



# MONZAMBANO

*IMPIANTI DI DEPURAZIONE: BIOLOGICA E FANGHI ATTIVI*

**Committente:** SICAM S.r.l.

**Anno:** 2019 / 2023

**Potenzialità:** 5500 (AE)

**Importo lavori:** € 2.051.007,56

## Lavori:

Adeguamento e potenziamento dell'impianto di depurazione acque reflue nel Comune di Monzambano (DEP9)

**Descrizione:** Realizzazione di nuove vasche e manufatti in calcestruzzo armato.

Installazione di tubazioni Inox, apparecchiature idrauliche ed elettromeccaniche, imp. elettrico in BT e MT.

L'impianto utilizza tecnologia **MBR (Membrane Bio Reactor)**, che integra trattamento biologico e filtrazione su membrane, garantendo effluente di alta qualità e riduzione dei solidi sospesi.





## Nuove Opere in C.A.

Potenziamento impianto con nuovo manufatto compatto di trattamento: fase di posa ferri e casseri in fondazione per il getto del calcestruzzo,

## Grigliatura e Sollevamento

Nell'area dell'impianto confluiscono due reti fognarie. Dalla grigliatura composta da n° 2 Griglie automatiche con compattatore a protezione del pozetto di sollevamento. I reflui confluiscono direttamente nel pozetto di sollevamento dove sono installate n° 4 elettropompe.

## Grigliatura Fine

Il comparto di grigliatura fine sarà costituito da due griglie fini a tamburo rotante installate singolarmente all'interno di un serbatoio di accumulo e complete di compattatore del materiale grigliato.

## Trattamento Biologico

Per limitare i volumi da realizzare ed assicurare una migliore qualità dell'effluente si è scelto di utilizzare un processo a cicli alternati in vasca unica per la rimozione dei composti azotati.



## Sistema Ultrafiltrazione MBR

Il comparto membrane di ultrafiltrazione, anch'esso suddiviso su due linee operanti in parallelo è costituito da due bacini. Per ridurre lo sporcamento, i moduli di filtrazione, saranno dotati di un sistema di insufflazione aria che garantisce, attraverso una maggiore turbolenza in prossimità delle fibre, di minimizzare il deposito della biomassa sulle fibre stesse. Il processo è gestito in automatico da un programma collegato ad un sistema di supervisione che riporta le informazioni relative alle impostazioni richieste e i dati effettivi di funzionamento dell'impianto.