

BČOV DEZA BWWTP DEZA



V letech 2018 - 2020 realizovala akciová společnost K&K TECHNOLOGY společně s lídrem sdružení HOCHTIEF CZ (v rámci společnosti ČOV DEZA – HT+KK+SM) rekonstrukci a modernizaci biologické čistírny odpadních vod v areálu chemického závodu DEZA a.s. zabývající se zpracováním černouhelného dehtu a benzolu. Akciová společnost K&K TECHNOLOGY zajišťovala kompletní technologické vybavení a elektrotechnologickou část.

Intenzifikace biologické čistírny průmyslových vod (BČOV) v areálu DEZA byla realizována s využitím nejlepší dostupné technologie (BAT) v oblasti čištění odpadních vod.

BČOV DEZA zpracovává dva druhy odpadních vod - splaškové a odpadní vody z chemických provozů. Pro předčištění splaškových vod společnost K&K TECHNOLOGY instalovala strojní česle a k předčištění chemických odpadních vod vybudovala novou linku flotace. Chemické odpadní vody jsou čerpány přes novou egalizační nádrž, která slouží pro vyrovnání nárazových znečištění, do retenčních nádrží a dále na linku flotace. Následně jsou všechny druhy odpadních vod odváděny čerpacími stanicemi do aktivačních nádrží. V biologickém stupni čištění byla modernizována kaskádová aktivace a byly vybudovány dvě nové kruhové dosazovací nádrže k separaci kalu. Pro další snížení odtokových koncentrací sledovaných ukazatelů bylo využito terciální čištění ve formě pískové filtrace a filtrace přes aktivní uhlí, s předřazenými lamelovými separátory. Za účelem likvidace přebytečného kalu byla instalována linka odvodnění kalu sestávající z odvodňovací odstředivky a periferních zařízení.

V rámci nové technologie BČOV DEZA musela být vybudována nová elektro část, která obsahuje kompletní silovou a slaboproudou elektroinstalaci, měření a regulaci včetně nového řídicího a zabezpečovacího systému s vizualizací v dispečerském pracovišti.

In the period 2018-2020, the joint-stock company K&K TECHNOLOGY together with the consortium leader HOCHTIEF CZ (within DEZA WWTP company - HT+KK+SM) reconstructed and modernized the biological waste water treatment plant in the premises of the chemical plant of DEZA a.s. engaged in processing black-coal tar and benzol. In this project, K&K TECHNOLOGY provided complete technological equipment and the electrical-technological part.

The biological waste water treatment plant (BWWTP) intensification project in the DEZA premises was implemented using the best available technology (BAT) in the waste water treatment field.

The DEZA's BWWTP processes two types of waste water - sewage and waste water from chemical operations. To pre-treat sewage water, K&K TECHNOLOGY installed mechanical racks, and to pre-treat chemical waste water, the company built a new flotation line. Chemical waste water is pumped through a new equalization tank used to even off surge impurities to the retention tanks and further to the flotation line. After that, all waste water types are routed through pumping stations to the activation tanks. In the biological treatment stage, the cascade activation section was modernized and two new round secondary sedimentation tanks were built to separate sludge. To further reduce the outlet concentrations of the monitored indicators, a tertiary treatment stage was used in the form of sand and activated charcoal filtration with upstream lamella separators. To dispose of excess sludge, a sludge dewatering line consisting of a dewatering centrifuge and peripheral equipment was installed.

A new electrical part had to be installed within the new DEZA BWWTP technology, consisting of a complete power and data electrical installations and measurement and regulation equipment including a new control and security system with visualization in the main control room.





K&K TECHNOLOGY

AKCIOVÁ SPOLEČNOST

ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD / WASTE WATER TREATMENT

Základní údaje / Main project data

Název stavby / Project title:

Investor / Client:

Generální dodavatel / General supplier:

Generální projektant / General designer:

Dodavatel technologické části / Supplier of technology part:

Max. průtok za rok / Max. flow per year:

Celkové investiční náklady / Total cost of investment:

Doba výstavby / Construction time:

Čistírna odpadních vod ve společnosti DEZA

DEZA a.s., Valašské Meziříčí

Společnost ČOV DEZA - HT+KK+SM

Sweco Hydroprojekt a.s.

K&K TECHNOLOGY a.s.

1 314 000 m³/rok

405,62 mil. CZK/ 15,51 mil. EUR

2018 - 2020



Filtrace písková a přes aktivní uhlí/
sand and activated charcoal filtration



Dosazovací nádrž / secondary
sedimentation tank



Dmychárna / blower house



Hlavní rozvodna BČOV / main
switch room



Vystrojení DN / equipment of secondary
sedimentation tank



Egalizační nádrž / equalization tank

Česká republika:

K&K TECHNOLOGY a.s.,

Koldinova 672, 339 01 Klatovy

tel: +420 376 356 111, e-mail: kk@kk-technology.cz

<http://www.kk-technology.cz>

Slovenská republika:

K&K TECHNOLOGY a.s.,

Nám. SNP 90, 976 13 Slovenská Ľupča

tel: +421 484 723 100, e-mail: kk@kk-technology.sk

<http://www.kk-technology.sk>