

Sede legale: Via Giuseppe De Spuches 11

Contatti email: eosengsrl@gmail.com; pec: eos-engineering@pec.it

Linkedin: <https://www.linkedin.com/in/eos-engineering-163206243/>

Facebook: <https://www.facebook.com/EOS-Engineering-107746701502322>

La EOS Engineering è uno spinoff dell'Università degli Studi di Palermo che ha come mission principale l'applicazione di tools informatici per l'ottimizzazione dei processi di gestione di impianti per il trattamento di acque e di rifiuti liquidi e solidi.

## Prodotti e Servizi

La EOS Engineering tra gli obiettivi statutari si occupa di:

- l'implementazione di tool informatici e procedure atte a massimizzare il recupero di materia e di energia da impianti di trattamento di acque e rifiuti liquidi e solidi;
- attuazione delle procedure di calibrazione e assistenza tecnica specialistica all'uso di sistemi di gestione dei processi, ivi inclusa l'ottimizzazione energetica;
- la progettazione, lo sviluppo e la commercializzazione di dispositivi tecnologici per il monitoraggio e il controllo on-line, off-line e/o remoto di processi;
- attività di acquisizione di campo e di elaborazione di dati e misure connesse alla valutazione dello stato di qualità di matrici ambientali;
- erogazione di corsi di formazione e training dedicati agli utilizzatori dei sistemi e dei dispositivi di cui sopra:

Il primo prodotto in fase di definizione è MEADOW, un software informatico, basato su tools di diagnostica analitica e di processo avanzata, ma di facile uso, che supporti il soggetto gestore di impianti di trattamento di acque reflue municipali e/o industriali nella conduzione consapevole ed ottimizzata del processo di depurazione basato su sistemi biologici del tipo "a fanghi attivi" o di altri a tecnologia avanzata (MBR). MEADOW, attraverso un approccio metodico e sistematico, guida il gestore nella definizione di alcuni indici ed indicatori di processo e di prestazione, che lo stesso utilizzerà per ottimizzare il processo depurativo e ridurre l'insorgenza di disfunzioni, ovvero provvederle alla quanto più tempestiva possibile risoluzione. MEADOW è costituito da una serie di tool di verifica di processo che permettono al software di essere personalizzabile ed adattato allo specifico tipo di impianto su richiesta del cliente.

Grazie alla sua flessibilità d'uso e, in particolare, alla possibilità di determinare in maniera sito-specifica le caratteristiche dei reflui e le costanti cinetiche batteriche, MEADOW offre la possibilità di adattarsi a qualsiasi tipo di impianto di depurazione basato sul processo a fanghi attivi. La determinazione di questi parametri, fondamentale per il corretto uso e funzionamento del software, costituisce la fase di calibrazione del software che costituisce un servizio, aggiuntivo su richiesta del cliente, offerto dalla società EOS. Tale operazione deve essere effettuata in sede di primo utilizzo del software, ovvero ogni qualvolta si verificano cambiamenti sostanziali nel processo.

Effettuata la calibrazione, l'utente potrà usufruire dei servizi di MEADOW. In particolare, l'utente dovrà inserire manualmente i dati operativi dell'impianto relativi al momento in cui sta effettuando la verifica e riceverà in maniera istantanea gli output di simulazione dei processi e le manovre da effettuare per la risoluzione di eventuali problematiche.

## **Obiettivi e Destinatari**

Il mercato target verso cui il prodotto della società si offre è inerente i gestori di impianti di trattamento delle acque e di rifiuti. In tale ambito la normativa, sia comunitaria che nazionale, risulta particolarmente stringente, ponendo chi deve gestire un impianto nella situazione di dover necessariamente ottenere un determinato livello di qualità dell'output dell'impianto stesso.

Grazie all'implementazione di questo software, e dagli altri servizi che la EOS può fornire, i gestori degli impianti potranno gestire in maniera corretta i processi di trattamento delle acque e rifiuti, favorendo il raggiungimento degli standard normativi richiesti e rendendo i processi più efficienti ed economici, minimizzando il rischio di disfunzioni e di incorrere in infrazioni comunitarie.

Il primo prodotto, in fase di definizione, MEADOW, potrà essere commercializzato insieme a specifici analizzatori che la società EOS intende sviluppare per ampliare la propria offerta commerciale.

## **Offerte di Consulenza o Collaborazione**

La società, mediante il software MEADOW, offre servizi di supporto alla gestione dei processi di trattamento delle acque, finalizzati alla loro ottimizzazione ed al superamento di criticità riscontrate dai gestori con riferimento al superamento dei limiti normativi allo scarico, all'ottimizzazione dei consumi energetici ed alla gestione dei rifiuti prodotti dai processi biologici. La società, oltre al prodotto informatico, offre attività di supporto alla calibrazione e all'utilizzo dello stesso, nell'ottica di sfruttare il software al massimo della sua potenzialità e di ottimizzare i processi. La società, inoltre, offre servizi di supporto necessari all'implementazione di sistemi di controllo informatizzato dei processi di trattamento delle acque.

## **Chi Siamo**

La compagine sociale è costituita da 4 soci, di cui 3 sono personale strutturato dell'Università di Palermo e 1 è un Dottore di Ricerca ed Ingegnere libero professionista. Il personale strutturato dell'Università è rappresentato da 2 Professori Ordinari, il Prof. Michele Torregrossa (Legale Rappresentante) e il Prof. Gaspare Viviani, e 1 Ricercatore a Tempo Determinato, l'Ing. Santo Fabio Corsino, mentre il quarto socio è l'Ing. Marco Capodici. La compagine sociale è forte dell'esperienza scientifica maturata nel corso della pluriennale attività, sia in pieno campo che in ambito di ricerca, quest'ultima corroborata dalle numerose pubblicazioni internazionali nell'ambito del trattamento delle acque.