**Technická zpráva**

Obsah

[1 Průvodní část 2](#_Toc43881912)

[1.1 Identifikační údaje stavby a investora 2](#_Toc43881913)

[1.2 Zpracovatelé textové a výkresové části 2](#_Toc43881914)

[2 Úvod 2](#_Toc43881915)

[3 Podklady pro zpracování projektu 2](#_Toc43881916)

[4 Požadavky na ostatní profese 2](#_Toc43881917)

[5 Vodovod 3](#_Toc43881918)

[5.1 Příprava teplé vody 3](#_Toc43881919)

[5.2 Tepelná izolace potrubí 4](#_Toc43881920)

[5.3 Požární vodovod 4](#_Toc43881921)

[5.4 Potřeba vody 4](#_Toc43881922)

[5.5 Zkoušky vodovodu 4](#_Toc43881923)

[5.6 Předpisy a normy 5](#_Toc43881924)

[6 Kanalizace 5](#_Toc43881925)

[6.1 Splašková kanalizace 5](#_Toc43881926)

[6.1.1 Bilance splaškových vod 6](#_Toc43881927)

[6.2 Materiál kanalizace: 6](#_Toc43881928)

[6.4 Předpisy a normy 6](#_Toc43881929)

[7 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci (BOZP) 6](#_Toc43881930)

[8 Závěr 7](#_Toc43881931)

# Průvodní část

## Identifikační údaje stavby a investora

Název stavby: Infocentrum SZ

Stupeň projektu: DOS/DPS

Stavebník: Správa železnic, státní organizace,

se sídlem Dlážděná 1003/7, Nové Město (Praha 1),

110 00 Praha

Generální projektant:monom works s.r.o.

U průhonu 26, 170 00 Praha 7

Datum zpracování: 09/2020

## Zpracovatelé textové a výkresové části

Odpovědný projektant: Ing. Václav Heis

Zpracoval: Ing.arch Martina Bejčková, Ing.arch Tomáš Kočař

# Úvod

Předmětem projektové dokumentace je vypracování návrhu vnitřních zdravotně technických instalací pro akci stavebních úprav vnitřních prostor obchodní jednotky F1066G ve 2PP v Odbavovací hale na Hlavním nádraží v Praze.

Tato část projektu řeší vnitřní rozvody vodovodu, dešťové a splaškové kanalizace. Projektová dokumentace je vypracována ve shodě s platnými předpisy a normami legislativně ošetřující uvedenou problematiku.

# Podklady pro zpracování projektu

* projektová dokumentace stavební části
* platné vyhlášky a normy
* katalogové podklady výrobců
* fotodokumentace místa stavby

# Požadavky na ostatní profese

Stavební část

* Drážky a prostupy pro potrubí
* Po montáži potrubí začistit všechny prostupy
* Předstěny

Elektro

* Připojit průtokový ohřívač

# Vodovod

Do řešeného objektu je pitná voda přivedena z veřejného vodovodního řadu, objekt má vlastní přípojku vody. Přípojka je ukončena na pozemku v budově investora kohoutem příslušné dimenze.

**Prvky vodoměrné sestavy:**

Kulový kohout DN20

Redukce

Hlavní fakturační vodoměr Qj= 2,5 m3/hod. DN20

Redukce 20

Kulový kohout DN20

Do řešeného objektu je vodovod přiveden připraveným prostupem ve zdivu a bude zkontrolován popř. opatřen chráničkou proti vytržení.

Připojovací potrubí k jednotlivým zařizovacím předmětům bude vedeno po stěně podél zdiva a za vestavěných interiérem, případně v podlaze a pod stropem. Napojení dřezu bude provedeno přes rohové ventily a dopojeno flexibilními hadičkami. Napojení nástěnných baterií bude realizováno nástěnnými tvarovkami. Projektant upozorňuje na správné zapojení flexibilní hadiček dle montážního předpisu výrobce.

## Příprava teplé vody

Teplá voda zajištěna přes průtokový ohřívač. Ten bude vybrán investorem před realizací stavby.

***Připojení na straně vody:***

* Studená voda: Kulový kohout, zpětná klapka, vypouštěcí kulový kohout.
* Teplá voda: Průtokový ohřívač, kulový kohout,

zpětná klapka,vypouštěcí kulový kohout.

* Cirkulační voda: Kulový kohout, zpětná klapka, CČ, kulový kohout

## Tepelná izolace potrubí

Veškeré potrubí bude opatřeno návlekovou tepelnou izolací z pěnového polyetylenu např. Mirelon PRO. Tloušťka tepelné izolace je navržena dle následující tabulky. Dále bude splněn požadavek ČSN 06 0320 § 4.1– na posledním odběrném místě bude zajištěna teplota TV průtokových ohřívačem v rozmezí 50-55 °C (krátkodobě v nárazových odběrných špičkách nepoklesne teplota TV pod 45 °C).

## Požární vodovod

Požární vodovod není součástí dokumentace této stavby.

## Potřeba vody

Výpočet potřeby vody je proveden dle směrných čísel roční potřeby vody (Příloha č.12 Vyhlášky č.120/2011 Sb.)

**Zázemí obchodní jednotky**

2 osob á 40 l/osoba/den: **80 l/den**

## Zkoušky vodovodu

Ke kolaudaci stavby bude doložen doklad o dezinfekci vodovodních rozvodů s uvedením délky dezinfekce a množstvím aktivního chlóru v 1l roztoku. Rozvody budou po dokompletování, vyčištění a funkčním odzkoušení minimálně dvakrát propláchnuty, poté naplněny na 60 minut roztokem obsahujícím minimálně 25 mg volného chlóru v 1 l a znovu důkladně propláchnuty.

## Předpisy a normy

Domovní vodovod bude proveden v souladu s normami ČSN:

ČSN 73 0802 požární bezpečnost staveb

ČSN 75 5455 výpočet vnitřních vodovodů

ČSN 755409 vnitřní vodovody

ČSN 73 6622 požární vodovody

ČSN 25 7801 vodoměry, základní ustanovení

ČSN 06 0320 tepelné soustavy v budovách, příprava teplé vody, navrhování a projektování

ČSN 75 5411 vodovodní přípojky

ČSN EN 806-1 vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě část 1: Všeobecně

ČSN EN 806-2 vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě část 2: Navrhování

ČSN 75 5401 navrhování vodovodního potrubí

# Kanalizace

V řešeném objektu bude řešena splašková kanalizace. Splaškové vody budou odváděny kanalizační stávající přípojkou DN50.

Dešťové vody nejsou součátí tohoto projektu. Návrh veřejné části dešťové kanalizace není součástí tohoto projektu.

## Splašková kanalizace

Vnitřní kanalizace je vedena optimálně v kolmém směru na obvodové zdivo řešeného objektu. Prostup je opatřen ocelovou chráničkou. Stávající prostup bude zkontrolován a následně řádně utěsněn. Připojovací potrubí je vedeno podél zdiva, v předstěně nebo za vestavěným nábytkem. Potrubí je vedeno ve spádu min. 3 % ve směru od zařizovacího předmětu ke svislému odpadnímu potrubí.

### **Bilance splaškových vod**

Množství splaškových vod bude stejné jako množství přivedené pitné vody.

## Materiál kanalizace:

Připojovací potrubí splaškové kanalizace bude provedeno z potrubí PP-HT, potrubí bude vedeno ve spádu 3%. Odpadní potrubí je stávající.

**Potrubí Materiál min. spád ve směru toku**

Připojovací potrubí PP-HT 3%

## Předpisy a normy

Domovní kanalizace bude provedena v souladu s normami ČSN

ČSN EN 12056-1 Vnitřní kanalizace - gravitační systémy – část 1: všeobecné a funkční požadavky

ČSN EN 12056-2 Vnitřní kanalizace - gravitační systémy – část 2: odvádění splaškových odpadních vod – navrhování a výpočet

ČSN EN 12056-3 Vnitřní kanalizace - gravitační systémy – část 3: odvádění dešťových vod ze střech – navrhování a výpočet

ČSN EN 12056-4 Vnitřní kanalizace - gravitační systémy – část 4: čerpací stanice odpadních vod – navrhování a výpočet

ČSN EN 12056-5 Vnitřní kanalizace – gravitační systémy část 5: instalace a zkoušení, pokyny pro provoz, údržbu a používání

ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky

# Bezpečnost a ochrana zdraví při práci (BOZP)

Při výstavbě, montáži a provozu zařízení musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN k zajištění BOZP , které se týkají projektovaného zařízení.

Zákon č. 262/2006 Zákoník práce, novela č. 585/2006 Sb. - ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci   
ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu

Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění BOZP v prostředí s nebezpečím výbuchu

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

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

Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotnických službách

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých předpisů – ve znění pozdějších předpisů

Zákon 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 268/2009 o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 309/2006 Sb.

ČSN EN 1775Zásobování plynem. Plynovody v budovách.

ČSN 736005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 060310 Tepelné soustavy v budovách. Projektování a montáž.

ČSN 060830 Tepelné soustavy v budovách. Zabezpečovací zařízení.

Předpisy k zajištění BOZP dodavatele

Předpisy k zajištění BOP provozovatele

Výčet předpisů BOZP pro projektované zařízení není taxativní – jedná se o hlavní předpisy BOZP dotčeného oboru činnosti. Jejich seznam doplní o další související předpisy, vyhlášky a nařízení BOZP pro konkrétní činnosti dodavatel a provozovatel zařízení.

**Bezpečnost při provozu:**

Pracovníci musí být vybaveni dle charakteru pracoviště předepsanými pracovními a ochrannými prostředky.

Provozovat zařízení smějí pouze osoby k tomu určené a vyškolené. Provozovatel zařízení vypracuje místní bezpečnostní předpisy pro užívání zařízení.

# Závěr

Jakékoliv změny proti předloženému projektu budou předem konzultovány s projektantem. Detaily budou řešeny v rámci autorského dozoru v průběhu stavby nebo před započetím prací. Proveditelnost navrženého řešení bude prověřena realizační firmou před započetím prací a objednáním materiálu

Tato dokumentace byla zpracována pro potřeby DOS/DPS. Dokumentace nenahrazuje dokumentaci skutečného provedení.