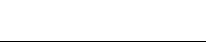


[illegible]

Stavba	Laboratoř HFPJ - RF	
Místo stavby	Na Slovance 1999/2, 182 21 Praha 8	
Investor	Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.	
Stupeň PD	Dokumentace pro vydání společného ÚR a SP	
Díl PD	D.1.4.5 Zařízení zdravotně technických instalací	
SO / PS		

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Měřtko:	Formát:	P. kopii:	Č. kopie:	Archivní číslo:	Revize:
-	6A4	6		2-15101-D-00-145001	0
				Soubor: 2-15101-D-00-145001-r0 Tech zprava .doc	

Tento dokument je majetkem společnosti AS CHEMOPRAG, a.s.. Nesmí být použit a kopírován třetí osobou, nebo jí předán, či jinak s ním nakládáno bez výslovného písemného souhlasu odpovědného zástupce společnosti.

	TECHNICKÁ ZPRÁVA D.1.4.5 ZAŘÍZENÍ ZDRAVOTNĚ TECHNICKÝCH INSTALACÍ		Archivní číslo:	2-15101-D-00-145001
			Datum:	12 / 2014
			Revize	0
	Zak. č.: 2-15101	Investor: Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.		
	SO/PS:	Akce: Laboratoř HFPJ - RF		

Obsah:

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	3
1.1. Rozsah projektu.....	3
1.2. Výchozí podklady	3
2. TECHNICKÉ ÚDAJE.....	3
2.1. Kanalizace.....	3
2.2. Vodovod	4
3. KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ	4
3.1. Kanalizace.....	4
3.2. Vodovod	4
4. MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ	5
5. POŽADAVKY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI A BEZPEČNOSTI TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ	6

Seznam dokumentace:

2-15101 - D - 00 - 145001 Technická zpráva
 2-15101 - D - 00 - 145011 Specifikace materiálu
 2-15101 - D - 00 - 145101 Půdorys kanalizace
 2-15101 - D - 00 - 145201 Půdorys vodovodu
 2-15101 - D - 00 - 145202 Schéma vodovodu

	TECHNICKÁ ZPRÁVA D.1.4.5 ZAŘÍZENÍ ZDRAVOTNĚ TECHNICKÝCH INSTALACÍ		Archivní číslo:	2-15101-D-00-145001
			Datum:	12 / 2014
			Revize	0
	Zak. č.: 2-15101	Investor: Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.		
	SO/PS:	Akce: Laboratoř HFPJ - RF		

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1.1. Rozsah projektu

Předmětem projektové dokumentace je vypracování návrhu odvodnění a zásobování vodou laboratoře (místnost č. 039B) v objektu areálu Fyzikálního ústavu AV v Praze 8.

Projekt zdravotnické řešení:

- Odvod odpadní vody chemické od laboratorní digestoře a laboratorního stolu
- Odvod odpadní vody od umyvadla
- Odvod kondenzátu od kondenzační jednotky VZT
- Rozvod studené pitné vody pro zásobování laboratorní digestoře
- Rozvod studené pitné vody a teplé užitkové vody pro zásobování laboratorního stolu a studené pitné vody pro bezpečnostní oční sprchu
- Rozvod studené pitné vody a teplé užitkové vody pro zásobování umyvadla
- Rozvod studené pitné vody pro potřeby technologie – uzávěr s možností napojení hadice

1.2. Výchozí podklady

Výchozími podklady pro tento projekt jsou dokumentace stavební a strojně-technologické části, dále pak požadavky a standardy investora a příslušné platné ČSN.

Použité normy:

- ČSN EN 12056-1 (75 6760) Vnitřní kanalizace-Gravitační systémy-Část 1: Všeobecné a funkční požadavky
- ČSN EN 12056-2 (75 6760) Vnitřní kanalizace-Gravitační systémy-Část 2: Navrhování a výpočet
- ČSN EN 12056-5 (75 6760) Vnitřní kanalizace-Gravitační systémy-Část 5: Instalace a zkoušení, pokyny pro provoz, údržbu a používání
- ČSN EN 806-1 (73 6660) Vnitřní vodovod pro rozvod vody k lidské potřebě-Část 1: Všeobecně
- ČSN EN 806-2 (75 5410) Vnitřní vodovod pro rozvod vody k lidské potřebě-Část 2: Navrhování

2. TECHNICKÉ ÚDAJE

2.1. Kanalizace

Ve stávající místnosti 039B je osazeno umyvadlo. Odpadní vody z umyvadla jsou svedeny připojovacím potrubím DN40 do místnosti 039C do automatického přečerpávacího zařízení WILO DRAINLIFT TMP 32-05. Umyvadlo bude demontováno včetně zápachové uzávěrky v rámci projektu ASTŘ. V rámci projektu ZTI bude demontována část připojovacího potrubí DN40-HT, které vede volně po zdi. Na toto zkrácené potrubí bude napojeno projektované umyvadlo.

Odvod kondenzátu od kondenzační jednotky VZT SPLIT bude napojeno do zápachové uzávěrky umyvadla.

	TECHNICKÁ ZPRÁVA D.1.4.5 ZAŘÍZENÍ ZDRAVOTNĚ TECHNICKÝCH INSTALACÍ	Archivní číslo:	2-15101-D-00-145001
			Datum:
		Revize	12 / 2014
	Zak. č.: 2-15101	Investor: Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.	
	SO/PS:	Akce: Laboratoř HFPJ - RF	

Odpadní vody od laboratorního stolu a digestoře budou svedeny připojovacím potrubím do 2. PP, kde budou napojeny na stávající chemickou kanalizaci.

Množství odpadní vody odpovídá spotřebě vody: 0,15 m³/den.

2.2. Vodovod

Ve stávající místnosti 039B je osazena umyvadlová nástěnná baterie. Baterie bude v rámci projektu ASTŘ demontována. Na přívodní potrubí k baterii DN20 budou napojeny nové rozvody vody- studená pitná voda a teplá užitková voda, které budou zásobovat umyvadlo, digestoř, laboratorní stůl s oční bezpečnostní sprchou a výtokový ventil s možností napojení hadice.

3. KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

3.1. Kanalizace

V zádveři nové laboratoře bude osazeno umyvadlo, které bude napojeno na stávající připojovací potrubí, které je zaústěno do automatického přečerpávacího zařízení WILLO DRAINLIFT TMP 32-05. Potrubí DN40 vede volně po stěně laboratoře ve výšce cca 0,5 m nad podlahou.

Odvod kondenzátu od podstropní kondenzační jednotky SPLIT bude sveden připojovacím potrubím DN32 po stěně dolů nad připojovací potrubí od umyvadla a v souběhu s tímto potrubím sveden k umyvadlu a napojen do zápachové uzávěrky umyvadlové s přípojkou HL132.1 DN40. Potrubí kondenzátu bude přichyceno ke zdi pomocí objímek, spád potrubí bude 0,5%.

Odpadní vody od laboratorního stolu a digestoře budou svedeny v instalačním prostoru digestoře a laboratorního stolu připojovacím potrubím do 2. PP, kde budou napojeny na stávající chemickou kanalizaci. Potrubí bude vedeno volně po zdi. Pro svedení potrubí do 2. PP bude využitý stávající prostup se stávající osazenou chráničkou. Projekt řeší přípravu pro napojení digestoře a laboratorního stolu, potrubí DN50 bude vyvedeno u digestoře cca 300 mm nad podlahou a u laboratorního stolu cca 100 mm nad podlahou a ukončeno hrdlem DN50. Samotné napojení je součástí dodávky digestoře a laboratorního stolu. Přesná předávací místa musí být upřesněna podle konkrétních typů digestoře a laboratorního stolu.

3.2. Vodovod

Rozvody studené a teplé vody budou napojeny na stávající rozvody nad stávajícím umyvadlem a budou rozvedeny k jednotlivým odběrovým místům. Za napojením budou osazeny na potrubí uzavírací ventily. Rozvody k umyvadlu budou ukončeny rohovými ventily, na které bude napojena stojánková baterie umyvadlová. Digestoř a laboratorní stůl budou napojené na vodorovné potrubí, které povede cca 350 mm nad podlahou, přívody budou ukončeny uzavíracími armaturami – koulíkovými kohouty DN15 na volném konci opatřenými vnitřními závitky 300 mm nad podlahou. Přesná výška a poloha osazení uzávěru musí být upřesněna podle konkrétního typu digestoře a laboratorního stolu. Na rozvod studené pitné vody k laboratornímu stolu bude napojen i rozvod pro bezpečnostní oční sprchu, která bude osazena na laboratorním stole. Bezpečnostní oční sprcha bude samostatně uzavíratelná.

	TECHNICKÁ ZPRÁVA D.1.4.5 ZAŘÍZENÍ ZDRAVOTNĚ TECHNICKÝCH INSTALACÍ		Archivní číslo:	2-15101-D-00-145001
			Datum:	12 / 2014
			Revize	0
	Zak. č.: 2-15101	Investor: Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.		
	SO/PS:	Akce: Laboratoř HFPJ - RF		

Pro potřeby technologie bude na stěně zádveří výtokový ventil s možností napojení hadice. Ventil bude osazen ve výšce cca 1 m nad podlahou.

Spotřeba vody

Pracoviště laboratoře - celkem 3 pracovníci – charakter provozu - čistý
Specifická potřeba vody - 50 l/osoba x den

$$Q_p = 3 \times 50 = 150 \text{ l/den} = 0,15 \text{ m}^3/\text{den}$$

4. MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Chemická kanalizace

Odpadní a připojovací potrubí chemické kanalizace bude provedeno z polypropylénového potrubí PP s vysokou chemickou odolností (pH 2-12). (Např. typu Wavin SiTech). Spojování trubek a tvarovek bude pomocí hrdlových spojů. Tvarovky budou monolitické ze speciálního zesíleného polypropylénu.

Splašková kanalizace

Potrubí odvodu bude provedeno z trub plastových polypropylénových systému HT.

Kanalizace musí být navržena podle ČSN EN12056-1,2,5 souvisejících norem, předpisů a technických podmínek výrobce kanalizačního potrubí. Po montáži bude provedena kontrola těsnosti kanalizace v souladu s ČSN. Z technické prohlídky, zkoušky vodotěsnosti a plynotěsnosti se provede záznam. Všechny rozvody budou řádně označeny a popsány.

Studená pitná a teplá užitková voda

Potrubí pitného vodovodu bude z trubek z plastických hmot PP – Hostalén typ 3 pro PN 16 pro studenou vodu a PN20 pro teplou vodu. Potrubí bude spojováno polyfúzním svařováním a s armaturami pomocí speciálních tvarovek s mosazným šroubením. Potrubí bude izolováno termoizolačními trubicemi z pěnového polyetyleny s uzavřenou buněčnou strukturou laminované ochrannou fólií pro studenou vodu v tl. 9 mm v tl. 20 mm pro teplou vodu. Všechny rozvody budou řádně označeny a popsány.

Pro montáž vodovodu platí ČSN EN 806-1,2 a s ní související ČSN a předpisy a technické podmínky výrobce vodovodního potrubí. Po montáži bude provedena tlaková zkouška potrubí dle ČSN, proplach s dezinfekcí potrubí. O prohlídce a tlakové zkoušce se zpracuje zápis.

Zařizovací předměty

Konkrétní typy zařizovacích předmětů, bezpečnostní oční sprchy a doplňků budou upřesněny investorem.

	TECHNICKÁ ZPRÁVA D.1.4.5 ZAŘÍZENÍ ZDRAVOTNĚ TECHNICKÝCH INSTALACÍ		Archivní číslo:	2-15101-D-00-145001
			Datum:	12 / 2014
			Revize	0
	Zak. č.: 2-15101	Investor: Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.		
	SO/PS:	Akce: Laboratoř HFPJ - RF		

5. POŽADAVKY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI A BEZPEČNOSTI TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci bude zabezpečena dodržováním platných předpisů a norem. Při provádění stavebních prací budou dodrženy předpisy týkající se bezpečnosti práce, ochrany zdraví a technických zařízení, uvedené zejména v zákoně č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), vyhlášce ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhl. č. 192/2005 Sb a č. 207/1991 Sb. a nařízení vlády č. 352/2000 Sb., nařízení vlády č. 362/2005 Sb., nařízení vlády č. 591/2006 Sb., nařízení vlády č. 101/2005 Sb., vše v platném znění a dalších souvisejících předpisů. Dále je nutné dodržovat interní bezpečnostní předpisy závodu.