

## Specifiche tecniche complete

L'acqua di scarico grezza viene immessa nella griglia fine manuale tramite una barra di 10 mm e una griglia grossolana manuale con una barra di 25 mm viene considerata come supporto stand by per griglia fine meccanica. Gli scarti raccolti vengono trasferiti al contenitore mobile della spazzatura tramite un nastro trasportatore.

L'acqua reflua filtrata viene immessa nella camera di graniglia. Nella camera di dissabbiatura aerata l'aria viene introdotta lungo un lato di un serbatoio rettangolare. La separazione della sabbia (elementi granulosi) dalle acque reflue viene solitamente realizzata in una camera di dissabbiatura separata, progettata per separare fisicamente le particelle di sabbia pesanti dai solidi organici più leggeri. La graniglia accumulata sulla tramoggia della cisterna attraverso il ponte mobile viene pompata nel serbatoio di raccolta della sabbia mediante pompe sommergibili installate sui raschiatori dell'unità di rimozione della sabbia.

Di conseguenza all'aerazione, il grasso e la schiuma cominciano a galleggiare sulla superficie liquida. L'aria utile per l'aerazione è fornita da soffiatori per la rimozione della sabbia. L'effluente ottenuto dalla rimozione della sabbia viene immesso nella stazione di pompaggio; qui ci sono cinque pompe a vite (4 attive e 1 in standby) per il trasferimento delle acque reflue all'unità successiva (trattamento biologico).

Il processo biologico selezionato è un metodo del lagunaggio areato che consente il continuo afflusso di acque reflue nelle vasche di trattamento.

Le acque reflue pretrattate vengono trasportate in un box divisorio che le distribuisce in due lagune aerate (fase 1) con un percorso DN600 a 4 tubi. In primo luogo il liquido aerato viene immesso in due lagune aerate (fase 2) attraverso 4 tubi con dimensione DN600. Ogni laguna aerata è dotata di nove aeratori di superficie che trasferiscono l'ossigeno dividendo l'acqua di scarico in uno spruzzo di particelle, creando più area di superficie per la pressione atmosferica per guidare l'ossigeno nelle acque reflue. Allo stesso tempo, l'acqua arricchita di ossigeno viene dispersa e miscelata, con conseguente aerazione altamente efficace per il trattamento delle acque reflue. L'unità successiva è la sedimentazione: l'acqua di scarico è guidata da due unità di sedimentazione circolare per gravità.

Il fango prodotto viene raccolto dal raschiatore periferico nella tramoggia e quindi inserito per gravità nella stazione di pompaggio dei fanghi. Una parte dei fanghi viene pompata nell'unità di trattamento biologico da tre pompe sommergibili di ricircolo dei fanghi attivi e il fango attivo sprecato viene trasferito dalle pompe WAS alla laguna di sedimentazione a lungo termine. Il fluido chiarificato viene inviato al serbatoio di clorazione di contatto dove il gas di cloro viene usato come agente disinfettante. Le acque reflue disinfettate vengono pompate attraverso pompe centrifughe a secco per utilizzarle per l'irrigazione.