**D.1.4.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| VYPRACOVAL:  Ing. Petr Simerský | Z:\mailbox\_02_PROJEKCE PODKLADY_\logo.jpg  Kotojedská 2588, 767 01 Kroměříž | |
| ZODP. PROJEKTANT:  Ing. Martin Janoušek |
|  | | |
| INVESTOR:  STAREZ – SPORT, a. s., Křídlovická 34, 603 00 Brno |  | |
| MÍSTO STAVBY:  Městský plavecký stadion Lužánky – Sportovní 486/4, 602 00 Brno |
|  | | |
| NÁZEV AKCE:  CHLOROVNA – BAZÉN LUŽÁNKY | DATUM: 01/2023 | |
| STUPEŇ PD: DPS | |
| ČÁST PD:  Technická zpráva | OZNAČENÍ:  **D.1.4.1** | ČÍSLO PARÉ: |

Obsah

[Rozvody ZTI – D.1.4.1 3](#_Toc126153652)

[Vodovod 3](#_Toc126153653)

[Splašková kanalizace 3](#_Toc126153654)

[Bezpečnost a ochrana zdraví při práci 3](#_Toc126153655)

[Rozvody UT – D.1.4.2 4](#_Toc126153656)

[Řešení 4](#_Toc126153657)

[Demontáže 4](#_Toc126153658)

[Popis 4](#_Toc126153659)

[Potrubí 4](#_Toc126153660)

[Zkoušky 5](#_Toc126153661)

[Bezpečnost práce 5](#_Toc126153662)

# Rozvody ZTI – D.1.4.1

Projekt řeší stavební úpravy chlorovny v rámci, které se nově navrhuje jedno umyvadlo.

Do předsíňky (m.č. 1.01) se navrhuje nové umyvadlo. Toto umyvadlo bude napojeno na stávající rozvody vody, které jsou vedeny v chodbě před předsíňkou. Odkanalizování umyvadla bude napojeno na stávající kanalizační svod, který se nachází v chlorovně (m.č. 1.02).

## Vodovod

Do stávajícího objektu je přivedena stávající přípojka vody, ukončená fakturačním vodoměrem. Na stávajícím potrubí bude vysazena odbočka pro připojení řešeného prostoru. Na odbočce bude osazen uzávěr vody a zpětná klapka.

Následně budou vedeny rozvody studené a teplé vody ve stěnách k zařizovacím předmětům.

Potrubí

Veškeré rozvody vedené vody k jednotlivým zařizovacím předmětům jsou navrženy z potrubí PP-RCT, spojovaného polyfůzním svařováním. Volně vedené rozvody potrubí budou izolovány pěnovou izolací např. Tubex. Izolace provést dle vyhlášky 193/2007 Sb. Tl. izolace na potrubí vedeném ve stavebních konstrukcí bude přizpůsobena stavební konstrukci.

Ohřev teplé vody

Není řešeno – jedná se o stávající ohřev vody v objektu. Objekt je zařízen rozvody vody jak studené, tak i teplé. Je řešen pouze přívod studené vody.

## Splašková kanalizace

Odvádí splaškové vody od zařizovacích předmětů osazených v objektu. Odpadní a připojovací potrubí jsou vedeny ve stěnách objektu a napojeny na stávající kanalizaci. Veškeré zařizovací předměty musí být napojeny přes zápachové uzávěrky.

Materiál a zařizovací předměty

Svislé potrubí bude provedeno z plastového potrubí PP, systém HT, který je odolný proti horké vodě. Připojení zařizovacích předmětů bude provedeno rovněž plastovým potrubím PP, systém HT.

Po položení kanalizace bude provedena zkouška těsnosti. Výsledek této zkoušky bude zapsán do stavebního deníku. Protokol o přejímce kanalizace podle ČSN 73 6760 mezi dodavatelem a dozorem investora musí být předložen při kolaudačním řízení.

Zařizovací předměty

Zařizovací předměty jsou běžného typu. Umyvadlo s pákovou stojánkovou baterií a s oční sprchou. Přesný typ zařizovacích předmětů určí investor při realizaci.

## Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

V průběhu realizace stavby je nutno respektovat platné požárně bezpečnostní a hygienické předpisy, týkající se ochrany zdraví pracujících, zejména pak: Vyhlášku Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce technických zařízení při stavebních pracích. vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášky č. 324/1990 Sb. a ve znění vyhlášky č. 207/1991 Sb.

Veškeré svářečské práce smí vykonávat jen svářeči s platnou svářečskou zkouškou podle příslušných předpisů.

Při svařování je nutno dbát příslušných protipožárních předpisů a nařízení.

Při montáži, odzkoušení a revizích je nutno dbát "Základních požadavků k zajištění práce a technických zařízení" - viz vyhláška ČÚBP č. 48 z roku 1984.

# Rozvody UT – D.1.4.2

## Řešení

V rámci opravy chlorovny se navrhují nová otopná tělesa, která se umisťují do předsíňky (m.č. 1.01) a chlorovny (m.č. 1.02).

Z klimatického hlediska se objekt nachází na území charakterizovaném následujícími výpočtovými hodnotami:

Venkovní výpočtová teplota ………………… -15°C

Počet topných dnů …………………………… 217

Průměrná teplota v topném období ………..… 3,5°C

Výpočet tepelných ztrát byl stanoven dle ČSN 06 0206 EN 12831. Teplot uvedených v jednotlivých místnostech lze dosáhnout při dodržení podmínky současného vytápění všech místností a řádného těsnění oken.

## Demontáže

V rekonstruovaných prostorech budou demontovány otopná tělesa s radiátorovými armaturami. Bude demontovaná část topného potrubí skrze nové rozvody.

## Popis

Otopná tělesa budou napojena na stávající rozvody vytápění. Zdroj tepla zůstává stávající. Jedná se o výměnu stávajících nevyhovujících otopných těles.

## Potrubí

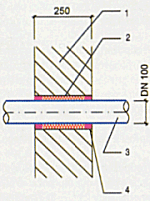
Nové potrubí bude provedeno z měděného potrubí-polotvrdého, spojovaného měkkým kapilárním pájením.

Teplotní dilatace potrubí bude kompenzována přirozenými lomy trasy.

Měděné potrubí vedené volně se opatří tepelnou izolací –izolační trubice z pěnového poyletylenu. Měděné potrubí vedené v podlaze respekt. ve zdi bude izolováno pěnovým polyetylenem o tl.20mm.

Uložení potrubí je provedeno pomocí typových prvků-systémová upevňovací technika pro systémy TZB- objímky s gumovou vložkou, závitové tyče, konzoly.

Prostupy rozvodů požárně dělícími konstrukcemi budou provedeny dle ČSN 73 0810. Při montáži budou dodrženy všechny platné ČSN, protipožární a bezpečnostní předpisy a vyhlášky.



1 - požárně dělicí konstrukce (např. betonová stěna tl. 250 mm)  
2 - těsnicí hmota (např. minerální vlna objemové hmotnosti 50 kg/m3 a s bodem tavení přes 100°C nebo protipožární pěna s hořlavostí nejvýše C1)  
3 - potrubí světlého průřezu do 40 000 mm2 (např. kovové do DN 200 nebo plastové do di=225 mm)  
4 - těsnicí hmota (např. protipožární zpevňující tmel nebo protipožární tmel silikonový, hloubka 30 mm)

Veškeré potrubí, zařízení, konzoly apod., které nejsou z výroby opatřeny povrchovou úpravou budou natřena základní barvou jednovrstvou. Měděné potrubí nevyžaduje nátěr. Hlavní uzavírací armatury, zařízení a potrubí budou opatřeny orientačními štítky. Na potrubí budou umístěny šipky označující směr průtoku média. Barva šipek bude zároveň určovat druh teplonosné látky.

## Zkoušky

Před uvedením zařízení do provozu musí být provedena zkouška těsnosti a provozní zkoušky dle ČSN 060310, které jsou součástí dodávky montážních prací. Před vyzkoušením a uvedením do provozu musí být zařízení řádně propláchnuto. Součástí topné zkoušky je hydraulické seřízení soustavy.

Součástí dodávky montážních prací je i seznámení uživatele s obsluhou zařízení**.**

Při provádění montáže ústředního vytápění a uvádění do provozu musí být splněna ustanovení příslušných norem, dodrženy pokyny výrobců uvedených v návodech k obsluze a dodrženy příslušné bezpečnostní předpisy.

Při plnění otopné soustavy vodou je nutné nastavit přetlaky na straně vody i vzduchu uzavřené expanzní nádoby.

## Bezpečnost práce

Při montážních pracích i při provozu zařízení je nutno dbát na zajištění bezpečnosti práce. Je nutno se řídit všemi platnými bezpečnostními předpisy, vyhláškami, hygienickými předpisy, požárními předpisy, předpisy o bezpečnosti práce na stavbách, při dopravě a manipulaci. Pro vlastní montáž a údržbu platí příslušné provozní předpisy a pokyny pro montáž, které jsou součástí dodávky zařízení uvedených v návodech na obsluhu.

Vypracoval: Ing. Petr Simerský V Kroměříži 01/2023