

# SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

Projektová dokumentácia skutočného zamerania stavby

## KRYTÁ PLAVÁREŇ

|                        |                                                            |
|------------------------|------------------------------------------------------------|
| stavba:                | Krytá plaváreň                                             |
| miesto:                | Komenského 43<br>k. ú.: Pezinok, p. č.: 3510/53            |
| investor:              | Mesto Pezinok, Radničné nám. 7, 902 01 Pezinok             |
| účel dokumentácie:     | Zameranie skutočného vyhotovenia stavby                    |
| hlavný projektant:     | Ing. Tamara Ďuráková, Ing. arch. Katarína Velschmidt, PhD. |
| zodpovedný projektant: | Ing. Tamara Ďuráková                                       |
| zodpovedný projektant: | Ing. Tamara Ďuráková                                       |

## 1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

|                        |                                                                                                                                         |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| stavba:                | Krytá plaváreň                                                                                                                          |
| miesto:                | Komenského 43<br>k. ú.: Pezinok, p. č.: 3510/53                                                                                         |
| investor:              | Mesto Pezinok,<br>Radničné nám. 7, 902 01 Pezinok                                                                                       |
| kontaktné údaje :      | sídlo: Komenského 43, 902 01 Pezinok<br>telefón: 0905 341 954<br>web: <a href="http://www.plavaren-pk.sk">http://www.plavaren-pk.sk</a> |
| účel dokumentácie:     | Zameranie skutočného vyhotovenia stavby                                                                                                 |
| hlavný projektant:     | Ing. Tamara Ďuráková, Ing. arch. Katarína Velschmidt, PhD.                                                                              |
| zodpovedný projektant: | Ing. Tamara Ďuráková                                                                                                                    |
| autor:                 | ING SMART, s. r. o.,<br>Hlavná 1846/26, Stupava 900 31<br>IČO: 53740751                                                                 |
| vypracoval:            | Ing. arch. Katarína Velschmidt, PhD.                                                                                                    |

### AUTORI PROFESIÍ:

|                |                                                               |
|----------------|---------------------------------------------------------------|
| Stavebná časť: | Ing. Tamara Ďuráková,<br>Ing. arch. Katarína Velschmidt, PhD. |
|----------------|---------------------------------------------------------------|



**Obr. č. 1** Fotografia priečelia budovy

Objekt krytej plavárne bol postavený v roku 1985 a následne zrekonštruovaný v roku 2000. Rozsah rekonštrukcie pozostával z úpravy bazéna, kde sa menila jeho hĺbka dna a povrchová úprava bazéna – fólia. Terajšia hĺbka plaveckého bazéna je v rozsahu 1,15 – 1,6 m. Plavecký bazén má pôdorysné rozmery 25,00 x 10,05 m.

Krytá plaváreň sa nachádza v meste Pezinok, zo vstupom z ulice 1. mája. Stavba je umiestnená na pozemku parc. č.: 3510/53, reg. „C“ KN, k. ú.: Pezinok, zastavaná plocha a nádvorie o výmere 1416 m<sup>2</sup>.

|                                  |                                               |
|----------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Typ objektu:</b>              | Krytá plaváreň – objekt športovej vybavenosti |
| <b>Typ strechy:</b>              | plochá strecha                                |
| <b>Počet nadzemných podlaží:</b> | 1                                             |
| <b>Počet podzemných podlaží:</b> | 1                                             |

Bilancia plôch:

|                                    |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| <b>Plocha parcely pod stavbou:</b> | 1 416 m <sup>2</sup>   |
| <b>Celková úžitková plocha:</b>    | 1470,3 m <sup>2</sup>  |
| Úžitková plocha 1. N.P.:           | 1183,92 m <sup>2</sup> |
| Úžitková plocha 2. N.P.:           | 286,38 m <sup>2</sup>  |

## 2. TECHNICKÁ SPRÁVA

### 2.1 Územie výstavby, architektonická a technická koncepcia stavby

#### 2.1.1. Zhodnotenie polohy a stavu staveniska

Objekt krytej plavárne bol postavený v roku 1985 a následne zrekonštruovaný v roku 2000. Rozsah rekonštrukcie pozostával z úpravy bazéna, kde sa menila jeho hĺbka dna a povrchová úprava bazéna – fólia. Terajšia hĺbka plaveckého bazéna je v rozsahu 1,15 – 1,6 m. Plavecký bazén má pôdorysné rozmery 25,00 x 10,05 m.

Krytá plaváreň sa nachádza v meste Pezinok, zo vstupom z ulice 1. mája. Stavba je umiestnená na pozemku parc. č.: 3510/53, reg. „C“ KN, k. ú.: Pezinok, zastavaná plocha a nádvorie o výmere 1416 m<sup>2</sup>.

Územie danej lokality je riešené územným plánom mesta Pezinok ako územie občianskej vybavenosti – šport a telovýchova.

Plocha celého areálu prislúchajúcemu krytej plavárni predstavuje 2 734 m<sup>2</sup>. Celkovo areál pozostáva z nasledovných pozemkov:

- pozemok parc. č.: 3510/54, druh pozemku zastavaná plocha a nádvorie o výmere 1085 m<sup>2</sup>, na ktorom je umiestené parkovisko a dvor;
- pozemok parc. č.: 3510/55, druh pozemku zastavaná plocha a nádvorie o výmere 114 m<sup>2</sup>, na ktorom sa nachádza dvor;
- pozemok parc. č.: 3510/56, druh pozemku zastavaná plocha a nádvorie o výmere 119 m<sup>2</sup>, na ktorom je umiestené parkovisko a dvor;
- pozemok parc. č.: 3510/53, druh pozemku zastavaná plocha a nádvorie o výmere 1416 m<sup>2</sup>, na ktorom je umiestená stavba krytej plavárne;

Príľahlí pozemok ku krytej plavárni je zväčša zatrávnený, časť pozemku využívaná ako parkovisko spevnené zámkovou dlažbou a chodníkmi. Krytá plaváreň je osadená medzi objektom športovej haly a cirkevnou základnou školou.

Dvorná časť krytej plavárne je oplotená z troch strán segmentovým oceľovým oplotením. Z južnej strany dvornú časť plavárne ohraničuje parkovisko pozdĺž komunikácie na ul. 1. mája. Z východnej strany je areál ohraničený dvorom cirkevnej školy, zo západnej strany parkoviskom prislúchajúcim plavárni.

#### 2.1.2 Územno-technická charakteristika

Pezinok leží 18 km severovýchodne od hlavného mesta Bratislavy. Rozkladá sa na dvoch katastrálnych územiach Grinava a Pezinok na ploche 7276 ha na úpätí Malých Karpát, vo výške 156 m n. m. Je okresným mestom, súčasťou Bratislavského kraja. Susedí s okresmi Senec, Bratislava, Malacky a Trnava.

Podľa územného plánu sa areál krytej plavárne nachádza vo funkčnej plochy občianskej vybavenosti, ktorá je definovaná nasledovne:

**OV Územie občianskej vybavenosti:** je prevažne tvorené nasledovnými typmi mestských blokov, ktoré sú v grafickej časti územného plánu osobitne vyznačené:

OV územie občianskej vybavenosti

OV-Š územie občianskej vybavenosti – školy

OV-ZZ územie občianskej vybavenosti – zdravotnícke zariadenie

OV-ŠT územie občianskej vybavenosti – šport a telovýchova

#### **Základná charakteristika:**

Polyfunkčné plochy v zastavanom území mesta pre rozvoj areálov a zariadení športovej a telovýchovnej vybavenosti miestneho, mestského a nadmestského významu pre uspokojovanie širokej škály športovo-rekreačných aktivít obyvateľov a návštevníkov mesta.

#### **Dominantná funkcia:**

- zariadenia veľkoplošného a areálového charakteru, ktoré sú tvorené krytými športoviskami (haly, telocvične, plavecké bazény, ľadové plochy a štadióny a pod.), otvorenými športoviskami, ihriskami, kúpaliskami a ďalšími zariadeniami telovýchovy, ako aj drobnými zariadeniami pre športovo-rekreačné uspokojovanie potrieb obyvateľov zariadenia príslušného druhu občianskej vybavenosti (školsťva a výchovy, kultúry, zdravotníctva, sociálnej starostlivosti, maloobchodu, ubytovania, stravovania, nevýrobných služieb, správy a administratívy, cirkví, vedy a výskumu, telovýchovy a športu, špecifické zariadenia OV)

#### **Vhodné (prípustné) funkcie:**

- zariadenia vybavenosti verejného stravovania a ubytovania (bistrá, kaviarne, vinárne, reštaurácie a pod.), hotely všetkých kategórií, motely, turistické ubytovne a ostatné ubytovacie zariadenia
- zariadenia obchodu a služieb – dominantne integrované do športovorekreačných komplexov
- obslužné komunikácie, plochy a objekty statickej dopravy, hromadné garáže vhodne začlenené do okolitej zástavby
- zariadenia technickej infraštruktúry slúžiace pre obsluhu územia
- plochy zelene rekreačno-zotavovacieho prostredia (parkovo upravená zeleň, verejná a vyhradená zeleň športovísk a ihrísk a pod.)

#### **Podmienečne vhodné (obmedzené) funkcie:**

- bývanie ako súčasť obslužno-vybavenostných zariadení, celková kapacita max. 5% celkovej podlažnej plochy týchto zariadení
- špecifické zariadenia dopravy lokálneho významu (napr. heliport, ...) –nepodmienené preverením podrobnejšou dokumentáciou
- čerpacie stanice pohonných hmôt mestského typu bez sprievodných prevádzok
- nerušivé prevádzky drobnej výroby a služieb späté so základnou funkciou územia (výroba športových potrieb a pod.)

#### **Nepripustné (zakázané) funkcie:**

- funkčné využitie, ktoré svojimi priestorovými a prevádzkovými nárokmi alebo vplyvmi na okolie (hluk, prach, exhaláty,...) narúša charakter prostredia a neprimerane limituje možnosti využitia príľahlých pozemkov pre lokalizáciu zariadení športu, telovýchovy a športovo-rekreačných aktivít
- rodinné domy, bytové domy

- zariadenia občianskej vybavenosti neslúžiace primárnej funkcii, s vysokými nárokmi na dopravnú obsluhu a negatívnym vplyvom na kvalitu prostredia (napr. veľkoobchodné zariadenia, hypermarkety (bigbox) a pod.)
- zariadenia priemyselnej a poľnohospodárskej výroby, stavebníctva, sklady
- zariadenia nadradených systémov dopravnej a technickej infraštruktúry, ostatné čerpace stanice pohonných hmôt
- zariadenia odpadového hospodárstva (napr. zberné dvory, zberne druhotných surovín)
- zariadenia energetiky lokálneho významu bez negatívnych dopadov na okolité prostredie (fotovoltaická elektráreň, paroplynový cyklus, malá vodná elektráreň,...), zariadenia nadradených systémov energetiky
- zariadenia pohrebníctva (cintoríny, urnové háje, krematóriá)

#### **Doplňujúce ustanovenia:**

Parkovanie užívateľov zariadení športových a telovýchovných zariadení ako aj ostatnej vybavenosti a služieb musí byť riešené na pozemkoch ich prevádzkovateľov, resp. na spoločných parkovacích plochách v rámci areálu (zdroj: Územný plán mesta Pezinok, 2016).

(zdroj: <https://www.pezinok.sk/?yggid=4>)

## **2.2. Prehľad použitých podkladov**

Počas predprojektovej prípravy boli vykonané viaceré obhliadky objektu a areálu, v rámci ktorých bol vyhotovený 3D sken súčasného stavu. Vzhľadom k tomu, že nebolo spracované digitálne zameranie objektu, bolo nutné jeho komplexné zameranie. Zameranie bolo vyhotovené digitálnym laserovým zameriavacím postrojom Leica BLK 360. V priebehu obhliadok a zameriavaní boli zamestnanci plavárne dotazovaní na aktuálny stav stavby predovšetkým rozvodov technických inštalácií ako vodovodu, splaškovej kanalizácie, dažďovej kanalizácie. Zároveň bolo kontrolované či sa na stavbe nenachádzajú systémové vody ako trhliny, plesne, vlhké miesta, atď.

#### **Východiskové podklady:**

- podklady o majetkovo-právnom stave;
- fotodokumentácia;
- statické posúdenie bazéna;
- ortofoto mapa;
- 3D sken budovy;
- Revízná správa elektroinštalácie
- polohopisné a výškopisné zameranie geodetom.

## **2.3. Vykonané prieskumy a z nich vyplývajúce dôsledky pre návrh stavby**

Vykonané prieskumy pozostávali výhradne z miestnej obhliadky, vyhotovenia fotodokumentácie, zamerania skutkového stavu riešených častí objektu a ich súčastí 3D skenovaním a konzultácie s pracovníkmi mesta Pezinok a so zástupcami Mestského podniku služieb Pezinok.

## **2.4. Dotknuté ochranné pásma**

Stavba nie je v žiadnom ochrannom pásme ani chránenom území. Svojím charakterom a vyžívaním si žiadne ochranné pásma ani nevyžaduje zriaďovať. Ochranné a bezpečnostné pásma rozvodov sietí technickej infraštruktúry sú definované príslušnými STN a EN.

## **2.5. Požiadavky na výrub drevín a porastov**

Nevyžaduje sa.

## **2.6. Záber poľnohospodárskeho alebo lesného fondu a využitie ornice**

Záber poľnohospodárskej pôdy v zmysle zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov rovnako ako v zmysle zákona č. 61/1967 Zb. o lesoch sa nevyžaduje.

## **2.7. Požiadavky na uvoľnenie pozemkov a objektov a na odstránenie stavieb**

Nevyžaduje sa.

## **2.8. Príprava pre výstavbu**

Nevyžaduje sa.

# **3. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY**

## **3.1. Súčasný stav**

Krytá plaváreň sa nachádza v meste Pezinok, s hlavným vstupom od ulice 1. mája. Stavba je umiestnená na pozemku parc. č.: 3510/53, reg. „C“ KN, k. ú.: Pezinok, zastavaná plocha a nádvorie o výmere 1416 m<sup>2</sup>.

Plocha celého areálu prislúchajúcemu krytej plavárni predstavuje výmeru 2 734 m<sup>2</sup>. Celkovo areál pozostáva z nasledovných pozemkov:

- pozemok parc. č.: 3510/54, druh pozemku zastavaná plocha a nádvorie o výmere 1085 m<sup>2</sup>, na ktorom je umiestené parkovisko a dvor;
- pozemok parc. č.: 3510/55, druh pozemku zastavaná plocha a nádvorie o výmere 114 m<sup>2</sup>, na ktorom sa nachádza dvor;
- pozemok parc. č.: 3510/56, druh pozemku zastavaná plocha a nádvorie o výmere 119 m<sup>2</sup>, na ktorom je umiestené parkovisko a dvor;
- pozemok parc. č.: 3510/53, druh pozemku zastavaná plocha a nádvorie o výmere 1416 m<sup>2</sup>, na ktorom je umiestená stavba krytej plavárne;

Príľahlí pozemok ku krytej plavárni je zväčša zatrávnený, časť pozemku využívaná ako parkovisko spevnené zámkovou dlažbou a chodníkmi. Krytá plaváreň je osadená medzi objektom športovej haly

a cirkevnou základnou školou.

Areál s trávnatou plochou a terasami je oplotený z troch strán. Zo severozápadnej strany krytú plaváreň ohraničuje areál cirkevnej školy, z juhovýchodnej areál ohraničuje parkovisko a trávnatá plocha dvora, a juhovýchodnej strany ohraničujú areál rodinné domy, z východnej strany susedí areál s objektom potravín „CBA“. Areál materskej školy sa nachádza v lokalite, kde prevažujú rodinné domy. V dostupnej vzdialenosti sa nachádzajú aj bytové domy.

Celkové pôdorysné rozmery objektu krytej plavárne sú 51,188 m x 30,635 m. Objekt má prvé nadzemné podlažie pôdorysne plnohodnotné a prvé podzemné podlažie, ktoré je len v časti objektu, kde je umiestená prevažne technológia bazéna.

### 3.2. Zdôvodnenie návrhu so zreteľom na účel stavby a jej umiestnenie

Vypracovanie dokumentácie skutočného vyhotovenia stavby bolo vykonané na základe požiadavky zriaďovateľa, z dôvodu vyhotovenia relevantného podkladu pre budúce spracovanie ďalších stupňov a profesií dokumentácie, zistenie stavebno-technického stavu stavby v rozsahu podľa spôsobu zisťovania, zistenie stavu rozvodov inštalácií v rozsahu podľa spôsobu zisťovania.

### 3.3. Dispozičné a prevádzkové riešenie

Krytý plaváreň je slúži pre širokú verejnosť. Návštevníci majú k dispozícii plavecký bazén 25 m, detský bazén 4,6 m. Prístup do bazéna je bezbariérový. Okrem bazénov sú pre návštevníkov k dispozícii fitness, sauny, masérské služby, kaderníctvo a kozmetický salón, solárium. Súčasťou objektu bol aj priestor baru, ktorý je momentálne vyprázdnený.

Hlavný vstup do objektu krytej plavárne je z južnej strany objektu cez schodisko a rampu do vstupného vestibulu, kde sa nachádza recepcia. Na prízemí sa nachádzajú priestory slúžiace pre personál a obsluhu plavárne ako je napr. denná miestnosť, sklady, šatne pre zamestnancov, wc pre zamestnancov, miestnosť prvej pomoci, práčovňa, denná miestnosť, miestnosť pre upratovačku, kancelária súčasťou sú aj technická miestnosť. Na prízemí sa nachádzajú priestory pre verejnosť a to šatne pre ženy a mužov, wc pre ženy a mužov, masérska miestnosť, sauna, wc pre imobilných, solárium, posilňovňa, detský bazén, plavecký bazén, kaderníctvo, bar a iné (vid. Zoznam miestností, tab. č. 1).

#### ZOZNAM MIESTNOSTÍ NA 1. NADZEMNOM PODLAŽÍ

| Číslo miestnosti | Názov miestnosti           |
|------------------|----------------------------|
| 1.01             | ZÁDVERIE                   |
| 1.02             | VSTUP - KADERNÍCTVO        |
| 1.03             | KADERNÍCTVO                |
| 1.04             | CHODBA                     |
| 1.05             | CHODBA                     |
| 1.06             | DENNÁ MIESTNOSŤ            |
| 1.07             | SKLAD                      |
| 1.08             | VSTUP. PRIESTOR - PLAVÁREŇ |

|      |                             |
|------|-----------------------------|
| 1.09 | ŠATŇA ZAMESTNANCI           |
| 1.10 | SKLAD ČISTIACICH PROSTRIED. |
| 1.11 | KANCELÁRIA                  |
| 1.12 | SKLAD                       |
| 1.13 | CHODBA                      |
| 1.14 | WC ZAMESTNANCI              |
| 1.15 | MIESTNOSŤ PRVEJ POMOCI      |
| 1.16 | CHODBA                      |
| 1.17 | PRÁČOVŇA                    |
| 1.18 | DENNÁ MIESTNOSŤ             |
| 1.19 | SKLAD ČISTIACICH PROSTRIED. |
| 1.20 | ŠATŇA ŽENY                  |
| 1.21 | SKLAD                       |
| 1.22 | WC ŽENY                     |
| 1.23 | WC MUŽI                     |
| 1.24 | ŠATŇA MUŽI                  |
| 1.25 | CHODBA                      |
| 1.26 | KANCELÁRIA                  |
| 1.27 | WC IMOBILNÝ                 |
| 1.28 | MASÉR                       |
| 1.29 | SAUNA                       |
| 1.30 | SAUNA                       |
| 1.31 | MASÉR                       |
| 1.32 | SOLÁRIUM                    |
| 1.33 | POSILŇOVŇA                  |
| 1.34 | CHODBA                      |
| 1.35 | ZASADACIA MIESTNOSŤ         |
| 1.36 | ŠATŇA MUŽI                  |
| 1.37 | MIESTNOSŤ PRE UPRATOVAČKU   |
| 1.38 | SPRCHY MUŽI                 |
| 1.39 | WC MUŽI                     |
| 1.40 | ŠATŇA ŽENY                  |
| 1.41 | MIESTNOSŤ PRE UPRATOVAČKU   |
| 1.42 | SPRCHY ŽENY                 |
| 1.43 | WC ŽENY                     |
| 1.44 | DETSKÝ BAZÉN                |
| 1.45 | PLAVECKÝ BAZÉN              |
| 1.46 | MIESTNOŤ PRE PLAVČÍKA       |
| 1.47 | PRIESTOR BARU               |
| 1.48 | CHODBA                      |
| 1.49 | WC ŽENY, IMOBILNÝ           |

|      |                |
|------|----------------|
| 1.50 | WC MUŽI        |
| 1.51 | CHODBA         |
| 1.52 | KUCHYŇA        |
| 1.53 | SKLAD          |
| 1.54 | WC ZAMESTNANCI |
| 1.55 | KOTOLŇA        |
| 1.56 | ZÁDVERIE       |

**Tab. č. 1.** – Zoznam miestností 1. nadzemného podlažia

#### **ZOZNAM MIESTNOSTÍ NA 1. PODZEMNOM PODLAŽÍ**

| <b>Číslo miestnosti</b> | <b>Názov miestnosti</b> |
|-------------------------|-------------------------|
| -1.01                   | TECHNICKÝ PRIESTOR      |

**Tab. č. 2.** – Zoznam miestností 1. podzemného podlažia

#### **3.4 Podmienky pamiatkovej starostlivosti**

Nevyžaduje sa.

#### **3.5 Ochrana prírody a krajiny, starostlivosť o životné prostredie**

Nakoľko sa jedná o projektovú dokumentáciu skutočného vyhotovenia stavby požiadavky na OpaK a starostlivosť o ŽP sa nevyhodnocovali.

#### **3.6 Bezbariérové úpravy**

Objekt je riešený bezbariérovo. Vstup do objektu je riešený schodiskom a vstupnou rampou. Plaváreň je vybavená výtahom pre imobilných so vstupom do plaveckého bazéna. V objekte sa nachádza WC pre imobilných.

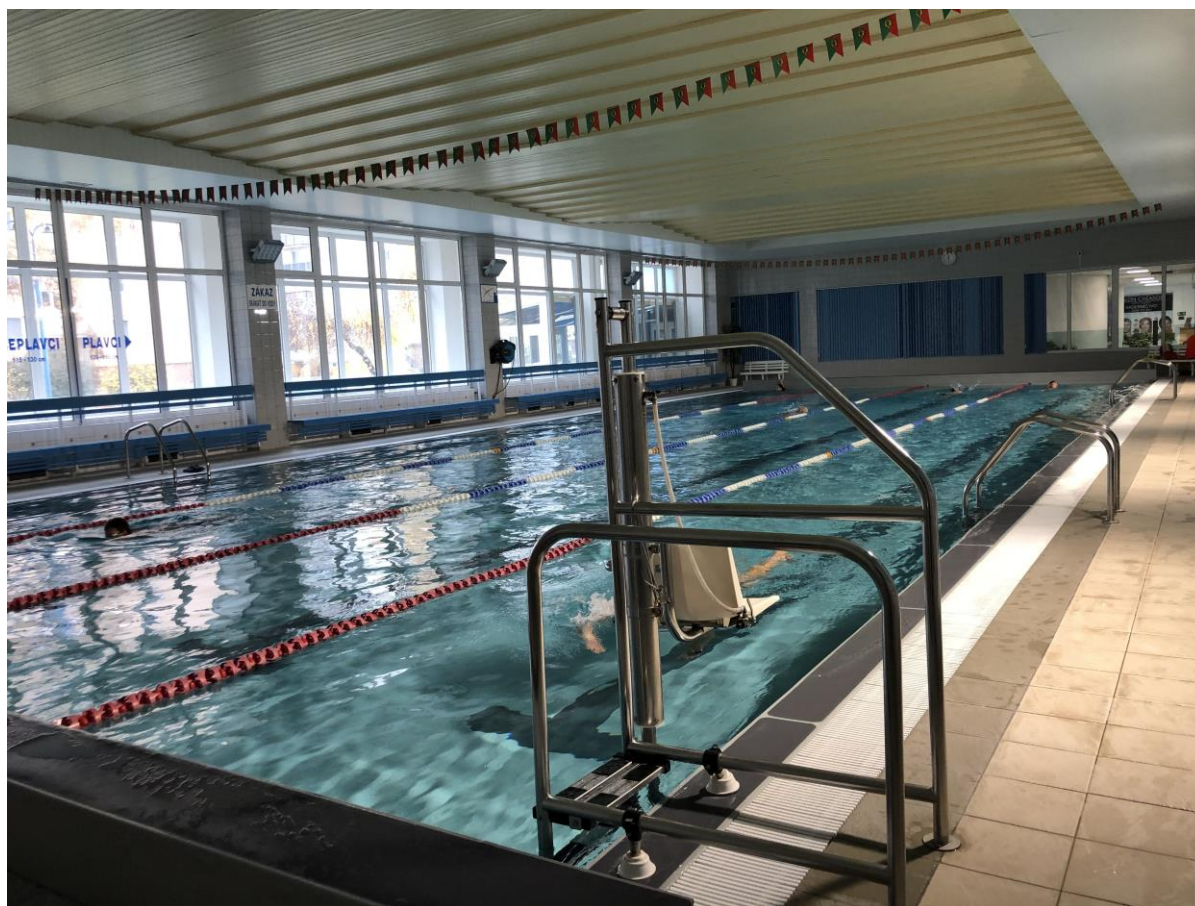


**Obr. č. 2** – Bezbariérový vstup do plavárne

### 3.7 Základné údaje o konštrukčnej sústave a použitých materiáloch



Obr. č. 3a – Pohľady na fasádu objektu



**Obr. č. 3b – Plavecký bazén**



**Obr. č. 3c – Detský bazén**

## **Základy**

Rozmery základových konštrukcií neboli overované sondami. Nakoľko sa jedná o skeletový nosný systém vo všetkých prípadoch sa predpokladajú základové pásy v kombinácii so základovými pätkami.

## **Zvislé nosné konštrukcie**

Zvislé nosné konštrukcie tvorí železobetónový skeletový nosný systém s výplňovým murivom.

## **Vodorovné nosné konštrukcie - stropy**

Vodorovné nosné konštrukcie – stopy časti plavárne postavenej začiatkom 85 rokov sú tvorené panelmi, ktoré sú ukladané na skeletovú konštrukciu tvoriacu zo stĺpov a prievlakov. Hrúbka stropnej konštrukcie na prvom nadzemnom podlaží a prvom podzemnom podlaží sa predpokladá 200 mm.

## **Vnútorne nosné a nenosné steny**

Obvodové steny časti plavárne postavenej začiatkom 85 rokov sú pravdepodobne riešené ako murované z tehál hr. 400 mm. Vnútorne deliace priečky sú pravdepodobne z pálenej tehly hr. 150 mm.

## **NEDOSTATKY:**

- Trhliny, plesne, navlhnuté miesta, opadané omietky.
- Poruchy na konštrukcii bazéna podľa statického posúdenia, apríl 2020, Ing. Miroslav VARGA
  - Stena bazénového telesa je značne degradovaná najmä v jej hornej časti. Z dôvodu nepostačujúceho krytia výstuže betónom a vplyvu agresívneho prostredia došlo k odhaleniu výstuže, ktorá značne koroduje. Obhliadkou bolo zistené 10 % plošné poškodenie plochy bazénovej steny. Koróziou výstuže došlo k úbytku je účinnej plochy cca 20 %. Lokálne boli zistené nezvibrované hniezda, v ktorých taktiež dochádza ku korózii výstuže. Navrhujem celú poškodenú bazénovú stenu sanovať.
  - Strop odchodu je panelový z PZD panelov ukladaný na ozub steny bazéna a suterénu stenu. Z dôvodu nepostačujúcej, nefunkčnej izolácie hornej podlahy dochádza v lokálnych miestach k priesaku chlóranej vody. Tu vzniká nebezpečenstvo korózie betónu stropných panelov vplyvom chloridov. Pri realizácii prestupov cez panelový strop došlo k odhaleniu výstuže stropných panelov. Navrhujem v miestach priesakov opraviť nefunkčnú izoláciu a odhalenú výstuž sanovať.
  - Suterénna stena vykazuje v hornej časti koróziu odhalenej výstuže, a nepostačujúce vibrovanie betónu. Konštrukcia pre káblový rozvod je značne korodovaná. Navrhujem hornú časť tejto steny sanovať.



**Obr. č. 4 a** – Strop bazénového ochodzu



**Obr. č. 4 b** – Trhliny na strope a na stene objektu



**Obr. č. 5** – Trhliny na fasáde objektu



**Obr. č. 6** – Zavlhnuté miesta v šatni a zasadacej miestnosti .

## **MATERIÁLOVÉ VYHOTOVENIE**

### VÝPLNE OTVOROV

Všeobecné požiadavky:

Konštrukcie výplní otvorov vrátane ich osadenia musia mať požadovanú tuhosť, aby pri bežnej prevádzke nenastalo zrútenie, zvesenie alebo iná deformácia. Okenný parapet v obytnej a pobytovej miestnosti, pod ktorým je voľný vonkajší priestor hlbší ako 0,5 m, musí byť vysoký najmenej 850 mm alebo musí byť vybavený zábradlím najmenej do tejto výšky. Dvere na únikovej ceste musia umožňovať bezpečný a rýchly priechod pri evakuácii osôb a nesmú brániť zásahu jednotky požiarnej bezpečnosti. Dvere, cez ktoré prechádza osoba s obmedzenou schopnosťou pohybu, môžu byť posuvné za predpokladu, že majú zabezpečenú schopnosť otvárania pri požiari alebo inej

mimoriadnej udalosti nielen na princípe fotobunky alebo elektrického pohonu, ale aj na mechanickom princípe.

Výplne okenných otvorov objektu sú plastové s viackomorovým profilom, so stredovým, interiérovým a exteriérovým dorazovým tesnením medzi krídlom a rámom, s celoobvodovým kovaním, zasklené izolačným dvojsklom. Okenné rámy a krídla sú zo strany interiéru aj exteriéru biele. Všetky okenné krídla sú otvárací-sklopné resp. otvárací, fixné. Súčasťou okenného rámu je spodný osadzovací profil. Súčasťou všetkých okien je exteriérový a interiérový parapet (pri veľkých preskleniach nie sú parapety). Interiérové parapety sú biele plastové. Exteriérové parapety sú z hliníkového plechu opatreného povrchovou úpravou vo farebnom odtieni bielej farby.

#### Okná

plastové profily s viackomorovým profilom

typ skla - izolačné dvojsklo

farba rámu – obojstranne biela

vonkajšie parapety – hliníkové parapety bielej farby

vnútorné parapety – plastové parapety bielej farby

Vnútorné žalúzie – biele interiérové žalúzie



**Obr. č. 7** - Vymenené otvorové konštrukcie – plastové okna s izolačným dvojsklom

#### Dvere

Interiérové dvere - drevené farebne natierané s jednoduchým plným, hladkým dverným krídlom, jednokrídlové, resp. dvojkrídlové, otočné. Vnútorné dvere sú s prahom, zárubeň je oceľová. Farba dverí – rôznofarebné (biela, a iné). Interiérové sú zväčša pôvodné.

Vstupné dvere - plastové profily s viackomorovým profilom, typ výplne - izolačné dvojsklo, resp. PVC výplň, farba rámu – obojstranne biela.



**Obr. č. 9–** Vnútorne a vonkajšie dvere

#### **NEDOSTATKY:**

- Pôvodné dvere a zárubne vo väčšine miestností

#### PODLAHA, POVRCH STIEN A STROPOV STAVBY

##### Steny:

Steny sú zrealizované z vápennocementovej omietky a ošetrené sú maľovkou. V sociálnych zariadeniach, sprchách a v priestore bazéna sú zrealizované obklady. Na chodbách a v miestnostiach sú po obvodových stenách realizované ochranné nátery soklov. Bližšia špecifikácia jednotlivých povrchových úprav stien je uvedená vo výkresovej časti tejto projektovej dokumentácie („Legenda miestností“). Sanitárne priestory sú obložené keramickým obkladom.



**Obr. č. 10** – Úpravy stien interiéru

#### Stropy

Stropy sú zrealizované z vápennocementovej omietky a ošetrené sú maľovkou. V priestore plaveckého bazéna sú na strope obkladové dosky a v niektorých miestnostiach je zrealizovaný kazetový strop. Bližšia špecifikácia jednotlivých povrchových úprav stropov je uvedená vo výkresovej časti tejto projektovej dokumentácie („Legenda miestností“).

#### Podlahy

Podlahy v priestoroch plavárne sú zrealizované z PVC krytiny a kombinácii s keramickou dlažbou. Na chodbách a v niektorých miestnostiach sú ešte pôvodné dlažby, resp. PVC podlaha. V sociálnych zariadeniach, šatniach je realizovaná keramická dlažba. Bližšia špecifikácia jednotlivých povrchových úprav podláh je uvedená vo výkresovej časti tejto projektovej dokumentácie („Legenda miestností“).



**Obr. č. 11** – Podlaha na chodbách



**Obr. č. 12** – Pôvodná podlaha vo fitness a pri plaveckom bazéne

### Strecha stavby

Všeobecné požiadavky:

Strešná konštrukcia musí chrániť stavbu pred účinkami vonkajšej klímy, zachytávať a odvádzať zrážkové vody, zabráňovať ich vnikaniu do konštrukcií a zachytávať sneh a ľad tak, aby neohrozovali chodcov a účastníkov cestnej premávky. Povrchová úprava strechy stavby musí spĺňať požiadavky na zabránenie šírenia prelietavého ohňa a ohňa po povrchu. Nosná konštrukcia strechy stavby musí spĺňať požiadavky mechanickej odolnosti a stability a vykazovať požadované požiarnotechnické charakteristiky. Strešná konštrukcia musí spĺňať požiadavky na tepelnotechnické vlastnosti pri prechode tepla, difúzii vodnej pary a prievzdušnosti dané slovenskými technickými normami. Strešná konštrukcia sa musí navrhnuť tak, aby v nej nevznikla kondenzácia vodnej pary. Ak sa tým neohrozí funkcia a životnosť obvodovej steny stavby, možno z hľadiska vlhkostného režimu pokladať za vyhovujúcu aj takú strechu, v ktorej kondenzuje vodná para. Šikmá strecha stavby so sklonom strešných rovín strmšia ako 25° musí mať zachytávač zosúvajúceho sa snehu.

Objekt plavárni má plochú strešnú konštrukciu, jednoplášťovú, neodvetranú, nepochôdznu s atikou. Strecha krytej plavárni bola zrekonštruovaná v roku 2016 a tvorí ju hydroizolačná vrstva fólia Fatrafol. Strechy sú vyspádované sklonom do dažďových vpustí na streche, odkiaľ odteká voda prostredníctvom vnútorných dažďových zvodov do kanalizácie, resp. do vsakovacích objektov. Strechy sú prístupné výlezmi.



**Obr. č. 13 – Strecha krytej plavárne**

**NEDOSTATKY:**

- Poškodená , trhliny, poškodené koberce, vysoké alt. žiadne dverné prahy,
- Netesnosť vnútorných dažďových zvodov



**Obr. č. 14– Pôvodná podlaha v kancelárii a v sprchách**



**Obr. č. 15** – Pôvodné dvere a oceľové zárubne v interiéri



**Obr. č. 16 a** – Poškodená a zavlhnutá stena v zasadacej miestnosti a sociálnych zariadeniach

#### 4. STAVEBNOTECHNICKÉ POŽIADAVKY NA STAVBU, TECHNICKÉ ZARIADENIA STAVBY A ÚŽITKOVÉ VLASTNOSTI STAVBY

##### 4.1. Základné požiadavky na stavbu

##### 4.1.1. Mechanická odolnosť a stabilita

###### Všeobecné požiadavky:

Stavebné konštrukcie a stavebné prvky boli navrhnuté a zhotovené tak, aby vyhovovali požadovanému účelu a odolali každému zaťaženiu a vplyvu, ktoré sa môžu bežne a predvídateľne vyskytovať pri užívaní stavby, a škodlivému pôsobeniu prostredia, atmosférickému a chemickému vplyvu, korózii, žiareniu, otrasu a bludnému prúdu z jednosmernej elektrickej trakcie. Stavba vykazuje poškodenia vzniknuté vekom a všeobecným užívaním.

Stavba bola navrhnutá a zhotovená tak, aby zaťaženie a iné vplyvy, ktorými je vystavená počas užívania pri riadne uskutočňovanej bežnej údržbe, nemohli spôsobiť okamžité alebo postupné zrútenie, prípadne iné poškodenie ktorejkoľvek jej časti alebo príľahlej stavby, väčší stupeň nedovoleného pretvorenia (deformácia konštrukcie alebo vznik trhlín), ktoré môže narušiť stabilitu stavby, mechanickú odolnosť a užívateľnosť stavby alebo jej časti alebo ktoré vedie k zníženiu životnosti stavby.

###### Technológia plavárne:

Technológia plavárne je umiestnená v technickom priestore, ktorý je prístupný zo zádveria plavárne. Technický priestor je z časti na prvom nadzemnom podlaží a prvom podzemnom podlaží. Nachádzajú sa tam ovládacie a regulačné obvody chemickej úpravy vody, kontrola hladiny, ohrev vody a čerpadlá.

Technológia plaveckého bazéna je s automatickým dávkovaním. Detský bazén nemá automatické dávkovanie. Ovládacích a regulačných obvodov chemickej úpravy vody, kontrola hladiny a ohrev vody.



Obr. č. 16 b – Časť technológie bazéna - filtre

#### Vzduchotechnika plavárne:

Kompletná vzduchotechnika plavárne bola modernizovaná. Nie potreba riešiť na technológii vzduchotechniky žiadne opravy.



**Obr. č. 16 c – Časť technológie vzduchotechniky**

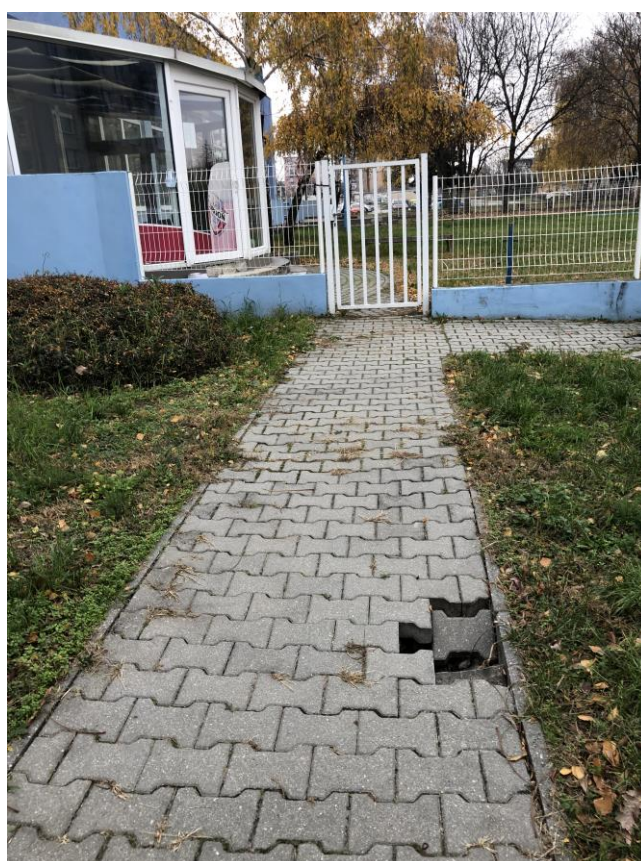
#### **4.1.2. Požiarna bezpečnosť**

Požiadavky na požiaru bezpečnosť stavby nie sú predmetom tejto dokumentácie.

### **5. ÚPRAVY PLÔCH, PRIESTRANSTIEV, DROBNÁ ARCHITEKTÚRA, OPLOTENIE A SADOVÉ ÚPRAVY**

#### **5.1. Spevnené plochy**

Spevnené plochy v rámci areálu sú zrealizované zo zámkovej dlažby. Spevnené plochy pred objektom slúžia pre pohyb návštevníkov. Chodník so zámkovej dlažby smerujúci do oploteného areálu plavárne je lokálne poškodený (prepadnutá dlažba). Presný rozsah spevnených plôch je zrejмый z výkresovej časti tejto projektovej dokumentácie (Situácia areálu). Ostatné plochy sú plochami zelene a plochou vonkajšieho detského bazéna.



**Obr. č.17** – Spevnené plochy v okolí objektu plavárne

## 5.2. Oplotenie

Oplotenie areálu plavárne je tvorené stĺpikmi s oceľovým – drôtených segmentov s betónovým soklom. Pri vstupe je osadená jednokrídlová bránka.



Obr. č. 18 – Oplotenie areálu plavárne

## 5.3. PRIESTRANSTVÁ, DROBNÁ ARCHITEKTÚRA A SADÓVÉ ÚPRAVY

Súčasťou areálu krytej plavárne je aj dvor so zelenou plochou s vysokou vzrástlou zeleňou, vonkajším malým detským bazénom a lavičkami. Dvor sa priamo napája na vonkajšiu terasu a na vnútorný priestor, ktorý bol využívaný ako bar.



**Obr. č.19** – Vonkajší detský bazén

#### **NEDOSTATKY:**

- Poškodená zámková dlažba na prístupovom chodníku - PORUCHA.
- Poškodená keramická dlažba na vonkajšej terase - PORUCHA.



**Obr. č.20** – Exteriérové spevnené plochy

## **6. ÚDAJE O PREVÁDZKE A VÝROBE**

### **6.1 Údaje o technickom alebo výrobnom zariadení, výrobný program, výrobné kapacity**

Objekt krytej plavárne sa zaraďuje medzi objekty občianskej vybavenosti – šport a telovýchova, v rámci ktorej sa neuvažuje so žiadnym výrobným zariadením ani výrobným programom.

### **6.2 Pracovné sily**

Plaváreň zamestnáva viacero technických a iných zamestnancov. Prevádzka plavárne pracuje v režime dvoch smien. Na jednej smene je strojník, plavčík, recepčná a upratovačka.

## **7. RIEŠENIE DOPRAVY, PRIPOJENIE NA EXISTUJÚCI DOPRAVNÝ SYSTÉM**

Areál je prístupný pre automobilovú dopravu a pešiu z miestnej komunikácie ul. 1. mája. V rámci areálu nie je vybudovaná žiadna komunikácia pre osobné automobily. Pre peších sú zrealizované prístupové spevnené plochy smerujúce k vstupom objektu a do dvora areálu plavárne. Parkovanie pre OA je možné pred vstupom do plavárne na parkovisku pre osobné automobily.



**Obr. č.21 – Vstupy na parkovisko**

### 7.1 Parkoviská, počet parkovacích miest

Areál je prístupný pre automobilovú dopravu a pešiu z miestnej komunikácie ul. 1. mája. K plavárni prislúcha parkovisko, kde je možné parkovanie osobných automobilov pre návštevníkov plavárne a zamestnancov. Kapacita parkoviska je max. 10 áut vrátane vyznačeného jedného parkovacieho miesta pre imobilných. V blízkosti plavárne sa nachádzajú aj iné verejne dostupné parkovacie miesta, ktoré sú však vyťažované návštevníkmi športovej haly a obyvateľmi bývajúcimi v okolitých bytových domoch.



Obr. č. 22– Parkovisko pre krytú plavárňou

#### NEDOSTATKY:

- Nedostatok parkovacích miest pre návštevníkov a zamestnancov.

## 8. VPLYV STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

### 8.1 Minimalizovanie alebo odstránenie negatívnych vplyvov na životné prostredie

Nie je predmetom dokumentácie.

### 8.2 Stanovenie ochranných pásiem, koordinačné opatrenia v území

Objekt plavárne si nevyžaduje zriaďovať žiadne ochranné pásma. Nakoľko sa jedná o dokumentáciu, ktorej predmetom je zameranie skutočného vyhotovenia stavby a jej stavebno-technické posúdenie nie je predmetom tejto dokumentácie návrh koordinačných opatrení v území.

### **8.3 Ochrana zdravia pri práci**

V rámci predmetu projektovej dokumentácie sa nevyžaduje.

## **9. Požiadavky na technické zariadenia stavieb**

### **9.1 Vodovodná prípojka a vnútorný vodovod**

Všeobecné požiadavky:

Vodovodná prípojka pitnej vody z verejného vodovodu nesmie byť prepojená s iným zdrojom a musí byť vyrobená zo zdravotne bezpečného materiálu. Medzi vodomermom a uzáverom musí byť zariadenie, ktoré znemožní spätné prúdenie vody. Vodovodná prípojka, prípadne časť vnútorného vodovodu vedeného v zemi sa musí uložiť do nezamrzajúcej hĺbky alebo sa musí chrániť proti zamrznutiu. Hlavný uzáver vnútorného vodovodu sa osadzuje pred vodomermom; musí byť prístupný a jeho umiestnenie musí byť viditeľné a trvalo označené. Potrubie studenej vody aj teplej vody musí byť tepelne izolované. Potrubie sa musí chrániť proti korózii, orosovaniu a mechanickému poškodzovaniu. Vnútorný vodovod sa musí chrániť proti možnému spätnému nasatiu znečistenej vody. Vnútorný vodovod zabezpečujúci vodu na hasenie požiaru podľa slovenskej technickej normy musí mať: osadený hydrantový systém s trvalým tlakom a musí byť osadený tak, aby bol trvalo dostupný, vnútorný nezavodnený alebo zavodnený požiarový vodovod pre jednotku ochrany pred požiarom. Zásobník, rúrový rozvod a iná súčasť určená na zásobovanie vodou nesmú vlastnosti vody zmeniť natoľko, aby to ohrozilo zdravie ľudí.

#### **Vodovod**

Budova plavárne je v súčasnosti napojená na prípojku pitnej vody privedenú do objektu plavárne. Prípojka je pripojená na jestvujúci verejný vodovod z vodomernej šachty nachádzajúcej sa v areáli cirkevnej školy. Miesto vstupu vodovodnej prípojky do objektu nie je zistené. Potrubia sú v objekte vedené pod podlahou a v stenách. Studená voda ako aj teplá voda sú následne rozvedené po objekte plavárne.

Budova plavárne je v súčasnosti napojená na jestvujúci splaškový kanalizačný zberač v komunikácii na ul. 1. mája. Kanalizačná prípojka nemá overenú dimenziu. Revízne kanalizačné šachty sa nachádzajú pred objektom. Všetky vnútorné zdravotníckotechnické zariadenia predmetu sú napojené na jestvujúcu splaškovú kanalizáciu.

Dažďové vody zo striech sú vyspádované sklonom do strešných chrlíčov, odkiaľ zvodmi odtekajú dažďové vody do kanalizácie, resp. vsakovacích objektov. Dažďová voda zo spevnenej plochy v celom areáli je odvodnená na okolitý terén do zelene. Rozvody studenej vody, TUV, kanalizácie ako aj vykurovania sú pôvodné.

#### **Studená voda**

Do budovy plavárne je voda privedená pôvodným potrubím, odkiaľ je rozvetvená do objektu. Rozvod vody je vedený v konštrukciách objektu k samotným zariadeniam predmetom. Umývadla v hygienických priestoroch sú všetky napojené na TUV.

#### **Teplá voda**

Teplá voda nie je pripravovaná v rámci objektu plavárne v elektrickom zásobníku teplej vody, ktorý sa nachádza na prvom podzemnom podlaží.

### **NEDOSTATKY:**

- Pôvodná vodovodná prípojka.
- Rozvody teplej vody nie sú dostatočné zaizolované.

## **9.2 Kanalizačná prípojka a vnútorná kanalizácia**

Všeobecné požiadavky:

Ak je verejná kanalizácia delená, musí byť aj vnútorná kanalizácia delená. Potrubie kanalizačnej prípojky sa musí uložiť do nezamrzajúcej hĺbky alebo sa musí chrániť proti zamrznutiu. Čistiaca tvarovka sa nesmie osadiť v miestnosti, v ktorej by prípadný únik odpadovej vody mohol ohroziť zdravé podmienky užívania stavby. Vetracie potrubie vnútornej kanalizácie nesmie byť napojené do komína, vetracieho prieduchu, inštalácie šachty a pôjdového priestoru a musí byť vyvedené nad úroveň strechy. V miestnosti a v priestore s mokrým čistením podlahy, alebo kde zariadení predmet nie je napojený na vnútornú kanalizáciu, musí sa v podlahe osadiť kanalizačný vpust. Pokiaľ to druh prevádzky vyžaduje, vpust sa vybaví lapačom nečistôt. Potrubie z plastu vedené chránenou únikovou cestou musí byť požiariene oddelené. Stavba sa musí navrhnuť a zhotoviť tak, aby nesprávnym odvádzaním vody neohrozila hygienu alebo zdravie ľudí a jej okolie.

Kanalizácia v objekte je splašková kanalizáciu od zariadených predmetov. Dažďové vody zo striech sú vyspádané sklonom do strešných chrlíčov, odkiaľ zvodmi otekajú dažďové vody do kanalizácie. Dažďová voda zo spevnenej plochy v celom areáli je odvodnená na okolitý terén do zelene. Splašková kanalizácia je v objekte vedená od zdravotníckych zariadených predmetov do zberných kanalizačných rozvodov a následne zaústená do uličného kanalizačného zberača.

### **NEDOSTATKY KANALIZÁCIE:**

- Vybudovať vodozádržné opatrenia na dažďovú vodu vo forme vegetačných striech, prípadne vodu akumulovať v nádržiach a následne používať na zavlažovanie.
- Pôvodné zastaralé rozvody splaškovej aj dažďovej kanalizácie v objekte.

**Poznámka: pre presné posúdenie stavu splaškovej kanalizácie je potrebné vykonať kamerové skúšky rozvodov.**

## **9.3 Plynovodná prípojka a odberné plynové zariadenie**

Objekt nie je napojený na plynovod.

## **9.4 Vykurovanie**

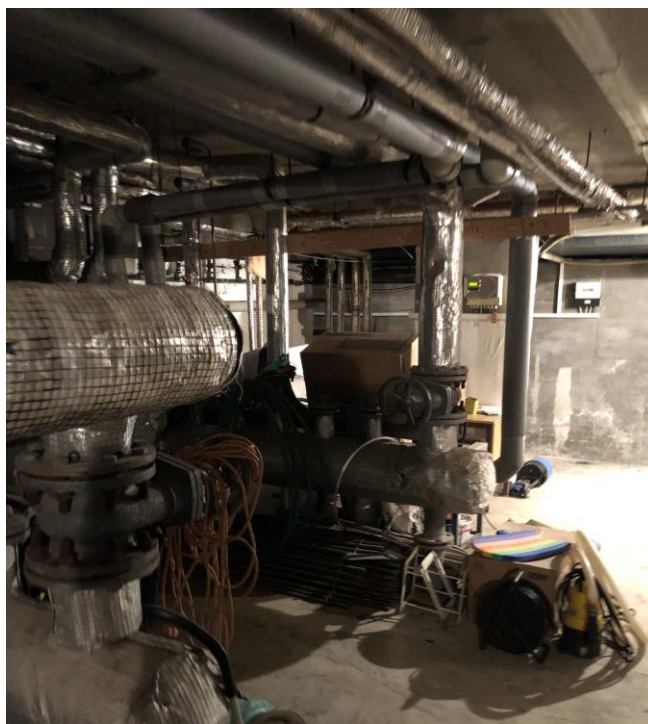
Všeobecné požiadavky:

Vykurovanie budovy sa musí zabezpečiť vykurovacou sústavou, ktorá spĺňa požadované hygienické parametre a umožňuje pri zdôvodnenom využití odpadového tepla a alternatívnej energie hospodárnu, bezpečnú a spoľahlivú prevádzku. Kotel a spotrebič musia mať zaistený prívod spaľovacieho a vetracieho vzduchu. Odvod spalín, kondenzátu zo spalín a ďalších škodlivín nesmie ohrozovať životné prostredie a zdravie osôb. Palivový spotrebič sa inštaluje podľa osobitného predpisu. Prípustná tepelná strata budov je daná slovenskými technickými normami. V stavbe s osobitne zvýšeným nebezpečenstvom úrazu sa musí inštalovať vykurovacie teleso vybavené ochranným krytom. Vo vykurovacej sústave sa musí osadiť zariadenie umožňujúce nastavenie

parametrov vykurovacej sústavy. Pri prevádzke vykurovacej sústavy sa musí zabezpečiť regulovanie tepelného výkonu v závislosti od potreby tepla. Pri dodávke tepla z vonkajšieho zdroja sa musí na vstupe do vnútornej vykurovacej sústavy stavby a na výstupe z nej osadiť hlavný uzáver vykurovacieho média; merač dodávaného tepla má byť osadený vo vnútornej vykurovacej sústave. Každé zo zariadení a hlavný uzáver vykurovacieho média musia byť prístupné a zabezpečené proti neoprávnenej manipulácii. V prípade zmeny vykurovacieho systému musia sa v budove alebo v jej časti zabezpečiť podmienky tepelnej pohody a nízka spotreba energie. Vykurovacía sústava vedená technickými podlažiami sa musí tepelne izolovať.

### Súčasný stav

Vykurovanie je riešené ako teplovodné, radiátorové. Teplá voda pre vykurovanie nie je pripravovaná v rámci objektu plavárne, ale je dovedená z centralizovaného zdroja. V rámci suterénu objektu plavárne je umiestnený združený rozdeľovač vykurovacej sústavy, ktorý rozdeľuje vodu do samostatných vetiev. Odtiaľ je následne voda vedená do jednotlivých vykurovacích telies. Teplovodné potrubie k radiátorom je pôvodné oceľové. Vykurovacie telesá sú pôvodné liatinové radiátory. Na väčšine radiátorov sú niektorých radiátoroch sú osadené termostatické hlavice.



**Obr. č.23** – Technická miestnosť s rozdeľovačom

### **NEDOSTATKY:**

- Chýbajúce termostatické hlavice na niektorých radiátoroch.
- Pôvodné rozvody vykurovania s armatúrami



**Obr. č.24** – Radiátor bez termostatickej hlavice, resp. s poškodenými hlavicami

### **Komín a zariadenie na odvádzanie znečisťujúcich látok do ovzdušia**

V objekte nie je vybudovaný žiadny dymovod.

#### **Radiátorové vykurovanie**

Existujúce vykurovacie telesá sú pripojené do vykurovacej sústavy cez termostatické ventily. Na niektorých vykurovacích telesách chýbajú termostatické hlavice, resp. sú poškodené. Vykurovacie telesá sú pôvodné liatinové radiátory. Vykurovacie rozvody sú pôvodné.



**Obr. č.25** – Vykurovacie telesá, rozvod vykurovania.

## Rozvody vykurovania

Rozvody vykurovania sú ako oceľové zvarané s minimálnym počtom mechanických šrôbovacích spojov. Rozvody sú vedené v stenách a na povrchu stien.

## Tepelné izolácie

Potrubné rozvody vykurovacej vody vedené v stavebných konštrukciách boli tepelne izolované tepelnou izoláciou. Vzhľadom na takmer 40 ročnú dobu od času realizácie je pravdepodobné, že táto izolácia plní svoju funkciu s minimálnym efektom.

### NEDOSTATKY:

- Zastaralé vykurovacie telesa bez uzatváracích šróbení.
- Rozvody vykurovacieho potrubia sú pôvodné v konštrukciách stavby s degradovanou tepelnou izoláciou s minimálnym funkčnosťou.

## 9.5 Elektrická prípojka a rozvod, slaboprúd

### Všeobecné požiadavky:

Stavba s každým elektrickým zariadením sa pripája na rozvodnú sieť prípojkou. Elektrický rozvod musí podľa druhu prevádzky spĺňať požiadavky na: bezpečnosť osôb, zvierat a majetku, prevádzkovú spoľahlivosť v danom prostredí pri určenom spôsobe prevádzky a vplyvu prostredia, prehľadnosť rozvodu umožňujúcu rýchlu lokalizáciu a odstránenie prípadnej poruchy, rýchlu prispôsobivosť rozvodu pri požadovanom premiestnení elektrického zariadenia a stroja, zamedzenie vzájomných nepriaznivých vplyvov a rušivých napätí pri križovaní a súbehu silnoprúdového a telekomunikačného vedenia. Riešenie budovy musí umožňovať vstup silnoprúdového a telekomunikačného kábla do budovy, umiestnenie rozvodnej skrine a prevedenie vnútorného rozvodu až ku koncovému bodu siete. Každá stavba musí mať trvalo prístupný a viditeľne označený hlavný vypínač elektrickej energie.

Napojenie predmetného elektrického zariadenia technológie bazénu je prevedené z rozvádzača R3 a z ističa typu LSN 3x40A /C káblom CYKY 5Cx10 mm pripojený len ako 4B ktorý je ukončený v hlavnom vypínači ASN 63A v plastovom rozvádzači MT1. Z hlavného vypínača sú napojené ističe s nadprúdovými ochranami motorov 2 x typ SM-1-10 pre motory čerpadiel 4 kW a typ SM 1-4 pre motor dúchadla 1,5 kW. Cez prúdový chránič O-FI 32 In 25 A, I 0,03 A sú napojené jedнопólové ističe 6A a 2x 10A pre napájanie ovládacích a regulačných obvodov chemickej úpravy vody, kontrola hladiny a ohrev vody. Rozvádzač MT1 je PVC izolačnej triedy II typ 24 pólový, IP 66. Elektrické rozvody sú prevedené káblami AYKY pod omietkou a pohyblivé privody sú prevedené káblami CYSY ktoré sú inštalované v žľaboch a príchytkách. Ostatné elektrické rozvody v plavárni, v šatniach kancelárii, chodbách sú prevedené pod omietkou a káblami CYKY zásuvky – 3Cx2,5 mm, svetlo 3Cx1,5 mm. Rozvádzač R2 ktorý je nainštalovaný v chodbe je PVC, r. v. 2000, In 16 A. Rozvádzač R3 sa nachádza v služobnej miestnosti pre plavčíka oproti vstupným dverám do predmetnej miestnosti. Z rozvádzačov R2 a R3 sú rozvedené elektrické obvody, ktoré majú ochranné prvky nainštalované predmetných rozvádzačov R2 a R3.

zdroj: Správa o periodickej čiastkovej odbornej prehliadke a odbornej skúške vyhradeného elektrického zariadenia zo dňa 7. 6. 2021 vypracovaná Igorom Nogom).



Obr. č.26 – Rozvádzače na prízemí R2 a R3

#### **NEDOSTATKY:**

- Niektoré svietidlá sú staré a vyžíhané, rozpadávajú sa. Je potrebná ich výmena, odporúčame ekonomické LED svietidlá (pri výmene treba zohľadniť požiadavky na svietivosť).
- V niektorých miestnostiach pôvodné vypínače a zásuvky.
- Pôvodná elektroinštalácia celého objektu z roku 1974.
- Osvetlenie je typizované žiarivkové, žiarovkové a LED osvetlenie len v niektorých priestoroch



Obr. č.27 – Elektroinštalácia zásuvky



**Obr. č.28** – Pôvodné svietidlá

#### **7.4 Ochrana pred bleskom**

##### Všeobecné požiadavky:

Ochrana pred bleskom sa zriaďuje na stavbe a zariadení tam, kde by blesk mohol spôsobiť: ohrozenie života alebo zdravia ľudí, poruchu s rozsiahlymi dôsledkami, výbuch, škodu na kultúrnej, prípadne inej hodnote, prenesenie požiaru zo stavby na stavbu, ktorá podľa písmen a) až d) musí byť chránená pred bleskom, ohrozenie stavby, pri ktorej je zvýšené nebezpečenstvo zásahom blesku v dôsledku jej umiestnenia na návrší alebo vyčnievania nad okolie.

LPS zariadenie má viacero zberačov vytvorených pomocou guľatiny FeZe. Zberacia sústava je hrebeňová, vedenie je nainštalované na konzolách PV22, PV23, ktoré sú vzdialené od seba cca 1,0m. Guľatina je vedená po povrchu na konzolách PV02 a po obvodových stenách je vedená v chráničke vo fasáde objektu. Na LPS nebola predložená revízna správa.



**Obr. č.29** – Bleskozvod

## **9. OSOBITNÉ POŽIADAVKY NA NIEKTORÉ DRUHY STAVIEB**

### **Požiadavky na prevádzku, dispozičné riešenie, vybavenie prevádzkových plôch, priestorov a zariadení na krytom umelom kúpalisku podľa Vyhláška č. 308 / 2012 Z. z.**

**(1)** Kapacita krytého umelého kúpaliska sa stanovuje ako okamžitá návštevnosť prevádzkových priestorov kúpaliska; určuje sa ako jedenaplnásobok až dvojnásobok kapacity vodnej plochy bazénov. Kapacita vodnej plochy sa určuje tak, aby na jednu osobu v neplaveckom bazéne pripadli 3 m<sup>2</sup> a na jednu osobu v plaveckom bazéne pripadlo 5 m<sup>2</sup>

**(2)** Dispozičné riešenie krytého umelého kúpaliska zabezpečuje

- a) príchod do bazénu cez šatne a sprchy,
- b) pri opakovanom vstupe z vonkajších priestorov areálu príchod cez brodisko,
- c) odchod z bazénu cez sprchy a šatne.

**(3)** V šatni krytého umelého kúpaliska sú oddelené komunikácie pre obutých a vyzutých návštevníkov. V novovybudovaných alebo zrekonštruovaných stavbách, ktorých súčasťou sú prezliakacie kabínky alebo šatne, sú vyhradené najmenej dve prezliakacie kabínky alebo šatne umožňujúce prístup osobám s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

**(4)** Kryté umelé kúpalisko je vybavené splachovacími záchodmi, pisoármi, sprchami, šatňami, šatňovými skrinkami a prezliakacími kabínkami tak, aby pri kapacite umelého kúpaliska do 300 osôb

- a) bol najmenej jeden splachovací záchod na 40 žien a najmenej jeden splachovací záchod a jeden pisoár na 60 až 100 mužov, z toho najmenej jeden prístupný osobám s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie,

- b) bola jedna sprcha s teplou vodou na 15 až 20 šatňových skriniek,

- c) bola jedna šatňová skrinka na jedného kúpajúceho sa a jedna prezliakacia kabínka na 20 kúpajúcich sa,

- d) na jednu osobu pripadalo 1,5 m<sup>2</sup> plochy v šatni a v prezliakacej kabínke.

**(5)** Pri kapacite krytého umelého kúpaliska od 301 do 1 000 osôb možno ďalší počet splachovacích záchodov, pisoárov, sprch, šatní, šatňových skriniek a prezliakacích kabínok primerane znížiť až na polovicu. Pri kapacite od 1 001 do 2 000 osôb možno ďalší počet splachovacích záchodov, pisoárov, sprch, šatní, šatňových skriniek a prezliakacích kabínok primerane znížiť až na tretinu, pri vyššej kapacite kúpaliska ako 2 000 osôb možno ďalší počet znížiť až na pätinu určenej kapacity.

**(6)** Splachovacie záchody a sprchy sú oddelené pre mužov a pre ženy.

**(7)** Splachovacie záchody sú vybavené umývadlom a sú umiestnené tak, aby návštevník po použití splachovacieho záchodu prechádzal priestorom so sprchami.

**(8)** Aktuálna informácia o teplote vody v jednotlivých bazénoch a o teplote vzduchu sa uvádza na viditeľnom mieste.

**(9)** Vetranie a teplota všetkých priestorov krytého umelého kúpaliska sa zabezpečujú podľa účelu ich využitia.6 )

**(10)** Z dôvodu zabezpečenia odvetrania priestoru nad hladinou vody nie je pri bazéne bez hornej prepadovej hrany hladina vody nižšie ako 30 cm od okolitých spevnených plôch.

**(11)** Kryté umelé kúpalisko je vybavené miestnosťou s výlevkou s výtokom pitnej vody 7) na ukladanie pracovných pomôcok.

**(12)** Upratovanie a dezinfekcia prevádzkových plôch, priestorov, zariadení a športových pomôcok na krytom umelom kúpalisku sa počas kúpacej sezóny vykonáva denne.

(13) Technologická miestnosť, v ktorej sa manipuluje s chemickými látkami 8) určenými na úpravu vody, je vybavená umývadlom s výtokom pitnej vody a teplej vody a má zabezpečenú dostatočnú výmenu vzduchu.

(14) Ak sa na krytom umelom kúpalisku uskutočňuje iná činnosť, ktorá je spojená s účasťou divákov, pre divákov sú vyhradené priestory, miesta na sedenie alebo státie a splachovacie záchody s umývadlom, ktoré sú oddelené od plôch a zariadení využívaných kúpajúcimi sa.

## 10. NÁVRH PROCESNÝCH FÁZ REKONŠTRUKCIE

Jednotlivé technické nedostatky, alebo poruchy objektu spôsobené životnosťou a zastaranosťou stavu objektu, je možné odstraňovať postupným realizovaním jednotlivých poškodených častí profesií z ohľadom na technickú a finančnú náročnosť realizácie.

Pred samotnou realizáciou komplexnej rekonštrukcie je potrebné vykonať nasledovné procesné úkony:

| Výkonová fáza | Popis prác                                                                                                       | Poznámka                                                                                                                         |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.fáza        | Príprava a spracovanie podkladov k rekonštrukčným prácam vrátane verejného obstarávania na projekčné práce       | -                                                                                                                                |
| 2.fáza        | Spracovanie projektovej dokumentácie pre realizáciu stavby                                                       | Určenie predpokladanej ceny realizácie stavby                                                                                    |
| 3. fáza       | Inžinierska činnosť spojená s vydaním stavebného povolenia, resp. ohlásenie stavebných úprav a udržiavacích prác | Stavebný úrad určí spôsob povolenia na základe rozsahu stavebných prác.                                                          |
| 4. fáza       | Verejné obstarávanie stavebných prác                                                                             | -                                                                                                                                |
| 5. fáza       | Realizácia stavby                                                                                                | Realizácia stavby nemôže narúšať vyučovací proces, preto je dôležité realizovať práce pokiaľ bude možné počas školských prázdnin |
| 6. fáza       | Kolaudačné konanie                                                                                               | Len v prípade vydania stavebného povolenia                                                                                       |

Tab. č. 3 – Prehľad jednotlivých výkonových fáz realizácie

## ODPORÚČANY POSTUP POTREBNÝCH REKONŠTRUKČNÝCH PRÁC OBJEKTU:

1. Odstránenie statických porúch v suteréne bazénového telesa a okolitého ochodzu, podľa odporúčania uvedeného v statickom posúdení (*Statické posúdenie - Posúdenie stavu betónov v suteréne bazénového telesa a okolitého, 04/2020, vypracovaný Ing. Miroslavom Vargom*).
2. Komplexná modernizácia bazénovej technológie pre plavecký aj detský bazén.
3. Zateplenie fasády budovy aj so spodnou časťou stavby (základy) na čo nadväzuje zateplenie strechy. Nadväzujúcou investíciou sú dažďové zvody s odvedením do dažďovej kanalizácie, resp. vsakov.
4. Aj napriek skutočnosti, že revízny technický elektroinštalácie vo svojej revíznej správe skonštatoval, že inštalácia vyhovuje, je zrejmé že zásuvky, vypínače a osvetlenie sú už na konci svojej životnosti.
5. Komplexná rekonštrukcia vykurovacieho systému od technickej miestnosti kam je privedený prívod z externej výmenníkovej stanice. Výmena radiátorov, vyregulovanie a doplnenie termostatických hlavíc.
6. Komplexná rekonštrukcia rozvodov vody a sanitárneho vybavenia.
7. Kamerané skúšky splaškovej kanalizácie, v prípade potreby rekonštrukcia splaškovej kanalizácie a dažďovej kanalizácie a komplexná výmena sanitárneho vybavenia.
8. Modernizácia areálového vybavenia, bezpečnostný kamerový systém.

Každá z rekonštrukčných prác si vyžaduje spraviť všetky výkonové fázy uvedené v tabuľke č. 9. Postupnosť rekonštrukčných prác je odporúčaná, nie je záväzná. Poradie je možné určovať podľa požiadaviek prevádzkovateľa, resp. vlastníka nehnuteľnosti. Avšak treba brať ohľad na súvisiace stavebno-technické následnosti napr. zateplenie fasády – zateplenie strechy atď. Taktiež je možné realizovať jednotlivé realizačné rekonštrukčné práce naraz, resp. po profesiách. Projekčné práce odporúčame spracovať komplexne na celý objekt. Po spracovaní projektových prác (realizačný projekt) a rozpočtu je možné určiť predpokladanú finančnú a časovú náročnosť samotnej rekonštrukcie prác.

**Upozorňujeme, na skutočnosť, aby začatie realizačných prác bolo zahájené počas letných prázdnin, z dôvodu minimálneho ovplyvňovania chodu prevádzky plavárne.**