

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Identifikační údaje stavby

Název stavby	Podkrovní vestavba č.p. 1, na parcele č. st.7, v Českém Brodě
Místo stavby	Český Brod
Region	Pardubický
Projektová profese	ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE
Vypracoval	Ing. Jindřich Horyna
Odpovědný projektant	Ing. Jindřich Horyna Autorizovaný inženýr – technika prostředí staveb ČKAIT - 0701498
Datum zpracování PD	02/2024
Stupeň	ZSD (Změna stavby před dokončením)

Identifikační investora

Jméno investora	Město Český Brod, Husovo náměstí č.p. 70
-----------------	--

Předmět projektové dokumentace

Projektová dokumentace řeší zásobování navrhovaného podkroví (výstavní sál se sociálním zázemím a sklady knih) pitnou vodou napojením na stávající vodovod v technické místnosti ve 2.NP, Potrubí PPR 32 bude vyvedeno do meziprostoru pod podlahou podkroví a rozvedeno del výkresové části PD k jednotlivým zařizovacím předmětům, v místě napojení na stávající rozvod SV ve 2.NP budou osazeny uzávěry s možností vypuštění.

Ohřev teplé vody v podkroví je zajištěn pomocí 4 ks lokálních el. Zásobníků objemu 10,0l. Pro zvýšení tlaku v požárním vodovodu bude v případě nedostatečného tlaku/ dostřiku PH v podkroví bude v suterénu na požárním vodovodu osazena posilovací stanice- dle naměřených hodnot. Nutné bude připojení na el. energii – samostatně jištěnou zásuvku 230V, 50Hz ze stávajícího RK.

Splaškové vody budou svedeny svedeny gravitačním potrubím do stávající stoupačky S8 – při výtahu, kde dojde v meziprostoru k napojení a rozvodu ležaté části kanalizace vedené k navrhovaným zařizovacím předmětům dle výkresové části PD, stávající prodloužení stoupačka S8 bude následně vyvedena přes střechu a odvětrána.

Dle požadavku profese VZT bude provedeno napojení kondentátu od stoupacího potrubí v navrhovaném hygienickém zázemí. Kondenzát bude sveden přes umyvadlový sifon do kanalizace a v technické místnosti bude vyvedena PDL vpust DN70 pro odvod kondenzátu od VZT jednotky.

Podklady pro projektovou dokumentaci

Projektová dokumentace části objektu, konzultace s hlavním projektantem a projektanty ostatních profesí, obhlídka objektu, normy ČSN 73 66 60, ČSN 73 66 55, ČSN 75 61 01, ČSN 75 67 60, ČSN 73 30 50, ČSN 73 60 05.

Technické řešení

Splašková kanalizace

Splaškové vody budou svedeny svedeny gravitačním potrubím do stávající stoupačky S8 – při výtahu, kde dojde v meziprostoru k napojení a rozvodu ležaté části kanalizace vedené k navrhovaným zařizovacím předmětům dle výkresové části PD, stávající prodloužení stoupačka S8 bude následně vyvedena přes střechu a odvětrána.

Kanalizační trouby a tvarovky jsou vyráběny z neměkčeného polyvinylchloridu – tzn. PVC-U, polymeru připraveného suspenzní polymerací vinylchloridu bez změkčovadel a plniv. Použitím tohoto materiálu získávají trouby a tvarovky vlastnosti, které je předurčují pro uložení v zemi k beztlakové dopravě odpadních a dešťových vod a splašků.

V objektu bude umístěno odvětrávací potrubí DN 100, DN70 nad střechu pomocí ventilační tvarovky, Odpadní a připojovací potrubí je navrženo z trub polypropylénových hrdlových HT- systém DN 50 - DN 100mm, svodné potrubí z trub KG – Systému (PVC) DN 100 - 125 mm, .

Přechod ležatého a svislého potrubí bude provedeno pomocí dvou oblouků 125 - 45° s obetonováním.

Zkoušky vnitřní kanalizace

Po provedení montáže kanalizačního svodného (ležaté) potrubí bude provedena zkouška vodotěsnosti potrubí vodou před obetonováním. Odpadní, připojovací a větrací potrubí bude po ukončení montáže podrobena zkoušce plynotěsnosti. Zkoušky budou provedeny dle ČSN 736760 a bude o nich sepsán zápis. Před uvedenými zkouškami bude provedena technická prohlídka příslušné části odpadního systému.

Vodovod

Projektová dokumentace řeší zásobování navrhovaného podkroví (výstavní sál se sociálním zázemím a sklady knih) pitnou vodou napojením na stávající vodovod v technické místnosti ve 2.NP, Potrubí PPR 32 bude vyvedeno do meziprostoru pod podlahou podkroví a rozvedeno dle výkresové části PD k jednotlivým zařizovacím předmětům, v místě napoejní na stávající rozvod SV ve 2.NP budou osazeny uzávěry s možností vypuštění. Vlastní rozvod vody v objektu je navržen z trub PPR. Rozvod vody bude osazen v drážkách ve zdivu, v podlaze k jednotlivým spotřebičům.

Při montáži potrubí je třeba dbát na tepelnou dilataci potrubí. Potrubí pod omítkou bude uloženo v tepelné izolaci z pěněného polystyrenu .

Zkoušky vnitřního vodovodu

Po provedení montáže bude vnitřní vodovod prohlédnut, zda je v souladu s projektovou dokumentací a s ustanovením příslušných technických norem. Poté bude provedena tlaková zkouška, proplach a desinfekce potrubí.

Tlaková zkouška bude provedena bez pojistných a výtokových armatur dle norem ČSN 73 66 60, ČSN 73 66 55 a dalších souvisejících norem a předpisů.

Požární voda

Z požárních důvodů je v navrhovaném podkroví umístěn v plechové skříni požární hydrant typu D DN 19mm s tvarově stálou hadicí dl. 30 m hubicí 10 mm a navíjecí cívkou – při min. tlaku 0,2 Mpa. Spodní hrana skříně je osazena ve výšce 0,9 m nad podlahou. Požární hydrant bude napoejen ze stávajícího požárního vodovodu před PH na chodbě ve 2.NP, stávající stoupačka bude vyvedena do podkroví – meziprostoru pod podlahou a odtud bude vedeno požární potrubí OC 32 k navrhovanému PH19.

Pro zvýšení tlaku v požárním vodovodu bude v případě nedostatečného tlaku/ dostřiku PH v podkroví bude v suterénu na požárním vodovodu osazena posilovací stanice- dle naměřených hodnot. Nutné bude připojení na el. energii – samostatně jištěnou zásuvku 230V, 50Hz ze stávajícího RK.

Zařizovací předměty

Zařizovací předměty dle výběru investora. - viz D.4.1.4

Vodovodní baterie

Vodovodní baterie dle výběru investora. viz D.4.1.4

Příprava TV

Ohřev teplé vody v podkroví je zajištěn pomocí 4 ks lokálních el. Zásobníků objemu 10,0l.

Tepelná izolace

Potrubí teplé vody bude opatřeno tepelnou izolací tl. 2cm.

Potrubí studené vody bude opatřeno tepelnou izolací tl. 1cm.

Uložení potrubí

Potrubí vedeno v zemi mimo objekt je uloženo do 10 cm pískového lože a obsypáno 30 cm vrstvou písku.

Zemní práce

Zemní práce budou prováděny v souladu s ČSN 73 3050, ČSN 38 6420 a navazujících, prostorová vedení v souladu s ČSN 73 6005 a s ostatními doplňujícími předpisy zejména vyhl.

NV 362/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. NV 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništi.

Nová kanalizace bude uložena v otevřeném výkopu. Výkop bude proveden strojně s dokopávkami v blízkosti křížení stávajících podzemních vedení a objektů. Při těsném

souběhu nebo křížením s podzemními vedeními bude postupováno v souladu s požadavky jejich správců.

Potrubí bude uloženo v otevřeném výkopu na lože ze štěrkopísku v tl. 100mm. Po ukončení bude kolem potrubí proveden ručně hutněný obsyp po vrstvách max. 150mm do výšky 300mm nad horní okraj potrubí. Obsyp bude proveden ze štěrkopísku s max. velikostí zrn 8mm. Obsyp bude hutněn po obou stranách trouby. **Hutnění se nesmí provádět nad troubou!**

Vytěžená zemina ze stavby se použije na terénní úpravy v rámci stavby nebo bude odvezena na skládku určenou technickým službám města. Výkop bude proveden v zemině tř.3. Stěny výkopu budou paženy příložným pažením (hloubka výkopu větší než 1,5m). Potrubí bude uloženo na lože ze štěrkopísku.

Po montáži potrubí bude kolem potrubí proveden obsyp ze štěrkopísku se zhutněním v tl. 300mm. Po sednutí záhozu bude provedena konečná povrchová úprava terénu a komunikace. Při styku s jiným podzemním vedením je nutno dodržet vzdálenosti podle normy ČSN 73 6005 a podmínky správců vedení.

Před zásypem se provede geodetické zaměření skutečného provedení stavby.

Veškeré práce musí být provedeny dle příslušných platných norem a předpisů!!!

Vypracoval : ing. Jindřich Horyna

q q q