

VYPRACOVAL	PROJEKTANT	HLAV. INŽ. PROJEKTU	AUTORIZOVANÁ OSOBA	<div>PIK V Í T E K</div> <div>Inženýrská a projektová kancelář</div>		
		DALÍK	DALÍK			
INVESTOR	OBEC ZAJEČOV	OsRP	HOŘOVICE	KÚ	STŘEDOČESKÝ	
NÁZEV STAVBY  ZAJEČOV ROZŠÍŘENÍ A INTENZIFIKACE ČOV HORNÍ KVAŇ – KANALIZACE A VODOVOD				ATELIER	PRAHA	ČÍS. SOUPRAVY
				DATUM	06/2021	
				STUPEŇ	DPS	
				FORMÁT		
				MĚŘÍTKO		
				SOUBOR		
OBSAH VÝKRESU  TECHNICKÁ ZPRÁVA				ZAK. ČÍSLO		ČÍS. VÝKRESU
				21 – 068		D.1.1



*Zaječov – rozšíření a intenzifikace ČOV, Horní Kvaň - kanalizace a vodovod  
SO 01.1 – Úpravy ve stávajícím vodojemu 100 m<sup>3</sup>  
projektová dokumentace pro provádění stavby  
zak.č. 21-068*

## **Technická zpráva**

### Obsah:

1. Účel .....	2
2. Vytyčení stavby .....	2
3. Popis stavebního objektu, technické řešení .....	2
4. Bezpečnost práce .....	3
5. Ochrana zařízení proti korozi .....	4
6. Péče o životní prostředí při výstavbě .....	4

## 1. Účel

Tato projektová dokumentace obsahuje návrh stavebních úprav ve stávající podzemní armaturní komoře VDJ Zaječov 100 m<sup>3</sup>, za účelem jejího využití pro osazení nové technologie k přečerpávání pitné vody z VDJ Zaječov do nového zemního vodojemu Kvaň.

Pro zabezpečení dodávky pitné vody do nově navrhovaného vodojemu Kvaň bude sloužit nová čerpací stanice, osazená ve stávající podzemní armaturní komoře vodojemu Zaječov 100 m<sup>3</sup>. Technologické vystrojení ČS je součástí provozního souboru PS 01.1. Pro osazení ČS do stávající komory bude nutné provést dílčí stavební úpravy tohoto objektu, spočívající v opravě a sanaci vnitřní stavební konstrukce šachty, přípravě betonových bloků pro novou technologii, sanaci všech prostupů a zaslepení dále nevyužívaných prostupů, vybourání nových prostupů pro vodovodní potrubí, zajištění odvětrání jímky apod.

## 2. Vytyčení stavby

Jedná se o stávající objekt, vytyčení nových objektů PD neřeší.

## 3. Popis stavebního objektu, technické řešení

Navržené úpravy se týkají stávající podzemní armaturní komory vodojemu Zaječov 100 m<sup>3</sup>. V rámci výstavby úpravy vody u tohoto VDJ byly z armaturní komory demontovány veškeré nadbytečné trubní propoje a zůstal pouze průchozí nový přívod upravené vody do akumulární komory vodojemu. Ostatní prostupy jsou zaslepené, nevyužívané. Do komory byly přivedeny i chráničky pro elektrokabely z objektu ÚV. Odvodnění komory je provedeno do odpadního potrubí z VDJ. Sestup do komory je zajištěn nerezovým žebříkem, stejně tak i vstup z komory do akumulární nádrže vodojemu. Technický stav stavební konstrukce odpovídá jejímu stáří (degradace betonu stropní desky apod.).

Půdorysné rozměry rekonstruované šachty jsou 3,0 x 1,2 m, světlá výška šachty je 3,0 m, v místě vstupu pak 3,45 m.

Před zahájením stavby je nutné provést sejmutí ornice v tl. 0,30 m (po stropní desku šachty) z plochy pro navržené odvětrání šachty. Ornice bude dočasně deponována v areálu VDJ a později použita na zpětné ohumusování travnatých ploch dotčených stavbou. Celková plocha, kde se bude odstraňovat ornice, je cca 4 m<sup>2</sup>.

Stavební úpravy armaturní šachty spočívají v:

- Vyčištění vnitřní prostor šachty, odstranění narušených betonových konstrukcí
- Sanaci stávajících stavebních konstrukcí speciálními sanačními materiály pro betonové konstrukce – rozsah a druh vhodných materiálů bude určen až na místě stavby dle skutečného stavu
- Provedení nových spádových betonů ke stávajícímu odvodnění jímky

- Provedení betonových bloků pro nové technologické zařízení – ATS a tlakovou nádobu. Přesné umístění a rozměry bloků budou upřesněny na místě stavby dle podkladů dodavatele technologické části, na základě skutečně osazovaného zařízení.
- Prověření funkčnosti stávajícího odvodnění šachty (zpětné zatápění?), v případě potřeby osazení zpětné klapky do odtokového potrubí.
- Sanaci a utěsnění stávajících prostupů mezi komorou a akumulací nádrží a vnějším prostředím
- Vyvrtání nového prostupu pro potrubí DN100 a jeho zatěsnění (např. pryžovým segmentovým těsněním)
- Provedení odvětrání šachty - 2x nerez. potrubí DN150 s ochrannou stříškou.
- Dočasné demontáži stávajícího nerez. žebříku pod vstupním otvorem, pro možnost instalace technologického zařízení (ATS, tlaková nádoba) a jeho zpětná montáž

Návrh sanace stávajících prostupů mezi armaturní komorou, akumulací komorou a venkovním prostředím bude upřesněn až na základě prohlídky jejich skutečného stavu, zjistitelného až po vypuštění akumulací nádrže a demontáži stávajícího potrubí. Předpokládá se dokonalé vyčištění betonové plochy prostupu (otryskání) a použití sanačních materiálů s krystalizačním účinkem pro zacelení všech trhlinek a docílení hladkého povrchu pro následné nové zatěsnění pryžovým segmentovým těsněním, osazeným z obou stran prostupu.

Odvětrání jímky bude zajištěno nerez. potrubím 2 x DN150, vyvedeným skrze stropní desku nad terén a opatřeného ochrannou stříškou. Prostupy stropní deskou budou zatěsněny a hydroizolace stropní desky bude v místě odvětrání řádně obnovena, aby nedocházelo k průniku dešťových vod do šachty. Následně budou provedeny zpětné zásypy stropní desky, povrch ohumusován a oset travním semenem.

Veškeré použité materiály, které přijdou do styku s pitnou vodou, musí odpovídat zákonu č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášce 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody.

#### **4. Bezpečnost práce**

Při realizaci stavby je zhotovitel povinen dodržovat Zákon 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a prováděcí předpis Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi. Naplnění podmínek §15 výše uvedeného zákona bude řešeno investorem v rámci celé stavby.

Pracovníci musí být předem prokazatelně seznámeni s veškerými platnými předpisy pro BOZ a musí mít k dispozici ochranné pracovní pomůcky.

Při svařování potrubí v uzavřených prostorech bude třeba tyto prostory nuceně odvětrávat.

Za provozu musí být zařízení ČS obsluhováno pouze proškoleným pracovníkem, dle platného Provozního řádu.

Obsluha musí důsledně dodržovat hygienické předpisy a používat ochranné pomůcky.

Obecné požadavky na bezpečnost při výstavbě jsou dány předpisy BOZP – zejm. zák. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích atd. a navazující předpisy, např. nař. vl. 136/2016 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, nař. vl. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, nař. vl. 32/2016 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci a další.

Při práci poblíž el. vedení dodržovat požadavky bezpečnosti práce, zejm. dle ČSN EN 50110-1 ed.3 a PNE 330000-6 ed.2, stavbou se nesmí narušit stabilita stáv. podpěr el. vedení.

Při otevřené stavební rýze bude nutné dodržet bezpečnostní předpisy, rýha bude řádně označena. Na veřejných pozemcích pak výkopy budou označeny dopravním značením, které bude značit dopravní omezení po dobu výstavby. Bude zajištěno osvětlení v nočních a za snížené viditelnosti i v denních hodinách. Při stavbě bude nutné, aby byli pracovníci řádně poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které budou na stavbě prováděny. Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota.

Dodavatel je povinen zajistit bezpečný průjezd a průchod po neuzavřených komunikacích.

Umístění stávajících inženýrských sítí je zakresleno do výkresové dokumentace tak, jak bylo získáno od jejich provozovatelů. Průběh sítí bude nutné před započítím stavby vytyčit za účasti jejich správců, případně ověřit jejich polohové i výškové umístění kopanými sondami. Při kontaktu s těmito sítěmi je nutno provést jejich opatrné obnažení, vyvážení a zabezpečení proti poškození. Musí být zajištěna bezpečnost prací v souladu s ČSN EN 50110-1.

Pro jednotlivé práce musí být na stavbě schválené technologické postupy vypracované v souladu s projektovým řešením.

## **5. Ochrana zařízení proti korozi**

Ochrana zařízení proti korozi je zajištěna volbou použitých materiálů a výrobků.

Veškeré ocelové konstrukce v armaturní komoře budou zhotoveny z nerezavějící oceli 17240.

## **6. Péče o životní prostředí při výstavbě**

Problematiku jako celek řeší zákon č. 244/1992 Sb. a č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí. Zákon upravuje posuzování vlivů připravovaných

staveb, jejich změn a změn v užívání, činností, technologií, rozvojových koncepcí a programů a výrobků na životní prostředí. Vlivy stavby, činnosti nebo technologie se posuzují pro období její přípravy, provádění a užívání, odstraňování, popřípadě i po jejím odstranění.

Zhotovitel stavby zabezpečí, aby v důsledku stavební činnosti nedocházelo k zbytečnému negativnímu ovlivňování přírodního prostředí, znečišťování povrchových a podzemních vod, stavební činnost bude prováděna tak, aby nedocházelo k nadměrnému úhynu rostlin, zraňování nebo úhynu živočichů nebo ničení biotopů apod.

Spláskové vody ze sociálních zařízení stavenišť budou jímány do nepropustných jímek na vyvážení.

Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, který stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku. Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.

V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat ustanovení všech platných zákonů a zákonných opatření (zákon o odpadech, zákon o vedení evidence odpadů, nařízení vlády o podrobnostech nakládání s odpady atd.).

V době provozu stavba nebude negativně ovlivňovat životní prostředí.