

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## **OBSAH:**

<b>1. POPIS FUNKČNÍHO A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY</b>	<b>3</b>
1.1 SOUČASNÝ STAV, SOUHRNNÝ POPIS NOVÉHO ŘEŠENÍ	3
1.2 POPIS NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ	3
<b>3. NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ TECHNICKOU INFRASTRUKTURU</b>	<b>4</b>
<b>4. VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY A JEJICH ZNEŠKODŇOVÁNÍ</b>	<b>4</b>
<b>5. HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY</b>	<b>4</b>
<b>6. POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH A MONTÁŽNÍCH PRACÍ</b>	<b>4</b>
<b>7. PROVOZ ZAŘÍZENÍ</b>	<b>4</b>
<b>8. VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOST PRÁCE</b>	<b>4</b>

## **1. Popis funkčního a technického řešení stavby**

### **1.1. Současný stav, souhrnný popis nového řešení**

Čerpací stanice P2 (Za Pekárnou) je stávající čerpací stanice o výkonu 3 x 105 l/s. ČS je umístěna v oploceném areálu u ulice Brankovická. V čerpací stanici jsou umístěna tři čerpadla, která jsou již na hranici životnosti.

Cílem rekonstrukce je výměna dožitého zařízení, armatur, česlicového koše a rekonstrukce elektro-rozvaděče, osazení zdvihacího zařízení.

Stavební úpravy zahrnují následující položky:

- Nahrazení stávajících stupadel nerezovým žebříkem
- Výměna 9 ks poklopů
- Vytvoření prostupů pro ovládání šoupat

### **1.2. Popis navrhovaného řešení**

V rámci stavebních úprav budou odstraněna stávající stupadla v čerpací jímce a bude osazen nový žebřík o délce 6,0 m a v komoře před ČS o délce 4,3 m. Žebřík bude vyroben z nerezové oceli a vybaven ochranným košem s průchozím prostorem 700 mm a stupnicemi s protiskluzovou úpravou. Žebříky budou ukončeny 300 mm nad podlahou.

Bude vyměněno 9 stávajících poklopů včetně rámců. Jedná se o veškeré vstupy a montážní otvory do ČS i do komory před ČS. Nově budou osazeny nerezové poklopy 1000/800 (4 ks), 600/600 (2 ks), 900/900 (1 ks) a 725/300 (1 ks).

Projekt zahrnuje sanaci části betonové konstrukce ČS. Bude odstraněna krycí betonová vrstva a obnažený povrch zbaven zvětralého či jinak narušeného povrchu otryskáním nebo otlučením. V případě větších nerovností po odstranění zvětralin bude nutné provést reprofilaci horního povrchu desky. Na očištěný povrch bude aplikován krystalizační nátěr ke zvýšení vodotěsnosti. Na horní povrch desky bude natavena celoplošně živičná hydroizolace, která bude sloužit i jako separační vrstva. Krycí desku je nutné vybetonovat z betonu C30/37 – XC4 – Cl 0,20, Dmax16 – S1 se zpomaleným tuhnutím, přísadou polypropylenových vláken a průsakem omezeným na 30 mm (dle ČSN EN12 390-8). Jmenovitá tloušťka desky musí být 100 mm. Deska musí být řádně zhutněna a ošetřena proti vysychání během tuhnutí a tvrdnutí.

Spodní líc stropní desky bude očištěn tlakovou vodou a opatřen hydrofobizačním nástřikem.

Bude demontováno zařízení pro osazení hadice fekálního vozu a prostup bude zabetonován kanalizační maltou.

Budou vytvořeny prostupy (4 ks) DN 200 pro osazení uličního poklopu pro ovládání šoupat na výtlačích.

Pro osazení ovládací soupravy vřetenového šoupěte DN 1200 bude nad jeho montážním otvorem namontován nerez plech s otvorem DN 120.

Pro osazení sloupového otočného jeřábu bude u ČS vybetonována patka o rozměrech 1,0x1,0x1,0 m.

### **3. Napojení na stávající technickou infrastrukturu**

Napojení čerpací stanice ČS P2 na stávající infrastrukturu se rekonstrukcí nezmění.

### **4. Vliv na povrchové a podzemní vody a jejich zneškodňování**

Stavba nemá vliv na podzemní vody. V průběhu výstavby by vlivem nižší čerpací kapacity mohlo dojít ke zvýšenému zatížení vodoteče naředěnými splaškovými vodami. Současně může dočasně dojít ke změně naředění odpadních vod přepadajících bezpečnostním přelivem. Po dokončení stavby tyto negativní vlivy zmizí.

### **5. Hydrotechnické výpočty**

Pro stavbu nebyl proveden hydrotechnický výpočet, jedná se o výměnu ve stávající kapacitě.

### **6. Požadavky na postup stavebních a montážních prací**

Podrobně je postup stavebních prací popsán v příloze B. Souhrnná technická zpráva.

### **7. Provoz zařízení**

Po dokončení stavby a úspěšném ukončení přejímacího řízení bude nové vybavení předáno k provozování způsobilému provozovateli vodovodu a kanalizace ve smyslu zákona č. 455/1991 Sb. o živnostenském podnikání (živnostenský zákon) a zákona č.274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích).

### **8. Vliv na životní prostředí a bezpečnost práce**

Stavba svým charakterem - zajištěním bezporuchové dopravy odpadních vod na centrální ČOV v Kolíně zajišťuje zlepšení životního prostředí a kladně působí z hlediska hygieny a ochrany zdraví.

V průběhu výstavby dojde dočasně ke zhoršení životního prostředí - zvýšená hluchost, částečné omezení čerpaného množství apod. Po dokončení stavby tyto negativní vlivy zmizí.

Při provozování kanalizace nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, zvláště **zákon 309/2006** o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a **nařízení vlády 591/2006**.

Přístup do zařízení mají pouze oprávnění, k tomu určení pracovníci, kteří jsou pro tuto práci náležitě vyškolení a jejichž zdravotní stav jim tuto práci umožňuje.