Condizioni di servizio acque reflue Comune di Volpiano

La normativa di riferimento per il trattamento delle acque reflue

Le "acque reflue", o acque di scarico, sono le acque utilizzate nelle attività umane, domestiche, industriali o agricole, che per questo motivo contengono sostanze organiche e inorganiche che possono recare danno alla salute e all'ambiente. Queste tipologie di acque, dopo il loro utilizzo, non possono quindi essere riversate direttamente nell'ambiente (nel terreno, nei fiumi, nei laghi e nei mari) senza prima essere sottoposte a interventi di depurazione costantemente monitorati.

Questo processo deve essere effettuato secondo le normative italiane e comunitarie, che prevedono azioni necessarie a raggiungere o mantenere il buono stato di qualità delle acque superficiali o profonde, tutelando dall'inquinamento.

In Italia, la normativa di riferimento è il D. Lgs. 152 emanato l'11 Maggio 1999 che va a recepire la direttiva comunitaria 91/271/CEE riguardante il trattamento delle acque reflue urbane.

Impianti di depurazione delle acque reflue

Dopo esser state raccolte dalle varie reti fognarie, le acque reflue vengono convogliate mediante collettori intercomunali al depuratore e qui sottoposte a un accurato trattamento di depurazione. Trattamenti meccanici (filtrazione su carboni attivi o su filtri a sabbia) trattamenti biologico-naturali (fitodepurazione, lagunaggio) trattamenti biologici (nitrificazione, denitrificazione e defosfatazione) trattamenti di disinfezione.

Gli impianti di depurazione delle acque reflue civili e gli impianti di depurazione delle acque reflue industriali sono sistemi che raccolgono grandi quantità d'acqua e, attraverso trattamenti i sistemi biologici sopra illustrati sono in grado di restituire un'acqua pulita e che presenta caratteristiche organolettiche, chimiche, fisiche e biologiche rispettose degli standard di legge e consentono il loro riutilizzo per molteplici usi.

Cosa si ottiene

La depurazione delle acque reflue avviene attraverso diverse fasi, durante le quali vengono eliminate le sostanze tossiche dai rifiuti liquidi, trasformando il tutto in fanghi; questi ultimi, non essendo ancora del tutto privi di materiale dannoso, a loro volta subiscono altri particolari trattamenti.

A questo punto, i fanghi ottenuti possono essere smaltiti in discariche speciali, oppure utilizzati in agricoltura o recati presso gli impianti adibiti al compostaggio.