

COMUNE DI CAPPELLE SUL TAVO (PE)

ADEGUAMENTO FUNZIONALE ED AMPLIAMENTO DEL DEPURATORE DI CAPPELLE SUL TAVO (PE) – 5.000 A.E

Dati generali:

Progettista: ing. Massimo Solaroli
Anno: 2009
Committente: A.C.A. S.p.a. - Pescara
Prestazione: Prog. Esecutivo – D.L.
Importo opere: 400.000,00 €

Obiettivi:

Potenziare l'impianto di depurazione Terra Rossa di Cappelles sul Tavo
Mantenere l'impianto in esercizio durante i lavori.
Minimizzare i costi di intervento.
Riduzione dei costi di esercizio.
Affinamento dell'effluente finale

Descrizione dell'intervento:

Le inefficienze del depuratore riguardavano principalmente:

- Sistema di aerazione insufficiente;
- Problemi di sedimentabilità;
- Scarsa efficienza della disinfezione.

Si è dunque prevista la sostituzione del sistema di aerazione del comparto ossidativo a turbo soffianti sommerse, con un sistema ad insufflazione d'aria a bolle fini di maggiore efficienza, durabilità, facilità gestionale.

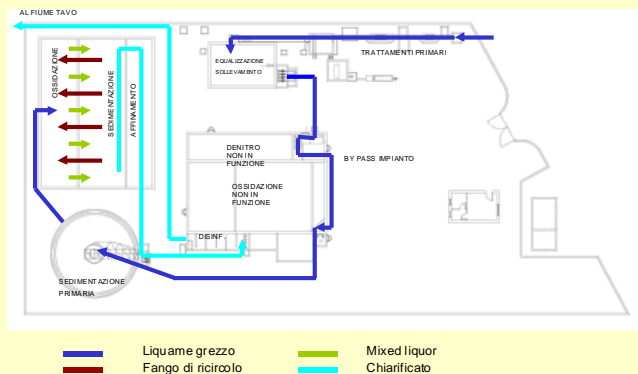
Dovendo operare con l'impianto in funzione nelle condizioni di massimo carico estivo si è progettato un bacino di trattamento terziario tricamerale strutturato in modo che, per la fase transitoria di adeguamento del vecchio impianto, potesse funzionare come impianto a fanghi attivi.

Pertanto gli interventi principali realizzati sono stati:

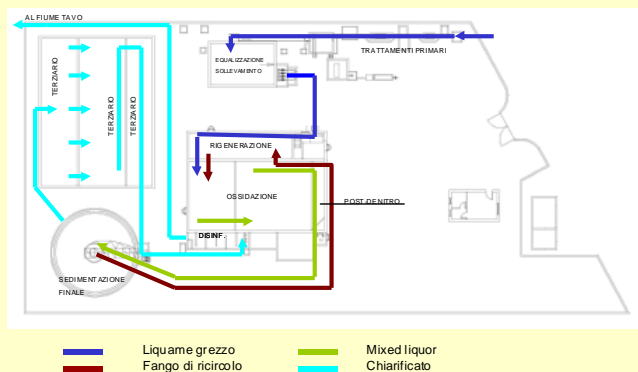
- Spostamento e rifacimento dei letti di essiccamento;
- Installazione di nuovi compressori e sistema a diffusione d'aria a bolle fini con aeratori a posizionamento gravitazionale;
- Realizzazione di un bacino tricamerale in c.a. di trattamento terziario per un volume complessivo pari a 1.200 mc;
- Utilizzazione del bacino tricamerale aerato come impianto a fanghi attivi nella fase transitoria di adeguamento dell'impianto esistente;
- Realizzazione di sistema di aerazione/agitazione nel comparto di disinfezione.



Flussi idraulici durante l'intervento



Flussi idraulici dopo l'intervento



Schemi flussi idraulici



Trattamento terziario in lagunaggio aerato tricamerale