

# Technická správa

**Stavba :** BUFETY – LETNÉ KÚPALISKO  
**Miesto stavby :** Trebišov, parc. č. 3822/2  
**Investor :** Technické služby mesta Trebišov  
**Časť :** Zdravotechnika

## ZDRAVOTECHNIKA

Projektová dokumentácia bola vypracovaná na základe projektovej dokumentácie architektúry a v súlade s STN 73 6660 a STN 73 6760.

Pre zabezpečenie prívodu vody k zariadeným predmetom a odvádzanie splaškových vôd z objektu je potrebné v navrhovanom objekte zrealizovať :

- Rozvod studenej vody
- Prípravu a rozvod teplej úžitkovej vody
- Vnútnú kanalizáciu – splaškovú
- Vonkajšie rozvody – vodovod, kanalizácia splašková a dažďová

### **1. Vnútny vodovod**

Potrubie vnútorného vodovodu navrhujeme napojiť na jestv. prívod vody v jestv. vodovodnej šachte, ktorá je súčasťou vnútroareálového rozvodu vody, napojeného z verejného vodovodu. Potrubie priviesť do bufetu cez základovú dosku, pričom bude chránené plastovou chráničkou D 63 mm. V bufete (1.01) sa osadí hlavný uzáver vody – HUV – GU 25 s vypúšťaním a zariadenie na úpravu vody /Aqua Top s.r.o. Košice/. Pred zimným obdobím zabezpečiť vypustenie vody z celého vnútorného vodovodu, aby sa zabránilo jej zamrznutiu v potrubí,

Vnútny rozvod vody bude vedený po stene a v podlahe. Všetky potrubia musia byť chránené tepelnou izoláciou pred tepelnými stratami, orosovaním, resp. vplyvom tepla /pre potrubia sv/ izoláciou z polyetylénovej peny hrúbky 6 – 10 mm. Drážka pre potrubie v podlahe bude vyplnená tepelnoizolačným materiálom – montážna PU pena.

Na vnútorné rozvody úžitkovej vody /sv, tv/ je navrhnuté plastové potrubie. Pri montáži potrubia sa musí dodržať technologický postup výrobcu podľa predpisov pre použitý druh potrubia, s dôrazom na osadenie pevných klzných bodov a tepelnú deformáciu potrubia. Zváracie práce môžu vykonávať len pracovníci s príslušnými oprávneniami. Podľa použitého materiálu budú na stavbe montážnou firmou upresnené tvarovky a uzatváracie armatúry.

### **2. Príprava a rozvod teplej vody**

Príprava TÚV v prístavbe sa zabezpečí elektrickými prietokovými ohrievačmi vody HAKL 3K DI 9 a DL 12 (viď. príloha k TS), ktoré budú osadené v každom budete (1.01, 1.02, 1.03) – viď. výkr. č. 2. Jednotlivé ohrievače sú pre 1 alebo 2 odberné miesta, osadené budú pod bufetovým pultom.

### **3. Vnútna kanalizácia**

Kanalizácia je navrhnutá z rúr novodurových - PVC. Odpadové, pripojovacie potrubia budú z novodurových rúr /svetlosivá farba/. Ležaté kanalizačné potrubia navrhujeme z nemäkčeného PVC podľa STN ISO 4435 /oranžová farba/. Pripojovacie potrubie vnútornej kanalizácie viesť po stene (pod bufetovými pultami), ležatú kanalizáciu pod podlahou a základovou doskou. Minimálny spád potrubí vnútornej kanalizácie je 3 ‰.

Navrhovanú ležatú kanalizáciu napojiť na navrhovanú kanalizačnú prípojku (PVC 125) a zaústiť do jestv. kanalizačnej šachty. Jestvujúca kanalizácia je odvádzaná jestv. prípojkou do verejnej kanalizácie.

### **4. Zariadenie predmety**

Zariadenie predmety si vyberie investor zo širokého sortimentu typov a farieb, ponúkaných v obchodnej sieti.

- umývadlo diturvitové (súčasť bufetových zostáv) – 3 ks
- drez dvojité nerezový s odkvapkávačom (súčasť bufetových zostáv) – 3 ks
- umývačka riadu – 1 ks

## 5. Vodovodná prípojka

Vodovodná prípojka sa napojí na jestv. potrubie v jestv. vodovodnej šachte, ktorá sa nachádza cca 0,50 m od južnej strany navrhovaného objektu, na parcele č. 3822/4. Zemné práce pre vodovodnú prípojku sa začnú od miesta napojenia smerom k objektu po vytýčení trasy jestvujúcich podzemných vedení. Po výkopových prácach - vyhlbení ryhy š. 60 cm a hl. 1,60 m je potrebné upraviť dno ryhy štrkopieskom. Po uložení potrubia na štrkopieskové lôžko hr. 10 cm sa uložia polyetylénové rúry a vyhladávací vodič. Po obsype potrubia hr. 40 cm sa prevedie zásyp ryhy. Zemné práce sa ukončia úpravou terénu do pôvodného stavu.

Navrhovaná vodovodná prípojka bude z rúr polyetylénových HDPE 32/2,0 –1", celkovej dĺžky ca 2,0 m. Potrubie uložiť v nezamrzajúcej hĺbke, t.j. min. 1,50 m pod úrovňou terénu.

**Navrhovaná stavba je len rozšírením a zvýšením kvality jestvujúcej prevádzky v areáli kúpaliska, nedôjde k zmene počtu zamestnancov, teda ani k zvýšeniu jestvujúcej spotreby vody.**

## 6. Kanalizačná prípojka

Kanalizačná prípojka sa zaústi do jest. kanalizačnej šachty, ktorá je súčasťou jestv. vonkajšej kanalizácie v areáli kúpaliska, ktorá zabezpečuje odkanalizovanie do verejnej kanalizácie. Kanalizačná šachta sa nachádza cca 4,35 m od južnej strany navrhovaného objektu, na parcele č. 3822/4. Potrubie navrhovanej kanalizačnej prípojky sa uloží do ryhy šírky 0,70 m a hĺbky 1,05 - 1,18 m na pieskové lôžko hr. 10 cm. Po uložení potrubia zrealizovať obsyp potrubia hr. 50 cm a zásyp ryhy, krytie zeminy nad potrubím musí byť min. 80 cm. Zemné práce sa ukončia po zásype ryhy úpravou terénu do pôvodného stavu.

Pre kanalizačnú prípojku je navrhnuté potrubie PVC pre vonkajšiu splaškovú kanalizáciu / výr. Plastika Nitra/. Navrhnuté sú dimenzie a spády :  
PVC DN 125, sp. 3 %, dl. 4,50 m; /objekt – jestv. KŠ/

## 7. Dažďová kanalizácia

Odvedenie dažďových vôd zo strechy bude zabezpečené plastovým odkvapovým systémom. Dažďový zvod DN 100 (DZ) bude zabezpečený lapačom strešných splavenín a zvedený do zeme. Na tento zvod sa napojí potrubie dažďovej kanalizácie a zaústi sa do navr. kanalizačnej prípojky. Pre dažďovú kanalizáciu sa použije potrubie PVC DN 125 (D 140), ktoré sa uloží v zemi v 2% spáde.

### Hydrotechnický výpočet odpadových vôd – dažďové vody

Výpočtový prietok dažďových vôd  $Q$  / l/s / sa vypočíta z rovnice :

$$Q = \psi \times F \times i \quad / \text{l/s} / = 0,90 \times 57,01 \times 0,0141 = 0,723457 \quad \text{l/s}$$

$Q$  – odtokové množstvo vody / l/s /

$\psi$  – redukčný odtokový koeficient / pre strechy 0,90 /

$F$  – odvodňovaná plocha / 57,01 m<sup>2</sup> /

$i$  – intenzita uvažovaného dažďa / l/s/ha, pre naše územie 141 l/s/ha pri 15 minútovom daždi a periodicite 1 /

**Stavba :            BUFETY – LETNÉ KÚPALISKO**

**Miesto stavby :   Trebišov, parc. č. 3822/2**

**Investor :            Technické služby mesta Trebišov**

# ***TECHNICKÁ SPRÁVA***

## **ZDRAVOTECHNIKA**

**Trebišov, 01/ 2021**

**Vypracovala : Katarína Kiselová**