**OBSAH**

[A. Popis stavby 2](#_Toc499727732)

[B. Podklady 2](#_Toc499727733)

[C. Použité normy a předpisy 2](#_Toc499727734)

[D. Zásobování vodou 3](#_Toc499727735)

[D.1 Bilance potřeby vody 3](#_Toc499727736)

[D.2 Provedení tlakové zkoušky 4](#_Toc499727737)

[D.3 Uložení potrubí 4](#_Toc499727738)

[E. Uzemnění a vyrovnání potenciálů 4](#_Toc499727739)

[F. Bezpečnost práce 4](#_Toc499727740)

[G. Nakládání s odpady 5](#_Toc499727741)

[H. Zvláštní požadavky a podmínky 6](#_Toc499727742)

## Popis stavby

Ve stavebním objektu se řeší rozvod nového vodovodu pro napojení přístavby. Vodovodu bude v proveden v délce 48,8m v dimenzi DN65. Vodovod bude napojen na stávající areálový vodovod pitné vody DN100. Napojení na stávající vodovod bude provedeno navrtávkou se zemní zákopovou soustavou.

Vodovod bude veden v první části v zemní rýze a následně pod stropem objektu k podružné vodoměrné soustavě. Zde bude provedeno rozbočení pro požární vodovod a větev DN25 vedoucí do atria. Tato větev bude ukončena v revizní šachtě DN400, kde bude osazen uzavírací kohout pro možné napojení dalších zařízení. Celá větev je od pitného vodovodu oddělena uzavíracím kohoutem s vypouštěním a zpětnou klapkou. Tato větev se dá vypustit pouze přetlakem vzduchem.

Vodovod je v převážné části veden pod hladinou spodní vody, proto místo v blízkosti tvarovek bude fixováno pomocí betonového bloku 0,3x0,3x0,15m

## Podklady

Podkladem pro zpracování byly stavební výkresy objektu, podklady vodovodních sítí předané investorem, požadavky investora a parametry předané zpracovateli návazných profesí.

## Použité normy a předpisy

Při návrhu byly použity normy a předpisy platné v době zpracování návrhu.

Při provádění stavebních prací je nutno dbát všech ustanovení ČSN, zejména

- ČSN 75 5455 Výpočet vnitřních vodovodů

- ČSN EN 1717 Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech a všeobecné požadavky na zařízení na ochranu proti znečištění zpětným průtokem

- ČSN 75 5409 Vnitřní vodovody

- ČSN EN 806-1 Vnitřní vodovody (Vnitřní vodovod pro rozvody vody určené k lidské spotřebě – část 1: Všeobecně

- ČSN 75 5410 (ČSN EN 806-2 – 4) Vnitřní vodovod pro rozvody vody určené k lidské spotřebě – část 2: Navrhování, část 3: Dimenzování potrubí – zjednodušená metoda, část 4: Montáž

- ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí

- ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou

a dodržovat platné související bezpečnostní předpisy.

Při provádění stavebně montážních a stavebních prací je nutno dodržovat technologické předpisy výrobců jednotlivých materiálů a zařízení. Dále je nutné dodržovat veškeré obecné požadavky na výstavbu a to zejména:

- ustanovení vyhlášky č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu včetně pozdějších znění

- ustanovení vyhlášky č. 405/2017 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu

- ustanovení o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích

(vyhláška č. 601/2006 Sb., NV č. 591/2006 Sb. včetně pozdějších znění)

- ustanovení zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně a vyhláška č. 246/2001 Sb. včetně pozdějších znění

- ustanovení zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů včetně pozdějších znění

- ustanovení nařízení vlády č.163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky včetně pozdějších znění

- ustanovení zákona č. 273/2010 Sb., zákon o vodách

- ustanovení zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu

- požadavků stanovených ekologickými a jinými předpisy, vydanými k tomu oprávněnými orgány

## Zásobování vodou

## Bilance potřeby vody

Výpočet potřeby vody je proveden podle vyhlášky č. 120/2011 Sb.

Dle přílohy 12 čl. III. – hotely, ubytovny, internáty – bod 19. kuchyně s vařením

q1 = 22 l/jídlo (pracovníka)/den

Původní průměrná denní spotřeba vody:

Qp,den,puv = (1300 + 73) x 22 = 30206 l/den = 30,2 m3/den

Nová průměrná denní spotřeba vody:

Qp,den,new = (1920 + 73) x 22 = 43846 l/den = 43,9 m3/den

Celkové navýšení průměrné denní potřeba vody:

Qp,den = 43,9 – 30,2 = 13,7 m3/den

Maximální denní potřeba vody pro přístavbu:

Qmax,den = 43846 x 1,25 = 54808 l/den = 54,8 m3/den

Maximální hodinová potřeba vody

Qmax,hod = 54808 / 24 x 1,8 = 4110,5 l/hod tj. 1,14 l/sec

Maximální roční potřeba vody

Qmax,rok = 54,8 x 365 = 20 000,2 m3/rok

## Provedení tlakové zkoušky

Tlakové zkoušky budou provedeny podle ČSN 75 5911. O tlakové zkoušce bude pro každý hydraulicky nezávislý okruh pořízen protokol, který bude předložen ke kolaudaci.

## Uložení potrubí

Zemní práce jsou zatříděny do 3. třídy těžitelnosti, přebytečná zemina se bude odvážet na skládku. Potrubí bude uloženo na pískovém loži tloušťky 100 mm a bude obsypáno pískem tloušťky 200 mm frakce 0-8 mm nad horní líc potrubí. Do výkopu bude vložen vyhledávací drát. Do výkopu bude položena výstražná fólie bílé barvy 250 mm nad horní líc potrubí. Zához bude proveden stabilizační zeminou. Pokud budou zjištěny odlišnosti od údajů uvedených v projektu, je nutné se spojit s projektantem a provést případné korekce podle skutečného stavu.

Při křížení a souběhu s jinými inženýrskými sítěmi je nutné dodržet prostorovou normu ČSN 73 6005.

## Uzemnění a vyrovnání potenciálů

Pro zvýšení bezpečnosti před úrazem elektrickým proudem bude u veškerých kovových konstrukcí provedeno pospojování vč. spojení s centrálním uzemněním objektu. Pospojování bude provedeno příčně přes všechna potrubí, armatury a konstrukce s připojením normalizovanými svorkami k centrálnímu uzemnění, zejména podle normy ČSN 33 2000-4-41Ed.2 a ČSN 33 2000 5-54Ed.3 včetně všech dodatků.

## Bezpečnost práce

Pro splnění podmínek v oblasti BOZP je třeba dodržovat vyhlášku Českého úřadu bezpečnosti práce č. 48/1982 Sb., dále pak zejména nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

Při provádění veškerých stavebních prací je nutno dodržovat nařízení vlády č.591/2006 Sb. o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Od ustanovení těchto právních předpisů je možné se odchýlit na nezbytně nutnou dobu v případě, kdy hrozí nebezpečí z prodlení při záchraně lidí nebo při likvidaci závažné provozní nehody (havárie), pokud budou provedena nejnutnější bezpečnostní opatření. Další odchylky může povolit jen Český úřad bezpečnosti práce. Návrh na odchylku, doložený potřebnými náhradními opatřeními k zajištění bezpečnosti práce, předkládá dodavatel stavební práce prostřednictvím příslušného inspektorátu bezpečnosti práce.

## Nakládání s odpady

Vznikající odpady budou zatříděny dle vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb., katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů.

Tabulka zatřídění odpadů:

|  |  |
| --- | --- |
| **Kód odpadu** | **Název** |
| 120102 | Železný šrot |
| 020107 | Odpad ze zeleně |
| 170302 | Asfalt bez dehtu – lepenka |
| 170904 | Směsný materiál demoliční |
| 170102 | Cihla (recyklace) |
| 170101 | Beton (recyklace) |
| 170301 | Asfalt s příměsí dehtu |
| 170504 | Zemina |
| 170604 | Ostatní izolační materiál |

Odpady vzniklé při výstavbě budou zneškodněny dle zákona č. 275/2002 Sb., o odpadech a ve znění zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a Vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů, vyhlášky MŽP č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady včetně pozdějších znění.

Odpady vzniklé při realizaci budou odstraněny takto:

* recyklovatelné materiály budou nabídnuty k recyklaci na recyklačním zařízení
* spalitelný odpad bude nabídnut ke spálení do spalovny komunálních odpadů
* nespalitelný odpad bude uložen na povolené skládce

Zvláště pak upozorňuji na skutečnost, že dle §12 odst. 4 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, je každý povinen zjistit, zda osoba, které předává odpady, je k jejich převzetí podle tohoto zákona oprávněna. V případě, že se tato osoba oprávněním neprokáže, nesmí jí být odpad předán.

Evidence odpadů bude vedena dle výše uvedeného zákona a dle vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů. Takto vedená evidence odpadů, včetně doložení způsobu odstranění odpadů bude předložena při kolaudaci stavby. Dodavatel zodpovídá za likvidaci veškerých odpadů v rámci realizace stavby.

## Zvláštní požadavky a podmínky

Pokud se provádí jakékoli práce v místech, kde je předpoklad výskytu nepřístupných nebo bez bourání neprokázaných tras jiných vedení, je povinností investora nechat vytýčit tato vedení, případně je zabezpečit nebo vypnout.

Při předání stavby bude povinností dodavatele montážních prací předat odběrateli dokumentaci skutečného provedení, technické podmínky provozu strojů a zařízení a manipulační řád pro všechny systémy dodávky. Na základě těchto podkladů si uživatel zpracuje provozní řád pro každou provozní soustavu.

Dodavatel je povinen dodržet všechny požadavky dotčených orgánů, které jsou součástí vyjádření stavebního úřadu, stejně tak je povinen dodržet všechny montážní a pracovní postupy zařízení, výrobků a materiálů.

**Dodavatel je povinen nechat vytyčit všechny inženýrské sítě vyskytující se v dané lokalitě.**

V Hodoníně dne: 27. 7. 2018 Vypracoval: Ing. Lukáš Slezák