

1.ÚVOD

V rámci celkovej rekonštrukcie plavárne 2.etapou, projekt kanalizácie rieši nasledovné :

- 1, napojenie splaškovej kanalizácie, 1.PP objektu – riešená časť 2.etapy
- 2, napojenie splaškovej kanalizácie 1.PP objektu – časť Wellness
- 3, napojenie daždovej kanalizácie

2.PODKLADY

Pri projektovaní predmetnej časti boli použité nasledovné podklady :

- stavebné pôdorysy a rezy rekonštrukcie
- zameranie skutkového stavu
- fotodokumentácia
- konzultácie s investorom
- konzultácie so stavebnou projekčnou profesiou

3. POUŽITÉ NORMY

STN EN 12 056 Kanalizačné gravitačné systémy vnútri budov
STN 73 6760 Kanalizácia v budovách

4. TECHNICKÉ RIEŠENIE

4.1 NAPOJENIE SPLAŠKOVEJ KANALIZÁCIE 1.PP OBJEKTU – ADMINISTRATÍVNE PRIESTORY

Jedná sa o riešenie splaškovej kanalizácie v administratívnych a úžitkových priestoroch na 1.PP objektu v rámci realizácie 2.etapy rekonštrukcie.

Hlavné potrubie DN 150 splaškovej kanalizácie bude vedené v chodbe pod úrovňou podlahy. Predpokladá sa komplexné vyberanie podláh a ich vrstiev v rámci stavebnej časti rekonštrukcie objektu.

Z hlavnej vetvy budú vyvedené prípojky pre jednotlivé splaškové zariadenia. Odvod splašiek tvoria predovšetkým WC moduly, sprchové žľaby a umývadlá.

Odvetranie vetvy splaškovej kanalizácie bude potrubím DN100 napojením na jestvujúce odvetrávacie potrubie. Lokalizácia a napojenie bude upresnené v rámci realizácie stavby.

Ležaté potrubie splaškovej kanalizácie pod úrovňou podlahy bude ukladané do pieskového lôžka s následným obsypom.

Komplexné riešenie kanalizačnej sústavy je vo výkresovej dokumentácii projektu.

4.2 NAPOJENIE SPLAŠKOVEJ KANALIZÁCIE 1.PP OBJEKTU-ČASŤ WELLNESS

Jedná sa o riešenie splaškovej kanalizácie v úžitkových priestoroch na 1.PP objektu v rámci realizácie 2.etapy rekonštrukcie.

Hlavné potrubie splaškovej kanalizácie DN 200 je vedená chodbou, kde sa napája na potrubie DN 150. Následne je vedená splašková kanalizácia rúrou DN 250 mimo objekt plavárne do napájacej šachty.

Hlavná vetva sa v priestoroch Wellness vetví na dve samostatné kanalizačné vetvy DN 150. Jedna vetva bude napájať časť hygienických zariadení Wellness a odvod zo sprchových a podlahových žľabov v časti haly Wellness.

Druhá vetva kanalizácie DN 150 bude napájať ostatnú časť hygienických zariadení Wellness. Tak ako v predošlom prípade bude ležatá kanalizácia vedená pod úrovňou podlahy objektu v rámci jej komplexnej rekonštrukcie v rámci 2.etapy. Ležaté potrubie splaškovej kanalizácie pod úrovňou podlahy bude ukladané do pieskového lôžka s následným obsypom.

Komplexné riešenie kanalizačnej sústavy je vo výkresovej dokumentácii projektu.

4.3 NAPOJENIE KANALIZÁCIE PODLAHOVÝCH ŽLABOV BAZÉNU

Odvod z vpustí škárových žlabov na 1.NP v miestnosti v okolí bazénu bude riešené ležatou kanalizáciou.

Ležatá kanalizácia bude umiestnená v technologickej chodbe v 1.PP objektu v okolí bazéna. Bude riešená vzdušným vedením, pričom spádovanie bude riešené do napojenia na jestvujúce dažďové zvody. Dimenzia hlavného potrubia bude DN 100.

Sú riešené dve samostatné vetvy pre celý obvod v okolí bazénu. Na odvodné potrubie budú umiestnené spätné klapky proti vzdutej vode DN 100.

Komplexné riešenie kanalizačnej sústavy je vo výkresovej dokumentácii projektu.

4.4 NAPOJENIE DAŽĎOVEJ KANALIZÁCIE

Do dažďovej kanalizácie budú napojené vetvy z podlahových žlabov v exteriérovej časti, odvodu kondenzátu z rekuperačných VZT jednotiek a odvod vody z víriviek Wellness časti objektu.

Ďažďová kanalizácia je riešená samostatne mimo splaškovej kanalizácie. Komplexné riešenie kanalizačnej sústavy je vo výkresovej dokumentácii projektu.

4.5 NAPOJENIE KANALIZÁCIE V EXTERIÉRI

Splašková kanalizácia má dimenziu DN 250 a bude vedená do pripájacej jestvujúcej šachty napojením na jestvujúcu kanalizačnú sústavu. Za objektom bude zrealizovaná nová revízna šachta DN 400 so zabudovanou spätnou klapkou DN 250 proti vzdutej vode.

Dažďová kanalizácia má dimenziu DN 150 a bude vedená do pripájacej jestvujúcej šachty napojením na jestvujúcu kanalizačnú sústavu. Za objektom bude zrealizovaná nová revízna šachta DN 400 so zabudovanou spätnou klapkou DN 150 proti vzdutej vode.

Komplexné riešenie exteriérovej kanalizačnej sústavy je vo výkresovej dokumentácii projektu.

5. RÚRY

Vnútorne rozvody nad úrovňou podlahy objektu budú z PPR potrubí v sivom prevedení. (mimo časti 4.3 kde budú použité PVC potrubia).

Ležaté rozvody pod úrovňou podlahy budú z PVC potrubí v oranžovohnedom prevedení s vyššou mechanickou odolnosťou.

6. IZOLÁCIE

Potrubia pod úrovňou podlahy budú neizolované. Potrubia nad úrovňou podlahy budú v krátkych vzdialenostiach vedené do napájacích bodov v podlahe zadrážkovaním v stavebných nenosných konštrukciách.

7. ARMATÚRY

Budú použité spätné klapky na hlavných vetvách proti vzdutej vode. Ostatná časť nevyžaduje použitie špeciálnych armatúr.

8. NÁTERY

Potrubná sústava je v plastovom prevedení a preto nie je potrebná žiadna povrchová úprava.

9. BEZPEČNOSŤ PRÁCE

Prácu na montáži vykurovacieho systému musí robiť len firma resp.osoba s príslušným platným oprávnením. Dodržiavať bezpečnosť práce a ochranu zdravia pri práci, podľa platnej vyhlášky.

Po ukončení montáže sa vykonávajú skúšky podľa STN 73 6760. O skúškach sa urobí zápis.

V Košiciach, 02/2017

Vypracoval : Ing.Maroš Kollár

Kontroloval : Ing.Miroslav Daniš