

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 (fibrocemento) per digestori, fermentatori, biocelle aerobiche, aie di maturazione e vasche stoccaggio/trattamento reflui e percolati (ambienti aggressivi).

Le necessità di rifunionalizzazione 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 m² 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 m²
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 Sm³/h
Biometano prodotto: 710 Sm³/h
Sezione di trattamento aria esausta: 300.000 m³/h

SEZIONE RSU

Potenzialità: 100.000 t/anno
Biogas prodotto: 510 Sm³/h
Biometano prodotto: 245 Sm³/h
Sezione di trattamento aria esausta: 100.000 m³/h
Metalli recuperabili:
2.000 t/anno ferrosi
1.300 t/anno non ferrosi
Plastiche recuperabili:
6.500 t/anno
6.900 t/anno (clorurate)