

**ING. KESLÉR ĽUDOVÍT, POPRADSKÁ 3, 080 01 PREŠOV**

**AUTORIZOVANÝ STAVEBNÝ INŽINIER**

**Registračné číslo: 4880 \* SP \* I3**

Zodpovedný projektant:      Ing. KESLÉR Ľudovít

Vedúci projektant:              Ing. NOVOTNÝ Rudolf

\*\*\*\*\*

Stavba:            **ROZŠÍRENIE KAPACITY MATERSKEJ ŠKOLY V OBCI IHLANY**  
Objekt:           **01 – MATERSKÁ ŠKOLA**  
Diel:              **STATIKA**  
Časť:              **E - Dokumentácia a stavebné výkresy**  
Stupeň:           **PROJEKT**  
Číslo zák.:       **2917**  
Obsah:            **TECHNICKÁ SPRÁVA** **v. č. 01**

\*\*\*\*\*

# TECHNICKÁ SPRÁVA

## 1. ÚVOD

Účelom projektovej dokumentácie je rozšírenie prevádzky materskej školy v obci Ihľany.

Stavba je situovaná v centrálnej časti obce Ihľany, kat. územie Stotince. Nachádza sa v existujúcom areáli Materskej školy, ktorý je umiestnený v súvislej zástavbe rodinnými domami. Prístup na pozemok je zo západnej hranice, ktorú tvorí obecná komunikácia.

## 2. PODKLADY PRE VYPRACOVANIE PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE

Podkladmi pre vypracovanie projektovej dokumentácie boli:

- projektová dokumentácia ASR, ktorú vypracoval Druprojekt, Inžiniersko – projektové združenie Prešov.
- technické normy STN jednotlivých konštrukcií:
- STN EN 1991-1-1    Zaťaženie konštrukcií
- STN EN 1992-1-1    Navrhovanie betónových konštrukcií
- STN 73 10 01        Zakladanie stavieb a základová pôda pod plošnými základmi
- STN EN 1996-1-1    Navrhovanie murovaných konštrukcií
- STN EN 1993-1-1    Navrhovanie ocelových konštrukcií

## 3. DISPOZIOČNÉ A PREVÁDZKOVÉ RIEŠENIE

### 3.1 ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE.

Stavba je situovaná v centrálnej časti obce Ihľany, na pozemku parc. č. 202/1, kat. územie Stotince. Nachádza sa v existujúcom areáli Materskej školy, ktorý je umiestnený v súvislej zástavbe rodinnými domami.

Existujúci objekt je jednopodlažný, bez podpivničenia a bez využitia podkrovných priestorov. Kapacita objektu je 25 detí.

Hlavný vstup do priestorov I. NP objektu ostáva bez zmeny. Situovaný je na východnej fasáde. Komunikačne je tento vstup do objektu napojený na obecnú komunikáciu.

Vzhľadom na charakter objektu je vstup do objektu a dispozičné riešenie I.NP navrhované aj na dopravu osôb a pobyt detí s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie v zmysle Vyhlášky č. 532/2002 Z.z.

Rozšírenie kapacity MŠ bude zabezpečené realizáciou nadstavby nad I. NP , v ktorej budú situované dve triedy o celkovej kapacite 36 detí vekovej kategórie 4-6 rokov. Prístavba objektu, v ktorej bude umiestnené schodisko, bude lokalizovaná na východnej fasáde. Priestory nadstavby budú navyše doplnené o únikové schodisko.

### **3.2 DISPOZIČNÉ A PREVÁDZKOVÉ RIEŠENIE**

V súčasnej dobe je prevádzka Materskej školy riešená na I. NP, kde je umiestnená jedna trieda pre 25 detí. Na II. NP budú situované dve triedy po 19 a 17 detí. Každé oddelenie pozostáva zo šatne pre deti, ktorá priamo nadväzuje na umývárňu s WC. Z umývárne je vstup do herne a do stavebne oddeleného priestoru spálne. V herni sú navrhované hrové a pracovné kútiky, priestor pre spoločné aktivity a individuálnu činnosť.

Na I. NP je navrhovaná zmena dispozície kuchyne, skladovacích priestorov, zázemie pre personál kuchyne a o zázemie pre personál MŠ – dennú miestnosť, WC s predsieňou a ekonomátom.

Jednotlivé miestnosti na podlažiach sú komunikačne spojené chodbovými priestormi. Vertikálne sú podlažia prepojené navrhovaným vnútorným schodiskom, ktoré je umiestnené v prístavbe objektu na východnej fasáde. Na zabezpečenie úniku osôb z II. NP je na juhovýchodnej fasáde zriadené únikové schodisko.

## **4. TECHNICKÉ A KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE**

### **4.1. ZEMNÉ PRÁCE**

Vlastné zemné práce sa začnú skrývkou ornice, ktorá sa uloží na stavenisku. Samotné výkopové práce sa budú prevádzať strojne s tým, že základová škára sa odkryje až pred betonážou základov.

V mieste stavby nebol vyhotovený podrobný inžiniersko-geologický prieskum, preto je po odkrytí základovej škáry nutné na stavbu prizvať geológa, resp. statika a posúdiť navrhovaný spôsob zakladania.

### **4.2. ZÁKLADY**

Základové pásy sú prevedené z простého betónu C 12/15. Základové konštrukcie sú uložené na štrkopieskovom vankúši hrúbky 100 mm. Na základové pásy sa zhotoví základový pás z betónových debniacich tvárnic vyplnených betónom C 12/15.

Podkladný betón C16/20 bude umiestnený na základovom páse. Výstuž podkladného betónu bude KARI sieťou 150/5 x 150/5 pri hornom okraji celoplošne, pri spodnom okraji iba pod stenami a priečkami.

### **4.3. ZVILÉ KONŠTRUKCIE**

Obvodové murivo bude vymurované z tvárnic Ytong Lambda YQ P2-300 hr. 375 mm na maltu Ytong.

Vnútorné nosné murivo hr. 300 a 250 mm je z tvárnic Ytong P4-500 P+D na maltu Ytong.

Deliace priečky hr. 100 a 125 mm sú z tvárnic Ytong P2-500 na maltu Ytong. Nadokenné a naddverné preklady sú z prekladov Ytong.

Zvislé murivá sú ukončené obvodovým stužujúcim vencom z betónu C 20/25 vystuženého oceľovými prútmi. Tepelné mosty od stužujúcich vencov sú eliminované osadením zatepl'ovacieho systému hr.160 mm.

Stropy II. NP sú obložené sadrokartónovými doskami Rigips RF hr. 15 mm pripevnenými na vlastnú oceľovú konštrukciu. Vo WC a kúpeľni je nutné použiť impregnované dosky.

Tepelnoizolačné vlastnosti obvodového muriva budú na viac vylepšené zateplením celého objektu fasádnym kontaktným zatepl'ovacím systémom.

#### **4.4. VODOROVNÉ KONŠTRUKCIE.**

Stropná konštrukcia nad I. NP je tvorená existujúcimi železobetónovými panelmi hr. 250 mm a železobetónovými prievlakmi. Vnútorne schodisko je z monolitického železobetónu.

Prestupy v stropoch je potrebné vynechať podľa časti PD Zdravotechnika, prípadne sa vybúrajú dodatočne.

Navrhované vonkajšie schodisko má nosnú konštrukciu z oceľových valcovaných profilov.

#### **4.5. STRECHA**

Nosnú konštrukciu strechy tvoria drevené nosníky so styčnikovými plechmi vrátane stužujúcich prvkov, ondrejských krížov a zavetrovania.

Strešná krytina nad je z hladkej plechovej krytiny Lindab Seamline.

Strešná krytina prístrešku nad únikovým schodiskom je navrhovaná z polykarbonátových dosiek hr. 10 mm.

Všetky klampiarske konštrukcie budú zhotovené z poplastovaného plechu hrúbky 0,7 mm. /Lindab/