo", così come modificata con i successivi atti aggiuntivi citati in premessa, limitatamente all'esercizio dei servizi supplementari relativi alle attività di trattamento, trasbordo e trasporto dei rifiuti solidi urbani dei 66 Comuni della provincia di Imperia finalizzate al conseguente conferimento degli stessi in altri impianti fuori provincia, nonché alla residua gestione della discarica finalizzata alla sola predisposizione del capping, nel rispetto delle prescrizioni di cui al P.D. n. RI/8 del 03/03/2022, necessario per consentire la prosecuzione dell'utilizzo dell'area impiantistica dedicata al TMB nel futuro appalto in procinto di pubblicazione, che si avvierà il 1° giugno 2023.

23. PD AM/27 DEL 10/02/2023: Autorizzazione al subappalto, ai sensi dell'art. 105 del D.Lgs. 50/2016, relativo all'affidamento in proroga tecnica, di cui alla D.D. n. 72 del 03/02/2023, dell'atto aggiuntivo modificativo n. 30681 del 06/05/2022 della convenzione Rep. n. 29629 del 28/05/2014 - Modifica P.D. n. 47 del 16/09/2022. Il PD autorizza la Ditta IDROEDIL S.r.l. a subappaltare alle ditte:

alla Ditta GERMANI S.p.A. l'esecuzione del servizio di trasporto dei rifiuti aventi codici EER 19 12 12 ed 19 05 03 presso le discariche savonesi di Bossarino e Boscaccio,

alla ditta FOGNINI COSTRUZIONI S.r.l. l'esecuzione del servizio di trasporto del rifiuto avente codice EER 19 05 03 presso le discariche savonesi,

alla ditta AUTOTRASPORTI Pensiero S.r.l. l'esecuzione del servizio di trasporto del rifiuto avente codice EER 19 05 03 presso le discariche savonesi,

alla ditta ECOSCAVI S.r.l. l'esecuzione del servizio di trasporto presso la discarica di Scarpino nel comune di Genova di rifiuto "compost fuori specifica" codice EER 190503

alla ditta E.P. TRASPORTI di Tommaselli Emiliano & C. l'esecuzione del servizio di trasporto presso la discarica di Scarpino nel comune di Genova di rifiuto codice EER 191212,

24. PD AM/ 43 DEL 22/03/2023: Svincolo polizza fideiussoria n° 1700631 nella misura del 10% del costo annuo operativo di esercizio, a garanzia delle penali e del mancato e inesatto adempimento di tutti gli obblighi contrattuali relativi alla gestione economico-funzionale del servizio e della corretta gestione delle opere, fase di gestione
25. PD AM/ 47 DEL 30/03/2023: Progetto di variante non sostanziale per l'effettuazione, all'interno della discarica pubblica di Collette Ozotto - Lotto 6, di attività di trasbordo e caricamento dei rifiuti solidi urbani su idonei mezzi per essere conferiti in altro impianto fuori provincia, ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., autorizzato con P.D. n. RI/8 del 03/03/22 - Realizzazione lavori in variante al provvedimento di A.I.A. n. H2/1026 del 02/09/2014, n. H2/259 del 24/06/2016, n. RI/61 del 05/08/2020 e n. RI/55 del 23/07/2021. Il provvedimento autorizza la realizzazione degli interventi di realizzazione di una platea in cemento armato, la realizzazione di un muro di sostegno, di canalette ed una vasca per la raccolta delle acque di pioggia e del percolato derivante dal trattamento dei rifiuti, all'interno della discarica pubblica di Collette Ozotto definendo prescrizioni in fase di realizzazione degli interventi.
26. Pd AM/ 109 DEL 11/07/2023: Proposta di finanza di progetto ex art. 183, comma 15, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. per la realizzazione di un impianto integrato di trattamento, recupero e valorizzazione di rifiuti solidi urbani della Provincia di Imperia con annessa discarica di servizio, sito in località "Colli", nel Comune di Taggia. - Approvazione bozza atto integrativo del contratto preliminare di vendite stipulato presso lo studio del Notaio Gianni Donetti, in Sanremo, in data 11/11/2021 al n. di rep. 55.793, Raccolta 32.701, per l'acquisizione dei terreni oggetto dell'intervento in proprietà delle società Idroedil s.r.l. e Immobiliare Colli s.r.l.

1. Glossario

Acclività: pendenza.

Acque freatiche: falda acquifera che scorre attraverso terreni porosi permeabili

Acquiferi: vie lungo le quali passa l'acqua assorbita del terreno.

ACT, Active Composting Time: fase intensiva del processo di compostaggio in cui la biomassa si presenta putrescibile e forte consumatrice di ossigeno.

Allocazione: ripartizione nel sistema di prodotto allo studio dei flussi in entrata e in uscita di una unità di processo.

Anemologico: relativo allo studio dei venti.

AIA: Autorizzazione Integrata Ambientale

AP, Acidification Potential (Potenziale Acidificazione): categoria d'impatto che permette la valutazione del contributo all'Acidificazione provocato dall'immissione in atmosfera di gas acidificanti, principalmente SO_x e NO_x, derivanti in primo luogo dalla combustione di combustibili fossili ed in particolare di combustibili contenenti zolfo.

B.C.A.: Beni Culturali Ambientali

BEMP (Best Environmental Management Practices)

Bentonite: tipo di argilla naturale con alte proprietà di assorbimento dei liquidi.

Biocella:reattore nel quale, in condizioni aerobiche, avviene la fase attiva del compostaggio.

Biofiltro: apparato, costituito da un letto di matrice filtrante biologicamente attiva (es. compost maturo), attraverso il quale viene fatto passare un flusso di aria per abbatterne il contenuto in sostanze odorogene.

Biogas: gas prodotto per fermentazione anaerobica in presenza di microrganismi (batteri acidogeni, batteri acetogeni e metanobatteri) a partire da rifiuti urbani, industriali e agricoli o fanghi dei trattamenti delle acque urbane. Il metano contenuto nel biogas può essere utilizzato per la produzione di energia. Dal processo di biogassificazione si ricavano, oltre al biogas, buoni fertilizzanti naturali.

Biomassa: materiale organico prodotto per fotosintesi e utilizzato per generare energia elettrica. Le biomasse, per la loro capacità di rigenerarsi, sono considerate fonti rinnovabili. Possono suddividersi in quattro categorie: residui agroindustriali, che rappresentano la fonte di biomassa maggiormente disponibile per scopi energetici; sottoprodotti agricoli; residui forestali e dell'industria del legno; colture energetiche.

BOD₅ (Biochemical Oxygen Demand): quantità di ossigeno necessaria ai batteri per ossidare in cinque giorni, alla temperatura di 20°C, le sostanze organiche presenti nell'acqua. Questo parametro, utilizzato soprattutto per le acque, può essere impiegato per stabilire il grado di putrescibilità della matrice organica sottoposta a compostaggio.

BURL: Bollettino Ufficiale Regione Liguria

Capping: materiale di varia natura impiegato per ricoprire una discarica allo scopo di impedire l'infiltrazione di acqua con conseguente formazione di percolato.

CER: Catalogo Europeo dei Rifiuti.

CH₄: metano.

COD (Chemical Oxygen Demand): misura la quantità di ossigeno utilizzata per l'ossidazione di sostanze organiche e inorganiche contenute in un campione d'acqua a seguito di trattamento con composti a forte potere ossidante. Questo parametro, come il BOD, viene principalmente usato per la stima del contenuto organico e quindi del potenziale livello di inquinamento delle acque naturali e di scarico.

Compost: Prodotto proveniente dai rifiuti solidi urbani o assimilabili, con l'eventuale aggiunta di fanghi di depurazione, sottoposti ad una

fermentazione aerobica che ne modifica stabilmente le caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche.

Compostaggio: processo bioossidativo (aerobico) esotermico, promosso da una vasta popolazione di microrganismi, in conseguenza del quale, un substrato organico eterogeneo di partenza subisce parziale mineralizzazione, accompagnata da humificazione e perdita della putrescibilità (stabilizzazione).

COV: Composti Organici Volatili

CPI: Certificato Protezione Incendi

Crinale: profilo delle vette e delle creste che fa da linea di separazione tra un versante e l'altro di una catena di monti.

Dati anemometrici: valori istantanei di direzione ed intensità del vento.

Dati specifici: dati raccolti sul campo oppure dati reperiti da banche dati o da studi precedentemente svolti e pubblicati che siano specificatamente riferiti al sistema in esame o a sistemi tecnologicamente equivalenti.

Decibel dB(A): è il rapporto in termini logaritmici tra la pressione sonora e la pressione sonora corrispondente alla soglia di minima udibilità. Si specifica dB(A) quando il monitoraggio è stato effettuato tenendo conto delle caratteristiche uditive dell'orecchio umano e quindi secondo una curva di ponderazione.

DGP: Delibera di Giunta Provinciale

D.Lgs: Decreto Legislativo

DM: Decreto Ministeriale

DPCM: Decreto Presidente Consiglio Ministri

E: Est.

EMAS (Environmental Management Audit Scheme): sistema di ecogestione ed audit.

EP, Eutrophication Potential (Potenziale Eutrofizzazione): categoria d'impatto che permette la valutazione del contributo all'Eutrofizzazione, ovvero l'aumento della concentrazione delle sostanze nutritive in ambienti acquatici. Le sostanze che concorrono al fenomeno dell'eutrofizzazione sono i composti a base di fosforo e di azoto.

EPD, Environmental Product Declaration (Dichiarazione Ambientale di Prodotto): etichetta ecologica di tipo III basata sullo standard ISO 14025. È uno strumento di comunicazione che fornisce informazioni sulle prestazioni ambientali di un prodotto/servizio attraverso l'applicazione della metodologia LCA.

Falde: acque sotterranee.

Fermentazione anaerobica: degradazione chimica in assenza di ossigeno.

FOS: Frazione Organica Stabilizzata

Gas serra: Ogni gas che assorbe la radiazione infrarossa nell'atmosfera. Fra i gas serra vi sono il vapor d'acqua, l'anidride carbonica, il metano, l'ossido nitroso, i fluorocarburi alogenati, l'ozono, i perfluorocarburi e gli idrofluorocarburi.

Geomorfologia: scienza che studia le forme del rilievo (montagne, colline e valli).

Geotessuto: materiale permeabile prodotto dall'industria tessile per applicazioni a contatto con il terreno allo scopo di migliorarne le caratteristiche di impermeabilità.

Geotopi: beni naturali di ordine geologico quali ad esempio giacimenti fossiliferi, sezioni - tipo, siti di interesse mineralogico o processi geomorfici rari e/o rimarchevoli.

GPL: Gas Propano Liquido

GWP, Global Warming Potential (Potenziali Cambiamenti Climatici): categoria d'impatto che permette la valutazione del contributo all'Effetto Serra provocato dall'immissione in atmosfera dei cosiddetti gas serra.

L'anidride carbonica (CO₂) rappresenta il principale gas serra di origine antropica. Gli altri gas che contribuiscono all'effetto serra sono il metano (CH₄), il protossido di azoto (N₂O), i cloro-fluoro-carburi (CFC) ed gli idro-cloro-fluoro-carburi (HCFC).

GWP biologico: kg di CO₂ equivalenti prodotti da C di fonte biologica.

GWP fossile: kg di CO₂ equivalenti prodotti da C di fonte fossile.

HDPE, High density polyethylene: polietilene ad alta densità.

Insufflazione: metodo di aerazione forzata mediante adduzione di aria nella matrice organica in trasformazione, per mezzo di apposite soffianti.

IPA: Idrocarburi Policiclici Aromatici

IPPC: Intergovernmental Panel on Climate Change

IPPC, Integrated Pollution Prevention and Control: strategia europea di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento che mira alla diminuzione del livello delle emissioni per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente e per migliorare le prestazioni ambientali dei complessi industriali soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale.

ISO, International Organization for Standardization: Organismo Internazionale di Standardizzazione.

L: Legge

Leq: è il Livello equivalente, ossia il valore, espresso in decibel, di un suono che ha la stessa energia dei suoni misurati in un determinato intervallo di tempo.

LCA, Life Cycle Assessment (Valutazione del ciclo di vita): procedimento oggettivo di valutazione dei carichi energetici ed ambientali relativi ad un processo od un'attività, effettuato attraverso l'identificazione dell'energia, dei materiali usati e dei rifiuti rilasciati nell'ambiente (Inventario del ciclo di vita). La valutazione include l'intero ciclo di vita del processo o attività, comprendendo l'estrazione ed il trasporto delle materie prime, la fabbricazione, il trasporto, la distribuzione, l'uso, il riuso, il riciclo e lo smaltimento finale. È regolato dalle norme serie ISO 14040.

LR: Legge Regionale

Morfologia: forma del terreno preso in considerazione.

N: Nord.

NNW: Nord-Nord Ovest

NOE: Nucleo Operativo Ecologico

O: Ovest

O₂: ossigeno.

PCB: policlorobifenile.

PCT: policlorotrifenile.

Percolato: liquido ad elevato carico inquinante derivante dal rilascio da parte di rifiuti organici, come conseguenza del passaggio di acque meteoriche attraverso il letto di rifiuti in giacitura, dai quali vengono lisciviati elementi e sostanze tossiche.

Permeabilità: proprietà dei corpi a farsi attraversare dall'acqua.

Pezzatura: dimensione delle particelle.

pH: potere idrogenionico, l'unità di misura dell'acidità e della basicità dell'acqua.

POCP, Photochemical Ozone Creation Potential (potenziale Formazione di ossidanti fotochimici): categoria d'impatto che permette la valutazione del contributo alla Formazione Fotochimica di Ozono Troposferico provocata dall'immissione in atmosfera di idrocarburi incombusti e di ossidi di azoto, derivanti in primo luogo dalla combustione del petrolio e dei suoi derivati. Questi composti, in presenza di radiazione solare, reagiscono formando ozono (fenomeno di Smog Fotochimico).

Polietilene: materia plastica ottenuta per polimerizzazione dell'etilene.

Potere Calorifico: Quantità di calore prodotta dalla combustione completa di un quantitativo unitario di combustibile, in peso o volume, in determinate condizioni di pressione e temperatura

PD: Provvedimento Dirigenziale

ppm: parti per milione (1/1.000.000).

PCR, Product Category Rules (Requisiti per Categorie di Prodotto): insieme di contenuti specifici che devono essere presi in considerazione per l'identificazione delle caratteristiche dei singoli gruppi di prodotto o tipi di servizio. Nella PSR sono definiti i criteri di appartenenza di un prodotto o di un servizio ad un determinato gruppo e per quest'ultimo si fissano i parametri utili a rendere confrontabili le EPD dei prodotti o servizi appartenenti al gruppo.

PTCP: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

PVC: Polivinilcloruro

Rete piezometrica: rete di monitoraggio costituita da strumenti (piezometri) che, inseriti all'interno di un foro di sondaggio (Pozzo piezometrico) dei terreni investigati, misura il livello di falda. Viene utilizzato per applicazioni geotecniche, ambientali e idrogeologiche.

RSPP: Responsabile Servizi Prevenzione e Protezione

RSU: Rifiuti Solidi Urbani

S: Sud

SCIA: Segnalazione Certificata Inizio Attività

Sottovaglio: frazione dei rifiuti urbani indifferenziati di dimensione minore del diametro dei fori del vaglio di selezione derivante dal trattamento nell'impianto di pre-selezione.

Sovvallo: frazione dei rifiuti urbani indifferenziati di dimensione maggiore del diametro dei fori del vaglio di selezione derivante dal trattamento nell'impianto di pre-selezione.

SO_x: ossidi di zolfo.

Spartiacque: linea di separazione fra gli opposti versanti di due bacini idrografici.

SSE: Sud-Sud Est

TOC, Total Organic Carbon: Carbonio Organico Totale.

UNI: Ente Nazionale italiano di Unificazione.

VVF: Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco

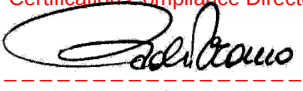
Unità di misura

°C	gradi centigradi
dB	decibel
h	ora
mm	millimetro
m	metri
km	chilometro
mg	milligrammo
g	grammi
kg	chilogrammi
t	tonnellata
l	litri
m ³	metro cubo
Nm ³	normalmetrocuo (volume di gas a 0°C e 1 atm)
kW	chilowatt
kWh	chilowattora
MJ	megajoule
g/m ²	densità
kg CO ₂	chilogrammi di anidride carbonica equivalente

Il presente aggiornamento della Dichiarazione Ambientale 2023-2026 è stato convalidato dal Verificatore Ambientale accreditato RINA Services S.p.A.

Via Corsica 12 – 16128 Genova

(N° di accreditamento: IT-V-0002)

RINA	DIREZIONE GENERALE Via Corsica, 12 16128 GENOVA
CONVALIDA PER CONFORMITA' AL REGOLAMENTO CE N° 1221/2009 del 25.11.2009 (Accreditamento IT - V - 0002)	
N. 88	
Paolo Teramo Certification Compliance Director	
	
RINA Services S.p.A.	
Genova, 08/01/2025	