

SOLICITE s.r.o.
www.solicite.cz

Heinemannova 2695/6, 160 00 Praha 6, IČ 02232651
info@solicite.cz, 222 760 456, 777 778 533



Zodpovědný projektant: Ing. arch. Barbora Mluvková, ČKA 4258

Kontroloval: Ing. Jan Richter

Vypracoval: Bc. Lukáš Svoboda

Akce: STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU na st. p. 543
LÁZNĚ BĚLOHRAD

Investor: Město Lázně Bělohrad – Náměstí K. V. Raise 35, 507 81 Lázně Bělohrad

Zakázkové číslo: Stupeň: Datum: Měřítko:

17 017 DUR+DSP 12/2017 -

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.S0.02.1

SPOLEČNÁ DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO ÚZEMNÍHO ROZHODNUTÍ A STAVEBNÍHO POVOLENÍ
zpracovaná dle přílohy č. 4 k vyhlášce č.499/2006 Sb.

SO.02 VNITŘNÍ VODOVOD – venkovní část

D.SO.02.1 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2	SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ	2
3	POPIS STAVBY	3
3.1	ÚČEL STAVBY	3
3.2	POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ	3
3.2.1	Přívodní potrubí	3
3.2.2	Napojovací bod	3
3.3	VLIV STAVBY NA STAVEBNÍ ŘEŠENÍ OSTATNÍCH STAVEB	3
3.4	ZÁSOBOVÁNÍ POŽÁRNÍ VODOU	3
4	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU STAVBY	4
4.1	POPIS NAVRHOVANÉHO PROVOZU	4
4.2	PŘEDPOKLÁDANÉ KAPACITY	4
4.3	DIMENZOVÁNÍ VODOVODŮ	4
5	PROVÁDĚNÍ STAVBY	4
5.1	ZEMNÍ PRÁCE	4
5.2	ZPŮSOB ULOŽENÍ	5
5.3	ZPĚTNÉ ÚPRAVY POVRCHŮ	5

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	Stavební úpravy objektu na st. p. 543
Investor:	Město Lázně Bělohrad Náměstí K. V. Raise 35 507 81 Lázně Bělohrad IČ: 00271730 DIČ: CZ00271730 starosta: Ing. Pavel Šubr místostarosta: Jan Pavlásek
Místo stavby:	Komenského Lázně Bělohrad 507 81 okres Jičín, Královéhradecký kraj katastrální území Lázně Bělohrad 679330 parc. č. st. 543
Předmět dokumentace:	Vodovod venkovní část na p. č. 277/13, 277/19, napojení na areálový vodovod
Objekt:	SO.02 Vnitřní vodovod - venkovní část

2 SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

Zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) v platném znění
Vyhláška č. 428/2001 Sb. kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)
ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vedení
ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
ČSN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí
ČSN 75 5411 Vodovodní přípojky
ČSN EN 806-2 Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě - Část 2: Navrhování
ČSN EN 806-3 Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě - Část 3: Dimenzování potrubí - Zjednodušená metoda
ČSN DIN 18 917 Sadovnictví a krajinářství - Zakládání trávníků
TP 146 Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací

3 POPIS STAVBY

3.1 ÚČEL STAVBY

Předmětem dokumentace je návrh přívodního potrubí pitné vody pro objekt na st. p. 543, k.ú. Lázně Bělohrad, který bude napojen na stávající areálový vodovod základní školy. Navržené přívodní potrubí bude sloužit pro zásobování dotčeného objektu pitnou vodou.

3.2 POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

K zásobování rekonstruovaného objektu, bude sloužit nově navržené přívodní potrubí napojené na vnitřní vodovod areálu školy. Vodoměry sloužící pro měření spotřeby vody dvou navržených provozů rekonstruované budovy, budou osazeny uvnitř budovy.

Za místem napojení nového přívodního potrubí na stávající areálový vodovod bude umístěno šoupátko se zemní soupravou. Od napojovacího bodu bude nové přívodní potrubí pitné vody přivedené k rekonstruovanému objektu, na nějž budou napojeny rozvody pitné vody v objektu k jednotlivým zařízovacím předmětům, viz samostatná PD.

3.2.1 Přívodní potrubí

Na stávající areálový vodovod bude napojeno 9 m potrubí z HDPE 100 PN10 SDR17 d40x2,4mm, které bude navazovat uvnitř objektu na vnitřní část vnitřního vodovodu.

Hloubka uložení bude odvislá od hloubky uložení stávajícího areálového vodovodu, vždy však minimálně v nezamrzlé hloubce. Předpokládaná hloubka uložení stávajícího vodovodu přípojky je 1,2 m.

Do výkopu se souběžně s potrubím na vrchol potrubí do obsypu uloží identifikační vodič (izolovaný měděný vodič AYKY 2 x 4 mm²). Vodič se na vrchol potrubí upevní páskou obtočenou kolem potrubí. Vodič bude mít jeden konec vyveden do hrnku osazovaného šoupátka a druhý vyveden do řešeného objektu.

Délka vnější části vnitřního vodovodu	d40x2,4mm	9 m
---------------------------------------	-----------	-----

3.2.2 Napojovací bod

Napojovací bod přívodního potrubí je dán polohou stávajícího areálového vodovodu. Přívodní potrubí bude vedeno od vnitřního rohu rekonstruovaného objektu kolmo na trasu areálového vodovodu PE DN 90.

3.3 VLIV STAVBY NA STAVEBNÍ ŘEŠENÍ OSTATNÍCH STAVEB

Pro prostup přívodního potrubí skrze základ řešeného objektu do základové konstrukce osazena ocelová průchodka o vnitřní dimenzi DN 80 mm.

3.4 ZÁSOBOVÁNÍ POŽÁRNÍ VODOU

Navrhovaný vodovod nebude sloužit pro účely zdolávání požáru.

4 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU STAVBY

4.1 POPIS NAVRHOVANÉHO PROVOZU

Projekt navrhuje nové přípojné potrubí napojené na stávající areálový vodovod ukončené v rekonstruovaném objektu, kde bude navazovat na rozvody vody k jednotlivým zařizovacím předmětům.

Spotřeba vody v obou provozních částech objektu bude měřena zvlášť samostatným vodoměrem.

Odstavení dodávky bude umožněno ovládací armaturou umístěnou těsně za napojením na areálový vodovod.

4.2 PŘEDPOKLÁDANÉ KAPACITY

Potřeba vody je stanovena vzhledem předpokládanému počtu návštěvníků komunitního centra. Výpočet je proveden v souladu s přílohou č. 12 vyhlášky č.120/2011 Sb., kterou se mění vyhláška Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů.

4.3 DIMENZOVÁNÍ VODOVODU

Vodovod je navržen dle ČSN EN 806-3 zjednodušenou metodou dimenzování potrubí.

Tabulka 1 - Hodnoty jmenovitých výtoků Q_A , Minimálních průtoků výtokovou armaturou Q_{min} a výtokových jednotek LU pro odběrná místa

Odběrné místo	Q_A	Q_{min}	Hodnoty LU	Počet	Celkem LU
	l/s	l/s	LU	ks	LU
umyvadlo	0,1	0,1	1	4	4
nádržkový splachovač	0,1	0,1	1	9	9
sprcha	0,2	0,2	2	4	8
Tlakový splachovač pisoárové mísy	0,3	0,2	3	4	12
CELKEM					33 LU

Dle tabulky 3.8 uvedené v ČSN EN 806-3 je **potřebná vnější dimenze HDPE potrubí DN/OD 40 mm. Vnitřní dimenze DN/ID 35,2 mm.**

5 PROVÁDĚNÍ STAVBY

5.1 ZEMNÍ PRÁCE

Před zahájením vlastních výkopových prací v nezpevněném povrchu bude skryta ornice a uložena odděleně od podorniční vrstvy a po ukončení výkopových prací bude opět navracena do svrchní části půdního horizontu.

Výkopy budou od hloubky 1,3 m prováděny v pažené rýze příložným pažením. Šířka výkopu 800 mm + šířka pažnic. Do 1,3 m hloubky výkopy bude výkop nepažený.

Během provádění zásypu je nutné předejít jeho sedání. Zásyp je nutno hutnit po vrstvách cca 20 až 30 cm tlustých. Pro zasypaní je nutno použít pouze vhodné hutnitelné materiály - tzn. písčité až hlinito-písčité hutnitelné nenamrzavé zeminy. Pokud nebude možné pro zpětný zasypaní použít materiál z výkopku, bude použita hutnitelná zemina, eventuálně štěrkopísek a výkopek bude odvezen na deponii.

Výkopek bude ukládán vedle výkopu avšak mimo komunikaci nebo v místě stavby ve vzdálenosti do 100m. Přebytková zemina a materiál nevhodný k zasypaní (nepoužitelný asfalt, organický materiál, atd..) bude odvezena na trvalou skládku.

Při výkopech musí být dodržena ČSN 73 6133.

5.2 ZPŮSOB ULOŽENÍ

Potrubí vodovodní přípojky bude ukládáno na hutněný štěrkopískový podsyp (max. velikost zrna dle specifikace výrobce potrubí) tl. 100 mm pod dno potrubí. Následně bude proveden obsyp potrubí až do úrovně 300 mm nad vrch potrubí. Na tuto vrstvu bude položena výstražná modrá PVC fólie. Dále bude proveden zásyp rýhy.

5.3 ZPĚTNÉ ÚPRAVY POVRCHŮ

Veškeré povrchy budou po dokončení zasažené plochy uvedeny do původního stavu.

Poškozené travnaté plochy budou po akci bez stavebních zbytků a kamenů a budou obnoveny dle ČSN DIN 18 917. Jedná se o položení vrstvy substrátu v min. tl. 10 cm a osetí parkovou travní směsí (25 g/m²), viz samostatná část PD.