

paré: _____ autorizace: _____

dodavatel části projektové dokumentace:		zodpovědný projektant:		
VS-top, s.r.o. Mlékařská 824/13 683 01, Rousínov IČO: 29202825		Ing. Zdeněk Mališka		
		technická kontrola:		
		David Šeliga		
		vypracoval:		
		Štěpán Jurák		
akce/projekt:		investor:		měřítko:
ADMINISTRATIVNÍ BUDOVA CM ROSICE - ZMĚNA DISPOZICE A ZATEPLENÍ		Správa a údržba silnic JMK Žerotínovo nám. 449/3 602 00 Brno		-
část dokumentace/profese:		stupeň PD:	datum:	formát:
ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE		DPS	10/2022	-
název výkresu:		kód části:	číslo výkresu:	revize:
TECHNICKÁ ZPRÁVA		D.1.4.1	001	-

1. Úvod, obsah projektu:

Předložená technická zpráva řeší vnitřní vodovod a vnitřní kanalizaci, společně s vybavením objektu zdravotně technickými instalacemi pro objekt Administrativní budovy CM Rosice.

Navržený objekt je Administrativní budovou. Jedná se o jednoduchý kvádr se schodištěm ve středu objektu. V objektu se nachází několik sociálních zázemí a kanceláří. Součástí projektu není hydrantová voda a dešťová kanalizace. Tento projekt neřeší napojení na inženýrské sítě.

2. Úvodní informace:

- Údaje o stavbě:

Název stavby:	Administrativní budova CM Rosice – změna dispozice a zateplení
Místo stavby:	Rosice
Předmět PD:	Předmětem projektové dokumentace pro provedení stavby je dokumentace Administrativní budova CM Rosice – změna dispozice a zateplení v Rosicích

- Investor:

Společnost:	Správa a údržba silnic JMK
Sídlo:	Žerotínovo nám. 449/3, 602 00 Brno

- Zpracovatel dokumentace části D.1.4.1:

Společnost:	VS-top, s.r.o.
IČO:	29202825
Sídlo:	Mlékařská 824/13, 683 01 Rousínov – Slavíkovice
Kontaktní osoby:	David Šeliga david.seliga@vstop.cz +420 702 024 334 Štěpán Jurák priprava@vstop.cz +420 775 312 514

3. Vnitřní vodovod:

Přípojku vody – tato dokumentace neřeší.

Jako materiál pro rozvody studené, teplé vody a cirkulace je použito potrubí z materiálu PPR PN 20. Veškeré rozvody jsou tepelně izolovány izolačními trubicemi.

Stávající vodoměrná sestava bude demontována a nahrazena vodoměrnou sestavou v technické místnosti. Studená voda bude dotažena k této sestavě v zemi a bude zhotovena z PE-HD. Od vodoměrné sestavy bude studená voda vedena k novému zásobníkovému ohřívači teplé voda a dále k novým a stávajícím zařizovacím předmětům. V místnosti 1.03 bude potrubí napojeno na stávající rozvod. Od zásobníkového ohřívače je teplá voda vedena k vnitřním odběrným místům společně se studenou. Kvůli délce páteřního rozvodu je do projektu zakreslena i cirkulace teplé vody. Ta bude ze stejného materiálu jako ostatní vnitřní rozvody vodovodu. Před zásobníkem jsou osazeny na studené vodě armatury – uzávěr, zpětná klapka, expanzní nádoba, pojistný ventil vypouštěcí ventil a manometr. Na teplé vodě uzávěr, teploměr a vypouštěcí ventil. Na cirkulaci uzávěry, zpětná klapka, vypouštěcí ventil, filtr a cirkulační čerpadlo.

Montáž vodovodního potrubí je prováděna dle montážního předpisu, dle ČSN 755409, ČSN 755455. Potrubí je před uvedením do provozu nutné propláchnout a provést tlakovou zkoušku, zkušební tlak min. 1,5x násobek provozního přetlaku po dobu min. 24 hodin – dle ČSN 73 6660. Potrubí musí být opatřeno barevnými poznávacími značkami včetně popisovacích štítků.

Rozvody jsou vedeny pod stropem, v předstěnách a v drážkách stěn. Kotvení potrubí musí umožňovat délkový posun potrubí.

Veškeré zařízení musí být v rámci dodávky v kompletním stavu, který zajišťuje jeho funkčnost. Součástí dodávky budou rovněž příslušné atesty použitých materiálů, revizní zprávy, provozní řády a výkresy skutečného provedení. Všechny použité materiály a výrobky budou 1. jakostní třídy a musí odpovídat technickým požadavkům dle zákona č.12/1978 sb. a nařízení vlády č.178/1997 sb. Při prostupu potrubí požárním úsekem bude toto potrubí chráněno ochrannou manžetou, např. nebo dle části dokumentace PBŘ.

4. Vnitřní kanalizace:

Splaškové odpadní vody z objektu jsou odváděny do hlavní kanalizační stoky. Na odpadním potrubí bude ve výšce 1 m nad podlahou osazen vždy čistící kus s revizními dvířky v předstěně.

Přípojovací a odpadní potrubí se realizují z materiálu PP-HT, ležatá kanalizace pod podlahou bude z materiálu PVC-KG. Potrubí, které není vedeno v drážce, předstěně nebo v podlaze musí být opatřeno proti hlukovou izolací.

Odvětrání kanalizace se provede v souladu s ČSN 756760 – vybrané odpady (dle výkresové dokumentace) jsou vytaženy nad střechu budovy a ukončeny provzdušňovací hlavicí. Přípojovací potrubí od zařizovacích předmětů do svislého potrubí – materiál HT – vedeno ve sklonu minimálně 3 % směrem k tomuto odpadnímu potrubí. Na potrubí, které nebude moct být vytaženo nad střechu objektu budou umístěny přivětrávací ventily.

Připojovací potrubí je vedeno převážně v předstěnách a SDK konstrukcích – bude uchyceno pomocí příčníku a objímky k nosné konstrukci stěny. Svislé potrubí vedené ve stěnách bude uchyceno ve vzdálenostech dle montážního předpisu výrobce. Objímky svislého odpadního potrubí budou se zvukoizolačním elementem.

Nové rozvody budou připojena na stávající rozvody ležaté kanalizace, které musí být při realizaci ještě upřesněny. Pokud bude potřeba napojit novou ležatou kanalizaci, bude navržena ve sklonu min. 2% s uvažovaným plněním do 70%. Toto potrubí se uloží do lože se štěrkopísku frakce 0-4 mm o mocnosti 15 cm. Obsyp se provede ze stejného materiálu do výšky 30 cm nad horní hranu potrubí. Pro zbylý zásyp se může využít zemina z výkopku – jestliže ji stavební dozor/geotechnik označí za vhodnou pro toto použití. Hutnění výkopu bude prováděno po vrstvách o maximální mocnosti 30 cm.

Před uvedením kanalizace do provozu se provede technická prohlídka, zkouška vodotěsnosti a plynotěsnosti.

5. Požární prostupy, uzávěry, opatření:

Prostupy požárně dělicí konstrukcí dvou a více potrubí, umístěné vedle sebe, se utěšňují podle 7.5.8 ČSN EN 13501-2:2004 bez ohledu na jejich světlou průřezovou plochu, pokud mezi nimi je menší vzdálenost než deset průměrů potrubí. (utěsnění certifikovaným těsnícím systémem).

V ostatních případech, kdy ve zděné, betonové, sendvičové či v jiné požárně dělicí konstrukci je proveden montážní otvor, musí po instalaci rozvodů být otvor dozděn, dobetonován, či zaplněn až k potrubí nebo kabelu tak, aby byla zajištěna celistvost konstrukce a její požární odolnost až k vnějšímu povrchu potrubí. Pro zajištění požadované požární odolnosti bude použito stejné konstrukční řešení, jako je požárně dělicí konstrukce. Pro utěsnění však lze použít hmoty stupně hořlavosti nejvýše C1 (těžce hořlavé) podle ČSN 73 0823.

Stavební spáry styků požárně dělicích konstrukcí musí být řádně utěsněny podle schválených typových podkladů výrobce, nebo budou použité certifikované protipožárními systémy.

V žádném případě nesmí být pro utěsnění prostupů a spár v požárně dělicích konstrukcích používána PUR montážní pěna.

6. Zařizovací předměty:

Typové připojení zařizovacích předmětů:

ZP	Odpad (DN)	Voda (DN)	Typ vody	Výška odpadu (mm)	Výška vody (mm)
WC	110	20	Studená	Závěsný 220	1050
Výlevka	110	20	Studená a teplá	200	1100
Sprcha	50	20	Studená a teplá	Pod podlahou	1400
Umyvadlo	50	20	Studená a teplá	530	580
Podlahová vpust/žlab	110	Nepřipojeno	Nepřipojeno	Pod podlahou	Nepřipojeno

Nad výlevkou se osadí směšovací baterie v chromovém provedení. Umyvadlo se napojí z rohového ventilu, baterie bude v chromovém provedení.

7. Izolace:

Jako izolace potrubí vnitřního vodovodu bude použit materiál Tubex.

Potrubí bude izolováno minimálně v následujících dimenzích:

Potrubí	tl. izolace
d20x2,3	15 mm
d25x2,8	15 mm
d32x3,6	15 mm
d40x4,5	15 mm
d50x5,6	20 mm

8. Požadavky na ostatní profese:

Elektro:	Zásuvka 230 V / 50 Hz v blízkosti zásobníků Připojení cirkulačního čerpadle dle. Technického listu
Stavba:	Připravit prostupy a drážky v místech vedení potrubí

9. Provozní řád vnitřního vodovodu:

Vzhledem k udržení kvality vody a prevenci proti výskytu legionely ve vnitřním vodovodu bude pravidelně prováděna údržba (sanitace) provozovatelem. Jednou týdně bude voda v zásobníku ohřívána nárazově až na 70 °C – tato teplota se podrží minimálně 2 hodiny. Zároveň bude odpuštěna voda ze všech výtokových armatur, aby se eliminoval výskyt legionely u nepoužívaných zařízovacích předmětů.

10. Užití normy :

ČSN 75 6760	Vnitřní kanalizace
EN 12380	Přívzdušňovací ventily pro vnitřní kanalizaci
ČSN EN 12056-1-4	Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy
ČSN EN 1253-4	Podlahové vpusti a střešní vtoky
ČSN EN 806-1	Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě
ČSN 75 5409	Vnitřní vodovody
ČSN EN 1717	Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech a všeobecné požadavky na zařízení na ochranu proti znečištění zpětným průtokem

11. Závěr:

Při provádění je nutné řídit se platnými předpisy a technickými předpisy výrobců jednotlivých materiálů. Stavba bude realizována autorizovanou prováděcí firmou. Všechny použité materiály jsou schváleny k použití v ČR, popř. na ně bylo vydáno prohlášení o shodě. Certifikáty, popř. prohlášení o shodě a protokol o zkoušce těsnosti ležaté kanalizace je nutné předložit ke kolaudaci objektu – zajistí dodavatel části ZTI.

Technologie navržené v této projektové dokumentaci lze nahradit jinými, ale vždy komplexním a certifikovaným systémem. V rámci zvoleného systému budou dodrženy technologické postupy dodavatele systému. Veškeré uvedené materiály nejsou závazné, je možné je nahradit jinými, ale vždy na stejné či vyšší kvalitativní úrovni, a to po důkladné konzultaci s investorem a generálním dodavatelem stavby.

V případě jakýchkoliv nesrovnalostí či v případě nejasností je nutné okamžitě kontaktovat projektanta.

V Brně
10.10.2022

Štěpán Jurák