

Objednatel: **Město Vizovice, Masarykovo nám., č.p. 1007, 763 12 Vizovice**
Investor: **Město Vizovice, Masarykovo nám., č.p. 1007, 763 12 Vizovice**
Místo stavby: **Masarykovo nám., č.p. 680, 763 12 Vizovice**
Druh dokumentace: **Dokumentace pro provádění stavby**

Akce:

REKONSTRUKCE A PŘÍSTAVBA DOMU Č.P. 680

D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení
D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

IO 09 Přeložka přípojky vodovodu

a) TECHNICKÁ ZPRÁVA



Zpracovatel: IPR spol. s r.o.
Vedoucí projekce: Ing. Libor Holub
Vypracoval: Ing. Milena Hrtáňová

tel. 777281852
tel. 737578470

libor.holub@ipr.cz
milena.hrtanova@ipr.cz

Vsetín, říjen 2024

IPR spol. s r.o. investice – projekty – realizace, Ohrada 2051, 755 01 Vsetín

Tel.: 571 431 936

Objednatel: **Město Vizovice**

e-mail: ipr@ipr.cz

Obsah technické zprávy:

1. Úvod
2. Hydrotechnické výpočty
3. Technické řešení
4. Materiál, umístění a spády
5. Zkoušky potrubí
6. Pokyny pro montáž
7. Související a citované normy, právní předpisy
8. Seznam vytyčovacích bodů

1. Úvod

Projekt řeší opravu vodovodní přípojky pro Rekonstrukci a přístavbu domu č.p. 680 ve Vizovicích z uličního vodovodu, který je ve správě společnosti Vodárna Zlín a.s. Hlavní vodovodní podzemní řád vede přes silnici poblíž místa stavby, materiál je litina DN 100. Vzhledem k navýšení potřeby vody pro objekt poskytování služby péče o dítě v dětské skupině bude nové odbočení pro rekonstruovaný dům dimenze DN 40 PE (6/4"). Zaústění bude v místě hlavního vstupu do budovy v úklidové místnosti, kde bude umístěn vodoměr. Součástí je demontáž stávající vodovodní přípojky PE 25, nacházející se z jižní strany stávajícího domu.

Projekt je zpracován v rozsahu projektu pro realizaci stavby.

Podklady

- a) stavební dokumentace objektu
- b) situace inženýrských sítí 1:500
- c) požadavky investora
- d) místní šetření

2. Hydrotechnické výpočty

Kapacita zařízení pro činnost dvou dětských skupin po 12 dětech – tedy 24 dětí. Počet pečujících osob jsou 3 na jednu dětskou skupinu (celkem 6). V objektu pro činnost dvou dětských skupin bude celkem 30 osob.

Potřeba pitné vody:

Průměrné denní množství pitné vody:

- 30 osob á 40 l/osobu/den

$$\Rightarrow Q_p = 1,20 \text{ m}^3 \cdot \text{den}^{-1}$$

Roční potřeba vody pro objekt (dle přílohy č.12 k vyhlášce č. 120/2011 Sb):

Mateřské školy a jesle s celodenním provozem, s WC, umyvadlem a tekoucí teplou vodou s možností sprchování je na 1 osobu (učitele, pracovníka, dítě) při průměru 200 pracovních dnů za rok měrná roční potřeba vody 8 m3.

Celková roční potřeba vody: $8 \text{ m}^3 \times 30 = \mathbf{240 \text{ m}^3/\text{rok}}$

3. Technické řešení

Nová přístavba budovy zasahuje svými základy do stávající trasy vodovodní přípojky. Navrhuje se demontovat stávající přípojku z PE 25 od místa napojení na vodovodní řád až po vstup vodovodní přípojky do objektu. Nová vodovodní přípojka bude napojena na vodovodní řád navrtávacím pasem s ventilem a zemní zákopovou soupravou s litinovým poklopem. Poloha uzávěru bude vyznačena tabulkou. Hloubka napojení je určena odhadem, protože není známa hloubka stávajícího vodovodu. Nová trasa je navržena z tlakového vodovodního potrubí PE 100 RC 40x3,7 SDR 11, a bude vedena pod terénem ve zpevněných plochách.

Vodovodní potrubí bude uloženo ve spádu směrem k řádu. Rozvod vody bude veden v zemi, výška krytí zeminou bude cca 1500 mm. Hloubka napojení je určena odhadem, protože není známa hloubka stávajícího vodovodu. Pro prostup základem a podlahou je nutné potrubí vodovodní přípojky umístit do chráničky (min. 1 000 mm před základem objektu až po

úroveň podlahy). Volné konce chráničky budou utěsněny (max. 100 mm) pěnou nebo jiným vhodným způsobem, tak aby bylo možné vyměnit vodovodní potrubí. V chráničce musí být umístěn protahovací vodič CY 6 s přesahem na každé straně chráničky min. o 300 mm. Potrubí bude uloženo na hutněné pískové lože tl 100 mm. Vodovod bude opatřen signalizačním vodičem, který bude na potrubí upevněn páskou cca po 1 m. Nad pískový obsyp uložena výstražná folie modré barvy po celé délce potrubí. Při provádění zásypu bude zemina hutněna.

4. Materiál, umístění a spády

Vodovodní přípojka je navržena z tlakového vodovodního potrubí z polyetylenu PE100 RC 40x3,7 SDR11. Potrubí vodovodní přípojky bude vedeno v jednotném spádu k veřejnému vodovodu.

Vodovodní potrubí PE bude uloženo do otevřené rýhy šířky 0,7 m se svislými stěnami a s příložným pažením, na hutněné pískové lože výšky 100 mm. Pískový obsyp potrubí bude proveden do výše 300 mm nad vrchol trub s hutněním po vrstvách (prostor nad potrubím nesmí být hutněn). Společně s potrubím bude uložen signalizační vodič, který bude k potrubí uchycen pomocí lepicí pásky po 1 m. Na hutněný pískový obsyp potrubí bude uložena výstražná folie z PVC modré barvy. Plochy, v nichž bude proveden výkop (včetně povrchu zpevněných ploch), budou uvedeny do původního stavu. Na zásyp se použije vykopaná zemina. Definitivní obsyp a zásyp se provede až po tlakové zkoušce (ČSN 75 5911).

Před zásypem potrubí se provede zaměření skutečného stavu pro vyhotovení dokumentace. Výkopové práce a pokládka potrubí do země budou prováděny v souladu s ČSN 73 3050. Křížení, popř. souběh s ostatními podzemními vedeními bude provedeno dle ČSN 73 6005. Orientační tabulka bude umístěna na fasádě objektu.

5. Zkoušky potrubí

Po montáži před záhozem potrubí bude provedena tlaková zkouška dle ČSN 75 5911. Před uvedením vodovodu do provozu je nutno provést dezinfekci a proplach potrubí. Po proplachu a dezinfekci potrubí bude z potrubí odebrán vzorek a proveden rozbor dle vyhlášky č. 252/2004 Sb.

6. Pokyny pro montáž

- Veškeré montážní práce proběhnou za dodržení všech bezpečnostních, hygienických a požárních předpisů,
- Před zahájením výkopových prací provést vytýčení stávajících inženýrských sítí od jejich provozovatelů,
- Všechny použité materiály ve styku se surovou a pitnou vodou musí mít schválení pro trvalý styk s pitnou vodou, příslušné doklady budou předloženy ke kolaudačnímu souhlasu
- V místě křížení se stávajícími inženýrskými sítěmi a rozvody provádět výkop ručně.
- Pro odstupy jednotlivých potrubí platí ČSN 73 6005

7. Související a citované normy, právní předpisy

a) Normy

ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 5911	Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí
ČSN 73 3055	Zemní práce při výstavbě potrubí
ČSN 73 6006	Označování úložných zařízení výstražnými fóliemi
ČSN 75 5025	Orientační tabulky rozvodné vodovodní sítě
ČSN EN 12201	Plastové potrubní systémy pro rozvod vody a pro tlakové kanalizační přípojky a stokové sítě - Polyethylen (PE)

b) Právní předpisy

- Materiály vodovodního potrubí navrhované v rámci systému zásobování vodou musí být vyráběny podle platných evropských nebo českých norem.
- Výrobky musí být certifikovány pro Českou republiku.
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb. – Požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení s novelami 324/1990 Sb., 207/1991 Sb., 352/2000 Sb., 192/2005 Sb.
- Výrobky přicházející do přímého styku s vodou musí být v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, jak vyplývá z pozdějších změn.
- Vyhláška č. 409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody.

- Zákon, 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) číslo 309/2006 Sb. s novelami 362/2007 Sb., 189/2008 Sb., 223/2009 Sb. Dále prováděcí předpis podle § 21 písmene a) k provedení §3 odstavec 3, §15, §18 odstavec 1 písmene c) a §18 odstavec 2 písmene b) – Nařízení vlády číslo 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, které bylo zveřejněno ve sbírce předpisů České republiky, částka 188/2006 a má účinnost od 1. ledna 2007.

8. Seznam vytyčovacích bodů

L1	X = - 507 464,80	Y = - 1 166 734,77
L2	X = - 507 460,14	Y = - 1 166 721,04

Technická zpráva je nedílnou součástí výkresové dokumentace.