

1. Úvod

Projekt zdravotně technických instalací řeší úpravu vnitřního rozvodu vody a kanalizace. Projekt je zpracován na základě podkladů projektanta stavební části a požadavku investora.

V rámci stavby je nutno dodržet:

ČSN 01 3450 Technické výkresy – Instalace – zdravotnické

ČSN 75 5455 Výpočet vnitřních vodovodů

ČSN 75 5409 Vnitřní vodovody

ČSN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí

ČSN 06 0320 Tepelné soustavy v budovách – příprava teplé vody – Navrhování a projektování

ČSN 06 0830 Tepelné soustavy v budovách – Zabezpečovací zařízení

ČSN 75 5411 Vodovodní přípojky

ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky

ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace

ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek

ČSN EN 806-1 Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské potřebě

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty

ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb

2. Vodovod

Objekt je zásoben pitnou vodou z veřejného vodovodu – DN100, který je ve správě společnosti Ostravské vodárny a kanalizace a.s. Stávající vodovodní přípojka je ukončena vodoměrnou šachticí, která je osazena v zelené ploše mimo objekt. Od vodoměrné šachty vede vodovodní přípojka do objektu. Vodovodní přípojka je z trub PE v dimenzi DN32 – dle informací projektanta stavební části. V rámci stavby bude upraven vstup vody do objektu. Vstup bude ukončen hlavním domovním uzavíracím ventilem KK DN32 v místnosti 1.07. Od HUV je veden rozvod vody v objektu. Vnitřní rozvod vody bude veden volně po stěnách a pod stropem objektu, částečně je vedený v podlaze. Ve veřejně přístupných místech bude rozvod vody zasekán do zdi nebo uložen do podlahy. Trasa rozvodu je patrná z výkresové části.

V objektu bude osazeno podružné měření spotřeby vody. Podružné měření bude umístěno pro potřebu WC DPO a pro potřeby BISTRA.

Příprava teplé vody je připravována lokálně v elektrických ohřívacích vody.

Rozvod vody bude proveden z trub polypropylénových, tlaková řada PN16 pro rozvod studené vody a PN20 pro rozvod teplé vody. Rozvod vody bude tepelně izolován trubicovou izolací.

Vnitřní požární rozvod vody

Není požadován.

Potřeba vody:

Bilance potřeby vody:

Potřeba vody je pouze odhadnuta, provoz objektu je pouze nárazový.

Průměrná denní potřeba vody	WC DPO	50 l/den, cca 18 m ³ /rok
	Bistro	150 l/den, cca 27 m ³ /rok
	Veřejné WC	300 l/den, cca 35 m ³ /rok
	Průměrná denní potřeba vody celkem	500 l/den

Max. denní potřeba :	$0,5 \times 1,5 = 0,75 \text{ m}^3/\text{den} = 0,009 \text{ l/s}$
Max.hod. potřeba :	$0,75 \times 1,8/24 = 0,056 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,02 \text{ l/s}$
Roční potřeba vody :	80 m^3

Potřeba vnitřní požární vody:	0 l/s
Maximální průtok vody dle ČSN 73 6655	1,2 l/s

3.Kanalizace

Je zachován stávající stav odvedení dešťových a splaškových vod. Objekt je v současnosti napojen na jednotnou kanalizaci, která je v provozování společnosti Ostravské kanalizace a vodárny a.s. Objekt je odkanalizován oddílnou kanalizací. Dešťové vody jsou svedeny na terén, kde povrchově vsakují do zelených ploch. Splaškové vody budou napojeny na kanalizační přípojku. Kanalizace splašková bude vyměněna v rozsahu od stávající koncové šachty.

Vnitřní kanalizace bude provedena z trub plastových. Ležatá kanalizace bude provedena z trub PVC KG SN4. Potrubí bude uloženo do pískového lože a bude obsypáno pískem. Odpadní a připojovací potrubí z trub PP HT pro vnitřní kanalizaci. Kanalizační odpady jsou odvětrány nad střechu objektu, kde jsou ukončeny ventilačními hlavicemi.

Před zahájením prací na ležaté kanalizaci je nutno provést kopanou sondu za účelem zjištění polohy stávající ležaté kanalizace a skutečnému stavu nutno přizpůsobit polohu ležaté kanalizace. Při realizaci je nutno dodržet minimální spád ležaté kanalizace 2,0 %.

Množství vypouštěných splaškových a dešťových vod:

Bilance splaškových vod

Předpokládané denní množství splaškových vod:	$0,5 \text{ m}^3/\text{den}$
Max. denní množství:	$0,75 \text{ m}^3/\text{den}$
Předpokládané roční množství:	$80 \text{ m}^3/\text{rok}$

Bilance dešťových vod:

Jsou zachovány stávající odtokové poměry, nedochází ke zvětšení odvodňované plochy

4.Zařizovací předměty:

V m.č. 1.02, 1.03 a 1.04 budou osazeny zařizovací předměty v nerezovém, vandaluvzdorném provedení. Splachování pisoáru, umyvadlové baterie – senzor. Ve WC DPO a bistro budou osazeny typové zařizovací předměty.

5. Plynovodní přípojka:

V rámci stavby dojde ke zrušení stávající plynovodní přípojky. Přípojku je nutno zrušit-zaslepit na odbočce z hlavního řádu. Zaslepení je nutno provést odborně způsobilou firmou za účasti provozovatele plynovodu. Pro zaslepení nutno stávající odbočku odkopat v rozsahu cca 1,5x1,5m. Po zaslepení je nutno provést zhutněný zásyp a provést zpětnou úpravu povrchu.

6.BOZP:

Veškeré stavební práce je třeba provádět v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN.

V průběhu realizace stavby je nutno respektovat platné požární bezpečnostní a hygienické předpisy, týkající se ochrany zdraví pracujících :

Zákon 309/2006 Sb.kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích – č.591/2006 Sb.

Zákon 258/2000 Sb., O ochraně veřejného zdraví a změně některých souvisejících zákonů

Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci - č.361/2007 Sb.