

PROJEKTANT:		ZODP.PROJ.:	AUTORIZOVAL:	 Hranická 271, 75701 Valašské Meziříčí www.lzprojekt.cz lzprojekt@lzprojekt.cz IČO: 06765734 DIČ: CZ06765734 LZ - PROJEKT plus s.r.o.
Martin Fusek		Ing. Leoš Zádrapa	Ing. Leoš Zádrapa	
INVESTOR :	Město Valašské Meziříčí,			
ADRESA :	Soudní 1221, 75701 Valašské Meziříčí			
Stavební úpravy 1.NP objektu č.p. 736, Žerotínova ulice, Valašské Meziříčí				STUPEŇ DPS DATUM 12/2023 ZAKÁZKA 2023_25
D1 -	STAVEBNÍ A INŽENÝRSKÉ OBJEKTY			ČÍSLO VYTISKU
D1.1 -	ŠATNY			
D1.1.4 -	TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB			
D1.1.4 -	A - ZDRAVOTECHNIKA			
D1.1.4 - A - 01	Technická zpráva			

Obsah :

1. Úvod	5
2. Kanalizace	5
2.1 Splašková kanalizace	5
2.2 Dešťová kanalizace	6
2.3 Revizní šachty DN 400	6
3. Vodovod	7
3.1 Přípojka vody	7
3.2 Vnitřní vodovod	7
3.2.1 Popis trasy	7
3.2.2 Materiál	7
3.2.3 Příprava TV	7
3.2.4 Tepelná izolace potrubí	7
4. Zařizovací předměty	7
5. Požadavky na ostatní profese	8
5.1 Elektroinstalace	8
6. Bezpečnost a ochrana zdraví, uvedení do provozu	8
7. TH ukazatele	9
7.1 Potřeba vody, množství splaškových odpadních vod	9
7.2 Množství dešťových vod	9

1. Úvod

Projektová dokumentace řeší zdravotnické instalace, tj. vnitřní vodovod a kanalizaci v rámci 1.NP objektu č.p. 736 na Žerotínově ulici ve Valašském Meziříčí. Jedná se o stávající dvoupodlažní částečně podsklepený objekt, kde v převážné části 1.NP jsou situovány šatny fotbalového hřiště, ve 2.NP ubytovna. V části 1. i 2.NP se nachází bytová jednotka. V suterénu je situována plynová kotelna s technickým zázemím.

Předmětem projektu jsou pouze stavební úpravy řešené části 1.NP (bez bytové jednotky). Ostatní části objektu (ubytovna, byt) již prošly rekonstrukcí.

Veškeré stávající rozvody kanalizace a vodovodu budou v řešené části objektu demontovány a nahrazeny novými dle upravené dispozice. Přepojeny budou také veškeré funkční rozvody ze 2.NP.

Vnitřní kanalizace řeší oddělený odvod splaškových odpadních vod z hygienických zařízení a dešťových vod ze střechy, se zaústěním do stávající venkovní jednotné kanalizace (přípojky). Vnitřní kanalizace v řešené části objektu je dle požadavku ČSN 75 6760 nově navržena jako oddílná, spojení tras je navrženo až vně objektu.

Objekt bude zásobován pitnou vodou pomocí stávající přípojky vody. Příprava teplé vody bude taktéž stávající.

Podkladem pro vypracování projektu byly:

- stavební výkresy objektu
- zaměření stávajícího stavu
- požadavky investora
- platné předpisy

2. Kanalizace

Vnitřní kanalizace v řešené části objektu je dle požadavku ČSN 75 6760 nově navržena jako oddílná, spojení tras je navrženo až vně objektu.

2.1 Splašková kanalizace

Splašková kanalizace odvádí splaškové odpadní vody od jednotlivých zařizovacích předmětů hygienických zařízení, se zaústěním do stávající přípojky jednotné kanalizace. Vnitřní kanalizace bude odvětrána stávajícími odpady vyvedenými nad střechu objektu. Ostatní odpady budou ukončeny přívzdušňovacím ventilem. Přístup k přívzdušňovacímu ventilu bude zajištěn vyjímatelnou mřížkou. V rámci splaškové kanalizace bude provedeno přepojení veškerých stávajících funkčních odpadů ze 2.NP.

Pro odvedení případného kondenzátu ze svislých částí VZT potrubí je navržen podmínkový kondenzační sifon s přidavným mech. zápachovým uzávěrem pro suchý stav.

Připojovací a odpadní potrubí bude z PPs trubek pro vnitřní kanalizaci (HT systém) s teplotní odolností do 100 °C. Potrubí bude spojováno hrdlovými tvarovkami. Na odpadním potrubí bude ve výšce 1 m nad podlahou 1.NP osazena čistící tvarovka. Přístup k čistící tvarovce bude zajištěn nerezovými dvířky 150 x 300 mm.

Svodové potrubí je navrženo z PVC trubek a tvarovek pro venkovní kanalizaci (KG systém). Potrubí bude spojováno hrdlovými tvarovkami. Odpadní potrubí přechází do svodového přes „patkové koleno“. Toto je zpravidla tvořeno ze dvou kolen 45° s vložením rovného kusu délky cca 250 mm. Potrubí bude uloženo na hutněné pískové lože tl.100 mm s hutněným pískovým obsypem 300 mm nad vrchol potrubí. Trouby budou dále zasypány materiálem z výkopu se zrnem max. 30 mm, hutněným po vrstvách. Prostor nad potrubím nesmí být hutněn.

Ve výkresové dokumentaci jsou jednotlivé stoupačky splaškové kanalizace označeny čísly 1, 2, ...

2.2 Dešťová kanalizace

Dešťová kanalizace odvádí dešťové vody ze střechy objektu, se zaústěním do stávající jednotné kanalizace (přípojky). Množství ani způsob odvádění dešťových vod se tímto projektem nemění. Předmětem projektu je pouze rekonstrukce potrubí procházející řešenými částmi objektu.

Odvodnění střechy objektu je provedeno pomocí vnitřních dešťových odpadů.

Odpadní potrubí bude z PPs trubek pro vnitřní kanalizaci (HT systém). Potrubí bude spojováno hrdlovými tvarovkami. Na odpadním potrubí bude ve výšce 1 m nad podlahou 1.NP osazena čistící tvarovka. Přístup k čistící tvarovce bude zajištěn nerezovými dvířky 150 x 300 mm.

Svodové potrubí je navrženo z PVC trubek a tvarovek pro venkovní kanalizaci (KG systém). Potrubí bude spojováno hrdlovými tvarovkami. Odpadní potrubí přechází do svodového přes „patkové koleno“. Toto je zpravidla tvořeno ze dvou kolen 45° s vložením rovného kusu délky cca 250 mm. Potrubí bude uloženo na hutněné pískové lože tl.100 mm s hutněným pískovým obsypem 300 mm nad vrchol potrubí. Trouby budou dále zasypány materiálem z výkopu se zrnem max. 30 mm, hutněným po vrstvách. Prostor nad potrubím nesmí být hutněn.

Ve výkresové dokumentaci jsou jednotlivé dešťové svody označeny čísly D1, D2, ...

2.3 Revizní šachtice DN 400

Na venkovních trasách kanalizace je v místě významných lomových a spojných bodů navržena plastová revizní šachtice DN 400.

Šachtice je tvořena šachtovým dnem 400 v provedení přímém nebo sběrném (levý i pravý přítok). Dále je šachta tvořena korugovanou šachtovou rourou DN 400 a litinovým pokopem s únosností 12,5 tuny při osazení šachtice v zatravnění a v chodníku, případně litinovým poklopem s teleskopem s únosností 40 tun při osazení šachtice v pojižděných plochách.

Šachta bude uložena na zhutněné pískové lože tl. 15 cm. Obsyp šachty bude proveden vytěženou zeminou se zhutněním (max. zrnitost 15 mm).

3. Vodovod

3.1 Přípojka vody

Přípojka vody bude včetně měření spotřeby stávající.

3.2 Vnitřní vodovod

Vnitřní vodovod v řešené části objektu navazuje na stávající vnitřní rozvody vody. Na přívodu teplé vody k zařizovacím předmětům v m.č. 111 (šatny mladší žáci) bude osazen termostatický směšovací ventil s nastavitelnou teplotou. Výstupní teplota bude nastavena na max. 45°C.

3.2.1 Popis trasy

Páteřové rozvody studené pitné vody, teplé vody (TV) a cirkulace teplé vody jsou vedeny pod stropem na závěsech v systémových žlebech. Ostatní rozvody napojující jednotlivé zařizovací předměty jsou vedeny ve svislých konstrukcích, případně v podlaze. Na odbočeních k jednotlivým skupinám zařizovacích předmětů jsou osazeny uzávěry.

Délkové teplotní roztažnosti potrubí na páteřové trase jsou řešeny U – kompenzátory, na vedlejších trasách přirozeným zalomením tras – „L“ kompenzátory. Umístění pevných bodů je vyznačeno v PD, ostatní uložení budou provedena jako kluzná s minimální vzdáleností dle daného potrubí.

Ve výkresové dokumentaci jsou jednotlivé stoupačky pitné vody označeny čísly V1, V2, ...

3.2.2 Materiál

Rozvody pitné vody jsou navrženy z plastového potrubí PP-RCT SDR 9, rozvody teplé vody a cirkulace teplé vody z plastového potrubí se skelnými vlákny PP-RCT SDR 7,4. Veškeré rozvody vody jsou opatřeny předepsanými armaturami a jsou izolovány.

3.2.3 Příprava TV

Příprava teplé vody je stávající - v rámci plynové kotelny. Cirkulace teplé vody je taktéž stávající. Není uvažováno s úpravami přípravy teplé vody – potřeba teplé vody ani rozsah rozvodů se tímto projektem nijak nemění oproti stávajícímu stavu.

3.2.4 Tepelná izolace potrubí

Izolace potrubí TV je navržena podle vyhlášky č. 193/2007 Sb., s úpravou tloušťky izolace optimalizačním výpočtem dle § 2 odst. 3 na základě stanoviska Státní energetické inspekce zveřejněného dne 31.12.2007. U rozvodů vedených v konstrukcích je tl. tep. izolace z konstrukčních důvodů snížena.

4. Zařizovací předměty

WC bude závěsné, osazené pomocí instalačního prvku (pro zazdění), s dvojitým splachovacím tlačítkem. Sedátko je navrženo antibakteriální duroplastové.

WC v m.č. 119 bude osazeno jako bezbariérové dle vyhl. 398/2009 Sb., tj. bude použita standardní mísa (53 cm + 17 cm přízdívka) osazená ve zvýšené poloze (46 cm vč. sedátka), WC bude osazeno pevným a sklopným madlem s horní hranou ve výšce 80 cm. Pevné madlo přesahuje mísu o 20 cm, sklopné o 10 cm. Umývadlo v m.č. 119 bude osazeno podomítkovým sifonem a svislým madlem dl. min. 50 cm.

Ostatní umývadla budou keramická, s mosazným chromovaným sifonem. Baterie umývadel budou pákové stojánkové.

Baterie sprchových boxů budou podmítkové, se sprchovou hlavicí. Sprchové žlaby budou celonerezové.

Výlevka je navržena keramická podlahová se sklopným roštem a nástěnnou pákovou dřezovou baterií s prodloužením. Výlevka bude opatřena také splachovadlem.

Pisoáry jsou navrženy keramické, s elektronicky řízeným splachováním. Veškerá elektronika je uložena v keramice (ochrana proti poškození). Napájení splachovačů je řešeno napájecím zdrojem ZAC 1/20 – na jeden zdroj lze připojit až 3 pisoáry, případně ZAC 1/50 – na jeden zdroj lze připojit až 5 pisoárů.

5. Požadavky na ostatní profese

5.1 Elektroinstalace

Kovové části rozvodů, zejména pak baterie a výtokové armatury, budou v předepsaných případech vodivě pospojovány.

Navržená zařízení ZTI vyžadující napojení na zdroj el. energie:

- v m.č. 105 silové napojení napájecího zdroje automatických splachovačů pisoárů (20 VA; 230 V) + propojení 2 ks pisoáru se zdrojem (napájecí zdroj je dod. ZTI)
- v m.č. 121 silové napojení napájecího zdroje automatických splachovačů pisoárů (50 VA; 230 V) + propojení 5 ks pisoárů se zdrojem (napájecí zdroj je dod. ZTI)
- v m.č. 125 přívod vířivka

6. Bezpečnost a ochrana zdraví, uvedení do provozu

Jednotlivé práce smí provádět pouze pracovníci s oprávněním na danou činnost. Při práci je třeba dodržovat všechny platné bezpečnostní, protipožární a hygienické předpisy, normy a vyhlášky v souvislosti s druhem a charakterem prováděných prací, zejména vyhlášku č. 309/2006 Sb. a vyhlášku ČÚBP č. 48/1983 Sb.

Před uvedením do provozu nově instalovaných rozvodů provést důkladné vyčištění nových rozvodů. Před uvedením do trvalého provozu budou provedeny zkoušky těsnosti nově navrženého potrubí. Dodavatel zařízení doloží *Certifikáty (Osvědčení, nebo Prohlášení o shodě)* ke všem částem tohoto zařízení, včetně jejich technické dokumentace.

Vnitřní vodovod je navržen podle ČSN 73 6660, vnitřní kanalizace podle ČSN 75 6760 a ČSN EN 12056-část 1 - 5, případně dle jiných, souvisejících.

7. TH ukazatele

7.1 Potřeba vody, množství splaškových odpadních vod

Využití ani kapacita objektu šaten se tímto projektem nemění, potřeba pitné vody a množství odváděných splaškových odpadních vod se oproti stávajícímu stavu nemění.

7.2 Množství dešťových vod

Množství ani způsob odvádění dešťových vod se tímto projektem nemění.

Vypracoval: Fusek Martin

Valašské Meziříčí, 12/2023