

TRATTAMENTO DI RIFIUTI LIQUIDI CATANIA

L'impianto si colloca all'interno di un'area decisamente strategica in quanto prossima al porto della città di Catania, nonché servita da binari ferroviari. La piattaforma è concepita per poter trattare sia emulsioni oleose sia le cosiddette acque di sentina che possono provenire dalla vicina area portuale catanese, nonché rifiuti liquidi pericolosi e non provenienti dai poli industriali della Sicilia orientale (Priolo-Gargallo, Siracusa, Gela, ecc.).

L'architettura impiantistica prevede la possibilità di trattare su linee separate reflui di diversa natura: una prima linea liquami, infatti, sarà dedicata al trattamento di liquami ad alto carico organico (come ad esempio i rifiuti dell'industria agroalimentare ed i bottini delle fosse settiche), per i quali è prevista una grigliatura iniziale ed un pretrattamento chimico-fisico in chiariflocculatore; una seconda linea di processo, sarà invece dedicata ai reflui acidi e basici, per i quali è prevista una neutralizzazione preliminare ed il trattamento chimico-fisico in chiariflocculatore. Una terza linea liquami, infine, sarà idonea al trattamento di rifiuti liquidi ad elevato contenuto di emulsioni oleose, delle acque di sentina e dei cosiddetti rifiuti "recalcitranti" (come i tensioattivi) e prevede una sedimentazione con disoleatura e disemulsione ed una ossidazione preliminare con reattivo Fenton. Dopo le varie fasi di pretrattamento, tutte le linee liquami vengono equalizzate e sottoposte a trattamento biologico a fanghi attivi con successiva denitrificazione e sedimentazione finale. I trattamenti terziari di affinamento prevedono la filtrazione con sabbia e carboni attivi ed una disinfezione finale a raggi UV; la linea fanghi, infine, è costituita da una disidratazione meccanica, per i fanghi chimico-fisici ed un ispessimento seguito da stabilizzazione aerobica e disidratazione meccanica, per i fanghi biologici. Tutte le sezioni impiantistiche sono dotate di sistemi di aspirazione dell'aria al fine di limitare le emissioni di COV.



DATI DI PROGETTO

Tipologia di servizio: progettazione definitiva ai fini dell'ottenimento A.I.A. e integrazioni progettuali.
Località: Catania
Superficie dell'impianto: 1,1 ha
Periodo di progettazione: 2010

DATI TECNICI

TRATTAMENTO
Potenzialità max prevista: 225.000 m³/anno, 750 m³/giorno
Giorni lavorativi all'anno: 350
Sezioni di trattamento: grigliatura preliminare; neutralizzazione liquidi acidi/basici; dissabbiatura/disoleatura; trattamento biologico a fanghi attivi con sezione di denitrificazione; sedimentazione finale; sterilizzazione a raggi UV.
linea fanghi: ispessimento, stabilizzazione biologica aerobica e disidratazione finale.
IMPIANTI ACCESSORI
Trattamento aria: sistema di aspirazione e trattamento dell'aria dalle sezioni di impianto a maggiore produzione di sostanze odorigene 45.000 Nm³/h
Superficie del biofiltro: 400 m²