


# TECHNICKÁ SPRÁVA STAVEBNEJ ČASTI

Číslo sady

Autorizácia

NÁZOV A MIESTO STAVBY		ZŠ S MŠ SUT - REKONŠTRUKCIA AREÁLU TRNAVA		<div></div> <div>STAPRING, a.s.</div> <div>PIARISTICKÁ UL.2</div> <div>949 24 NITRA</div>	
STAVEBNÝ OBJEKT		SO O1    OBJEKT PRE SPRÁVCU			
OBJEDNÁVATEĽ		MESTO TRNAVA, HLAVNÁ č.1 , 917 71 TRNAVA			
ZHOTOVITEĽ		STAPRING, a.s., Piaristická ul. 2, 949 24 NITRA		DÁTUM:	02 2021
STUPEŇ PROJEKTU		DOKUMENTÁCIA PRE STAVEBNÉ POVOLENIE A REALIZÁCIU		ZÁKAZKOVÉ Č.:	20 008
HIP		ING. ARCH.JÁN MEZEI - aut.architekt		MIERKA :	
ZODP.PROJEKTANT		ING. ARCH.JÁN MEZEI - aut.architekt, ING. ALICA REŽNÁ-aut.inžinier		FORMÁT :	6 x A4
NÁZOV VÝKRESU				VÝKRES Č.:	
ČASŤ/PROFESIA		E1.1	ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNÉ RIEŠENIE	A 00	

## Obsah:

### 1. Architektonické a stavebné riešenie

- 1.1. Účel objektu
- 1.2. Účelové jednotky, kapacita, zastavaná plocha, obostavaný priestor
- 1.3. Urbanistické a architektonické riešenie
- 1.4. Prehľad o technickom vybavení objektu
- 1.5. Bezpečnosť a ochrana zdravia
- 1.6. Riešenie požiarnej ochrany
- 1.7. Použité normy

# 1. Architektonické a stavebné riešenie

## 1.1. Účel objektu, popis konštrukcií

Predmetom akcie "ZŠ s MŠ SUT-Rekonštrukcia areálu školy" je vypracovanie projektu pre stavebné povolenie a realizáciu stavby. Areál školy sa nachádza na ul. Parašutistov v Trnave, č. par. 5097 a 5098.

Navrhovaný stavebný objekt SOO1 Objekt pre správcu je umiestnený pri vstupe do areálu. Je to jednopodlažná stavba, ktorá svojou funkčnou náplňou bude zabezpečovať hygienické potreby návštevníkov areálu, uskladnenie športových potrieb a miestnosť pre správcu. Vstupy do objektu sú z vonkajšej spevnenej plochy. V objekte sú umiestnené priestory pre WC muži a WC pre ženy so samostatnými predsieňami, miestnosť pre upratovačku s výlevkou, WC pre ťažko telesne postihnuté osoby, kancelária správcu a sklad športových potrieb.

Stavba Objektu pre správcu je konštrukčne založená na jednoduchej osnove priestorovo tuhého kombinovaného nosného systému so stužujúcim murivom. Stavebno-konštrukčná sústava je navrhnutá v kombinovanom stenovom systéme na báze pórobetónového muriva YTONG hr.=300mm P2-500. Stenové prvky sú doplnené železobetónovými prvkami (vencami a nosníkmi). Z konštrukčného hľadiska sa jedná o dvojtraktovú konštrukciu rozdelenú dispozične podľa funkcie priestorov. Hmotová kompozícia je ukončená plochou strechou doplnenou o konštrukciu obvodovej rímsoy na báze dreva, ukončenou klampiarskymi výrobkami.

Konštrukcia stropu je tuhá, riešená je ako polomontovaný vložkový strop na báze betónu – stropné tvárnice a nosníky systému PREMACO. Tuhosť stropnej konštrukcie zabezpečuje zmonolitnenie pomocou vystuženej nadbetónávky z betónu tr. C25/30 - XC1, D max 16mm na celkovú hrúbku konštrukcie 250 mm. Zálievkový betón je vystužený sieťou KARI a systémovou výstužou. Výstužné železobetónové vence nosných murovaných stien v prízemí sú konštruované ako integrovaná súčasť stropnej konštrukcie.

Pre vypracovanie zakladania stavby je ako projektový podklad urobený inžiniersko - geologický prieskum. Spracovateľom IG prieskumu je firma Drill s.r.o. z Bratislavy. Na základe zistených skutočností sú zvolené nasledovné predpoklady:

Stavba je založená v jemnozrnnej sedimentovanej zemine piesčité silt, tvrdej konzistencie, vápnitý, s konkréciami CaCO<sub>2</sub> svetlohnedý, zatriedený podľa STN 72 1001 do triedy F3 MS. Geologická stavba v danom mieste je pravdepodobne rovnorodá s konštantnými mechanickými vlastnosťami.

Územie z hľadiska základových pomerov môže byť v skutočnosti veľmi nerovnorodé. Uvedená skutočnosť, resp. východiskové predpoklady pre návrh zakladania RD sa zhodnotí v priebehu výkopových prác

Spôsob založenia bol navrhnutý na základe zavedených odborných predpokladov charakterizujúcich základové pomery. Z technického hľadiska ide o založenie jednoduchej stavby v jednoduchých základových pomeroch, t.j. ide o I. geotechnickú kategóriu. Uvedené predpoklady a rovnorodosť zeminy v základovej škáre je potrebné v rámci realizácie stavebných prác overiť. Po odkrytí základovej škáry pre zvolený systém založenia je potrebné

vyzvať stavebný dozor na prevzatie základovej škáry a prípadne pri pochybnosti ku odsúhlaseniu zistených skutočných pomerov doporučujem prizvať geológa a projektanta.

Stavba je založená plošne na základových pásoch šírky 600mm a výšky 600mm. Základové pásy budú odliate z prostého betónu triedy C20/25 - XC2, D max 18mm (podľa STN betón tr. B25). Minimálna hĺbka nosných základov je navrhnutá do úrovne nezámrznej hĺbky pod líniou nivelety určenou vonkajšími terénnymi úpravami. To znamená do úrovne minimálne 700 mm pod novou úrovňou terénnych úprav. Medzizákladové násypové teleso sa vyhotoví ako vrstvený násyp zo štrkodrvy fr. 8-24 mm. Vrstvy násypu zhotoviť vrstvením v hrúbkach max. 200 až 300 mm. Každú vrstvu je potrebné hutniť. Podkladné betóny v konštrukcii podláh potom vystužiť sieťovou výstužou.

Zemné práce sa uvažujú vykonať v zemine 2. a 3. triedy ťažiteľnosti. Stavbu, základy, resp. podlažie je treba chrániť pred klimatickými vplyvmi. Základovú škáru /výkop/ je potrebné chrániť v zmysle čl. 65 až 67 normy STN 73 1001. Stavbu, základy a podlažie je treba chrániť dôsledným odvedením zrážkových vôd zo stavby a z priľahlého terénu (kanalizácia, konfigurácia terénu), vybudovaním odkvapových chodníkov po obvode stavby, spevnených plôch a pod..

## **1.2. Účelové jednotky, kapacita, zastavaná plocha, obostavaný priestor**

### **SOO1**

2. Zastavaná plocha	86,40 m <sup>2</sup>
3. Celková podlahová / úžitková / plocha	67,74 m <sup>2</sup>
4. Obostavaný priestor	332,50 m <sup>3</sup>

## **1.3. Urbanistické, architektonické, výtvarné a funkčné riešenie**

Objekt správcu je situovaný pri oplotení od ulice Parašutistov, bližšie k areálu školy. Dôvodom navrhovanej polohy objektu je bližšie napojenie na kanalizáciu, vodovod, elektrinu a slaboprúd z objektu Základnej školy. Navrhovaná poloha objektu je vhodná aj z dôvodu jeho výhľadu a vizuálnej kontroly celého areálu.

Fasáda objektu správcu je navrhnutá v kombinácii bielej omietky, tehlového obkladu soklovej časti a časti fasády a predsadeného dreveného obkladu atiky. Okná a vstupné dvere sú z hliníkových profilov. Objekt má extenzívnu plochú strechu, ktorej účel je zadržiavanie dažďovej vody.

## **Úpravy povrchov**

Úpravy povrchov podláh, stien, stropov a fasády sú podrobne rozpísané vo výkr.č. A 09.

## **Farebné riešenie:**

Farebné riešenie exteriéru je vyjadrené na výkrese pohľadov A 05.

## 1.4. Prehľad o technickom vybavení objektu

V objekte bude nasledovné technické vybavenie

- Zdravotechnika
- Elektroinštalácia
- Slaboprúd/kamerový systém/
- Prípojky kanalizácie vnútroareálové
- Prípojky dažďovej kanalizácie vnútroareálové
- Prípojka vody vnútroareálová
- Prípojky na elektrinu vnútroareálové
- Prípojky na slaboprúd vnútroareálový

Podrobný popis vid' . jednotlivé projekty

## 1.5. Bezpečnosť a ochrana zdravia

Bezpečnosť práce počas výstavby bude zabezpečovaná dodávateľom stavby v zmysle platných predpisov príslušných na dodržiavanie bezpečnosti práce na stavbách / Nariadenie vlády SR o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko / .

Základné podmienky bezpečnosti práce pri výstavbe sú popísané v samostatnej časti

F. Projekt organizácie výstavby.

## 1.6. Riešenie požiarnej ochrany

Je popísané v samostatnej časti projektovej dokumentácie – E1.6 Protipožiarne zabezpečenie stavby. Riešenie požiarneho zabezpečenia stavby bolo vypracované v zmysle príslušných noriem a predpisov .

Vid'. samostatný projekt PO

## 1.7. Použité technické normy

-STN 73 0100	Druhy a úprava výkresov v stavebníctve
-STN 73 0101	Výkresy stavebných konštrukcií
-STN 73 0006	Unifikácia rozmerov vo výstavbe
-STN 73 1331	Navrhovanie murovaných konštrukcií
-STN 73 2310	Vykonávanie murovaných konštrukcií
-STN 73 2355	Malty pre murované konštrukcie
-STN 73 0035	Zaťaženie konštrukcií pozemných stavieb
-STN 73 0540	Tepelnotechnické vlastnosti stavebných konštrukcií
-STN 73 0542	Vlastnosti materiálov a konštrukcií
-STN 73 4108	Šatne, umývárne a záchody
-STN 73 0544	Strechy
-STN 73 2001	Projektovanie betónových stavieb
-STN 73 0035	Zaťaženie stavebných konštrukcií
- STN 73 1201	Navrhovanie betónových konštrukcií

- STN 73 1214            Betónové konštrukcie. Základné ustanovenia pre navrhovanie ochrany proti korózii.
- STN 01 3420            Výkresy pozemných stavieb.Spoločné požiadavky a kreslenie
- STN 01 3105            Základné požiadavky na technické výkresy
- vyhláška č.532/2002 Z.z.,príloha bod 1.3.1,2.2.3
- vyhláška č.59/1998 Zb,§15 ods.7
- vyhláška č.59/1982 Zb,§17 ods.2
- nariadenie vlády SR č.387/2006 Z.z.,príloha č.5
- nariadenie vlády SR č.436/2008 Z.z.
- nariadenie vlády SR č.571/2001 Z.z.

Vypracovala: ing. Alica Režná