

**Ing. Daniel Jezerský, Na Vyhlídce 2772, 738 01 Frýdek-Místek**  
Tel. 777 230 426, e-mail : [jezersky@inproprojekt.cz](mailto:jezersky@inproprojekt.cz), www: inproprojekt.cz

---

Název stavby: **ZŠ nár. um. P. Bezruč F-M-hydroizolace hist. budovy  
tř. T. G. Masaryka 454, 738 01 Frýdek-Místek**

Objednatel: **Statutární město Frýdek-Místek  
Radniční 1148  
738 22 Frýdek-Místek**

## **01. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Číslo zakázky : 37/2015  
Zodpovědný projektant: Ing. Jaromíra Müllerová  
Vypracoval: Ing. Daniel Jezerský  
Ve Frýdku-Místku, prosinec 2015

## **A - ÚČEL OBJEKTU**

Jedná se o stavbu občanského vybavení. Budova č.p. 454 slouží jako základní škola.

## **B – ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ, VČETNĚ ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE**

Stávající objekt je třípodlažní, podsklepená stavba bez využití podkroví. Je to zděná stavba. Objekt je užíván jako základní škola.

Dokumentace stavebních úprav řeší návrh hydroizolace venkovního zdiva (1PP) levé části historické budovy a přilehlých šaten, opravu stávajícího odvodu dešťových vod s napojením do stávající kanalizace a návrh sanace zdiva přilehlých vnitřních prostor – příček.

Provedením opravy hydroizolace zůstane architektonické řešení objektu beze změn.

*Před zahájením oprav musí být vytyčeny veškeré stávající inženýrské sítě a rozvody, které se v místech oprav samotné stavby nacházejí.*

*Dále pak je nutné provést kontrolu vnitřních rozvodu ležaté kanalizace hlavně kolem stěny mezi místnostmi 014 a 015 a to kamerovým systémem.*

## **C – KAPACITY**

Zůstávají stávající.

## **D- TECHNICKE A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU**

Stávající objekt je třípodlažní, podsklepená stavba bez využití podkroví. Je to zděná stavba. Objekt je užíván jako základní škola.

Suterénní zdivo předmětné budovy školy není izolováno svislou izolací, dochází tak k pronikání dešťové vody do interiéru, který je pod úrovní terénu. Tento stav přináší problémy s využitím prostoru (šatny, učebny), ale i problémy stavebně technické, které mají důsledek i na památkové hodnoty kulturní památky (poškození vlhkostí historických konstrukcí). Z uvedených důvodů je realizace svislé izolace proti vlhkosti nutná. a budou tedy provedeny následující opatření - hydroizolace venkovního zdiva (1PP) levé části historické budovy a přilehlých šaten, opravu stávajícího odvodu dešťových vod s napojením do stávající kanalizace a návrh sanace zdiva přilehlých vnitřních prostor – 1 vnitřní stěny.

### **Popis stavebních úprav**

#### **D1. Bourací a demontážní práce**

Před započítáním vlastních stavebních úprav budou provedeny následující bourací práce:

- demontáž ocelového zábradlí vedoucího podél objektu v délce 10 m pro vjezd na staveniště
- kolem obvodového zdiva bude vybourán stávající okapový chodník z betonových dlaždic a betonový odvodňovací žláb a dále odtěžena zemina cca 300 mm pod stávající úroveň 1.PP dle výkresové dokumentace
- Všechny upravované stěny budou oklepány až na zdivo (v místech, kde bude cihel. zdivo, se zdivo upraví na režné) a to do výšky cca 1,9 m.
- Demontáž a následná montáž cca 4 radiátorů

*Odkopové a bourací práce provádět ručně a opatrně především v místech vedení el. kabelů a ostatních sítí do objektu.*

Při opravách budou vznikat odpady běžné ve stavební činnosti, které lze zařadit do kategorizace odpadů následovně:

Kód odpadu	Druh stavebního odpadu	Kategorie
15 01 01	Papírový nebo lepenkový obal	O sběrné suroviny
15 01 01	Plastový obal	O sběrné suroviny
17 01 01	Beton	O skládka
17 01 03	Keramické výrobky	O skládka
17 04 05	Kovy – železo. ocel	O sběrné suroviny

Vybourané hmoty budou roztříděny dle druhu a odvezeny na městskou skládku.

#### D2. Zemní práce

Bude provedeno odkopání zeminy do hloubky 1,1-2,8 m (dle upraveného terénu) kolem části obvodových zdí suterénu pro zajištění přístupu pro provedení svislé izolace. Výkop bude zabezpečen proti sesunutí. Po provedení hydroizolace bude výkop zasypán vytěženou přetříděnou zeminou.

#### D3. Hydroizolace

##### 1) Venkovní část obvodové stěny

Povrch pod hydroizolaci musí být únosný, pokud možno rovný, na povrchu s jemnými póry. Musí být bez hnízd, otevřených trhlin a výstupků, bez prachu, separačních látek nebo jiných vrstev snižujících přilnavost. Způsob čištění se určí až po odkopání zeminy přímo na stavbě a bude se konzultovat s výrobcem zvoleného hydroizolačního systému. Doporučuje se čištění mechanické (kartáčem).

Plocha po vybourání bude srovnána vápenocementovou maltou. Za účelem získání dobré přídržnosti se podklad napenetruje (živičná emulze bez obsahu rozpouštědel, hustota 1,06-1,1 g/cm<sup>3</sup> např. přípravkem ASOL-FE). K aplikaci samotné hydro-izolační vrstvy lze přistoupit po úplném proschnutí podkladní vrstvy (penetrace). Na takto upravený povrch bude nanесena izolace (černá tekutá 2složková polymery modifikovaná bitumenová aniontová silnovrstvá izolace bez obsahu rozpouštědel, zároveň izolace proti radonu – např. COMBIDIK - 2K) až po úroveň terénu. Po nanесení bude tvořit jednotlivý povrch.

Plocha izolace bude chráněna separační a ochrannou vrstvou z polyetylénové nopové fólie a geotextilie. Nopová fólie s geotextilií bude ukončena v úrovni okapového chodníku ukončovací lištou. Na dně výkopu bude položeno drenážní potrubí – perforovaná trubka napojena do stávající dešťové kanalizace. Trubky budou obsypány drcenou struskou fr.16-35 do v. 0,5 m, obsyp bude překryt geotextilií.

##### 2) Injektáž stěny mezi místnostmi č. 014 a 015

Do stěny po oklepání budou ve vzdálenosti max. 15 cm vyvrtány otvory o průměru 25-30 mm pod úhlem sklonu do 45° (samospád). Vrtané otvory musí být po obou stranách stěny. Poté bude provedena injektáž roztokem (injektážní, hydrofobizační, křemičitý roztok, bez obsahu rozpouštědel, křemičitan (silikát) alkalického kovu -např. pomocí AQUAFINU-F).

#### D4. Úpravy povrchů

Na vnitřních stranách všech upravovaných stěn bude po oklepaní starých omítek a po provedení hydroizolačních vrstev nanесen minerální sanační podhoz např. THERMOPAL-SP a minerální sanační omítka např. THERMOPAL -SR24, která je vhodná i pro největší zátěž solemi a vlhkostí.

Po zasypání výkopu vytěženou přetříděnou zeminou bude v úrovni terénu proveden nový okapový chodník z kačírku š. 500 mm ohraničený parkovým obrubníkem. Mezi kačírek a zhutněnou přetříděnou zeminou se vloží geotextilie.

#### D5. Malby a nátěry

Ani poslední vrstva, kterou interiérová barva je, nesmí bránit »dýchání omítky«, je proto nutné použít barvu přímo určenou pro sanační omítku. Na vyschlé vnitřní sanační omítky bude tedy použita barva paropropustná- např. MAXISAN, PROFISAN, TOPSAN.

### **UPOZORNĚNÍ**

**- při stavebních úpravách se nesmí používat sádra nebo materiál s obsahem sádry!**

*Jednotlivé materiály lze nahradit jinými se stejnými vlastnostmi.*

*Aby byla zajištěná spolehlivá oprava, musí být jednotlivé skladby aplikovány od jednoho výrobce (systém musí být v ucelené skladbě), se kterým je nutno před provedením konzultovat postup při nanášení.*

#### D6. Odvodnění terénu

Na severovýchodní straně objektu je v současné době proveden odvodňovací betonový žláb, kterým dešťová a povrchová voda volně stéká do dešťové kanalizace. Tento žláb po provedení úprav bude opět nově proveden a terén bude upraven od objektu se spádem k tomuto žlábu. Žláb bude uložen po severovýchodní straně objektu se spádem k nové revizní šachtě s mříží DN 600. Tato šachta bude opatřena kalovým košem pro zachytávání hrubých nečistot jako např. listí. V rámci stavebních úprav bude opravena část stávající dešťové kanalizace- viz. samostatný projekt. Drenážní systém bude napojen na stávající dešťovou kanalizaci. Obsyp a zásyp hutnit s ohledem na dešťovou kanalizaci

#### D7. Terénní úpravy a ozelenění

V rámci terénních úprav kolem opravovaných částí bude terén upraven tak, aby spád byl směrem od budovy (k betonovému žlabu a k vpusti).

Všechny travnaté plochy dotčené výstavbou budou upraveny dle normy ČSN DIN 18 917 Zakládání trávníku.

Plochy budou upraveny vrstvou zeminy bez skeletu min. 50 mm silnou vrstvou, srovnány do roviny a provedeno osetí trávním semenem Parková směs v množství min. 25 g/m<sup>2</sup>.

### **E - TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ**

Projektová dokumentace neřeší.

### **F – ZPŮSOB ZALOŽENÍ OBJEKTU**

Objekt je založen na betonových základových pasech – nemění se.

### **G- VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

Stavba nemá nepříznivý vliv na životní prostředí.

Po skončení stavby je nutno všechny plochy dotčené výstavbou opravit a uvést do původního stavu.

Při realizaci stavby budou dodrženy zásady stanovené zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání odpady.

## **H – ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ**

S ohledem na charakter prací a požadavky na jejich zabezpečení jsou navrženy tyto dočasné objekty potřebné pro realizaci.

- *kontejner na stavební suť*

Staveniště bude v době realizace řádně oploceno mobilním plotem. Na určených místech budou vyvěšeny bezpečnostní značky zakazující vstup nepovolaných osob na staveniště.

## **I – OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ**

Radon nebyl na pozemku ani v objektu měřen.

## **J – DODRŽENÍ OBENÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU**

Při zpracování projektové dokumentace stavebních úprav byla respektována vyhláška č. 268/2009 Sb., O technických požadavcích na stavby.

## **K - ZÁVĚR**

Stavební práce budou provedeny v souladu se všemi technickými předpisy a příslušnými ČSN. Je nutno dodržet zejména zásady technických, organizačních a dalších opatření k zajištění bezpečnosti práce podle Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. – požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Za bezpečnost plně zodpovídá dodavatel stavby včetně všech svých subdodavatelů.

Zvláštní pozornost je potřeba věnovat zajištění bezpečnosti při bouracích pracích a při práci ve výkopu.

Opatření k zajištění bezpečnosti pracovníků jsou zahrnuty v ceně stavby jako součást nákladů stavby.

Pokud se na stavbě zjistí významné rozdíly oproti předpokladům v projektovém řešení je nutno o tom neodkladně informovat projektanta.