

## ÚV Bzenec - rekonstrukce a intenzifikace

## ÚV Bzenec - rekonstrukce a intenzifikace

Zdravotní zabezpečení vody je prováděno nově formou aplikace oxidu chloričitého (chlordioxid), vyráběného metodou reakce chlor - chloritan sodný.



Doprava vody ve směru VDJ Vracov je řešena třemi novými čerpadly, z toho dvě jsou vybavena regulací otáček frekvenčním měničem. U vlastního vodojemu došlo k navýšení jeho kapacity na 12 000 m<sup>3</sup>.



Spolu s rekonstrukcí úpravny vody proběhlo v rámci rekonstrukce prameniště i vystrojení pěti vrtů nového prameniště, s čímž souvisí nové vystrojení čerpací stanice č. 4 a doplnění přívodu do ÚV Moravská Nová Ves. Rekonstrukci doplnily nezbytné zásahy v části silnoproudu, SRTP a MaR.



### Partneři výstavby

Investor stavby

Zhotovitel - sdružení společností

Generální projektant

VaK Hodonín, a.s.

IMOS Zlín s.r.o.

KUNST, spol. s r.o.



# ÚV Bzenec - rekonstrukce a intenzifikace

## ÚV Bzenec - rekonstrukce a intenzifikace

Dvoustupňová úprava vody Bzenec s předřazenou intenzivní aerací jako stupněm předúpravy vody, vybudovaná v letech 1986 – 1993, upravuje surovou podzemní vodu z kvarterních vrtů údolní nivy řeky Moravy. Aerace je na úpravě vody instalována za účelem odkyselování, oxidace železa a manganu, jakož i pro odpachování vody. Za aerací je do vody aplikována dávka alkalizačního hydrátu vápenatého v podobě vápenného mléka a následuje alkalizační čištění s následnou dvoustupňovou separací suspenze. Úprava vody svým koncepčním pojetím, jakož i stavem zejména technologického zařízení již neodpovídala potřebám a požadavkům kladeným na obdobné technologické zařízení. Zdroje Bzenec po své intenzifikaci dodávají celkem až  $400 \text{ l.s}^{-1}$  vody, která po úpravě v ÚV Bzenec je distribuována do rozsáhlé oblasti na území téměř celého okresu Hodonín. Součástí skupinového vodovodu je i řídicí vodojem Vracov, který svým postavením v hierarchii vodovodu má přisouzenou roli řídicího vodojemu. Jeho stávající objem byl nedostatečný pro současné poměry a po intenzifikaci zdroje by se jeho nedostatečnost ještě zvýraznila. Z těchto důvodů bylo přikročeno k rozsáhlé rekonstrukci a intenzifikaci ÚV Bzenec a rozšíření kapacity VDJ Vracov.

### Termíny realizace stavby:

Zahájení výstavby:	10/2008
Ukončení výstavby:	11/2009
Zahájení zkušebního provozu:	xxx
Ukončení zkušebního provozu:	xxx
Celková cena díla:	5, 455 mil. EUR

V rámci rekonstrukce úpravní vody jsou vyřešena přítoková potrubí surové vody a to včetně armatur. Z přírodního potrubí z prameniště Bzenec I je provedena odbočka DN 400, umožňující vést tuto vodu mimo přítokovou jímku přímo na část nové aerace (3 ks à  $40 \text{ l.s}^{-1}$ ). Takto lze v provozu ÚV volit buď společnou úpravu vod z obou pramenišť, kdy je všechna voda vedena do přítokové jímky, nebo úpravu oddělenou, kdy je voda z prameniště Bzenec I vedena na aeraci a poté přímo na pískové filtry.

Stávající aerace byla nahrazena moderním zařízením v sekcích à  $40 \text{ l.s}^{-1}$  (11 ks). Trubní rozvody pro vodu jsou provedeny z nerez oceli, vzduchotechnická potrubí z plastu. Součástí dodávky provzdušňovačů jsou ventilátory, vzduchotechnické rozvody, provozní plošina a náhradní rošty.



V jímce rychlomiseň došlo k výměně stávajícího vrtulového míchadla a doplnění usměrňovacího válce.

# ÚV Bzenec - rekonstrukce a intenzifikace

V rámci prvního stupně separace bylo rekonstruováno pomalé míchání vody a osazena hyperboloidní míchadla ze skelného laminátu. Mezi míchadly v jednotlivých nádržích je nově osazena dělicí stěna s otvory a došlo k rekonstrukci dělicí stěny mezi flokulací a sedimentací. Nové jsou přelivné a sběrné žlaby, odtoková a odkalovací potrubí.



Druhý stupeň separace je tvořen šesti otevřenými pískovými rychlofiltry, u kterých došlo k výměně armatur za nové armatury s pneumatickým pohonem při ponechání stávajících trubních rozvodů. U odsazovacích nádrží prací vody je provedena kompletní výměna čerpadel a trubních rozvodů za potrubí nerezové.



Modernizováno je dávkování manganistanu draselného novými dávkovacími čerpadly.

