

Paré č.

# **D.1.1 Architektonicko- stavební řešení**

## **Technická zpráva**

Název akce:

Rekonstrukce silno a slaboproudé instalace,  
dobudování WC pro imobilní a vestavba výtahu do  
stávající šachty, ZŠ Ivanovice na Hané, ul. Tyršova 218/4

Investor:

ZŠ IVANOVICE NA HANÉ, Tyršova 218/4, 683 23 Ivanovice na  
Hané, IČ: 462 70 876

Arch. číslo:

54/23

Autorizace:

Ing. Petr Zavadil, ČKAIT 1201381

## Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení

Jedná se o objekt základní školy o třech nadzemních podlažích a jednom podzemním podlaží. Celkový objekt se skládá ze dvou obdélníkových budov. Dohromady mají tvar písmene L. Předmětná přístavěná část ZŠ je vyhotovena jako železobetonový skelet z nosných sloupů, průvlaků a stropních panelů. Nenosné příčky jsou z cihelného zdiva. Předmět PD z části zasahuje i do hlavní budovy, která je vyhotovená z cihel plných pálených. Do statiky nebude zasahováno.

Předmětem PD je modernizace učeben, kabinetů a sociálního zázemí v 1. NP a 2. NP. Nově bude přestavěno sociální zázemí v 1. PP, kde dojde ke kompletní rekonstrukci a vybudování bezbariérového WC a úklidové místnosti. Modernizace zahrnují umístění nového nábytku, vybavení učeben, nové zařizovací předměty s napojením na stávající rozvody, nové akustické podhledy v učebnách a nové osvětlení s technologií LED. Dále budou vyměněny nášlapné vrstvy na podlah na chodbách v 1. PP a 1. NP, budou provedeny nové obklady na modernizovaných sociálních zázemích a vyspravení omítky po zazdění otvoru v 1. PP.

Rekonstruovány budou předmětné části ve třech podlažích. Učebny a kabinety budou doplněny o nové vybavení, zařizovací předměty a osvětlení. Nově se rozšíří učebna informatiky (0.27a) o prostor přilehlého kabinetu vybouráním příčky. V učebně přírodopisu (1.10) a chemie (2.10) bude rozšířena vyvýšená podlaha. Veškeré upravované učebny budou doplněny o akustické podhledy. Dále budou modernizována sociální zázemí v 1. NP a 2. NP. Modernizací se rozumí výměna zařizovacích předmětů a napojení na stávající rozvody vodovodu a kanalizace, nové obklady, keramická dlažba a SDK podhledy s novým LED osvětlením. Nově budou na chodbách v 1. PP a 1. NP vytvořeny nové nášlapné vrstvy. Nášlapné vrstvy budou také vyhotoveny v sociálních zázemích a cvičné kuchyni (0.36).

Hlavní úpravou bude kompletní rekonstrukce sociálního zázemí v 1. PP. Dojde k přestavbě stávajícího sociálního zázemí vybouráním příček a otvorů pro dveře. Dále budou demontovány stávající zařizovací předměty, obklady a keramická dlažba. Bude vytvořena nová dispozice pro WC a předsíně dívek a chlapců. Vznikne nová úklidová místnost a bezbariérové WC. Sociální zázemí bude obsahovat nové keramické obklady a dlažbu, nové SDK kazetové podhledy a osvětlení.

Pro všechny upravované prostory budou zrekonstruovány elektrorozvody, včetně napojení na nové spotřebiče, osvětlení, zásuvky a vypínače.

Do PD je také zahrnuta výstavba bezbariérového výtahu do stávající šachty. Tento výtah je však samostatně stavebně povolený a do této PD je zahrnut z důvodu dispozičního řešení.

## Bezbariérové užívání stavby

Základní škola bude plně bezbariérově přístupná. Vstup do budovy je nadále realizován pomocí rampy uvnitř budovy. Pro pohyb mezi patry bude sloužit nový výtah ve stávající šachtě. Dále bude pro bezbariér sloužit nové WC v 1. PP. Toto WC bude opatřeno madly a bezpečnostním systémem vyrozumění pro případ pádu pomocí akustického a optického signálu ovládaným pomocí tlačítek nebo řetízku v dosažitelné úrovni. Pro pohyb v budově

budou sloužit přirozené zrakové linie. V rámci bezbariérových opatření budou odstraněny prahy. Pro parkování osobních automobilů včetně bezbariérového stání slouží parkoviště na druhé straně ulice Tyršova severně od objektu.

## **Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby**

### Zemní práce

Neřeší se.

### Demoliční práce a demolice

Je navrženo provedení demolic a demontáží. Demontovány budou původní vnitřní zařizovací předměty, původní nášlapné vrstvy podlah na chodbách v 1. PP a 1. NP, sociálních zázemích a cvičné kuchyni a dané výplně otvorů (interiérové dveře). Vybourány budou původní příčky v sociálním zázemí a příčka mezi místnostmi 0.27 a 0.29. Dále dojde k demontáži keramických obkladů v sociálních zázemích. Všechny demolice a demontáže musí být prováděny ručně, metodou postupného rozebírání a odstraňování zabudovaných stavebních konstrukcí, směrem seshora dolů. Demolované konstrukce a uvolňovaný materiál musí být ihned z místa stavby odnášen, aby nedošlo k přetížení stropů. V učebnách, kde jsou stávající kazetové podhledy, budou tyto podhledy demontovány a nahrazeny novými akustickými podhledy.

### Základové konstrukce

Základové konstrukce zůstanou beze změn.

### Svislé nosné konstrukce

Stávající svislé nosné konstrukce bude beze změn.

### Vodorovné nosné konstrukce

Do stropu mezi učebnami 1.10 a 2.10 budou provedeny 2 průrazy pro umístění kanalizačního a vodovodního potrubí.

### Střešní konstrukce

Stávající nosná konstrukce krovu bude beze změn.

### Příčky a dělicí konstrukce

Nové příčky v sociálním zázemí v 1. PP budou vyhotoveny z keramických příčkových tl. 100 a 150mm. WC kabiny v 1. PP budou vyhotoveny z sanitárních příček na ocelových nožkách. Tyto příčky budou z dřevotřískové desky s laminovou úpravou. Jiné konstrukce nejsou navrhovány.

### Izolace proti zemní vodě

Neřeší se.

### Tepelné izolace

Neřeší se.

### Výplně otvorů

Nové interiérové dveře budou osazeny v sociálním zázemí v 1. PP a ve cvičné kuchyni(0.36). Dveřní křídla budou z laminátové desky s výplní výtlačné lisované DTD.

### Podlahy.

V sociálních zázemích, na chodbách v 1. PP a 1. NP a ve cvičné kuchyni bude demontována nášlapná vrstva(keramická dlažba a PVC) a na jejich místo bude nalepena nová keramická dlažba s protiskluzovou úpravou se součinitelem smykového tření alespoň 0,5.

### Zámečnické výrobky

Do nových otvorů a stávajícího otvoru v místnosti 0.36 budou osazeny ocelové zárubně s povrchovou úpravou základního a leskového nátěru.

### Klempířské výrobky

Neřeší se.

### Obklady

Keramické obklady budou provedeny v sociálních zázemích a to do výšky 2,0m. Obklady budou lepeny lepidlem na předem penetrovaný povrch pro zlepšení přilnavosti.

### Podhledy

V sociálních zázemích budou provedeny podhledy z SDK kazet uložených na ocelových CD profilech na závěsech. Podhledy budou svěšeny do výšek 2600 a 3000mm. V učebnách 1.14 a 2.10 budou provedeny lepené akustické podhledy ze sklené vaty tl 40mm. V místnostech 0.27a, 0.39, 1.10, 2.6 budou vyhotoveny závěsné akustické podhledy ze skelné vaty na ocelových profilech.

### Omítky

Do vnitřních omítek nebude s výjimkou místních vysprávek zasahováno.

### Malby a nátěry

Vnitřní výmalba bude běžnými nátěrovými hmotami pro vnitřní prostory. Žádné vnitřní speciální úpravy se nevyskytují. Dřevené prvky budou opatřeny nátěry nebo nástřiky impregnačních prostředků pro zvýšení odolnosti před škůdci a houbami.

### Barevné provedení

Barevné provedení bude dle výběru investora.

## **Stavební fyzika**

### ***Tepelná technika***

Do tepelné techniky nebude zasahováno.

### ***Osvětlení***

Stavebně upravované prostory budou doplněny o nové LED osvětlení. V sociálních zázemích budou svítidla opatřena o IP krytí minimálně X4. V kabinetech a učebnách budou osazena svítidla s IP krytím minimálně 2X. V místnosti 0.27a bude využito sdruženého osvětlení. Výpočet umělého osvětlení bude uveden ve světelně technické studii. Veškerá limita osvětlení, oslunění a oslnění budou respektována.

### ***Oslunění***

Prostory budou nadále osluněny pomocí okenních otvorů. V místnostech 0.27a a 1.10 bude nově proveden výpočet denního osvětlení. Výpočet denního osvětlení bude uveden ve světelně technické studii. Veškerá limita osvětlení, oslunění a oslnění budou respektována. V místnosti 1.10 bude plocha s nevyhovujícím činitelem denního osvětlení sloužit jako komunikační prostor.

### ***Akustika/hluk, vibrace***

V rámci akustických opatření budou v učebnách 1.14 a 2.10 provedeny lepené akustické podhledy ze sklené vaty tl 40mm. V místnostech 0.27a, 0.39, 1.10, 2.6 budou vyhotoveny závěsné akustické podhledy ze sklené vaty na ocelových profilech. Výpočty hodnot akustického tlaku budou uvedeny v samostatné akustické studii.

Datum zpracování:

14.11.2023

Vypracoval:

Ing. Petr Zavadil