1. ÚVOD 2

1.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA 2
1.2. PODKLADY 2

2. KANALIZACE SPLAŠKOVÁ 3

2.1. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ 3
2.1.1. STÁVAJÍCÍ STAV 3
2.1.2. NAVRHOVANÝ STAV 3
2.1.3. MATERIÁL 3
2.1.4. ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY 3
2.2. BILANČNÍ A HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY 4
2.2.1. VÝPOČET MNOŽSTVÍ SPLAŠKOVÝCH VOD 4

3. VODOVOD 4

3.1.1. STÁVAJÍCÍ STAV 4
3.1.2. NAVRHOVANÝ STAV 4
3.2. PŘÍPRAVA TV 4
3.3. BILANCE POTŘEBY VODY 4

4. ZÁVĚR 4

4.1. POUŽITÉ NORMY A SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY 4

1. ÚVOD

Projekt řeší rozvody kanalizace a vodovodu v rámci úprav laboratoře D301 ve Fyzikálním ústavu AV ČR. Řešený prostor se nachází v 1.PP budovy D. V rámci úprav bude rekonstruován přední prostor a prostor laboratoře.

Veškeré nové vodovodní i kanalizační potrubí bude napojeno na stávající rozvody.

1.1. Identifikační údaje stavby a investora

Akce:	**Rekonstrukce laboratoře D301** **Fyzikální ústav AV ČR, budova D**
Místo stavby:	Cukrovarnická 10/112, Praha 6
Stavebník – investor:	Fyzikální ústav AV ČR Na Slovance 1999/2 Praha 8
Název části:	**D.1.4.a Zdravotně technické instalace**
Generální projektant:	UBIQUIST VS sdružení Jaromírova 67, 128 00 Praha 2 – Nusle IČ: 672 68 463 Tel.: 222 560 353, e-mail: ubiquist@ubiquist.cz
Zpracovatel části :	**Ing. Pavel Jakubů** e-mail: odvarko@vodopro.cz kancelář: Husníkova 2085/20, 158 00 Praha 5 tel.: 733 355 397 Ing. Václav Odvárko e-mail: odvarko@vodopro.cz tel: 733 355 397
Zodpovědný projektant části :	Ing. Pavel Jakubů, ČKAIT č. 0011428

1.2. Podklady

- Stavební podklady
- Platné normy, TPG a ostatní předpisy
- Požadavky generálního projektanta
- Požadavky ostatních profesí

2. KANALIZACE SPLAŠKOVÁ

2.1. Technické řešení

2.1.1. Stávající stav

V rekonstruovaných prostorách se v přední místnosti č. 02 nachází linka s dřezem. Tato linka je napojena na připojovací kanalizaci v přilehlé zdi procházející dále skrze suterénní zeď, kde je napojena na vnější areálovou kanalizaci.

Zároveň je v rohu místnosti 02, vedle okna proveden svislý svod DN110 z nadzemních pater. Tento je také nejprve přiznaně a následně v drážce zdi sveden k onomu prostupu kanalizace ven. Jako poslední je z 1.NP opět v místnosti 02 sveden nevyužívaný odpad DN75. Tento je odskočen podél zdi cca 0,5 m nad podlahu, kde je následně propojen se svodem DN110.

2.1.2. Navrhovaný stav

V rámci rekonstrukce bude stávající kuchyňská linka včetně dřezu odstraněna a nahrazena novou. Stávají napojení dřezu bude demontováno a provedeno napojení nové včetně nového připojovacího potrubí. To bude vedeno v drážce stěny. Svislý odpad DN110 bude vyměněn za tiché potrubí PP AS+. Výměna bude provedena až cca 1,0 m nad úroveň podlahy 1.NP. Dále bude provedena výměna potrubí DN110 až ke stávajícímu prostupu vně objekt. Toto horizontální potrubí bude vedeno v drážce zdi. Přesná poloha prostupu bude ověřena na staveništi provádějící firmou. Svislý svod bude opláštěn SDK zákrytem.

Nevyužívaný odpad DN75 bude demontován a odstraněn v celé délce.

V místnosti 02 bude nově osazena VZT jednotka. V místnosti laboratoří pak bude nad dveřmi osazena chladící jednotka. Obě zařízení vyžadují odvod kondenzátu. Tento bude proveden potrubím PVC-U Ø32. Potrubí od chladící jednotky bude prostoupeno stěnou z místnosti laboratoře a dále svedeno pod úroveň okna, kde bude přivedeno k vyměněnému svislému svodu DN110. Odvod kondenzátu od nástěnné VZT jednotky v místnosti 02 bude proveden ze stejného potrubí. Bude sveden k úrovni vedení potrubí od chladící jednotky. Potrubí budou propojena a za tímto propojením bude osazen kuličkový sifon HL136. Za sifonem pak bude potrubí kondenzátu napojeno do vysazené odbočky na svislém svodu DN110.

2.1.3. Materiál

Připojovací potrubí k novému dřezu bude zhotoveno z plastového potrubí PP-HT Ø50 ve spádu min. 3%, Svislé odpadní potrubí v rohu místnosti bude provedeno z tichého plastového potrubí PP-AS+ Ø110. Potrubí pro odvod kondenzátu bude provedeno z trub PVC-U Ø32.

Při provádění kanalizace je nutné dodržet zákony platné v ČR a příslušné technické normy, zejména ČSN EN 12056, ČSN 75 6760, ČSN 73 6101, ČSN 73 6005 a související předpisy.

2.1.4. Zařizovací předměty

Nový dřez bude součástí kuchyňské linky, tedy nebude součástí dodávky ZTI, bude vybaven vodní zápachovou uzávěrkou.

Při provádění kanalizace je nutné dodržet zákony platné v ČR a příslušné technické normy, zejména ČSN EN 12056, ČSN 75 6760, ČSN 73 6101, ČSN 73 6005 a související předpisy.

2.2. Bilanční a hydrotechnické výpočty

2.2.1. Výpočet množství splaškových vod

Bilance se nezmění.

3. VODOVOD

3.1.1. Stávající stav

V řešených prostorech je pro stávající dřez provedena nástěnná baterie napojena na teplou a studenou vodu vedenou v drážce stěny. Dle archivní dokumentace se jedná o již rekonstruované plastové potrubí.

3.1.2. Navrhovaný stav

Stávající kuchyňská linka bude demontována a nahrazena novou. Její součástí bude opět dřez. Jelikož je dle dostupné dokumentace rozvod k tomuto dřezu proveden z plastového potrubí zůstanou rozvody ponechány. Nová nástěnná baterie dřezu bude tedy provedena ve stávajícím umístění. Bude vysazena do stávající vodovodní nástěnky.

3.2. Příprava TV

Není řešeno v této dokumentaci.

3.3. Bilance potřeby vody

Bilance potřeby vody zůstane stávající.

4. ZÁVĚR

Projekt je zpracován v rozsahu jednostupňového projektu a v souladu s platnými předpisy. Projekt předpokládá, že provádění se bude řídit platnými předpisy a technickými předpisy výrobců jednotlivých materiálů. Stavba bude realizována autorizovanou prováděcí firmou. Všechny použité materiály jsou schváleny k použití v ČR pro daný účel, popř. na ně bylo vydáno prohlášení o shodě. Certifikáty, popř. prohlášení o shodě je nutné předložit ke kolaudaci objektu – zajistí dodavatel části ZTI.

Veškeré prostupy mezi požárními úseky budou vybaveny protipožárními ucpávkami, typ bude předepsán v profesi stavební části.

Před uvedením vodovodu do provozu je nutné jej propláchnout a desinfikovat dle ČSN 73 6660.

4.1. Použité normy a související předpisy

<u>České technické normy:</u>

ČSN 73 60 05	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 01 34 63	Výkresy kanalizace
ČSN EN 12056	Vnitřní kanalizace
ČSN 75 67 60	Vnitřní kanalizace
ČSN 01 34 62	Výkresy vodovodu
ČSN 75 54 09	Vnitřní vodovody
ČSN EN 806-1	Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě –

	Část 1: Všeobecně
ČSN 75 54 55	Výpočet vnitřních vodovodů

Zákony a vyhlášky platné v ČR, zejména:

Zák. 274/2007 Sb.	Zákon o vodovodech a kanalizacích
Zákon 183/2006 Sb.	Stavební zákon v aktuálním znění
Zákon 350/2012 Sb	kterým se mění zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a některé související zákony
Vyhl. 362/2005 Sb.	O požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
Vyhl. 591/2006 Sb.	O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
Vyhl. 309/2006 Sb.	Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci v pracovněprávních vztazích
Vyhl. 151/2001 sb.	Vyhláška Ministerstva průmyslu a obchodu, kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie

Svářečské práce mohou provádět jen svářeči se zkouškou podle ČSN EN 287–1 (05 0711).