

IMPIANTO PER IL TRATTAMENTO DELLA FRAZIONE UMIDA E DI SUPPORTO AL CICLO DEPURATIVO DELL'IMPIANTO DI MILI- COMUNE DI MILI

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto integrato per il trattamento della frazione organica dei rifiuti urbani (FORSU) e di supporto al ciclo depurativo dell'impianto di Mili, concepito secondo i principi dell'economia circolare e delle migliori tecnologie disponibili (BAT). L'intervento nasce con l'obiettivo di incrementare la capacità di recupero di materia ed energia del territorio, riducendo il conferimento in discarica e valorizzando i rifiuti organici attraverso la produzione di biogas e compost di qualità.

L'impianto adotta una configurazione tecnologica che integra la digestione anaerobica a secco con il compostaggio aerobico accelerato in bioreattori, consentendo di ottimizzare le prestazioni ambientali ed energetiche dell'intero ciclo di trattamento. Tale soluzione permette di massimizzare la produzione di energia rinnovabile, migliorare il controllo delle emissioni odorigene e atmosferiche, ridurre il consumo di suolo e contenere le emissioni di CO₂, garantendo al contempo elevati standard di efficienza gestionale.

La linea impiantistica è stata dimensionata per il trattamento di 50.000 t/anno di FORSU, con una capacità autorizzata fino a 10.000 t/anno di frazione verde, assicurando la gestione integrata di rifiuti organici provenienti dalla raccolta differenziata, sfalci e potature, fanghi di depurazione civile e residui delle lavorazioni agroalimentari.

Particolare attenzione è stata dedicata alla sicurezza del sito sotto il profilo geomorfologico. Il versante a monte dell'impianto ricade infatti in un'area classificata dal Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) come Sito di Attenzione per fenomeni di colata rapida. Le indagini geologiche, geomorfologiche e geotecniche, sviluppate in coerenza con gli studi ENEA sulla propensione al dissesto del territorio messinese, hanno consentito di definire gli interventi di mitigazione necessari alla stabilizzazione del pendio, garantendo la sicurezza delle infrastrutture e la continuità operativa dell'impianto anche in presenza di eventi meteorologici intensi.



DATI DI PROGETTO

Committente

SRR Messina Area
Metropolitana

Tipologia di servizio

Progetto esecutivo

Località Comune di Mili

Importo lavori 29.794.662,04 €

Periodo 2025

DATI TECNICI

Potenzialità di trattamento:

50.000 t/anno di FORSU

10.000 t/anno di sfalci di
potatura verde

IMPIANTI AUSILIARI

Trattamento aria esausta

(Scrubber e biofiltro): 110.000
m³/h

SEZIONE DI TRATTAMENTO FORSU

Codici delle operazioni: R3 -
R13

Potenzialità di trattamento:

50.000 t/anno di FORSU

10.000 t/anno di sfalci di
potatura verde

Pretrattamenti meccanici:
Lacerasacchi, dererizzatore,
bioseparatore

Trattamenti biologici: 90 giorni

Digestione anaerobica:

n. 2 digestori dry ad asse
orizzontale

digestori dry Vtot = 3.000 m³

Tempo medio nel processo: 23
giorni

Stabilizzazione aerobica

digestato solido: Processo

statico in n.4 biocelle

Dimensioni 7 x 28,4 m (circa
555 m³ ciascuna)

Tempo medio nel processo: 14
giorni