

## Čistírna odpadních vod Chlumeč nad Cidlinou

byla zprovozněna v roce 1983. Po rekonstrukci a intenzifikaci, která byla realizována v roce 2006, je čistírna provozována jako mechanicko – biologická se systémem aktivace s nitrifikací a denitrifikací a s aerobní stabilizací kalu. V roce 2018 byly provedeny stavební úpravy některých stávajících objektů v areálu ČOV.

Odpadní vody přiváděné na ČOV jednotnou kanalizací natékají přes rotační česle, na kterých se zachycují shrabky, do dvojice vírových lapáků písku. Zachycený písek je těžen mamutkou do separátoru písku a následně skladován v kontejneru na písek.

Mechanicky předčištěné odpadní vody jsou trojicí čerpadel čerpány do aktivační nádrže. V případě dešťové srážky jsou hrubě předčištěné odpadní vody spolu s dešťovými vodami vypouštěny odlehčovacím přepadem v horní části čerpací šachty do recipientu. Biologická nádrž je otevřená smaltovaná nádrž kruhového půdorysu, která je vestavbami rozdělena na 3 sekce. Biologická nádrž je v nitrifikačních zónách vybavena jemnobublinným provzdušňovacím systémem a ponorným vrtulovým míchadlem, v denitrifikační části je osazeno ponorné vrtulové míchadlo. Chod provzdušňování je řízen kyslíkovou sondou přes řídicí systém ve spojení s dmychadly a mícháním nádrže ponorným vrtulovým míchadlem. Provzdušňování je pneumatické – dmychadly umístěnými v provozní budově. V automatickém režimu je tak při čištění odpadní vody zabezpečeno oxické i anoxické prostředí v aktivačních nádržích. Aktivační směs natéká do dosazovací nádrže, kde je oddělena vyčištěná voda od kalu, který je zpětně vrácen do procesu. Přebytečný kal je čerpán do uskladňovací nádrže, huštěný kal je odvodňován na mobilní odstředivce nebo odvážen fekálním vozem k odvodnění na ČOV Nový Bydžov.

Vyčištěná voda je vypouštěna přes měrný objekt do řeky Cidliny.

Kapacita čistírny je 5500 EO.

