

# PIATTAFORMA INTEGRATA PER IL TRATTAMENTO DI RIFIUTI URBANI - BRINDISI

La piattaforma produrrà biometano e compost di qualità dalla FORSU. Saranno recuperati materiali riciclabili dalla frazione residua dei RSU e, con la frazione non recuperabile, verrà prodotto CSS. L'impianto di trattamento e riciclaggio è organizzato in due sezioni indipendenti, una per la FORSU e l'altra per il trattamento dei RSU. L'impianto ha una capacità massima di trattamento di 54.000 t/anno per la sezione FORSU e 100.000 t/anno per la frazione di RSU.

Il progetto mira a garantire le operazioni di gestione dei rifiuti R3 - R4 - R5 - R13- D8 - D13 - D15 ai sensi del D.Lgs. 152/2006 (come indicato negli allegati B e C, parte quarta). Le attività dello stabilimento possono essere così suddivise:

## A. SEZIONE TRATTAMENTO FORSU

- ricezione e stoccaggio dei rifiuti in ingresso
- pretrattamento meccanico
- digestione anaerobica
- post-trattamento digerito
- processo di compostaggio
- trattamento biogas e produzione biometano

## B. SEZIONE TRATTAMENTO E RECUPERO RSU

- ricezione e stoccaggio dei rifiuti in ingresso
- stabilizzazione aerobica in biocelle
- vagliatura e smaltimento del sottovaglio stabilizzato
- separazione dei materiali riciclabili
- Raffinazione e pressatura CSS

Il trattamento biologico della FORSU produce compost di alta qualità pari a circa 8.400 t/anno e biometano per circa 390 Sm<sup>3</sup>/h. Dalla sezione di trattamento della frazione residua dei rifiuti e delle frazioni secche della raccolta differenziata, si ottiene una frazione organica stabilizzata di circa 32.900 t/anno, un CSS pari a circa 17.300 t/anno, ferrosi e non ferrosi riciclati pari a 1.600 t/anno e 750 t/anno, e plastiche riciclabili pari a circa 11.500 t/anno.

Al fine di realizzare una ottimale gestione dei consumi idrici si inoltre prevede il riutilizzo dei reflui e percolati prodotti dalla piattaforma tramite la realizzazione in loco di una sezione di **trattamento dei reflui**. L'impianto è dimensionato per il trattamento giornaliero di 100 m<sup>3</sup>/giorno e prevede una sezione di trattamento MBR (Membrane BioReactor) per l'ossidazione della biomassa sospesa e la rimozione dell'azoto ammoniacale, seguita da due unità di ultrafiltrazione e osmosi inversa in modo da garantire un elevato grado di qualità del permeato in uscita dal trattamento e renderlo idoneo per gli usi industriali e di processo.



## DATI DI PROGETTO

**Tipologia di servizio:** Progetto definitivo  
**Località:** Brindisi  
**Superficie del lotto:** 69.601 m<sup>2</sup>  
**Periodo di progettazione:** Maggio 2020

## DATI TECNICI

**Sezione di trattamento FORSU:**

- **Capacità:** 54,000 t/anno
- **Durata del processo:** 90 giorni
- **Digestion anaerobica:** 2 da 1.700 m<sup>3</sup> ciascuno
- **Bio-celle per stabilizzazione aerobica:** 7 da 120 m<sup>3</sup> ciascuna
- **Piattaforma di maturazione:** 4 da 700m<sup>3</sup> ciascuna
- **Compost prodotto:** 8,400 t/anno
- **Biomethane prodotto:** 390 Sm<sup>3</sup>/h

**Sezione di trattamento RSU:**

- **Capacità:** 100,000 t/anno
- **Durata del processo di stabilizzazione:** 14 giorni
- **Bio-celle anaerobiche:** 10 da 530 m<sup>3</sup> ciascuna
- **Trattamento finale:** pressatura materiale plastico in balle e triturazione per CSS
- **Frazione organica biostabilizzata:** 32,900 t/anno
- **Plastiche recuperabili:** 11,500 t/anno
- **Metalli recuperabili:** 2,350 t/anno