

Úpravna vody Vyšší Lhoty

ZÁKLADNÍ FAKTA

- S výstavbou se začalo v roce 1955, provoz byl zahájen v dubnu 1961, definitivně dokončena byla v roce 1963.
- Je součástí Ostravského oblastního vodovodu a jejím úkolem je úprava surové vody z údolní nádrže Morávka v Beskydech na vodu pitnou, kterou je zásobováno zhruba 20 měst a obcí Frýdecko-Místecka, Trinecka, Česko-Těšínska a Karvinska.
- Úpravnu provozuje společnost Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s. (SmVaK Ostrava a.s.).
- Kapacita úpravy je 450 litrů za sekundu.
- U úpravy vody je zprovozněna malá vodní elektrárna, která v průměru vyrábí více než dvojnásobek elektrické energie potřebné pro její provoz.
- Z úpravy je mimo jiné zásobován pitnou vodou s nižší hodnotou pH i pivovar v blízkých Nošovicích.

HISTORIE

- Výstavbu schválila vláda ČSR v červenci roku 1954. Důvodem byla především rostoucí poptávka po dodávkách pitné vody a nedostatek původních často podzemních zdrojů. Problémy řešilo především nově založené a rychle se rozrůstající město Havířov.
- Provoz úpravy byl zahájen v dubnu 1961 ještě před jejím definitivním dokončením v roce 1963. Na stavbě údolní nádrže Morávka, která byla plánována jako zdroj surové vody pro úpravnu, se v té době ještě pracovalo. Souběžně s dokončením úpravy byl proto vybudován přívodní řad s čerpací stanicí u jezu v Raškovicích s kapacitou 280 litrů za sekundu.
- V roce 1967 byl pak uveden do provozu gravitační přivaděč surové vody Morávka - Vyšší Lhoty v délce 9,5 kilometru, s profilem 500 milimetrů a s kapacitou 300 litrů za sekundu.

TECHNOLOGIE

Přívod vody, zásobování regionu

- Surová povrchová voda z údolní nádrže Morávka je do úpravy přiváděna gravitačně, odběr je možný ze tří horizontů. V kruhové rozdělovací nádrži je voda rozdělena na dvě samostatné technologické linky.
- Voda z vodního díla Morávka směřuje do úpravy gravitačním přivaděčem v délce 9,5 kilometru, s profilem 500 milimetrů a s kapacitou 300 litrů za sekundu a zdvojením v úseku Pražmo-Vyšší Lhoty v profilu 800 milimetrů.



SmVaK
Severomoravské vodovody
a kanalizace Ostrava a.s.

 **aqualia**

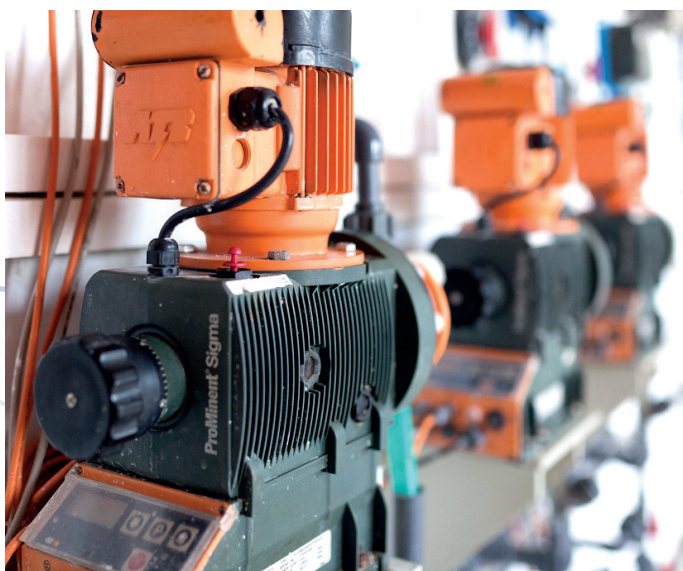


➤ Pitná voda z úpravy směřuje přivaděčem s profilem 600 milimetrů do vodojemu v Bludovicích u Havířova, dále přivaděčem Vyšní Lhoty – Tošanovice – Žukov zásobuje Český Těšín a okolní obce.

➤ Přivaděč Tošanovice – Třinec zásobuje město Třinec, v 90. letech minulého století byly dokončeny posilovací řady Dobrá – Tošanovice. Propojení do oblastí zásobované z úpravy vody v Nové Vsi je realizováno přivaděčem Dobrá – Frýdek o profilu 500 milimetrů.

ÚPRAVA VODY

➤ Na každé ze dvou úpravárenských linek je možné provádět předchloraci a předoxidaci, které se v době velmi dobré kvality vody nevyužívají. Následuje dávkování síranu hlinitého, nádrže rychlomísení a flokulace (čiření).



➤ Nadávkovaná voda je přiváděna na otevřené pískové rychlofiltry. Síran hlinitý je dávkován v nízkém množství.

➤ Hygienické zabezpečení pitné vody je realizováno plynným chlorem a oxidem chloričitým, alkalizace vápennou vodou.

➤ Prací vody jsou zahušťovány ve vertikální sedimentační nádrži a kaly dosušovány na kalových polích.

REKONSTRUKCE

➤ V roce 2001 proběhla automatizace a rekonstrukce úpravy, při níž byly modernizovány všechny významné technologické linky (dávkování síranu hlinitého a vápenné vody, odtoková regulace filtrů) včetně možnosti jejího ovládní z úpravy v Nové Vsi u Frýdlantu nad Ostravicí.

➤ V roce 2008 byla na přítoku surové vody do úpravy zprovozněna malá vodní elektrárna.

➤ V roce 2008 byl zprovozněn nový lapák písku s cílem snížit množství vyplaveného filtračního písku z úpravy.

➤ V roce 2009 bylo doplněno chlorové hospodářství o instalaci zkrápěcí jednotky pro případ úniku chloru v jeho skladu.

Ostravský oblastní vodovod je základním výrobním a distribučním systémem zajišťujícím dodávku pitné vody v Moravskoslezském kraji. Délka vodovodní sítě je 500 kilometrů převážně ocelového potrubí. Má tři úpravy vody s celkovou kapacitou 4850 litrů za sekundu, které upravují vodu z údolních nádrží Kružberk, Morávka a Šance ve správě státního podniku Povodí Odry. Objem 121 vodojemů systému je 302 060 m³ vody.