

Rekonstrukce ÚV Ostrožská Nová Ves

Součástí technologických dodávek ve strojovně je kromě výměny trubních rozvodů a armatur též osazení nových pracích čerpadel, pracího dmyhadla, aeračních věží, rezervního čerpadla čerpání vody z akumulace na distribuční vodojem Hluk, čerpání tlakové provozní vody pro ÚV.



K úpravě pH vody je dávkován tekutý NaOH (stávající zařízení), pro případ poruchy dávkování ozonu je možné dávkovat roztok manganistanu draselného, připravovaného v nových polypropylenových nádržích o objemu 3,1 m³.



Hygienizace vody je prováděna dávkováním chlordioxidu, připravovaném v nových 1+1R jednotkách vč. skladování potřebných chemikálií v nádržích o objemu 6 m³.



Část prací vody z filtrů se po odsazení na kalových polích vrací zpět do procesu úpravy v závislosti na hodnotě zákalu nebo odvádí do vodoteče.

Změna strojního vybavení je doplněna nutnými úpravami v silnoproudých rozvodech, SRTP a rozšířením dálkových přenosů na dispečink.



Rekonstrukce ÚV Ostrožská Nová Ves



Partneři výstavby

Generální dodavatel

METROSTAV

Generální projektant

voding
Hranice spol. s r.o.

Investor stavby

SVK

Dodavatel technologie

KUNST
spol. s r.o. Hranice

Rekonstrukce ÚV Ostrožská Nová Ves

ÚV Ostrožská Nová Ves s maximálním výkonem 240 l/s byla vybudována spolu se svými zdroji vody v roce 1976 a je i v současnosti nejvýznamnějším zdrojem pitné vody v okrese Uherské Hradiště. Zdrojem vody pro ni jsou jímací území Ostrožská Nová Ves-les(70 l/s), Ostrožská Nová Ves-vodárenské jezero(140 l/s) a hydrogeologický vrt HVN 9(30 l/s). Voda v prameništi Les je jímána z celkem devíti studní a dvěma násoskovými řady přiváděna do sběrné studny, odkud je čerpána na ÚV. Z vodárenského jezera o ploše cca 100 ha a hloubce cca 6 - 7 m je voda odebírána ve dvou výškových úrovních a vedena do sběrné jímky. Do této sběrné jímky je čerpáním z hloubky cca 40 m přiváděna i podzemní voda z vrtu HVN 9, po provzdušnění a smíchání s jezerní vodou je pak voda čerpána na ÚV.

S ohledem na morální a fyzické opotřebení zařízení čerpacích stanic a ÚV, zhoršení kvality surové vody ve vodárenském jezeře eutrofizací, kritické dopady povodně v r. 1997 na kvalitu vody a skutečnost, že se jedná o významnou úpravnu, sloužící k zajištění distribuce vody do SV Uherské Hradiště - SV Uherský Brod - Bojkovice byla navržena zásadní rekonstrukce celého technologického procesu úpravy vody, přičemž výkon ÚV byl stanoven na 100-240 l/s. Rekonstrukce úpravy s ohledem na nutnost zabezpečit výrobu pitné vody probíhala za plného provozu.

Termíny realizace stavby:

Zahájení výstavby: 12/2005

Ukončení výstavby: 04/2007

Zahájení zkušebního provozu: 05/2007

Ukončení zkušebního provozu: 04/2008

Celkové náklady na přípravu a realizaci stavby dosáhly 80,2 mil. Kč.

V technologické části proběhla obnova jímání surové vody a technologického zařízení ÚV

Čerpací stanice Les

- jímací území Ostrožská Nová Ves - les

Stávající strojní zařízení bylo zdemontováno a nahrazeno 1+1R otáčkově regulovanými čerpadly, novou evakuací čerpadel i násosek, zajištěním výtlačného řadu membránovým větrníkem a novými trubními rozvody z nerez a plastu.



Čerpací stanice Jezero - jímací území Ostrožská Nová Ves-vodárenské jezero

Stávající strojní zařízení je nahrazeno 2+1R otáčkově regulovanými čerpadly (rezerva bez regulace), novou evakuací čerpadel, zajištěním výtlačného řadu membránovým větrníkem a novými trubními rozvody z nerez a plastu.



Rekonstrukce ÚV Ostrožská Nová Ves

ÚV Ostrožská Nová Ves

Vody z obou čerpacích stanic přitékají v množství 100-240 l/s stávajícími řady do budovy ÚV.

Směsná surová voda přiváděná do ÚV je sycena ozonem, vyráběným z tekutého kyslíku a prochází rychlým mísením se zdržením v nerezové reakční nádrži.



S možností nadávkování tekutého NaOH je voda vedena vymírací nádrží s následným rychlým mísením a pak pomalým mísením ve flokulaci, vybavené stávajícími děrovanými stěnami.



Z flokulace voda odtéká na osm nově trubně vystrojených pískových rychlofiltrů, vnitřní vestavby filtrů zůstaly zachovány.



Upravenou vodu je možné v objemu max. 120 l/s vést na aerační věže za účelem odkyselení filtrátu, po provzdušnění se tato voda opět spojí a promíchá s hlavním proudem upravené vody z rychlofiltrů do akumulace.

