SITO IMPIANTISTICO GALLIERA (BO)

Progetto di ottimizzazione di utilizzo del sito impiantistico esistente attraverso il ridimensionamento dell'area dedicata al servizio di deposito finale dei rifiuti

HERAmbiente
Società del Gruppo Hera

GALLIERA, 3 LUGLIO 2025

SOMMARIO

- P. 3 Gruppo Herambiente
- P. 4 Scopo dell'intervento
- P. 5 Produzione di rifiuti speciali e urbani
- P. 6 Fabbisogno di smaltimento rifiuti speciali
- P. 7 Area di intervento
- P. 9 Scheda impiantistica e tipologia rifiuti in ingresso
- P. 12 Caratteristiche dell'intervento
- P. 14 Traffico veicolare
- P. 15 Piano di monitoraggio
- P. 16 Piano di ripristino ambientale
- P. 17 Fotoinserimenti area II stralcio
- P. 19 Valorizzazione paesaggistica ed ambientale
- P. 20 Fotoinserimenti area valorizzazione paesaggistica

GRUPPO HERAMBIENTE

Nasce il 1° luglio 2009 per concentrare la **ricca dotazione di impianti** del Gruppo Hera in una nuova realtà in grado di cogliere meglio le prospettive di sviluppo del settore. Herambiente oggi è **leader in Italia nel trattamento rifiuti, recupero di energia e materia.**

1,1 mld €
fatturato

> 2.000
dipendenti

93
Impianti di proprietà, di cui 56 in Emilia-Romagna

7,9 MLN TON/ANNO
rifiuti trattati

6 MLN TON/ANNO
rifiuti speciali trattati
- Di cui > 1 ,5 MLN TON/ANNO rifiuti industriali commercializzati

1,9 MLN TON/ANNO
rifiuti urbani trattati

Dati anno 2024

SCOPO DELL'INTERVENTO

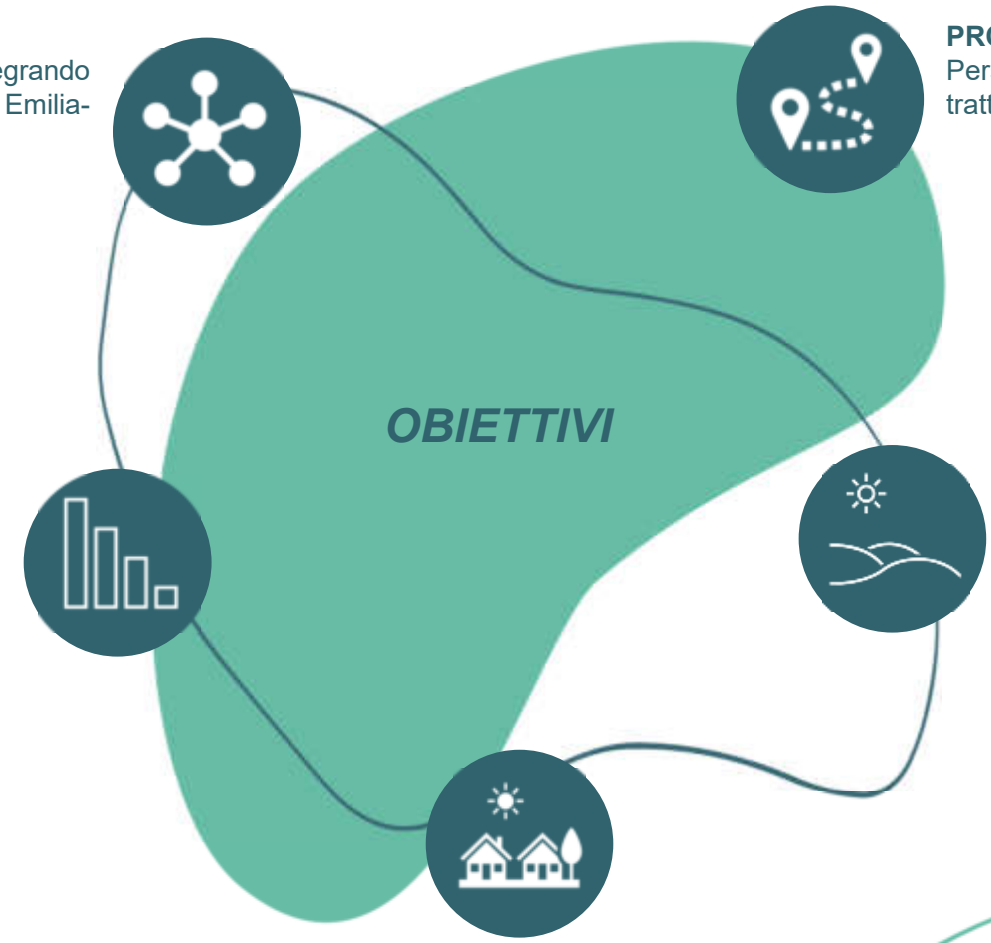
AUTOSUFFICIENZA
Perseguire il principio di autosufficienza integrando il sistema delle infrastrutture esistenti in Emilia-Romagna per il trattamento dei rifiuti

RISPOSTA AL FABBISOGNO DI TRATTAMENTO FINALE DEI RIFIUTI
Colmare il divario tra domanda e offerta di rifiuti speciali di matrice inerte e/o inertizzata, che, per caratteristiche qualitative, non trovano destinazione nelle diverse filiere del recupero di materia e di energia; si configura, ad oggi, un fabbisogno di trattamento di rifiuti speciali solidi o fangosi di matrice inerte, generati nelle Piattaforme di inertizzazione e/o da operazioni di bonifica siti contaminati e/o da attività produttive, non soddisfatto sia a livello regionale che nazionale

~ 600.000 TON/ANNO

Fabbisogno di trattamento finale di rifiuti speciali in Emilia-Romagna*

** DGR 813/2024*



PROSSIMITÀ
Perseguire il principio di prossimità nel trattamento dei rifiuti

NESSUN ULTERIORE CONSUMO DI SUOLO
Utilizzo di area in sito impiantistico esistente

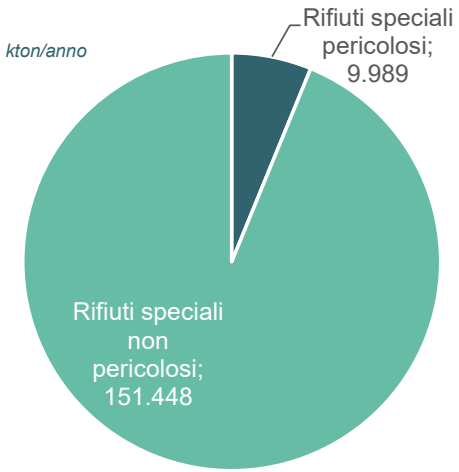
VALORE AL TERRITORIO
Valorizzazione paesaggistica ed ambientale del territorio

PRODUZIONE DI RIFIUTI SPECIALI E URBANI

*Italia**

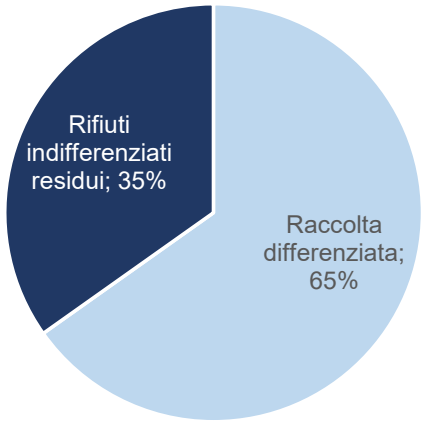
161 MLN TON/ANNO

Produzione rifiuti speciali in Italia



30 MLN TON/ANNO

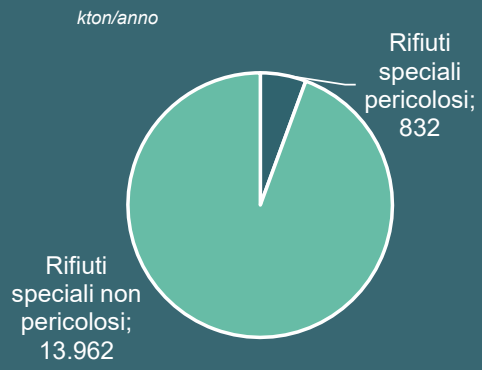
Produzione rifiuti urbani in Italia



*Emilia-Romagna***

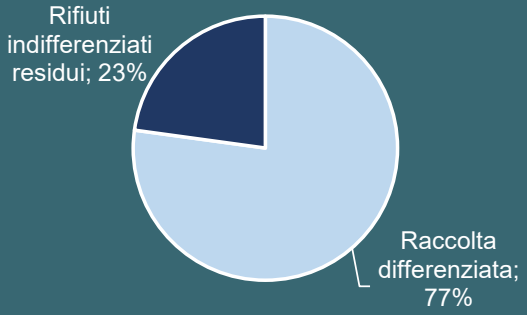
14,8 MLN TON/ANNO

Produzione rifiuti speciali in Emilia-Romagna



2,9 MLN TON/ANNO

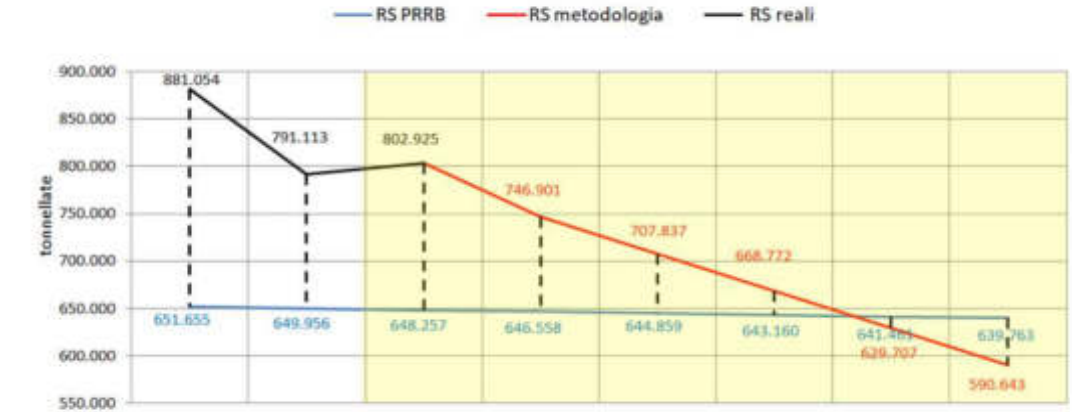
Produzione rifiuti urbani in Emilia-Romagna



** Fonte: «Rapporto Rifiuti Urbani Edizione 2023 (dati 2022)» e «Rapporto Rifiuti Speciali Edizione 2024 (dati 2022)», elaborato da ISPRA.*
*** Fonte: «La gestione dei rifiuti in Emilia-Romagna – REPORT 2024», elaborato dalla Regione Emilia-Romagna e da Arpae Emilia-Romagna.*

FABBISOGNO DI SMALTIMENTO RIFIUTI SPECIALI

*Trend fabbisogno di smaltimento rifiuti**



	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
PRRB 22-27	651.655	649.956	648.257	646.558	644.859	643.160	641.461	639.763
Metodologia	881.054	791.113	802.925	746.901	707.837	668.772	629.707	590.643
Scostamento	229.399	141.157	154.667	100.343	62.978	25.612	-11.754	-49.120

~ 600.000 TON/ANNO

Stima fabbisogno complessivo di smaltimento in discarica per rifiuti speciali al 2027

~ 200-400 KTON/ANNO**

Stima fabbisogno di smaltimento successivo al 2027.

NON COMPLETA AUTOSUFFICIENZA NELLO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI SPECIALI

Necessità di mettere in campo azioni finalizzate al soddisfacimento del fabbisogno, nel rispetto dei principi di autosufficienza e di prossimità.

La valutazione ha tenuto conto della **stima dei conferimenti di RS nelle altre discariche regionali** ad oggi autorizzate/previste e/o potenzialmente operative nel periodo 2028-2041.

** Fonte: DGR n. 813 del 14/05/2024 «Aggiornamento metodologia fabbisogno di smaltimento rifiuti speciali in discarica» in attuazione dell'art. 20 del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e di Bonifica delle Aree Inquinate (PRRB) della Regione Emilia-Romagna, approvato con Deliberazione Regionale n. 87 del 12/07/2022.*

** Come richiesto dalla norma, nell'ambito dell'istanza è stato effettuato il calcolo in base alle indicazioni della DGR n. 813 del 14/05/2024.

AREA DI INTERVENTO

SITO IMPIANTISTICO GALLIERA (BO)
Via San Francesco, 1

AREA DI INTERVENTO

Intervento di realizzazione II stralcio di discarica: **settore di circa 740.000 mc adibito al deposito finale di rifiuti a matrice inerte** nell'ambito del sito impiantistico di proprietà di Herambiente Spa (circa 13 ettari)

Intervento di realizzazione di **un'area di valorizzazione paesaggistica ed ambientale**, in adiacenza e continuità con il sito impiantistico, avente la finalità di costituire un mosaico paesaggistico ed un habitat ecologicamente rilevante (circa 30 ettari)

SCHEDA IMPIANTISTICA

CLASSIFICAZIONE DEL II STRALCIO DI DISCARICA

DISCARICA PER RIFIUTI A MATRICE INERTE classificati da norma come «NON PERICOLOSI» o «PERICOLOSI STABILI NON REATTIVI»

TIPOLOGIA DI RIFIUTI CONFERIBILI
(come definiti dalla norma)

- **Rifiuti speciali non pericolosi**
- **Rifiuti pericolosi stabili non reattivi**

ovvero rifiuti che, una volta depositati in discarica, presentano un comportamento uguale a quelli classificati come «non pericolosi»

Si tratta di rifiuti a matrice inerte/inertizzata che avendo basso contenuto organico o biodegradabile non producono biogas; pertanto non sono previste le relative infrastrutture di captazione e recupero.

CONFERIMENTO ANNUO

100.000 ton/anno

Tasso annuo di conferimento

CARATTERISTICHE GESTIONALI

• Giorni lavorativi annuali:	**260 giorni/anno**
• Attività giornaliera:	**8 ore/giorno**
• Attività settimanale:	**5 giorni/settimana**
• Flusso medio di percolato prodotto mensilmente:	**850 ton/mese**
• Capacità mezzo per materiale inerte e rifiuti in ingresso:	**25 ton**

TIPOLOGIA RIFIUTI IN INGRESSO

Le tipologie di rifiuti che si prevede di conferire appartengono ai seguenti “macrogruppi”:

- rifiuti generati da piattaforme di trattamento ed inertizzazione di rifiuti solidi e fangosi che presentano caratteristiche qualitative tali da renderli conformi al conferimento in impianti di discarica per rifiuti non pericolosi;
- terreni generati da operazioni bonifica che non possono essere recuperati altrimenti e che necessitano di una sistemazione finale sicura e controllata.
- materiali misti da demolizione e ricostruzione che non possono essere recuperati altrimenti

Esempio di rifiuti classificati come pericolosi, preliminarmente stabilizzati attraverso processi di inertizzazione.

TIPOLOGIA RIFIUTI IN INGRESSO

Esempio di terreni generati da interventi di dragaggio fluviale finalizzati alla manutenzione degli argini e delle aste fluviali in genere

CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO

747.000 m³

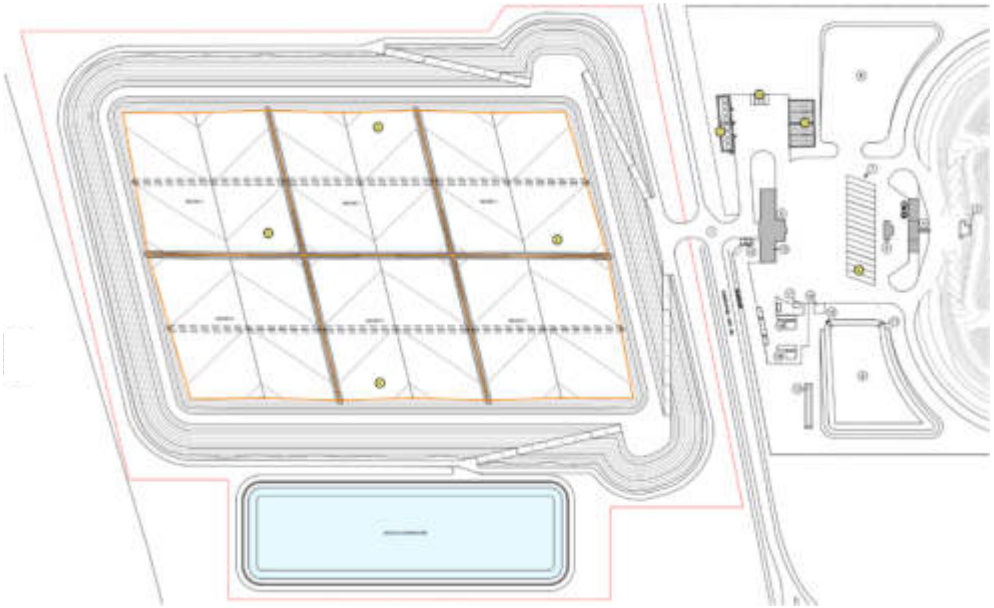
Volumetria utile (rifiuti e materiali tecnici)

742.000 m³ CORRISPONDENTI A CIRCA 1.261.400 TON

Volume utile per abbancamento rifiuti

5.000 m³ CORRISPONDENTI A CIRCA 8.500 TON

Volume stimato per i materiali inerti (non rifiuto)



67.838 m²

Superfice di sedime

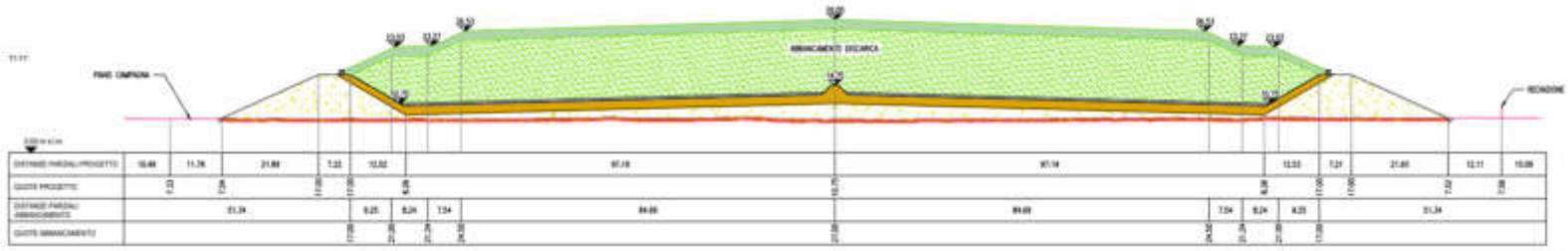
CIRCA 22 m DA PIANO CAMPAGNA

Quota finale, dopo la realizzazione della copertura superficiale definitiva (stessa quota del I stralcio di discarica esistente)

12-13 ANNI

Vita utile stimata

Profilo sezione discarica



CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO

MORFOLOGIA

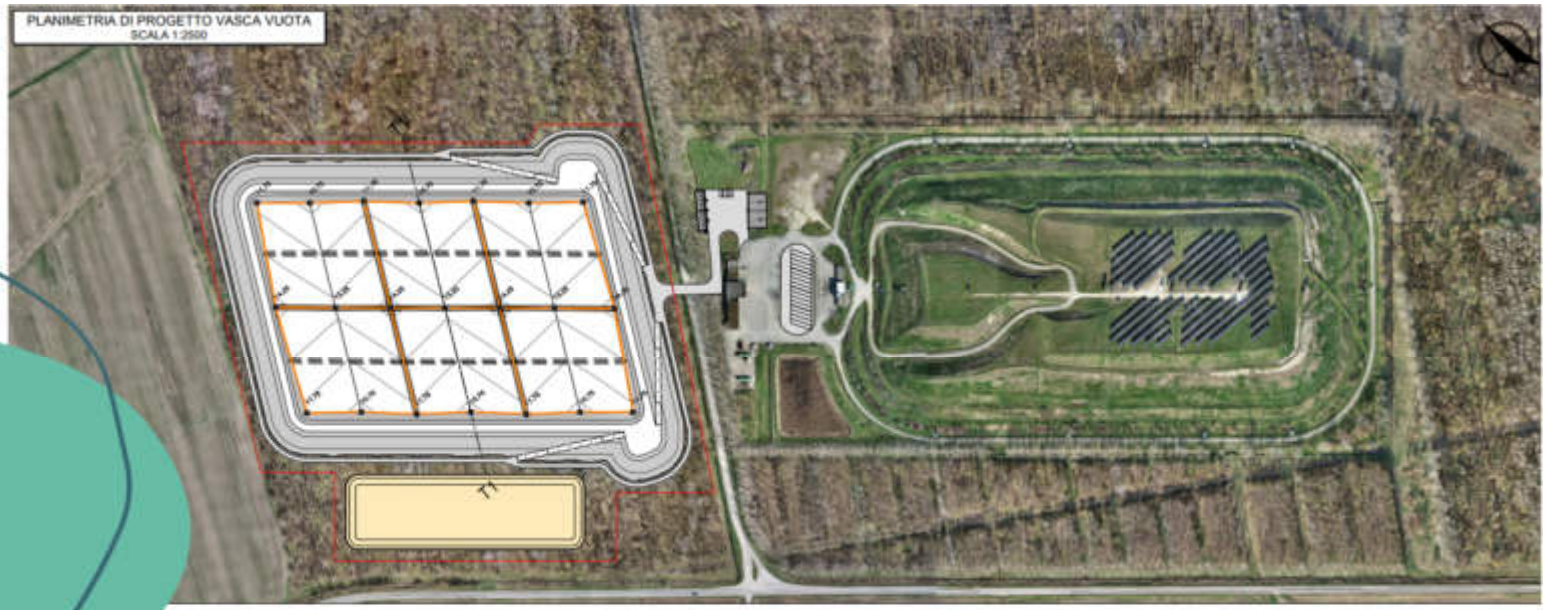
Realizzazione in sopraelevazione rispetto al piano campagna conterminata da argini perimetrali di altezza pari a circa 9,5 m. È previsto uno scavo di esigua entità, funzionale all'attività di scotico per preparare l'area (circa 0,5 m).

VIABILITÁ DI SERVIZIO

Prevista realizzazione di: strada perimetrale, rampe, pista di coronamento degli argini.

BACINO DI LAMINAZIONE

Realizzazione di un **bacino di laminazione delle acque meteoriche**, atto a garantire l'invarianza idraulica durante i lavori di realizzazione dell'opera e per tutto il periodo di gestione operativa e post operativa del II stralcio (superficie pari a circa14.500 mq).



TRAFFICO VEICOLARE

IPOTESI DI PERCORSO: A13 – Altedo – SS Porrettana – SP12

CIRCA 16-17 MEZZI/GIORNO

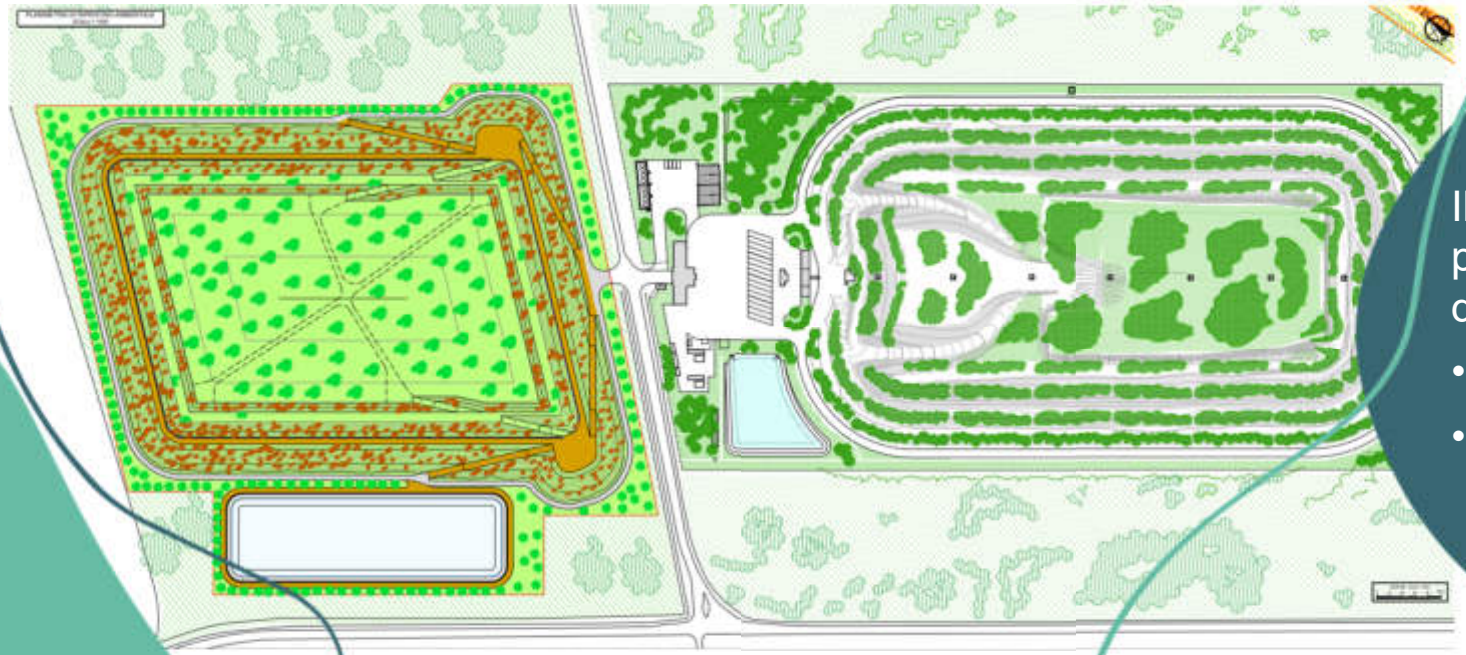
Stima traffico indotto per conferimento e allontanamento rifiuti prodotti

PIANO DI MONITORAGGIO

ACQUE SUPERFICIALI E SCARICHI IDRICI	Controlli analitici di acque superficiali monte/valle discarica, acque della vasca di laminazione e sui fossi di scolo in punti perimetrali alla discarica con frequenza almeno semestrale
ACQUE SOTTERRANEE	Controlli analitici di piezometri superficiali e profondi con frequenza almeno trimestrale
PERCOLATO	Controlli analitici per la definizione della composizione del percolato con frequenza almeno trimestrale
EMISSIONI IN ATMOSFERA E QUALITÀ ARIA	• Motori cogenerazione: controlli analitici di composizione biogas ed emissione convogliata motore **(solo per discarica esistente)** • Qualità aria: controlli analitici monte/valle discarica di composti organici volatili e PM10 • Fughe biogas: controlli analitici, in 4 punti al perimetro, di metano e composti organici volatili **(solo per discarica esistente)**
RIFIUTI	Controlli amministrativi e analitici su rifiuti in ingresso e prodotti
MORFOLOGIA	Controlli struttura, composizione e comportamento discarica con rilievi topografici
RUMORE	Controlli periodici rumorosità ai recettori
TRAFFICO	Monitoraggio in continuo in fase di cantiere e durante la coltivazione

PIANO DI RIPRISTINO AMBIENTALE

Al termine dei conferimenti, nel rispetto dei tempi indicati dal D.lgs. 36/2003 e smi, verrà realizzata la **copertura definitiva del II stralcio in progetto** e successivamente si procederà al ripristino ambientale dell'area.



Il Piano di ripristino ambientale prevede, in coerenza con quello del I stralcio:

- inerbimento;
- messa a dimora di essenze arboree ed arbustive.

FOTOINSERIMENTI AREA II STRALCIO

VISTA DA NORD

VISTA DA OVEST

FOTOINSERIMENTI AREA II STRALCIO

VISTA DA SUD-EST

VISTA DA EST

VALORIZZAZIONE PAESAGGISTICA ED AMBIENTALE

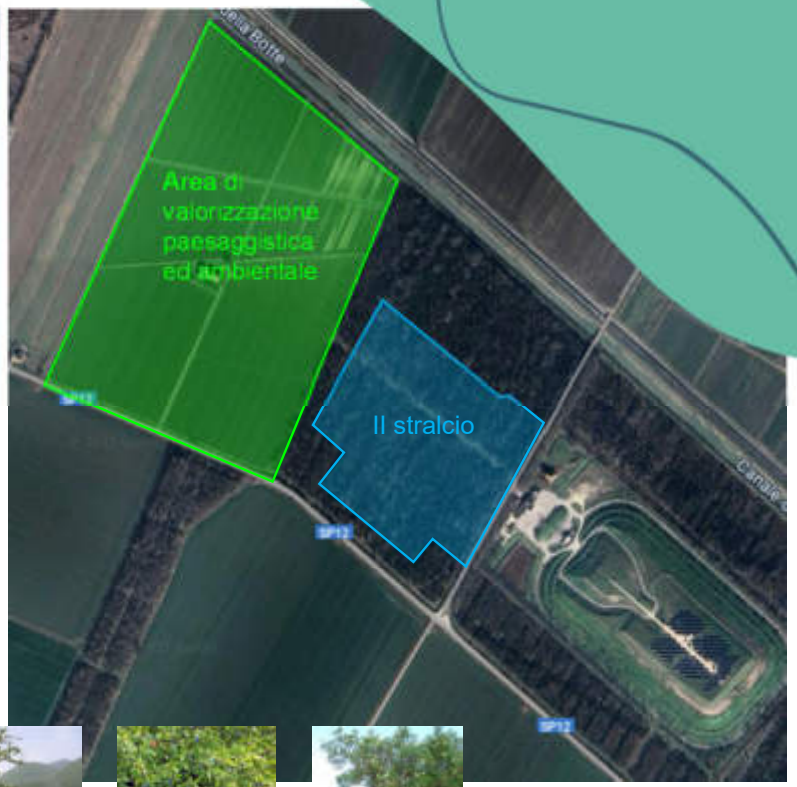
Circa 7.300 piante con assorbimento di circa 30.600 ton di CO_2

OBIETTIVI:

- ricucitura della funzionalità ecologica;
- mitigazione degli effetti della presenza dell'impianto.

TIPOLOGIA DI INTERVENTO:

1. preparazione dell'area;
2. realizzazione di un'area umida e sentieri naturalistici;
3. inerbimento e piantumazioni.



SPECIE UTILIZZATE

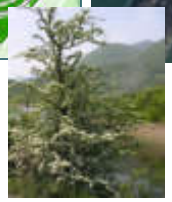
Ciliegio selvatico

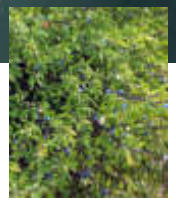
Olmo campestre

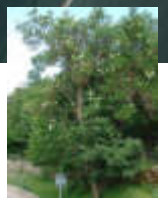
Tiglio

Carpino

Pioppo bianco


Biancospino


Prugnolo spinoso


Sambuco

FOTOINSERIMENTI AREA VALORIZZAZIONE PAESAGGISTICA

Stato di fatto

Stato di progetto, a ripristino ambientale avvenuto

VISTA DA OVEST

FOTOINSERIMENTI AREA VALORIZZAZIONE PAESAGGISTICA

Stato di fatto

Stato di progetto, a ripristino ambientale avvenuto

VISTA DA NORD-OVEST

FOTOINSERIMENTI AREA VALORIZZAZIONE PAESAGGISTICA

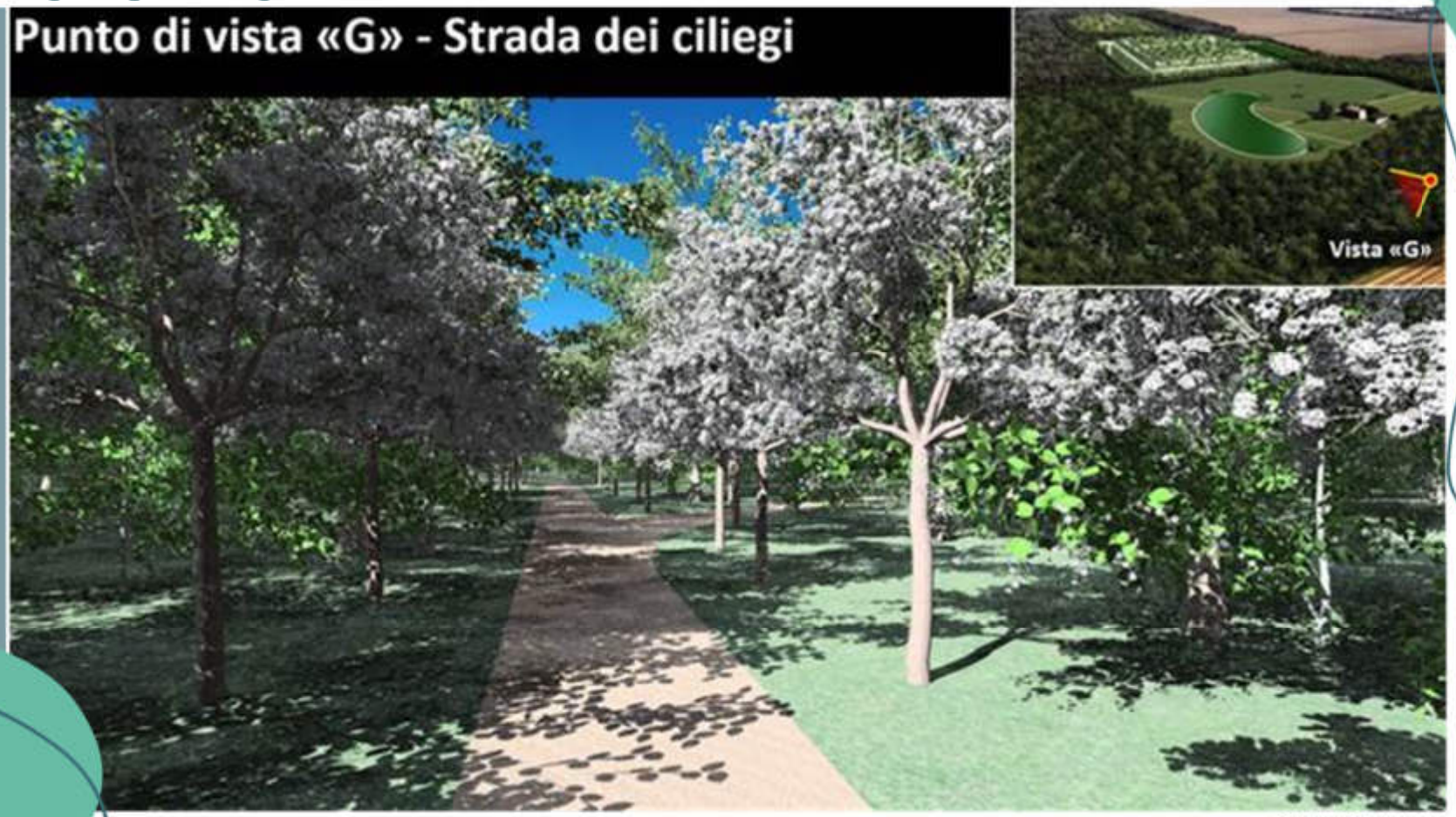
VISTA DALL'INTERNO

FOTOINSERIMENTI AREA VALORIZZAZIONE PAESAGGISTICA

VISTA DALL'INTERNO

FOTOINSERIMENTI AREA VALORIZZAZIONE PAESAGGISTICA

VISTA DALL'INTERNO



FOTOINSERIMENTI AREA VALORIZZAZIONE PAESAGGISTICA

VISTA DALL'INTERNO

Grazie per la partecipazione
Siamo il motore dell’economia circolare.
HERAmbiente