

Názov stavby: MODERNIZÁCIA PRIESTOROV PRE VEDECKO-VÝSKUMNÉ ÚČELY V OBJEKTE PRÍRODOVEDECKEJ FAKULTY UPJŠ
JESENNÁ 5, KOŠICE - LETNÁ, p.č.: 249

**Investor: UNIVERZITA PAVLA JOZEFA ŠAFÁRIKA V KOŠICIACH,
KOŠICE, ŠROBÁROVA 2, 041 80**

TECHNICKÁ SPRÁVA

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE - VŠEOBECNE

Objekt MODERNIZÁCIA PRIESTOROV PRE VEDECKO-VÝSKUMNÉ ÚČELY V OBJEKTE PRÍRODOVEDECKEJ FAKULTY UPJŠ sa nachádza v areály UPJŠ. Objekt je štvorpodlažný s plochou strechou.

Projekt rieši napojenie novonavrhaných zariadení predmetov v objekte na rozvody vody a odkanalizovanie objektu splaškovou a dažďovou kanalizáciou do vnútroareálového rozvodu jednotnej kanalizácie. Projekt bol vypracovaný na základe požiadaviek hl. architekta stavby, podkladov z dodávky zariadení a príslušných legislatívnych požiadaviek a noriem.

2. VNÚTORNÝ VODOVOD A VNÚTORNÁ KANALIZÁCIA

Rozvodné potrubie vodovodu je navrhnuté z plastliníkových viacvrstvových rúrok. Jestvujúca časť sa napojí z existujúceho rozvodu studenej a teplej vody trasovaného po stropom 1.PP. Potrubie bude spájané lisovacími spojkami. Potrubie sa izoluje PE izoláciou hr. mm. 13, 20 a 25 mm. Potrubie bude napájať zariadenia predmetov objektu teplou vodou a studenou vodou. Rozvod studenej a teplej vody bude vedený v priečkach, podlahe a pod stropom k jednotlivým zariadením predmetom. Rozvody požiarnej vody v objekte sa vyhotovia z oceľového pozinkovaného potrubia. Na výstupe požiarneho potrubia z podlahy sa osadí uzáver a vypúšťací ventil. Hydrant (hadicový navijak) sa napojí cez guľový ventil, kt. je súčasťou dodávky kompletu hadicového navijaka. Potrubie sa izoluje PE izoláciou hr. 13mm. Pri montáži je potrebné dodržať ustanovenia STN 73 66 60 - Vnútorne vodovody.

Odkanalizovanie navrhnutých zariadení sa vyhotoví napojením pripájacím na odpadové potrubie s prechodom na ležatú kanalizáciu v zemi. Odpadové potrubie sa odvetrá vetracím potrubím vyvedeným nad strechu a opatreným vetracou hlavicou. Zavesenie sa vyhotoví pod stropom pomocou pevných a posuvných bodov vo vzdialenostiach podľa pokynov výrobcu, alebo v nosných korýtkach.

Ležatá kanalizácia riešenej časti sa vyhotoví z PE, spádovaná min 2% spádom smerom k prípojným bodom (podľa výkresovej dokumentácie). Ležatá kanalizácia bude spájaná elektrospojkami, alebo zvarovaním na tupo pomocou zvarovacieho zrkadla. Odpadové potrubie sa napojí na ležatú kanalizáciu pomocou dvoch 45° tvaroviek a redukcie. Pripájacie kanalizačné potrubie a tvarovky sú navrhnuté z PE (trvalá tepelná odolnosť do 60°C, krátkodobá do 100°C). Pripájacie potrubie je spádované 1-3% spádom smerom k zvislému odpadovému potrubiu, trasované v stene, podlahe, al. zástene. Napojenie na odpadové potrubie sa vyhotoví pomocou odbočiek s uhlom 88,5°, alebo guľových tvaroviek. Dažďové odpadové potrubie sa napojí pod stropom na jestvujúce dažďové odpadové potrubia pomocou kanalizačnej spojky. Dažďové potrubie sa vyhotoví z minerálne zosilneného polypropylénu (systém odhlučnenej gravitačnej vnútornej kanalizácie). Na streche sa osadia strešné vpuste DN100 s prepojením na hydroizoláciu strechy.

3. ZARIAĎOVACIE PREDMETY

Predpokladá sa použitie štandardných zariadení predmetov. Projekt rieši prívod teplej a studenej vody k týmto zariadením predmetom. V prípade pripojenia jednotlivých zariadení je konkrétny spôsob pripojenia potrebné konzultovať s výrobcou a dodávateľom zariadenia. Pripojenie štandardných zariadení predmetov je navrhované cez RV15 umiestnené nad podlahou vo výške podľa PD. Všetky zariadenia predmetov musia byť opatrené sifónovými zápachovými uzáverkami. Cirkulácia teplej vody sa opatrí termostatickými ventilmi do cirkulácie teplej vody.

4. ČASŤ - BEZPEČNOSŤ PRÁCE

Pri prevádzaní inštalčných a stavebných prác je nutné dodržať všetky súvisiace vyhlášky, normy, STN, najmä SÚBO, SGÚ č. 374/90 Zb., STN 73 67 60, STN 73 60 05 a STN 73 66 60, bezpečnostné predpisy a predpisy súvisiace s PO. Všetky navrhnuté výrobky a zariadenia je nutné montovať a prevádzkovať podľa pokynov výrobcu a bezpečnostných predpisov.

5. ČASŤ - SKÚŠKY ZARIADENIA

Namontované zariadenie sa musí pred uvedením do prevádzky odskúšať.

Na zariadení je nutné vykonať tieto nasledovné skúšky :

- tlakovú skúšku vodovodu

Pred tlakovou skúškou sa musí vykonať 2-krát prepláchnutie celého systému, aby sa odstránili zvyšky mechanických nečistôt, ktoré vznikli pri montáži. Tlakové skúšky sa uskutočňujú podľa rozsahu vodovodu naraz alebo po častiach. Musí sa vykonať:

- tlaková skúška potrubia
- konečná tlaková skúška vnútorného vodovodu.

Pri tlakovej skúške potrubia sa skúša len potrubná sieť (bez tepelnej izolácie, bez výtokových a poistných armatúr, PO ventilov, zariadení, predmetov, prístrojov a pod.). Skúša sa zdravotne neškodnou vodou 1,5-násobkom prevádzkového pretlaku, najmenej však pretlakom 1,0 Mpa. Skúšobný pretlak nesmie klesnúť za 500 sekúnd viac ako o 0,05 Mpa. Počas skúšky sa nesmie na potrubí zistiť nijaký únik vody. Ak sa zistí väčší pokles skúšobného pretlaku, treba chybu odstrániť a skúšku opakovať. Konečná tlaková skúška prebieha po zaizolovaní potrubia a po montáži príslušenstva, zariadení, predmetov, zariadení a pod. Skúška prebieha pri prevádzkovom pretlaku, ktorý môže byť najmenej 0,7 Mpa. Podmienky poklesu tlaku s povinnosťou odstrániť chyby sú rovnaké ako pri tlakovej skúške potrubia.

- skúšku tesnosti kanalizačných spojov ležatej časti kanalizácie

V rámci skúšky vnútornej kanalizácie sa vykonáva:

- technická prehliadka,
- skúška vodotesnosti zvodového potrubia,
- skúška plynotesnosti odpadového pripojovacieho a vetracieho potrubia.

Do vykonania technickej prehliadky a skúšky vodotesnosti a plynotesnosti musí byť potrubie prístupné a očistené (nezakryté alebo nezamurované), aby spoje boli v plnom rozsahu viditeľné.

Technická prehliadka, skúška vodotesnosti a plynotesnosti sa robí po jednotlivých zmontovaných častiach alebo v celku. Z technickej prehliadky a skúšky vodotesnosti vnútornej kanalizácie sa urobí záznam (vzor zápisu o prehliadke a skúške je v STN 73 6760.)

Skúška sa vykoná za účasti dodávateľa, investora a autorského dozoru. Výsledok skúšky sa zapíše do stavebného denníka a vystaví sa protokol.

6. ČASŤ - POŽIADAVKY NA OSTATNÉ PROFESIE

a/ Stavebná časť :

zabezpečiť potrebné prierazy

zabezpečiť prístup k regulačným a uzatváracím armatúram v podhľade

Vypracoval: Ing. Slavomír Hankovský

