

D.1.4.a Zdravotně technické instalace

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Úvod

Tato dokumentace pro provedení stavby zpracovává zdravotnickou část pro akci "Střední průmyslová škola chemická Brno, Vranovská, příspěvková organizace, Inkubátor mladých vědců - příprava žáků pro budoucí vědeckou dráhu, aneb v mladé generaci je budoucnost naší společnosti". V části vnitřní zdravotnické instalace jsou řešeny rozvody vnitřní splaškové kanalizace, nové rozvody vody pro řešenou část laboratoří, osazení nových zařizovacích předmětů a napojení technologického vybavení. V prostoru stávající kotelny bude přeložena stávající úpravna vody, u níž se jedná pouze o posun zařízení s armaturním vystrojením a úpravě tras potrubí. **!!! Před zahájením stavebních prací je nutno prověřit sondami v podlaze skutečnou hloubku kanalizace v nápojných bodech.**

U dvorního vchodu bude na venkovní kanalizaci nově napojena vpust a jeden dešťový svod z nové stříšky. V úrovni upraveného terénu bude na dešťovém svodu osazen lapač střešních splavenin HL600. Napojení bude v těsné blízkosti objektu. Venkovní sítě nejsou řešeny.

2. Technické řešení

2.1. Vnitřní vodovod

Pro řešenou část laboratoří bude studená a teplá voda a cirkulace napojena na stávající rozvody v prostoru míst. č. 161 (příprava). V této místnosti budou stávající rozvody v krátké části demontovány a přeloženy výše pod strop. Od nápojného bodu vody (míst.č.161) budou rozvody vody vedeny do prostoru laboratoře 5 (míst.č.160), kde se budou rozvody větvit do dvou hlavních směrů. Na každé větvi budou ve dvířkách osazeny uzávěry. V horní části přípravy (míst.č.161) bude napojen 1 laboratorní stůl a 1 digestoř. U pracovních stůlů (míst.č.161) bude osazena technologie (destilační přístroj, myčka), pro které je nutno jednotlivé potřebné vybavení a armaturní vystrojení provádět za přítomnosti dodavatele technologie. Pro laboratorní stoly a digestoře budou rozvody vyvedeny ze zdi, pro každý stůl, resp. digestoř budou rozvodech osazeny uzávěry. V místnostech č.160 a 161 budou dle požadavku osazeny pod stropem bezpečnostní sprchy, jejichž zapínání, resp. vypínání bude ovládáno táhlem (typ upřesní investor).

Rozvody teplé vody jsou napojeny na rozvody stávající – teplá voda není řešena. Vnitřní hydranty jsou rozmístěny mimo řešenou část – nové hydranty nejsou řešeny. S osazením podružných vodoměrů se nepočítá. Demontované potrubí rozvodů vody je nutno provádět za přítomnosti technického zástupce investora (nutno odzkoušet jejich funkčnost).

Rozvod vody, izolace, účel - rozvody studené vody pitné a vody teplé jsou navrženy z potrubí systému PEX (vícevrstvě-plast-kov). Potrubí bude tepelně izolováno trubicemi Mirelon, resp. volně vedené rozvody protipožární izolací. Tepelná izolace bude provedena dle platných norem.

V místech prostupu trubních vedení přes požární konstrukce (stropy, stěny, apod.) budou osazeny na přístupných místech požární ucpávky (kovové potrubí – protipožární tmel, pěna, plastové potrubí – protipožární manžety). Ve všech chráněných únikových cestách bude volně vedené potrubí v podhledech (resp. i mimo podhledy) opatřeno protipožární izolací.

2.2. Vnitřní kanalizace

Z řešeného objektu budou odváděny klasické splaškové odpadní vody od zařizovacích předmětů, resp. pouze chemikálie mísitelné s vodou od laboratorních stolů do venkovní jednotné kanalizace, která je vedena ve dvorní části areálu. Do kanalizace nebudou vypouštěny látky toxické, žíraviny, nemísitelné vodou a látky nebezpečné životnímu prostředí. Tyto látky budou schraňovány ve speciálních nádobách a zlikvidovány odbornou firmou včetně obalů.

V řešené části objektu byla zrealizována vnitřní ležatá kanalizace (cca r. 2002), na kterou se bude nově řešená kanalizace napojovat. První nápojný bod bude u dveří míst.č. 160, který bude odvádět odpadní vody od laboratorních stolů a digestoří (větev S1). V míst.č. 161 bude napojena větev S10 a prodloužena větev S12 – v této místnosti budou stávající zavěšené rozvody kanalizace demontovány a kanalizace pod stropem bude svedena ve zdech do nové kanalizace ležaté pod podlahou. V prostoru strojovny VZT (míst.č. 162/1) zůstane kanalizace pod stropem zachována. Je nutno, aby realizační firma prováděla vývody dle pokynů, v koordinaci a za přítomnosti technických zástupců dodavatelů technologií. Demontované potrubí kanalizace je nutno provádět za přítomnosti technického zástupce investora (nutno odzkoušet jejich funkčnost). Pod bezpečnostními sprchami budou osazeny podlahové celoplastové vpusti DN100.

Materiál - vodorovná kanalizace je navržena z PVC (KG), svislá kanalizace a připojovací potrubí z polypropylénového vysoce zvukově izolujícího odpadního potrubí POLO-KAL (NG). V pracovních místnostech bude potrubí opatřeno náplekovou zvukovou izolací. Na svislých svodech jsou pro případ ucpání navrženy čistící kusy. U koncových stoupaček bude potrubí nad čistícím kusem vytaženo do výšky 1.0m a zaslepeno zátkou. V místech prostupu trubních vedení přes požární konstrukce (stropy, stěny, apod.) budou osazeny na přístupných místech požární ucpávky (plastové potrubí – protipožární manžety).

2.3. Zařizovací předměty

Navržené zařizovací předměty v řešené části objektu jsou navrženy nové ve standardním vybavení. Dodávkou zdravotnické je diturvitové umyvadlo se stojánkovou baterií. Ostatní části jsou dodávkou technologie - dřez, vč. baterie, digestoř, myčka, destilační přístroj a výrobek ledu. Typ bezpečnostních sprch (zapínání/vypínání táhlem) upřesní investor.

Typy zařizovacích předmětů a baterií si stanoví investor individuálně, avšak při změně typu je nutno přizpůsobit odpady, resp. přívody vody. Zařizovací předměty budou dodány ve standardní jakosti dle výběru a v koordinaci s investorem, resp. hlavním architektem projektu.