

## VALUE CE-IN, VALorizzazione di acque reflUE e fanghi in ottica di economia CircolarE e simbiosi INdustriale

Il progetto sviluppa soluzioni applicative per la valorizzazione della catena del valore inerente il trattamento delle acque reflue e mira alla chiusura dei cicli di beni primari come la risorsa idrica, gli elementi nutritivi ed i fanghi di depurazione, anche in chiave di introduzione di nuovi modelli di business.

Obiettivi primari sono: la realizzazione di prototipi per il monitoraggio real-time della qualità degli effluenti e la micro-irrigazione di una parcella pilota coltivata; la valorizzazione di materie prime-seconde derivanti da processi di abbattimento di N e P in foto-bioreattori a microalghe e da processi di trattamento dei fanghi, come la pirolisi e l'HTD; lo studio di metodiche per il campionamento/analisi di microplastiche nelle acque reflue e la verifica sperimentale di tecnologie per la rimozione di contaminanti emergenti; l'implementazione di una piattaforma regionale di simbiosi industriale per la filiera della depurazione delle acque reflue.















