

Název zakázky : HODONÍN, BUDOVA TO - ZLEPŠENÍ SOCIÁLNÍHO ZÁZEMÍ - I. ETAPA PROJEKT

**Dílčí část PD : SO 01-15-02 OBJEKT HODONÍN
D2.2.2 ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE**

Účel objektu : traťmistrovský okrsek
Adresa objektu : TO HODONÍN
Hodonín; parc. č. st. 2200, kat. úz. Hodonín (640417); inv.č. IC6000384208

Stupeň PD : PROJEKT

JIŽNÍ POHLED K NÁDRAŽÍ



ZPRACOVATEL PROJEKTU – HLAVNÍ PROJEKTANT

Generální projektant -název, adr. firmy : **Dopravní projektování spol. s.r.o.,**
28. Října 3388/111,
702 00 Ostrava, Moravská Ostrava

ZPRACOVATEL DÍLČÍ ČÁSTI PD :

Zpracovatel - název, adresa firmy : **Ing. Petr Čuba**
Alšovo nám.688/7, Ostrava – Poruba, 70800
- mobil : +420 603 820 835
- e-mail : cuba@dum-projekt.cz

INVESTOR :

Investorl - název, adresa firmy : **OBLASTNÍ ŘEDITELSTVÍ BRNO,**
KOUNICOVA 688/26,
611 43 BRNO

Datum : 11/ 2020

D.2.2.2 TECHNICKÁ ZPRÁVA

SEZNAM PŘÍLOH.....	2
VYSVĚTLIVKY POUŽITÝCH ZKRATEK.....	2
1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	3
2. KANALIZACE – VNITŘNÍ ROZVODY	3
3. VODOINSTALACE	4
4. POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE	4
5. ZKOUŠKY ZAŘÍZENÍ	4
6. BEZPEČNOST PRÁCE.....	5

SEZNAM PŘÍLOH

Textová část	D.2.2.2	TECHNICKÁ ZPRÁVA
Výkresová část	201	PŮDORYS 1.NP VODOINSTALACE
	202	PŮDORYS 1.NP KANALIZACE
Příloha		SPECIFIKACE MATERIÁLU

VYSVĚTLIVKY POUŽITÝCH ZKRATEK

SP	stavební povolení	SV	studená voda
ÚV	ústřední vytápění	OS	otopná soustava
PP	podzemní podlaží	PD	projektová dokumentace
NP	nadzemní podlaží	TUV	teplá užitková voda

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1.1.1. Úvod

- cíl projektu : projekt řeší návrh nových vnitřních zdravotnických rozvodů pro rekonstruovaný objekt TO Hodonín
- umístění objektu : Hodonín; parc. č. st. 2200, kat. úz. Hodonín (640417); inv.č. IC6000384208

1.1.2. Podklady

- požadavky investora : -navrhnout nové vnitřní rozvody SV, TUV pro zařizovací předměty rozmístěné dle stavební dokumentace, nové rozvody kanalizace
- výchozí podklady : - stavební dokumentace objektu
- požadavky na rozmístění zařizovacích předmětů

1.1.3. Použité normy, předpisy, vyhlášky

- ČSN 06 0830 : Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání užitkové vody
- ČSN 06 0320 : Ohřívání užitkové vody – navrhování a výpočet
- ČSN 73 6655 : Výpočet vnitřních vodovodů
- ČSN 73 6660 : Vnitřní vodovody
- ČSN EN 752 – 1...7 : Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek
- ČSN EN 12056 – 1...7 : Vnitřní kanalizace – gravitační systémy
- ČSN 73 6760 : Vnitřní kanalizace (Národní poznámka)
- + ostatní související normy, předpisy a vyhlášky ČSN 06 0210

2. KANALIZACE – VNITŘNÍ ROZVODY

2.1.1. Koncepční řešení

- systém kanalizace : vnitřní kanalizace je řešena jako „SYSTÉM I.“ dle ČSN EN 12056, tzn. zařizovací předměty jsou napojeny na částečně plněná přípojovací potrubí, která jsou navrhována na stupeň plnění 0,5 (50%) s napojením na svodné potrubí.
- sklon přípojky : 2%
- napojení kanalizace : nově bude provedeno rovněž vyvedení kanalizace z objektu a napojení na stávající řád (cca 9,0m od objektu TO)
- zařizovací předměty : druh a rozmístění zařizovacích předmětů vychází ze stavební dokumentace

2.1.2. Rozvody kanalizace

- přípojovací potrubí : navazuje na zápachovou uzávěrku u zařizovacích předmětů a končí zaústěním do odpadního potrubí. Přípojovací potrubí budou od zápachových uzávěrek svedena volně po zdi a zakryta, popř. v podlaze a následně napojena na odpadní potrubí.
- odpadní potrubí : všechna odpadní potrubí musí být odvětraná. Na odpadním potrubí musí být umístěna čistící tvarovka, ve výšce cca 1 m nad podlahou, popř. v místech změny směru potrubí.
- svodné potrubí : svodné potrubí bude provedeno z trub KG pro výstavbu ležaté kanalizace
- větrací potrubí : navazuje na odpadní potrubí nad zaústěním nejvýše umístěného přípojovacího potrubí. Větrací potrubí musí být vyvedeno v dimenzi shodné s příslušným odpadním potrubím nad střechem objektu.

2.1.3. Potrubní materiál, profily, spojení, podepření a dilatace

- materiál rozvodů : přípojovací, odpadní a větrací potrubí bude provedeno z PVC potrubí, určeného pro netlakovou kanalizaci v budovách.
- tepelné izolace a nátěry : u plastového potrubí se neprovádějí
- spojení a montáž : potrubí a tvarovky u potrubí z PVC se spojují hrdlovými lepenými spoji. U systémů KG jsou hrdla opatřena drážkou s vloženým pryžovým těsněním. Montáž potrubí musí být prováděna v souladu s montážními předpisy daných systémů.

3. VODOINSTALACE

3.1.1. Rozvod SV

- napojení : rozvod bude napojen na novou vodovodní přípojku na napojovací sestavu umístěnou v místnosti č. OP12
- dispozice rozvodů : veškeré vnitřní rozvody vody budou v podlaze, dopojení v drážkách ve zdivu.

3.1.2. Ohřev a rozvod TUV

- příprava TUV : příprava TUV bude probíhat na jednom místě pomocí zásobníkového ohříváče vody o objemu 500l
- napojení : napojení přes kulové kohouty
- cirkulace TUV : pro zajištění komfortu dodávky a většího komfortu rozvodu je navržena cirkulace pro TUV, cirkulace bude zajištěna pomocí oběhového čerpadla v nerezovém provedení
- dispozice rozvodů : veškeré vnitřní rozvody vody budou vedeny v podlaze, dopojení v drážkách ve zdivu

3.1.3. Měření spotřeby SV a TUV

- měření SV, TUV : hlavní pro objekt TO v rámci vodovodní přípojky, měření umístěno ve vodoměrné šachtě. Podružná měření nejsou požadována

3.1.4. ARMATURY, Zařizovací předměty

- baterie : v případě stojánkových baterií (umyvadlových, dřezových) budou v blízkosti baterie instalovány rohové kohouty ze kterých bude daná baterie napojena pomocí pružných hadic.
- odvzdušnění : odvzdušnění rozvodů je zajištěno výtakovými armaturami
- vypouštění : zajištěno vypouštěcím kohoutem u napojovací sestavy
- redukce tlaku : v případě, že tlak v místě napojení na vodovodní přípojku bude vyšší než 300 kPa bude za hlavním uzávěrem vody instalován redukční ventil, v případě, že připojovací tlak je nižší není nutno redukční ventil instalovat

3.1.5. Potrubní materiál, profily, tepelné izolace, nátěry

- potrubí SV a TUV : pro veškeré vnitřní potrubní rozvody budou použity plastové polypropylenové trubky např. Ekoplastik PPR PN16. Pro venkovní rozvod v zemi bude použito PE potrubí.
- tepelné izolace : pro rozvod SV budou použity termoizolační trubice v jednotné tloušťce 9 mm. Pro rozvod TUV bude rovněž použito tepelných izolací, tloušťky tepelných izolací dle popisu ve výkresové dokumentaci.
- kompensace potrubí : potrubí pro rozvod TUV je nutno upevnit tak, aby bylo v polovině délky rovného úseku pevně fixováno a v ostatních částech úseku upevněno pohyblivě. Vzhledem k navržené trase není nutno rozvody doplňovat kompenzačními smyčkami či kompenzátory tvaru U.

4. POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESI

4.1.1. Stavební profese

- prostupy : zajištění prostupů a drážek pro vedení potrubí

Vytápění

- vodoinstalace : napojení ZOV na rozvody SV, TUV, C

5. ZKOUŠKY ZAŘÍZENÍ

5.1.1. Tlakové zkoušky

- tlaková zkouška vody : před vlastní zkouškou celého rozvodu se provede jeho prohlídka a proplach celého rozvodu nezávadnou vodou a současně se odkalí. Tlakově se zkouší pouze trubní rozvody. Zkouška se provádí 1,5 násobkem provozního přetlaku, min. však 1,0 MPa. Za dobu 900 sekund nesmí poklesnout přetlak o více než 0,05 MPa a nesmí dojít k úniku vody. Po zaizolování potrubí a montáži všech armatur se provede konečná tlaková zkouška min. provozním přetlakem 0,7 MPa, kde přetlak nesmí během 900 sekund poklesnout o více než 0,05 MPa. Tlakovou zkoušku provádí zhotovitel zařízení a vyhotoví o zkoušce zápis.
- zkouška vodotěsnosti kanalizace: se provádí u svodného potrubí přetlakem min. 3kPa, max. 50kPa. Zkouška vodotěsnosti trvá 1 hodinu za průběžného sledování úrovně hladiny. Vodotěsnost svodného potrubí je vyhovující, jestliže únik vody nepřesáhne na 10 m² vnitřní plochy potrubí 0,5 l/hod.

zkouška plynotěsnosti kanalizace: se provádí u přípojovacího, odpadního a větracího potrubí. Po osazení zařizovacích předmětů, naplnění zápachových uzávěrek vodou a utěsnění potrubí v nejnižších místech se potrubí naplní přes nejnižše položenou čistící tvarovku s nasazeným zkušebním víkem zdravotně nezávadným, nejedovatým, nevýbušným a nehořlavým plynem s přetlakem 0,4 kPa, potrubí je plynotěsné, není – li v objektu vidět nebo cítit zkušební zabarvený nebo odorizující plyn

5.1.2. Zprovoznění

obecné zásady

: do provozu smí být uvedeno zařízení, které svým stavem odpovídá platným předpisům a splňuje podmínky bezpečného provozu. Předpokladem pro uvedení nového zařízení do provozu po ukončení montáží, rekonstrukce nebo větší opravě, je provedení individuálních zkoušek zařízení.

6. BEZPEČNOST PRÁCE

6.1.1. Montážní práce

svařování

: svařování potrubí smí provádět pouze svářeči s příslušnou kvalifikací dle ČSN 07 0710. Při svařování musí být dodržena ustanovení příslušných ČSN pro výrobu, montáž a svařování potrubí

montáže

: montáže je nutno provádět v souladu s bezpečnostními předpisy a příslušnými normami (ČSN 060310, ČSN 050610, ČSN 050630)

6.1.2. Údržba zařízení

zkouška armatur

: 1 x ročně přezkoušet funkčnost armatur, vyčištění filtru apod.

způsob obsluhy ÚV

: způsob obsluhy je občasný – zpočátku doporučuji provádět kontrolu min. 1x týdně.