

## ÚPRAVNA VODY CHOCEŇ WTP CHOCEŇ



V roce 2015 byla společnost K&K TECHNOLOGY a.s. dodavatelem technologické části stavby úpravny pitné vody pro město Choceň.

ÚV Choceň je určena pro úpravu podzemní vody z nově využívaného vrtu tak, aby vyhovovala legislativním požadavkům na kvalitu pitné vody pro zásobování obyvatelstva a to z hlediska snížení koncentrace rozpuštěného železa a jejího hygienického zabezpečení. Společně s novou úpravnou vody byla rozšířena stávající akumulace 2x 750 m³ o dalších 600 m³ pro možnost krytí navýšených odběrů do stávajících spotřebišť, kterými jsou město Choceň a lokality Běstovice, Sořenice, Vrchovina, Dvořisko a Pelíny. Realizací nové úpravny vody byl vytvořen předpoklad pro zásobování 9340 obyvatel pitnou vodou.

V rámci projektu K&K TECHNOLOGY zrealizovala kompletní dodávku technologických prvků - tlakové filtry, dávkování chlornanu sodného, podávací, prací a výtlačná čerpadla, kompletní trubní rozvody surové a upravené vody, rozvody elektro a automatizovaný systém řízení s dálkovým přenosem.

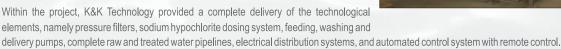
Do nově vybudovaného areálu úpravny vody je přímo čerpána surová voda z vrtu na vstup dvou paralelně zapojených automatických tlakových filtrů (Ø 3000 mm). Před filtry se dávkuje chlornan sodný jako oxidační a preparační činidlo. Za filtrací se provádí kontinuální měření pH a volného chlóru pro možnost sledování a řízení dávky chlornanu sodného. Pro praní filtrů se používá upravená voda čerpaná samostatnými čerpadly. Kal z praní je zahušťován v usazovacích nádržích a přečerpáván do uskladňovací nádrže kalu, odkud je odvážen na ČOV Choceň.

Maximální výkon úpravny vody 35 l/s je omezen vydatností vrtu. Úpravna je však navržena na výhledové rozšíření s výkonem až 50 l/s, pokud bude využit i jiný zdroj pitné vody.

Nová úpravna vody byla vybudována za provozu a během stavby došlo pouze ke krátkodobým odstávkám bez vlivu na kvalitu a zásobování obyvatel. Úpravna je navržena jako plně automatická s občasným dozorem.

In 2015, K&K Technology a.s. was the supplier of the technological part of the drinking water treatment plant construction project for the Town of Choceň.

Choceň WTP is designed for treatment of ground water from a new bore so as to meet the legislative requirements for drinking water quality to be supplied to inhabitants, namely in terms of dissolved iron concentration reduction and to secure hygienic qualities. Together with the new water treatment plant, the existing 2x 750 m³ collection tanks were extended by other 600 m³ to cover increased consumption in the existing localities, namely the Town of Choceň and the Municipalities of Běstovice, Sořenice, Vrchovina, Dvořisko, and Pelíny. The construction of the new water treatment plant created a precondition for drinking water supply to as many as 9340 people.



Raw water is drawn from the bore to the newly constructed water treatment plant premises directly to the inlet of two Ø 3000 mm parallel-connected automatic pressure filters. Sodium hypochlorite is dosed upstream the filters as an oxidizing and preparatory agent. Downstream the filtration, pH and free chlorine are measured continually to monitor and control the sodium hypochlorite doses. Treated water delivered by separate pumps is used to wash the filters. Washing sludge is thickened in sedimentation tanks and transferred to sludge storage tanks, from where it is hauled to Choceň WWTP.

The maximum output of the water treatment plant of 35 l/s is limited by the bore yield. But the water treatment plant is designed for prospective output extension up to 50 l/s, providing another drinking water source is used.

The new water treatment plant was constructed during operation and the construction only caused short-term shutdowns with no impact on water quality and supply to consumers. The water treatment plant is designed as fully automatic with occasional surveillance.



## Základní údaje / Main project data

Název stavby / Project title:

Investor / Client:

Generální dodavatel / General supplier:

Dodavatel technologické části / Supplier of Technology part:

Generální projektant / General Designer:

Počet zásobovaných obyvatel: / Number of population supplied

Celkové investiční náklady / Total Cost of investment:

Náklady technol. části K&K TECHNOLOGY / Investment cost of technology:

Doba výstavby / Construction time:

Výkon ÚV/ WTP capacity:

Úpravna vody Choceň, CH-1

Vodovody a kanalizace Jablonné nad Orlicí a. s.

Sdružení firem s názvem "Sdružení ÚV Choceň"

(Profistav Litomyšl a.s. + K&K TECHNOLOGY a.s.)

K&K TECHNOLOGY a.s.

VIS - Vodoshopodářsko-inženýrské služby spol. s r. o.

9340

27,73 mil CZK

10,69 mil CZK

2014 - 2015

35 l/s (výhledově až 50 l/s, prospectively up to 50 l/s)

