

SISTEMA DI FITODEPURAZIONE PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE DEL COMPLESSO TURISTICO CENTRALE ISOLA DI POLVESE



FABBISOGNO

Attualmente, i reflui del complesso turistico centrale (ristorante, foresteria, sala riunioni) dell'Isola di Polvese sono trattati da un sistema di fitodepurazione a flusso sommerso orizzontale. Il sistema esistente, realizzato nel 1994, è composto da 2 vasche (SFS-h) in parallelo, ciascuna vasca di 144 m². I reflui sono raccolti da una fognatura mista; è presente un trattamento primario costituito da una vasca settica di tipo Imhoff.



Il sistema SFS-h è in buone condizioni; i dati di monitoraggio dell'impianto hanno dimostrato che l'impianto ha una ottima efficienza riguardo a componenti organici, solidi sospesi e Fosforo.

L'efficienza depurativa del sistema, tuttavia, non garantisce le concentrazioni richieste in funzione del corpo idrico recettore (Lago Trasimeno) a causa della scarsa capacità di nitrificazione tipica di questa tipologia di sistemi.

LOCALIZZAZIONE

Isola di Polvese
Lago Trasimeno
Provincia di Perugia
Italia

COMMITTENTE

Complesso Turistico Centrale
Isola di Polvese

ABITANTI EQUIVALENTI TRATTATI

90

TIPOLOGIA DI REFLUO

Civile

TIPOLOGIA IMPIANTO

SFS-h + SFS-v con ricircolo

AREA (M²)

488 (288 + 200)

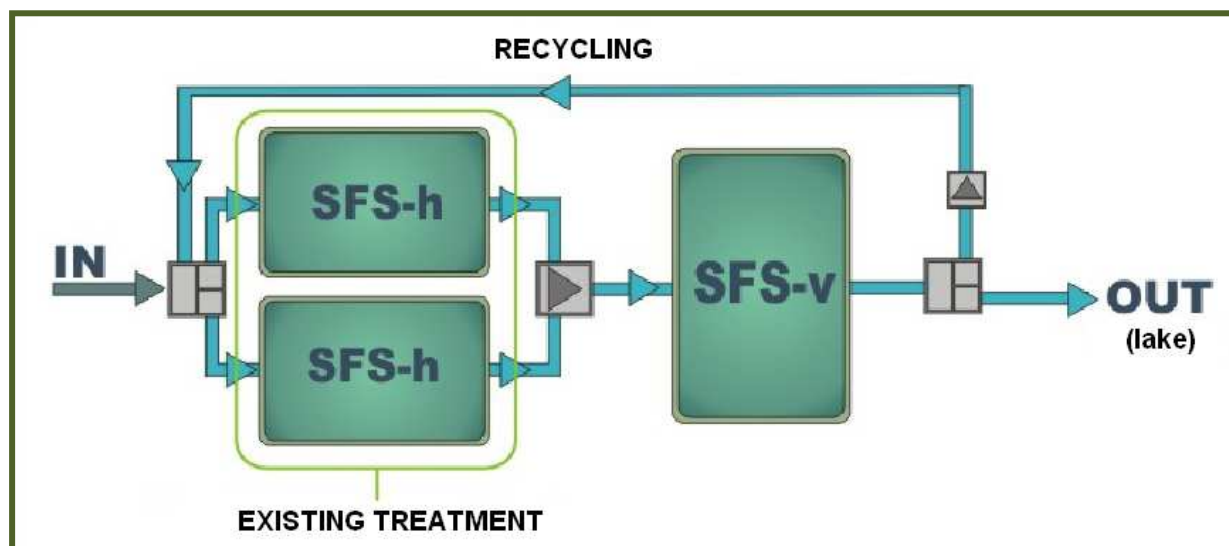
ANNO DI REALIZZAZIONE

1999

DESCRIZIONE

Perciò si è dimostrato necessario un up-grade dell'impianto. La scelta progettuale è stata di integrare il sistema con un sistema a flusso sommerso verticale: a valle dello stadio a flusso sommerso orizzontale (le 2 vasche esistenti, ciascuna con un'area di 144 m²) è stato inserito un sistema a flusso sommerso verticale (una nuova vasca di 200 m²); l'effluente dello stadio a flusso verticale sono poi ricircolati allo stadio orizzontale, con un tasso di ricircolo 1:1.

**Questa soluzione
migliora le capacità di
nitrificazione del sistema
di trattamento e sfrutta il
potere denitrificante
dello stadio a flusso
orizzontale.**



Schema a blocchi dell'impianto

