

ČOV KRÁSNÉ ÚDOLÍ WWTP KRÁSNÉ ÚDOLÍ



V roce 2016 byla akciová společnost K&K TECHNOLOGY technologickým dodavatelem intenzifikace ČOV Krásné Údolí a intenzifikace předčištění odpadních vod odtékajících z areálu společnosti Hollandia. Vlivem nadměrného přetížení stávající městské ČOV docházelo k nevyhovujícím parametrům na odtoku. Navrhovaná intenzifikace obou částí se projevila ve zlepšení kvality vypouštěných, vyčištěných odpadních vod a tím přispěla ke zlepšení životního prostředí. U společnosti Hollandia došlo realizací předčištění ke snížení znečištění vypouštěných odpadních vod z 2400 EO na 500 EO. U městské ČOV se její intenzifikací zvýšila kapacita z 550 EO na celkových 900 EO.

Kompletní technologická část byla zrealizována firmou K&K TECHNOLOGY a.s. včetně realizace části elektro a SRTP.

Technologická část intenzifikace městské ČOV zahrnovala vybudování nového hrubého předčištění s čerpací stanicí OV, posílení stávajícího biologického stupně, vystrojení nové dosazovací nádrže, zřízení chemického hospodářství a nových dmychadel. Nové vystrojení DN sestává z pojezdového mostu s nuceným pohonem, zařízení pro shrabování dna a stírání hladiny, čerpadla plovoucích nečistot a odtoku zanořenou děrovanou trubkou. Pohon pojezdu mostu je nucený s obvodovým pohonem převodovkou s pastorkem po celobvodovém ozubeném hřebenu. Na ČOV byl instalován automatický systém řízení provozu s možností kontroly provozu ČOV přes internet.

Technologická část intenzifikace předčištění vod ze společnosti Hollandia zahrnovala doplnění II. stupně předčištění s plovoucím biokatalyzátorem, které umožní zpracovávat na veřejné ČOV i výhledovou produkci výroby ve firmě Hollandia. Odpadní vody ze stávající flotace jsou čerpány do dvou aerovaných reaktorů s obsahem plovoucích biokatalyzátorů, ze kterých přepadají do akumulární jímky a jsou dále přečerpávány na městskou ČOV. Předčištění Hollandia je vybaveno automatickým systémem řízení provozu s vizualizací technologického procesu na dotykovém terminálu.

In 2016, joint-stock company K&K TECHNOLOGY was the technological contractor for the project of Krásné Údolí WWTP intensification including pre-treatment intensification for waste water discharged from the premises of the company Hollandia. The overloading of the current municipal WWTP resulted in unsatisfactory waste water outlet parameters. The designed intensification of both parts enhanced the quality of waste water being discharged and treated, whereby contributing to the improvement of the environment. In Hollandia, the pre-treatment facility reduced the pollution of discharged waste water from 2400 EI to 500 EI. In the municipal WWTP, the intensification increased the capacity from 550 EI to the total number of 900 EI.



The complete technological part including the electrical part and TPCS was implemented by K&K TECHNOLOGY a.s.

The technological part of the municipal WWTP intensification project covered construction of a new gross pre-treatment facility with a waste water pumping station, strengthening of the existing biological stage, equipment of a new secondary sedimentation tank, implementation of a chemical management system, and new blowers. The new secondary sedimentation tank equipment consists of a driven travelling bridge, a bottom raking and surface skimming facility, a floating debris pump, and an outlet in the form of a submerged perforated pipe. The bridge is driven circumferentially by means of a gearbox with a pinion along a circumferential rack. An automatic operation control system was installed at the WWTP with a control option via the internet.

The technological part of Hollandia water pre-treatment intensification contained completion of a 2nd pre-treatment stage with floating biocatalysts which makes it possible to process also any prospective waste water produced by Hollandia within the municipal WWTP. From the existing flotation facility, waste water is transferred into two aerated reactors containing floating biocatalysts, from which it falls over into an accumulation sump and is transferred further to the municipal WWTP. The Hollandia pre-treatment system is equipped with an automatic operation control system, with the technological process being visualized on a touchscreen terminal.



Základní údaje / Main project data

Název stavby / Project title:

Intenzifikace ČOV obce Krásné Údolí a

Intenzifikace předčištění Hollandia

Investor / Client:

Hollandia Karlovy Vary, s.r.o.

Generální dodavatel / General supplier:

Mobiko plus a.s.

Dodavatel technologické části / Supplier of technology part:

K&K TECHNOLOGY a.s.

Generální projektant / General designer:

Vodohospodářský podnik a.s.

Počet EO / The number of PE.:

900

Náklady technologie K&K TECHNOLOGY a.s. / Total cost of technology:

6,8 mil. CZK

Doba výstavby / Construction time:

2016

Technické údaje / Technical data		
Přítok / Inflow:		
Q ₂₄	m ³ /den m ³ per day	236
BSK ₅	kg/den kg per day	29
CHSK	kg/den kg per day	115
NL	kg/den kg per day	193
N _c	kg/den	15
N _{NH₄}	kg/den	3
P _c	kg/den kg per day	3



Kvalita na odtoku/ Quality of final effluent		Projekt / Design		
Odtok / Outflow:		„p“	Průměr/ average	„m“
BSK ₅	mg/l	22	-	30
CHSK	mg/l	75	-	140
NL	mg/l	25	-	30
P _{celk}	mg/l	-	2	6

Česká republika:

K&K TECHNOLOGY a.s.,

Koldinova 672, 339 01 Klatovy

tel: +420 376 356 111, fax: +420 376 322 771, 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, fax: +421 484 723 188, e-mail: kk@kk-technology.sk
<http://www.kk-technology.sk>