

Investor: Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 787 01 Šumperk, IČO: 00303461

TECHNICKÁ ZPRÁVA	08-D.2-00-00
SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	08-D.2-01-00
ZÁKRES DO KM	08-D.2-02-00
SITUACE	08-D.2-03-00
PODÉLNÝ PROFIL, VODOMĚRNÁ ŘADA	08-D.2-04-00
ULOŽENÍ POTRUBÍ	08-D.2-05-00
VODOMĚRNÁ ŠACHTA	08-D.2-06-00

1) Úvod

Pitná voda pro sociální bydlení bude přivedena ze stávajícího vodovodního řádu vedeného v obslužné komunikaci před budoucím objektem.

Poloha řádu zjištěna a předána zadavatelem projektu. Průběh sítě a hloubku nutno ověřit před zahájením stavebních prací.

Přípojka bude vyvedena z řádu LTH DN 150 a bude vedena pod zpevněnou plochou, chodníkem a částečně zelení do nové betonové vodoměrné šachty o rozměrech 1,9*1,0*1,8m. V této bude osazen nový fakturační vodoměr a veškeré potřebné armatury. Přípojka bude provedena překopem.

Přípojka povede kolmo k hranici pozemku a bude mít délku 4,5 m. Přípojka bude provedena z tvrzeného polyetylenu PE100 RC SDR 11 63*5,8 mm. Napojení na veřejný vodovod bude univerzálním navrtávacím pasem, pod tlakem. Navrtávací pás uzavírací s uzavíratelným šoupátkem. Potrubí přípojky bude uloženo v hloubce min. 1,5 m v pískovém loži. Obsyp bude kopaným pískem min. 20 cm nad potrubí. Potrubí přípojky spádovat min. 0,3 % k hlavnímu řádu. Součástí přípojky bude orientační tabule, vytyčovací vodič a bezpečnostní folie. Realizaci přípojky budou provádět pracovníci ŠPVS nebo firmy, které mají oprávnění od ŠPVS a jsou obeznámeny s podmínkami realizace přípojky. Budou dodrženy veškeré podmínky pro zhotovení dle ŠPVS. Tlaková zkouška bude dle ČSN 736611.

Před zahájením zemních prací musí být vytyčeno dotčené vedení inženýrských sítí, tak aby nedošlo k jejímu poškození. Při provádění vodovodní přípojky je nutné dodržovat ČSN 755402, 745411, 736005 a související normy.

Vnitřní rozvod vodovodu bude pokračovat za KK DN 50 osazeným za vodoměrnou sestavou, dále bude potrubí PE vedeno k objektu A a k objektu B.

2) Výpočet množství pitné vody

Výpočet potřeby vody (Výpočet odpadních vod – totožný s výpočtem potřeby vody)

Bytový fond – na jednoho obyvatele bytu s tekoucí teplou vodou 35 m³/rok = 96 l/os/den

- předpokládaný počet osob za den 21

- počet dnů v roce 365

Normy:

ČSN EN 806-3 - Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě - Část 3: Dimenzování potrubí - Zjednodušená metoda

ČSN 75 5455 - Výpočet vnitřních vodovodů

Typ budovy: Obytné budovy					
Počet	Výtoková armatura	DN	Jmenovitý výtok vody q_i [l/s]	Požadovaný přetlak vody p_i [MPa]	Součinitel současnosti odběru vody ϕ_i [-]
<input type="text"/>	Výtokový ventil	15	<input type="text" value="0.2"/>	0.05	<input type="text"/>
<input type="text"/>	Výtokový ventil	20	<input type="text" value="0.4"/>	0.05	<input type="text"/>
<input type="text"/>	Výtokový ventil	25	<input type="text" value="1.0"/>	0.05	<input type="text"/>
<input type="text"/>	Bidetové soupravy a baterie	15	<input type="text" value="0.1"/>	0.05	<input type="text" value="0.5"/>
<input type="text"/>	Studánka pitná	15	<input type="text" value="0.1"/>	0.05	<input type="text" value="0.3"/>
<input type="text" value="14"/>	Nádržkový splachovač	15	<input type="text" value="0.1"/>	0.05	<input type="text" value="0.3"/>
<input type="text"/>	vanová	15	<input type="text" value="0.3"/>	0.05	<input type="text" value="0.5"/>
<input type="text" value="14"/>	Mísící barterie	umyvadlová	<input type="text" value="0.2"/>	0.05	<input type="text" value="0.8"/>
<input type="text" value="14"/>		dřezová	<input type="text" value="0.2"/>	0.05	<input type="text" value="0.3"/>
<input type="text" value="14"/>		sprchová	<input type="text" value="0.2"/>	0.05	<input type="text" value="1.0"/>
<input type="text"/>	Tlakový splachovač	15	<input type="text" value="0.6"/>	0.12	<input type="text" value="0.1"/>
<input type="text"/>	Tlakový splachovač	20	<input type="text" value="1.2"/>	0.12	<input type="text" value="0.1"/>
<input type="text"/>	Požární hydrant 25 (D)	25	<input type="text" value="1.0"/>	0.20	<input type="text"/>
<input type="text"/>	Požární hydrant 52 (C)	50	<input type="text" value="3.3"/>	0.20	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="0.3"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Výpočtový průtok vnitřním vodovodem $Q_d = \sqrt{\sum_{i=1}^m q_i^2 \cdot n_i} = 1,35 \text{ l/s} = 4,86 \text{ m}^3/\text{h}$

Potřeba vody pro vnitřní hydrantový systém:

Jeden hydrant D25 max. 1,0 l/s

$Q_{h,pož} = 1,0 \text{ l/s} = 3,6 \text{ m}^3/\text{h}$

5) Závěr

Před zahájením zemních prací je nutno vytýčit veškerá podzemní vedení, která jsou v blízkosti nebo křížují trasy výkopů!!!! Křížování a souběhy s inženýrskými sítěmi musí být provedeny podle ČSN 73 6005. Provádění vlastních výkopových prací musí být provedeno podle ČSN 73 3050. Výkopy budou provedeny v takové šířce, aby mohly být prováděny bezpečně pracovní úkony. Po skončení montážních prací bude provedena zkouška vodotěsnosti kanalizace dle ČSN 73 6716. Před zásypem se provede zaměření skutečného provedení, které bude předáno v digitální formě investorovi.

V rámci akce nedojde k poškození dřevin a bude dodržena norma ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, zejména tato ustanovení: v kořenovém prostoru dřevin se nesmí hloubit rýhy, koryta a stavební jámy. Nelze-li tomu v určitých případech zabránit, smí se hloubit pouze ručně nebo s využitím odsávací techniky. Nejmenší vzdálenost výkopových prací od paty kmene má být čtyřnásobkem obvodu kmene ve výšce 1 m (nejméně 2,5 m). Při výkopech nesmí dojít k přetnutí kořenů větších než 2 cm. Poraněním je nutno zabránit, případně je nutno kořeny ošetřit. Kořeny je třeba přetnout ostře a místa řezu zahladit a ošetřit. Kořenový prostor stromů nesmí být zatěžován pojezdy, odstavováním strojů a vozidel, skladováním stavebního materiálu. V kořenovém prostoru se nesmí odkopávat půda.

Odpady

Za odvoz a likvidaci (ukládání) odpadů vzniklých při provádění stavebních prací je podle zákona č.31/2011, kterým se mění zákon o odpadech č. 185/2001 Sb.ve znění pozdějších předpisů je odpovědný zhotovitel stavby.

Při manipulaci s odpady bude dodržován uvedený zákon a navazující předpisy. Strana 16 (celkem 20)

Při realizaci stavby vzniknou následující odpady, které budou rozlišeny v souladu s kategorizací a katalogem odpadů ve smyslu zákona o odpadech.

Druh odpadu kategorie odpadu

170302 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	2 m3
170504 zemina a kamení neuvedené	4 m3
170904 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	1 m3

Přebytečná zemina a stavební suť bude odvezena na řízenou skládku odpadu a doklad o likvidaci bude investorem uschován.

Všeobecné povinnosti:

Předcházení vzniku odpadů - každý má při své činnosti nebo v rozsahu své působnosti povinnost předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti. Odpady, jejichž vzniku nelze zabránit, musí být využity, případně odstraněny způsobem, který neohrožuje lidské zdraví a životní prostředí a který je v souladu se zákonem a zvláštními předpisy.

Každý má při své činnosti nebo v rozsahu své působnosti povinnost v mezích daných zákonem zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním. Materiálové využití odpadů má přednost před jiným využitím odpadu. Uložení na skládku mohou být odstraňovány pouze ty odpady, u nichž jiný způsob odstranění není dostupný.

Při nakládání s odpady nesmí být ohroženo lidské zdraví ani ohrožováno či poškozováno životní prostředí a nesmějí být překročeny limity znečišťování, stanovené zvláštními právními předpisy.

Ve Zlíně 27.11.2024

Vypracoval: Ing. Michal Gerych