

REKONŠTRUKCIA ÚPRAVNE VODY

Za účelom zníženia prevádzkových nákladov pre úpravu vody na ÚV ako aj z dôvodu intenzifikácie existujúcej technológie sa pristúpilo k riešeniu návrhu novej úpravne vody.

Požadovaná kvalita upravenej vody:

- o v zmysle požiadaviek Nariadenia vlády SR č. 354/2006 Z. z.

Na úpravu povrchovej vody bude inštalovaný plnoautomatický filtračný systém s mikrofiltráciou až do 2 μ m. Pri vyššom zákale je filtračný systém prevádzkovaný ako koagulačná filtrácia. Pri zákale nad 35NTU je úpravňa vody automaticky odstavená až do poklesu zákalu pod 35NTU. Po pol hodine od zaznamenania zníženia zákalu pod 35NTU a jeho stabilizácii je znovu úpravňa vody uvedená do prevádzky.

Navrhnutie filtračného systému pre ÚV, ktorý zabezpečí odstránenie antimónu, arzénu, zákalotvorných, makromolekulových organických látok a mikrobiologického znečistenia

Cieľom navrhovanej zostavy je trvale zabezpečiť požadovanú koncentráciu antimónu pod 5 μ g/l v upravenej vode za súčasného zníženia dávok chemikálií. Zníženie dávky koagulantu bude mať pozitívny vplyv aj na obsah mangánu v upravovanej vode, nakoľko sa mangán dostáva do vody z koagulantu vzhľadom na jeho vysoké dávky. Okrem odstránenia mangánu bude trvalo zabezpečené odstránenie arzénu, železa. Navrhovaný katalytický filtračný materiál si nevyžaduje regeneráciu, čo je jeho ďalšou výhodou.

Celý systém bude plnoautomatický od dávkovania chemikálií, cez miešanie až po pranie filtrov a zabezpečí:

- ✓ Zníženie prevádzkových nákladov (priamy materiál, spotreba chemikálií, ľudské zdroje)
- ✓ Plnoautomatický spoľahlivý filtračný systém s trvalým zabezpečením vyhovujúcej kvality upravenej vody pri súčasnom znížení dávok chemikálií
- ✓ Zníženie obsahu antimónu, arzénu, mangánu, železa podľa Nariadenia vlády SR č. 354/2006 Z. z., v znení Nariadenia vlády SR č. 496/2010 Z. z..

