

SOUTĚŽ VODOHOSPODÁŘSKÁ STAVBA ROKU 2022



REKONSTRUKCE ÚPRAVNÝ VODY ADOLFOVICE

ÚV Adolfovice, jejímž vlastníkem a provozovatelem je společnost Vak – Vodovody a kanalizace Jesenicka, a. s., se nachází v údolí Šumného potoka v CHKO Jeseníky.

ÚV Adolfovice je strategickým a nenahraditelným zdrojem pitné vody pro Skupinový vodovod Jeseník–Mikulovice, který dodává pitnou vodu městu Jeseník a obcím Bělá pod Pradědem, Česká Ves, Písečná, Hradec–Nová Ves a Mikulovice (voda předaná). ÚV do tohoto systému dodává cca 75 % vody, zbývajících 25 % pak doplňuje vodní zdroj Prameniště Křížový vrch, který má však výrazně rozkolísanou vydatnost, nicméně ÚV je zcela schopna tyto výkyvy nahradit. Prostřednictvím Skupinového vodovodu Jeseník–Mikulovice je zásobováno více než 15 tis. obyvatel Jesenicka. ÚV není možné v současné době nahradit a pro plynulé zásobování obyvatel je nutný její nepřetržitý provoz.

ÚV byla vybudována v letech 1962–1967. V roce 1968 byl zahájen zkušební provoz a v roce 1969 byla ÚV uvedena do trvalého provozu. Výkon ÚV byl dimenzován na 55 l/s. V roce 1996 byla ÚV částečně zrekonstruována. Tato rekonstrukce se týkala změny systému pískových filtrů, doplnění druhého vodního zdroje a navýšení akumulace upravené vody z původních 185 m³ na 370 m³. V současné době je tedy ÚV zásobována surovou vodou ze Šumného a Borového potoka. V těchto potocích, které mají charakter horských bystřin, dochází při okalových stavech (zhoršená kvalita surové vody vlivem přívalových dešťů, tání sněhu, lesnické činnosti) k výraznému zhoršení kvality jímané surové vody. Do rekonstrukce, která proběhla v letech 2020–2022, byla ÚV provozována jako jednostupňová. Její technologická linka nebyla schopná dostatečně reagovat na okalové stavy ve zdrojích povrchové vody a tím zajistit, bez významného snížení výkonu ÚV, pitnou vodu v odpovídající kvalitě.

S ohledem na charakter stávajících i možných vodních zdrojů (horská bystřina) bylo rozhodnuto o modernizaci původní technologické linky ÚV s cílem zajistit upravenou vodu z povrchových zdrojů v kvalitě požadované příslušnými právními předpisy, a to i za výrazně zhoršených hydrologických podmínek, při současném navýšení výkonu úpravy vody na 60 l/s s tím, že v mimořádném případě je možné upravovat až 110 l/s, ale pouze úpravou filtrací s hygienickým zabezpečením vody. Toto realizované opatření zajišťuje bezpečné zásobování pitnou vodou pro již výše zmíněných více než 15 tis. obyvatel Jesenicka.

Modernizovaná technologie ÚV sestává z nově vybudované flokulace, sedimentace, filtrace a dezinfekce plynným chlorem. Do upravované vody je před flokulací dávčován koagulant, pro úpravu pH slouží nově doplněné vápenné hospodářství. Upravovaná voda je akumulována ve dvojici samostatně provozovaných akumulačních nádrží.

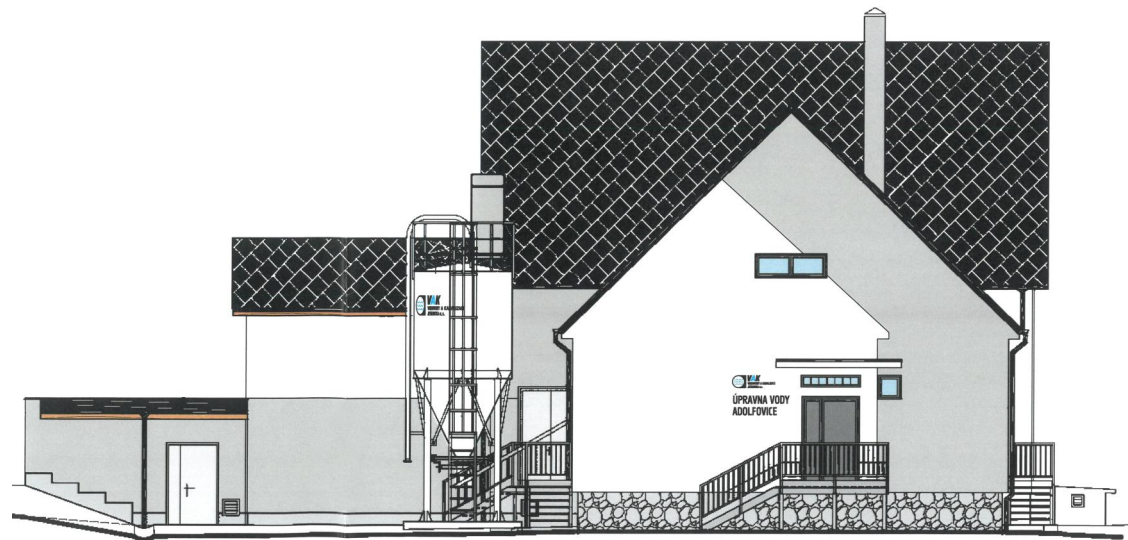
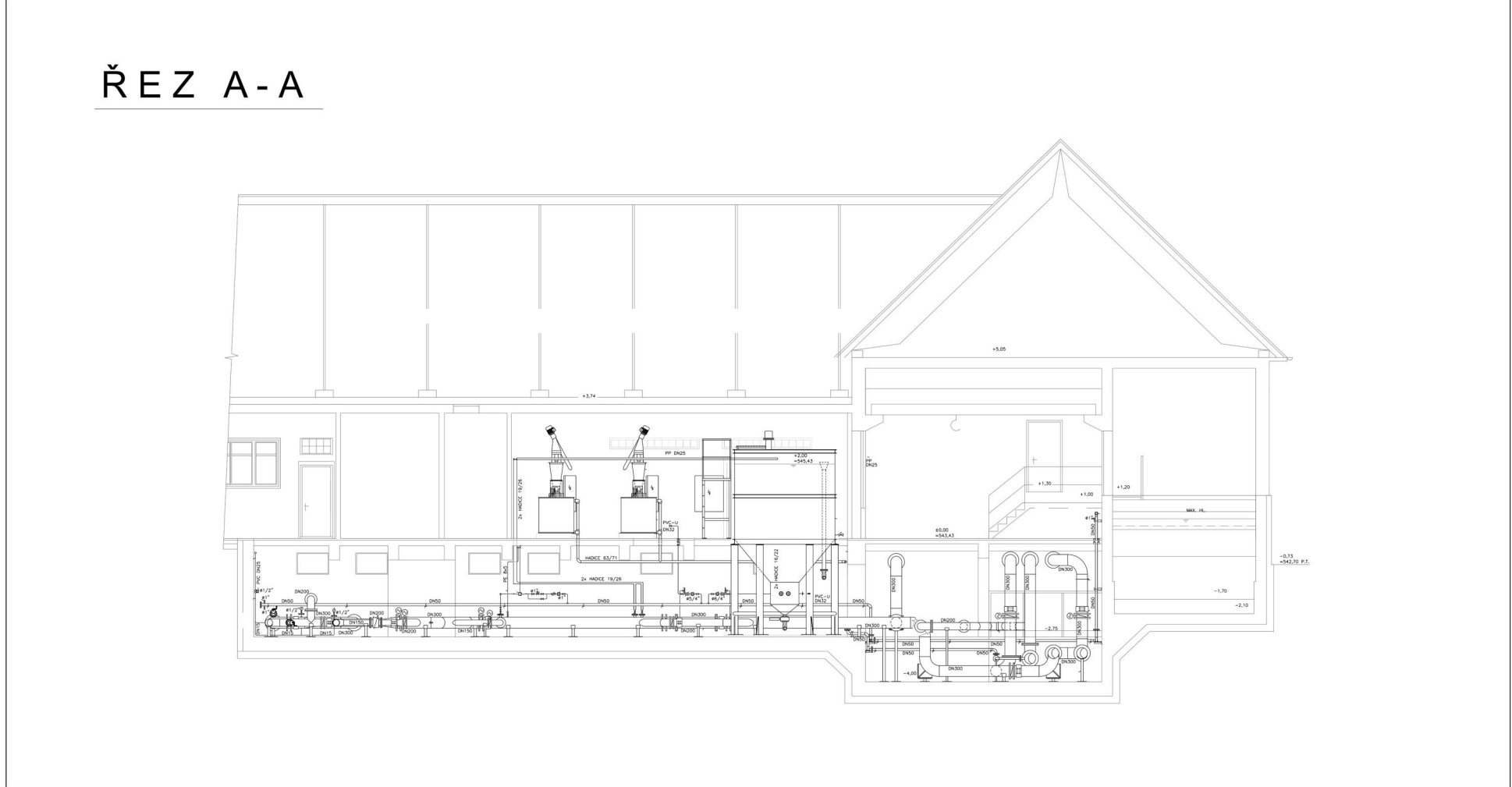
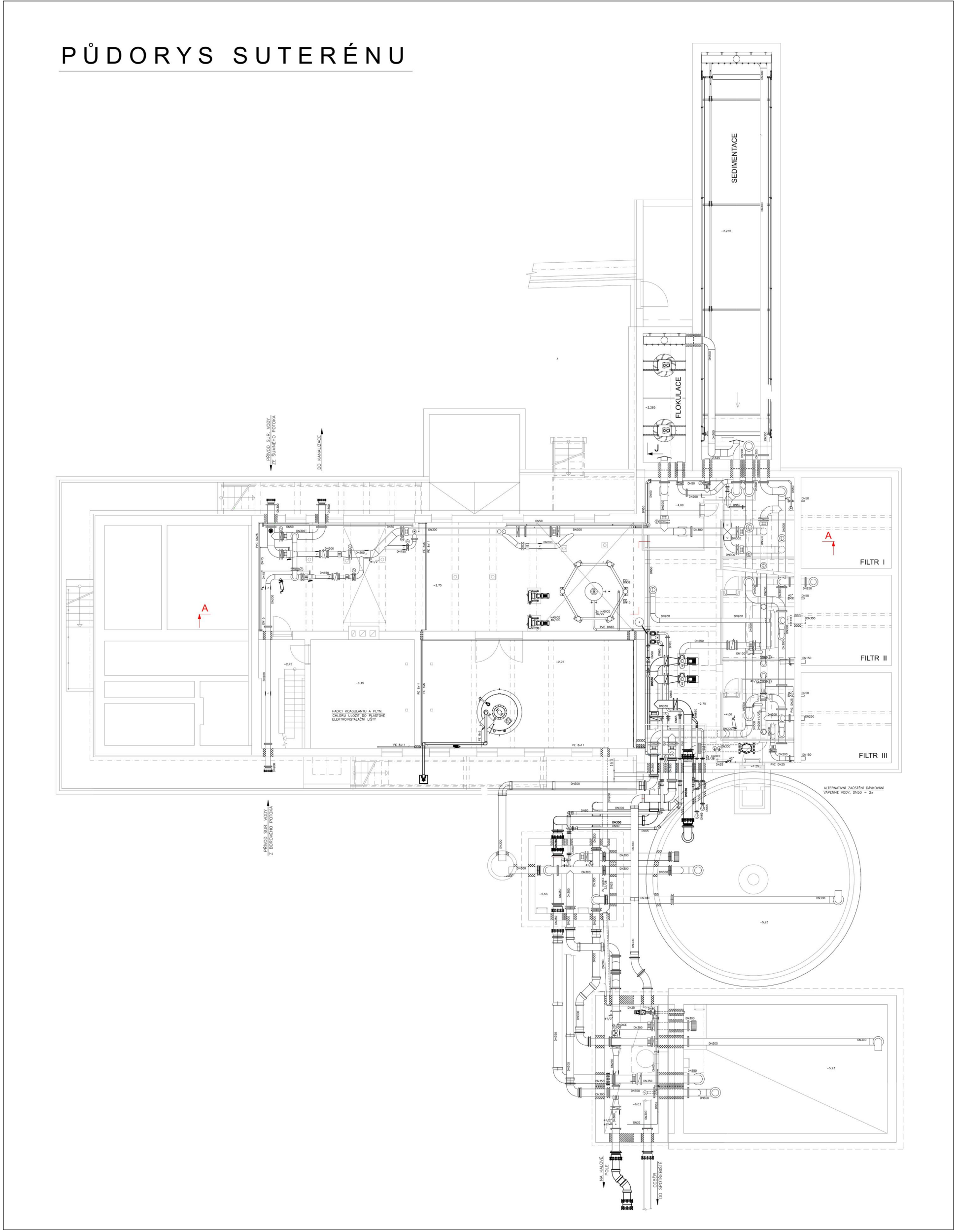
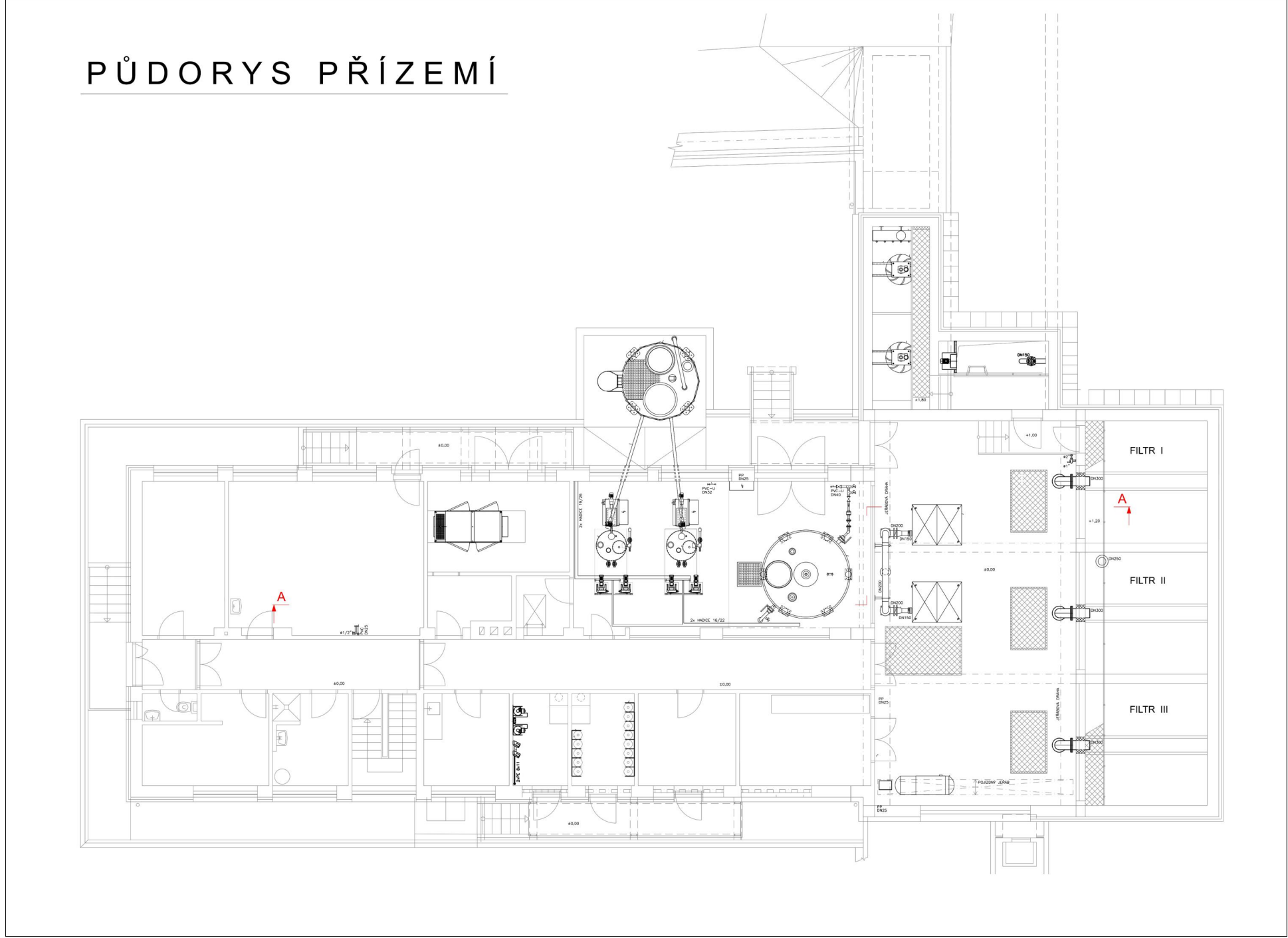
Mimo technologické linky projekt zahrnoval i obnovu motorické elektroinstalace, obnovu měření a regulace s osazeným automatickým systémem řízení provozu úpravy (nasazení nové sestavy PLC vzdálených vstupně–výstupních modulů a kompletní dodávku prvků systému řízení s využitím průmyslové automatizace na datové komunikaci v síti PLC a na velin ÚV), který výrazně zlepšuje monitoring kvality vody, a to jak surové, tak upravené.

Projekt doplnily příslušné stavební úpravy v hlavní budově, akumulačních nádrží, komunikačních ploch a oplocení celého areálu úpravy vody.

Provoz modernizované úpravy vody byl zahájen v červenci 2022.

V rámci přípravy této stavby byly řešeny různé varianty zabezpečení potřebné dodávky vody pro Skupinový vodovod Jeseník–Mikulovice s významným rozsahem průzkumných prací. Rekonstrukce ÚV Adolfovice bylo optimální koncepční řešení respektující místní podmínky vč. ochrany životního prostředí na území CHKO.

Realizační náklady stavby činily cca 86 mil. Kč. Na tuto stavbu byla poskytnuta dotace ve výši téměř 37 mil. Kč z programu Ministerstva zemědělství. Investorem stavby byla společnost Vak – Vodovody a kanalizace Jesenicka, a. s., která je vlastníkem i provozovatelem modernizované ÚV Adolfovice i další navazující vodohospodářské infrastruktury Skupinového vodovodu Jeseník–Mikulovice.



jméno autora PD pro provedení stavby
VODING HRANICE, spol. s r.o., Ing. Robert Roh
barevné řešení fasád
Ing. Arch. Jiří Šolár
název stavby
Rekonstrukce úpravy vody Adolfovice
místo realizace
Bělá pod Pradědem, k.ú.: Adolfovice
investor
Vak – Vodovody a kanalizace Jesenicka, a. s.
hlavní dodavatel
Sdružení KUNST a IMOS a.s.
pro Rekonstrukci ÚV Adolfovice
termín kolaudace
23. 8. 2022