

STAVEBNÍ OBJEKTY:

SO 500 - úpravy lokality Ostrov:

SO 500.1 - čerpací stanice Ostrov

SO 500.2 - nové vrtý

SO 500.3 - úpravy stávajících objektů

SO 500.4 - propojovací potrubí

SO 500.5 - kabelové trasy

SO 500.6 - demolice

SO 500.7 - zpevněné plochy

SO 550 - úpravy lokality Loreta:

SO 550.1 - úpravna vody

SO 550.2 - propojovací potrubí

SO 550.3 - kabelové trasy, elektro přípojka, trafostanice

SO 550.4 - zpevněné plochy

SO 550.5 - oplocení

SO 550.6 - úpravy stávajících objektů

SO 550.7 - stožáry pro antény


PROVOZNÍ SOUBORY:

PS 1.1 - ÚV - strojní část

PS 1.2 - ÚV - část elektro, ASŘ

PS 2.1 - Ostrov - strojní část

PS 2.2 - Ostrov - část elektro, ASŘ

HLAV.INŽENÝR	ZODPOVĚD.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL	KONTOLOVAL	<div><div>SENOVÁŽNÉ NÁM. 1 ČESKÉ BUDĚJOVICE 370 01 tel. 385775111 email: EKO EKO@EKO EKO.CZ web: WWW.EKO EKO.CZ</div></div>	
ING.KOŠTEL						
OBJEDNATEL MĚSTO HORAŽĎOVICE					ZAK.Č. 1009-12	
KRAJ Plzeňský kraj		OBEC HORAŽĎOVICE			ARCH. Č.	
AKCE Vodovody - úpravna vody Horažďovice					FORMÁT A4	KOPIE
					DATUM 07/2021	
					STUPEŇ DŮR	
					MĚŘÍTKO	
OBSAH PRŮVODNÍ ZPRÁVA					VÝKR. Č.	ČÁST A

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

PRO ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ

Akce : **Vodovody – úpravna vody Horažďovice**

Zak. číslo : **1009-12**

Investor stavby : **Město Horažďovice
Mírové náměstí 1
341 01 Horažďovice**

Zpracovatel: **EKOEKO s.r.o., Senovážné nám. 1
370 01 České Budějovice
tel.: 385 775 111
fax: 385 775 125
e-mail: ekoeko@ekoeko.cz
web: www.ekoeko.cz
datová schránka: nja3aff**

Autoři: **Ing. Jaromír Košťel – vodohospodářská část
Ing. Josef Smažík – technologie, konzultace
Martin Samec – elektro**

Obsah:

1.	Seznam vstupních podkladů	3
2.	Údaje o území	4
3.	Údaje o stavbě	4
4.	Členění stavby.....	6

Identifikační údaje stavby

Název stavby: **Vodovody – úpravna vody Horažďovice**

Investor: Město Horažďovice
Mírové náměstí 1
341 01 Horažďovice

Místo stavby: Horažďovice

Katastrální území: Horažďovice [641855]
Zářečí u Horažďovic [641928]
Velké Hydčice [778834]

Odvětví: Vodní hospodářství

Charakter stavby: Výstavba nové úpravny vody v lokalitě Loreta, včetně úprav stávajících vodojemů.
Výstavba nové čerpací stanice surové vody na Ostrově, včetně nových zdrojů vody a úprava stávajících zdrojů vody.

Zhotovitel dokumentace: EKOEKO s.r.o.
Senovážné nám. 1
370 01, České Budějovice
IČO 25184750

Zakázkové číslo: 1009-12

Autoři projektu: Ing. Jaromír Košťel – vodohospodářská část
ČKAIT: IV00; 0102316

Ing. Josef Smažík – technologie, konzultace
Martin Samec – elektro
Ing. Jiří Unger – stožáry pro antény
ČKAIT: IP00; 0101395

1. Seznam vstupních podkladů

- zadání projektu, projednání s objednatelem
- místní průzkum, fotodokumentace
- geodetické zaměření území: TKP GEO s.r.o. – 3/2021
- hydrogeologické posouzení možností posílení zdrojů podzemních vod vodovodu Horažďovice – RNDr. Paštyka (ČEVAK), 5/2021
- Horažďovice - proměření stávajících kabelových tras mezi ČS Ostrov a zdroji vody a mezi ČS Ostrov a VDJ Loreta – DBD (5/2021)

- archivních dokumentace objektů:
 - Horažďovice – Vodojem a vodovodní řad (5/1988)
 - Horažďovice – vodovod, rozšíření prameniště (2/1984)
 - Horažďovice – průzkumný jímací zářez (Hydroprůzkum, 9/2008)
 - Návrh pásem hygienické ochrany vodních zdrojů v prameništi ZVAKu (6/1986)
 - Horažďovice – vodojem 400m³ (8/1959)
- zpráva o pravidelné revizi elektrického zařízení - VDJ Horažďovice (11/2020)
- mapové podklady (mapa KN, základní mapa 1:5000, 1:10000; vodohospodářská mapa)
- nabídky dodavatelů technologických zařízení
- platné technické normy
- zákresy podzemních sítí v zájmovém území

2. Údaje o území

Zdroje pitné vody pro město Horažďovice se nacházejí v lokalitě Ostrov. Lokalita Ostrov je na levém břehu řeky Otavy, v prostoru mezi řekou a náhonem od jezu Prácheň. Jsou zde jímací zářezy a studna a dále 7 podzemních vrtů. Hlavní zdroj je studna, do které jsou zaústěny jímací zářezy. Ze 7 vrtů jsou 4 dlouhodobě mimo provoz, zejména s ohledem na malou vydatnost, či nevyhovující kvalitu podzemní vody. Využívané vrty jsou pouze tři a to HV3, HV4, HV5. Voda je ze zdrojů čerpána do malé akumulace v čerpací stanici Ostrov, odkud je dopravována do vodojemu Loreta. Všechny zdroje na Ostrově pochází z druhé poloviny minulého století. Studna a dnes již nepoužívané vrty HJ1 a HJ2 jsou ze 70-tých let, ostatní vrty a čerpací stanice Ostrov je z počátku let 80-tých, kromě HV5, který je z přelomu 80 a 90-tých let. V bývalé chlorovně byla v roce 2011 zřízena malá úpravná vody na odstranění arsenu z vody z vrtu HV4.

V areálu Loreta, jsou dva vodojemy. Starší vodojem 1x400m³ ze 60-tých let není využíván. Druhý novější vodojem 2x 1000m³ z přelomu 80 a 90-tých let je hlavní a jediná akumulace pitné vody pro město Horažďovice. Převážná část spotřebiště je zásobena gravitačně, pouze část zástavby okolo vodojemu je zásobena pomocí automatické tlakové stanice. Dále je voda čerpána ve směru Třebomyslice a Horažďovická Lhota.

3. Údaje o stavbě

Stavba obsahuje části, které jsou situované v oblasti, kde se nachází zdroje vody (lokalita Ostrov) a dále novou úpravnu vody v areálu vodojemů na Loretě. Úpravná zásobuje město Horažďovice a některé okolní obce pitnou vodou.

Konkrétně se jedná:

- v lokalitě Ostrov – stávající vrty HV1, HV3, HV4, HV5, stávající studnu s jímacími zářezy, nové vrty HV3a, HV4a, HV5a, HV6, novou čerpací stanici surové vody
- v lokalitě Loreta – nová úpravná vody, čerpací stanice surové vody a akumulace pitné vody ve stávajícím vodojemu.

Hlavní část stavby je ve stávajícím areálu vodojemů na Loretě, kde bude vystavěna nová úpravná vody. Budou zde provedeny úpravy stávajících objektů, což je starý jednokomorový vodojem 400m³, který bude nově využit jako čerpací stanice surové vody a akumulace prací vody. Stávající vodojem 2x1000m³ bude nově vystrojen a sanován. Zpevněné plochy budou nově upravené a rozšířené, takže umožní zajištění a otočení nákladního vozidla. Pro úpravnu bude osazena nová kiosková trafostanice, nezbytné kabelové a trubní propoje. V areálu úpravný budou postaveny dva ocelové příhradové

stožáry s výškou 8 m a 16 m, které budou sloužit pro osazení antén pro datové přenosy a internet.

V lokalitě Ostrov je navrženo zřízení čtyř nových vrtů, neboť stávající tři využívané vrty jsou na za hranou své předpokládané životnosti. Stávající studna bude upravena tak, aby nehrozilo její zaplavení při povodni. Bude vystavěná nová čerpací stanice surové vody.

Celkové kapacity stavby:

SO 500.1 – čerpací stanice Ostrov:

obestavěný prostor	590 m ³
SO 500.2 – nové vrty	
počet	4 kpl
SO 500.3 – úpravy stávajících objektů	
studna a zářezy	1 kpl
drobné opravy ve vrtech	4 kpl
SO 500.4 – propojovací potrubí	
vodovod do DN200	283 m
bezpečnostní přeliv	18 m
dešťová kanalizace	29 m
SO 500.5 – kabelové trasy	
délka	1450 m
SO 500.7 – zpevněné plochy	
plocha	200 m ²

SO 550 - úpravy lokality Loreta:

SO 550.1 – úpravna vody	
Kapacita úpravny vody	22 l/s
obestavěný prostor	1800 m ³
SO 550.2 – propojovací potrubí	
vodovod	42 m
kanalizace	93 m
SO 550.3 – kabelové trasy, elektro přípojka, trafostanice	
délka	218 m
trafostanice	1 kpl
SO 550.4 – zpevněné plochy	
plocha	672 m ²
SO 550.5 – oplocení	
délka	265 m
SO 550.6 – úpravy stávajících objektů	
čerpací stanice surové vody	1 kpl
vodojem 2x 1000 m ³	1 kpl
SO 550.7 – stožáry pro antény	
ocelový příhradový stožár výšky 8m	1ks
ocelový příhradový stožár výšky 16m	1ks

4. Členění stavby

Dle podmínky investora je stavba členěna na dva základní stavební objekty:

SO 500 - úpravy lokality Ostrov

SO 550 - úpravy lokality Loreta

S ohledem na složitost stavby je stavba rozčleněna podrobněji na dílčí stavební objekty:

STAVEBNÍ OBJEKTY:

SO 500 - úpravy lokality Ostrov

SO 500.1 – čerpací stanice Ostrov

SO 500.2 – nové vrty

SO 500.3 – úpravy stávajících objektů

SO 500.4 – propojovací potrubí

SO 500.5 – kabelové trasy

SO 500.6 – demolice

SO 500.7 – zpevněné plochy

SO 550 - úpravy lokality Loreta

SO 550.1 – úpravna vody

SO 550.2 – propojovací potrubí

SO 550.3 – kabelové trasy, elektro přípojka, trafostanice

SO 550.4 – zpevněné plochy

SO 550.5 – oplocení

SO 550.6 – úpravy stávajících objektů

SO 550.7 – stožáry pro antény

PROVOZNÍ SOUBORY:

PS 1.1 - ÚV - strojní část

PS 1.2 - ÚV – část elektro, ASŘ

PS 2.1 – Ostrov – strojní část

PS 2.2 - Ostrov - část elektro, ASŘ

Stručný popis stavebních a objektů provozních souborů

SO 500.1 – čerpací stanice Ostrov

Jedná se o novou čerpací stanici surové vody na Ostrově.

SO 500.2 – nové vrty

Jedná se o nové vrty HV3a, HV4a, HV5a, HV6 v lokalitě Ostrov. Vrty jsou navrženy v místech dle hydrologického posouzení. Před provedením zhlaví vrtů bude proveden vrt průzkumný s čerpacími zkouškami.

SO 500.3 – úpravy stávajících objektů

Stavební objekt obsahuje stavební úpravy stávajících objektů v lokalitě Ostrov – zvýšení studny, zabezpečení šachet jímacích zářezů proti povodni. U vrtu HV1 bude vyzděn nový elektropilíř.

SO 500.4 – propojovací potrubí

Stavební objekt obsahuje nově budované potrubí v lokalitě Ostrov, tedy mezi novými vrti, čerpací stanicí a stávajícími vodovody, dále obsahuje bezpečnostní přeliv a potrubí dešťové kanalizace ze střechy nové čerpací stanice.

SO 500.5 – kabelové trasy

Stavební objekt obsahuje nově budované kabelové trasy (napájecí i sdělovací) v areálu Ostrov, mezi novou čerpací stanicí a novými vrti.

SO 500.6 – demolice

Součástí stavebního objektu je demolice nepotřebných objektů v lokalitě Ostrov. Jedná se hlavně o bývalou chlorovnu, dnes úpravnu vody z vrtu HV4, ležící vedle studny. Dále budou (po vybudování nových vrtů) odstraněny nepotřebné vrti HV2, HV3, HV4, HV5. Po vybudování nové ČS Ostrov a zrušení starých vrtů, bude zdemolována stará čerpací stanice vody.

SO 500.7 – zpevněné plochy

V rámci stavebního objektu bude upravena a rozšířena šterková zpevněná plocha u čerpací stanice Ostrov.

SO 550.1 – úpravna vody

Objekt obsahuje nový objekt úpravy vody v areálu Loreta.

SO 550.2 – propojovací potrubí

Stavební objekt obsahuje nově budované trubní vedení vodovodní a kanalizační v areálu Loreta.

SO 550.3 – kabelové trasy, elektro přípojka, trafostanice

Stavební objekt obsahuje nově budované kabelové trasy (napájecí i sdělovací) v areálu Loreta. Jedná se o VN přípojku k nově budované kioskové trafostanici, vlastní trafostanici, která bude sloužit čistě pro úpravnu vody, a propojovací kabelové vedení mezi trafostanicí, novou úpravnou a čerpací stanicí surové vody.

SO 550.4 – zpevněné plochy

V rámci stavebního objektu bude upravena a rozšířena asfaltová zpevněná plocha v areálu úpravy vody Loreta. Dále jsou součástí dlážděné chodníky v areálu a šterkem zpevněná výstupní pěšina k vyhlídce, která bude součástí nové úpravy.

SO 550.5 – oplocení

Bude provedeno nové oplocení areálu úpravy vody Loreta, včetně nových vrat.

SO 550.6 – úpravy stávajících objektů

Stavební objekt obsahuje stavební úpravy stávajících vodojemů v areálu Loreta – jedná se o starý nepoužívaný vodojem 1x400m³, který bude využit jako čerpací stanice surové vody, a úpravy ve stávajícím vodojemu 2x1000m³.

SO 550.7 – stožáry pro antény

Stavební objekt obsahuje dva nové ocelové příhradové stožáry, na které budou umístěny antény pro místní poskytovatele internetu. První s výškou 16 m bude vedle

budovy armaturní komory vodojemu, druhý s výškou 8m bude severně od budovy čerpací stanice surové vody.

PS 1.1 - ÚV - strojní část

Součástí provozního souboru je instalovaná strojní technologie do úpravny vody, čerpací stanice surové vody a nové vystrojení vodojemu Loreta.

PS 1.2 - ÚV – část elektro, ASŘ

Součástí provozního souboru je nově instalovaná elektro část technologie a automatický systém řízení v úpravně vody Loreta.

PS 2.1 - Ostrov – strojní část

Součástí provozního souboru je instalovaná strojní technologie do čerpací stanice surové vody Ostrov, a do stávajících i nových zdrojů podzemní vody.

PS 2.2 - Ostrov - část elektro, ASŘ

Součástí provozního souboru je instalovaná elektro část technologie a automatický systém řízení do čerpací stanice surové vody Ostrov, a do stávajících i nových zdrojů podzemní vody.