

TECHNICKÁ ZPRÁVA

- Dokumentace pro realizaci stavby -

Akce: Rekonstrukce IC Zámečnická
TIC Brno, Zámečnická 6
k.ú. Město Brno (610003) Zámečnická 2, Brno

Investor: Statutární město Brno
Dominkánské nám. 196/1
602 00 Brno

Část: D.1.4.1 ZTI

Vypracoval: Ing. Jana Magulová
A4 group s.r.o.
Minská 3173/38
616 00 Brno

Datum: 07/2022

D.1.4.1-01



Obsah

Obsah.....	2
1. ÚVOD	3
2. VODOVOD.....	3
2.1 VODOVODNÍ PŘÍPOJKA.....	3
2.2 VNITŘNÍ ROZVODY VODY	3
2.3 POŽÁRNÍ VODA	4
3. KANALIZACE	5
3.1 KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA	5
3.2 VNITŘNÍ KANALIZACE	5
4. ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY A ZAŘÍZENÍ.....	5
5. POŽADAVKY NA PROFESE	6
6. ZÁVĚR.....	6



1. ÚVOD

Předmětem projektové dokumentace je návrh řešení rozvodů teplé, studené a požární vody od nápojného místa po napojení na zařizovací předměty a hydranty a současně odvedení splaškových a dešťových vod až po napojení na stávající kanalizaci. Jedná se o přízemní prostory objektu na ulici Zámečnická 2 v Brně.

2. VODOVOD

2.1 VODOVODNÍ PŘÍPOJKA

Zůstane zachována bez změn.

2.2 VNITŘNÍ ROZVODY VODY

Přípojka vody pro objekt Zámečnicka 2,4 je přivedena do sklepních prostor pod objektem Zámečnicka 2, kde je osazeno fakturační měření spotřeby vody. Za vodoměrem je část vodovodního potrubí zrekonstruován a část zůstala stávající. Řešená část 1.NP objektu Zámečnicka 4 je napojena ze stávající rozvodu studené vody. Ve sklepních prostorech je osazeno podružné měření spotřeby vody (nutno prověřit před realizací), za kterým je rozvod studené vody přiveden do místnosti č. 004 (chodba), kde je osazena uzavírací armatura. Z rozvodu studené vody bude provedena odbočka pro připojení hydrantu. Odbočky pro požární a vnitřní rozvod vody budou osazeny uzavírací a vypouštěcí armaturou a zpětnou klapkou. Od stávající uzavírací armatury bude rozvod studené vody v rámci řešeného prostoru rozveden nově k nově navrženým zařizovacím předmětům a ke stávajícím zásobníkům teplé vody. Stávající elektrický zásobník teplé vody Tatramat EOV151 bude přemístěn do místnosti č. 008 (hygienické zázemí), kde bude na vstupu studené vody osazen filtr, zpětná klapka, pojistný ventil, expanzní nádoba, uzavírací a vypouštěcí armatury. Na výstupu teplé vody bude osazen uzavírací armatura. Stávající zásobník teplé vody bude zásobovat teplou vodou sociální zázemí pro personál infocentra. Studená voda bude dále přivedena pod stropem 1.NP ke stávajícímu nepřímotopnému zásobníku teplé vody osazeného v místnosti č. 015 (technická místnost). Teplá voda pro sociální zázemí pro návštěvníky bude připravována ve stávajícím nepřímotopném zásobníku teplé vody pomocí stávajícího plynového kotle (Baxi Platinum). Na vstupu studené vody do stávajícího zásobníku teplé vody bude osazen filtr, zpětná klapka, pojistný ventil, expanzní nádoba, uzavírací a vypouštěcí armatury. Na výstupu teplé vody bude osazen uzavírací armatura.

Před realizací je nutno prověřit funkčnost kotle a obou zásobníků teplé vody.

Rozvody vody jsou navrženy z polypropylénových trubek (PP-R) tlakové řady PN20, které budou opatřeny návlekovou tepelnou izolací. Tloušťka izolací je volena dle Vyhlášky 193/2007 Sb.

Tloušťky izolací:

Potrubí D (mm)	Potrubí teplé a cirkulační vody (mm)	Potrubí studené vody (mm)
20	20 (volně), 9 (ve zdi, v podlaze)	15 (volně), 9 (ve zdi, v podlaze)
25	20 (volně), 10 (ve zdi, v podlaze)	15 (volně), 10 (ve zdi, v podlaze)
32	25 (volně), 10 (ve zdi, v podlaze)	20 (volně), 10 (ve zdi, v podlaze)
40	30 (volně), 10 (ve zdi, v podlaze)	20 (volně), 10 (ve zdi, v podlaze)

Uložení potrubí

Opatření k omezení hluku je uložení potrubí na kloubových závěsech s objímkou s izolačními gumovými profily, v případě uložení potrubí na konzolu bude potrubí podloženo pryžovou podložkou. Maximální vzdálenost společného uložení potrubí bude dle nejmenší dimenze potrubí.

Potrubí vedeno přes konstrukce bude uloženo v chrániče.

Vzdálenost uložení

Potrubí D (mm)	Max. vzdálenost podpor (m)
20	0,8
25	0,9
32	1,0
40	1,15
50	1,25

2.3 POŽÁRNÍ VODA

Z rozvodů studené vody bude provedena odbočka pro vnitřní rozvod požární vody, který bude vybaven zpětnou klapkou, vypouštěcí a uzavírací armaturou. Rozvod požární vody bude proveden z uhlíkové oceli pro rozvod požární vody. Rozvod bude veden pod stropem 1.NP k hydrantové skříni osazené na úrovni 1.NP.

Uložení potrubí

Opatření k omezení hluku je uložení potrubí na kloubových závěsech s objímkou s izolačními gumovými profily, v případě uložení potrubí na konzolu bude potrubí podloženo pryžovou podložkou. Maximální vzdálenost společného uložení potrubí bude dle nejmenší dimenze potrubí.

Potrubí vedeno přes konstrukce bude uloženo v chráničce.

Vzdálenost uložení

Potrubí DN	Max. vzdálenost podpor (m)
22x1,5	2,0
28x1,5	2,25

3. KANALIZACE

3.1 KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA

Zůstane zachovaná bez změn.

3.2 VNITŘNÍ KANALIZACE

Pro svedení splaškových odpadních vod od navržených zařizovacích předmětů budou využity stávající odpadní stoupací potrubí. Pokud nebude možné zařizovací předměty napojit na stávající odpadní stoupací potrubí budou splaškové odpadní vody svedeny novým stoupacím potrubím do 1.PP, kde bude napojeno na stávající splaškovou kanalizaci. Stávající stoupací potrubí, které je vedeno do vyššího podlaží je nutno napojit na nové stoupací potrubí.

Připojovací potrubí od zařizovacích předmětů po napojení na stoupačky bude provedeno z plastových polypropylenových (PP) trub a napojeno pomocí odboček. Přípojně kanalizační potrubí bude vedeno v drážkách ve zdivu popř. v podlaze v příslušném spádu, tak aby byl zajištěn odtok splašků.

Uložení potrubí

Opatření k omezení hluku je uložení potrubí na kloubových závěsech s objímkou s izolačními gumovými profily, v případě uložení potrubí na konzolu bude potrubí podloženo pryžovou podložkou. Maximální vzdálenost společného uložení potrubí bude dle nejmenší dimenze potrubí.

Vzdálenost uložení

Potrubí DN	Max. vzdálenost podpor svislé potrubí (m)
32	2,0
50	2,0
75	2,0
110	2,0

4. ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY A ZAŘÍZENÍ

Veškeré typy zařizovacích předmětů včetně výtokových baterií a zápachových uzávěrek budou odsouhlaseny investorem a budou dodány v provedení, které bude respektovat architektonický návrh interiérů – nutná koordinace.



5. POŽADAVKY NA PROFESE

- požadavky na stavbu:
 - zabezpečit v místě přívzdušňovacích ventilů přívod vzduchu např. mřížkou
 - prostupy stavebními konstrukcemi
- požadavky na elektro:
 - pospojování a uzemnění kovových zařizovacích předmětů, hydrantů, expanzní nádobu, potrubí atp.
 - 1x prověřit funkčnost stávajícího elektrického zásobníku teplé vody

6. ZÁVĚR

Veškeré práce budou zkoordinovány a budou provedeny v souladu s platnými předpisy, vyhláškami normami a bezpečnostními předpisy