



# POLO IMPIANTISTICO **WASTE TO ENERGY** MAZZARRA' SANT'ANDREA

Il progetto nasce dall'esigenza di recuperare la frazione umida derivante dalla raccolta differenziata utilizzando una combinazione di tecnologie tradizionali ed innovative per massimizzare la produzione di biogas e di biometano. L'intervento progettato prevede la realizzazione e l'esercizio di una piattaforma composta da due sezioni impiantistiche la prima per il trattamento di FORSU con una potenzialità massima di 60.000 ton/a e la seconda per il trattamento del RD da differenziata con potenzialità massima di 80.000 ton/a provenienti dalla raccolta differenziata dei rifiuti urbani dei comuni appartenenti alla SRR della provincia di Messina.

Il Progetto è stato sviluppato interamente in ambiente BIM. Da un punto di vista civile e strutturale, il progetto ha previsto soluzioni complesse relative a: capannoni in elementi in c.a. precompresso, con altezze tali da consentire l'installazione di carroponte per avvio automatico del rifiuto al trattamento – calcestruzzo opportunamente additivato e rinforzato (fibro cemento) per digestori, fermentatori, biocelle aerobiche, aie di maturazione e vasche stoccaggio/trattamento reflui e percolati (ambienti aggressivi).

Le necessità di rifunzionalizzazione impiantistica e di ottimizzazione dei flussi sono state affiancate da scelte architettoniche finalizzate a conferire compostezza allo stabilimento attraverso un'immagine di uniformità percepibile a livello di insieme. Infatti, sia la percezione visiva dall'esterno che l'estetica dell'insieme costituiscono elementi da attenzionare al fine di operare le opportune scelte progettuali.

Per il progetto in esame gli interventi previsti sono stati realizzazione di una fascia perimetrale di mitigazione vegetale; la progettazione di una duna di protezione visiva verso valle (area di circa 11.000 m<sup>2</sup> con altezza di 7 m di protezione dell'area fluviale limitrofa) nonché un ritorno alla morfologia originaria ante operam; disposizione planimetrica organica dei corpi di fabbrica; mitigazione visiva dei corpi di fabbrica con studio dei cromatismi estratti dal contesto locale.



## DATI DI PROGETTO

**Committente privato** Asja

Ambiente Italia S.p.A

**Tipologia di servizio**

Progettazione definitiva

**Importo totale** € 44.252.200,29

**Località** Zuppa' - Mazzarra'

Sant'Andrea (ME)

**Superficie del lotto** 85.600 m<sup>2</sup>

**Periodo di progettazione** 2020  
- 2025

## DATI TECNICI

**Compost producibile:**

14.000 t/anno

**Frazione organica biostabilizzata:**

29.000 t/anno

**Combustibile solido secondario:**

49.200 t/anno

## SEZIONE FORSU

**Potenzialità:** 60.000 t/anno

**Biogas prodotto:** 1.200 Sm<sup>3</sup>/h

**Biometano prodotto:** 710 Sm<sup>3</sup>/h

**Sezione di trattamento aria esausta:** 300.000 m<sup>3</sup>/h

## SEZIONE RSU

**Potenzialità:** 100.000 t/anno

**Biogas prodotto:** 510 Sm<sup>3</sup>/h

**Biometano prodotto:** 245 Sm<sup>3</sup>/h

**Sezione di trattamento aria esausta:** 100.000 m<sup>3</sup>/h

**Metalli recuperabili:**

2.000 t/anno ferrosi

1.300 t/anno non ferrosi

**Plastiche recuperabili:**

6.500 t/anno

6.900 t/anno (clorurato)