

Trattamento delle acque piovane - Riabilitazione di strutture esistenti in calcestruzzo

Numerose strutture in calcestruzzo sono presenti da diversi decenni sulle reti delle acque piovane. Queste strutture non soddisfano più alle norme attuali e sono quindi obsolete. Con la tecnologia che vi proponiamo, queste strutture possono, in alcuni casi, essere riabilite per rispondere alle nuove esigenze.

Caratteristiche

In base alle caratteristiche idrauliche e geologiche, vi sarà trasmessa una proposta tecnica al fine di soddisfare le norme di scarico.

In molti casi, si opta per la decantazione lamellare in controcorrente su struttura lamellare. Questo processo assicura una decantazione perfettamente controllata tramite un flusso perfettamente laminare. I fanghi sono catturati sui lati inferiori delle strutture a nido d'ape, e scivolano naturalmente verso i silos per i fanghi situati sotto le strutture lamellari.

Un sifone situato a valle della struttura permette di trattenere gli idrocarburi leggeri.

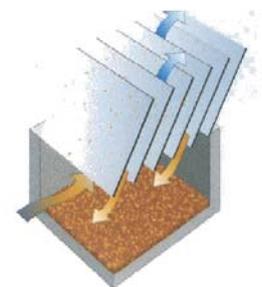


Figura 1 : Decantatori a controcorrente.

Studio e progettazione

Le seguenti figure rappresentano una struttura in calcestruzzo rimessa a nuovo con la tecnologia "decantazione lamellare in controcorrente". La dimensione del bacino idrografico è pari a 4,5 ettari con una zona a traffico di circa 20.000 veicoli/giorno. Il flusso di trattamento previsto è di 254 l/s.

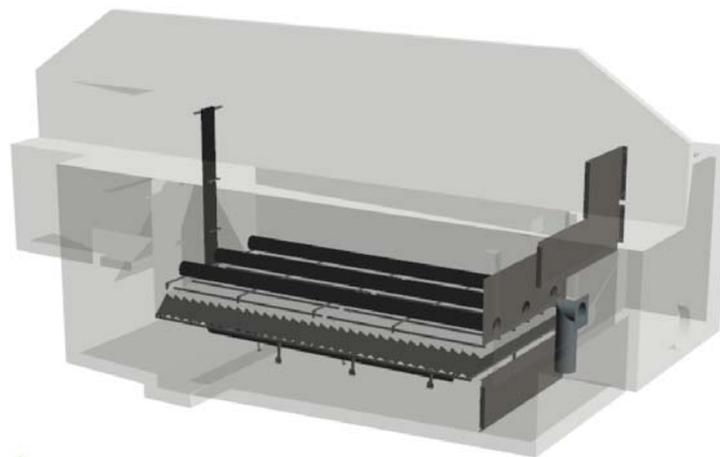


Figura 2 : Illustrazione 3D della rimessa a nuovo di un'opera esistente in calcestruzzo

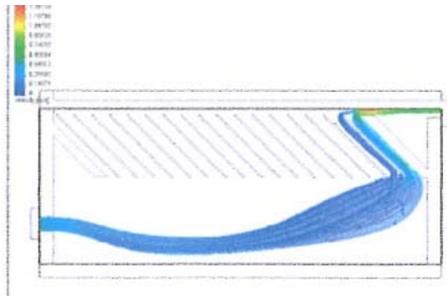


Figura 3 : Deflusso idraulico prima della rimessa a nuovo

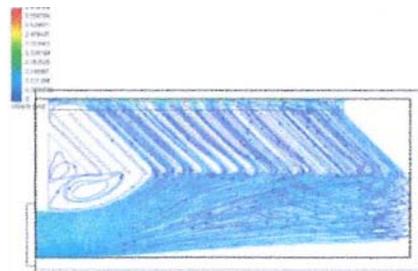


Figura 4 : Deflusso ottimizzato dopo la rimessa a nuovo

Illustrazioni

Le illustrazioni che seguono rappresentano casi reali.



Figura 5 : Sifone de uscita



Figura 6 : Panoramica della parte superiore dei biocchi lamellari



Figura 7 : Vista della parte inferiore dei biocchi lamellari



Figura 8 : Scivolo di ripresa delle acque decantate