

## **1. SÚHRNNÁ SPRÁVA**

### **A: Identifikačné údaje stavby a investora**

**Investor:** Základná škola, Vrútocká ul. 58, Bratislava -Trnávka

**Objekt:** Sanácia suterénu proti vlhkosti

**Autor projektu:** Ing. M.Šajtlava PhD, Ing.M.Hajtmaník  
3 MP ateliér, Panská niva 29, Hlohovec  
Tel.: 0944 409 453

**Dátum:** december 2016

**Začiatok výstavby:** podľa rozhodnutia investora

**Koniec výstavby:** podľa rozhodnutia investora

**Lehota výstavby:** cca 2 mesiace

**Predpokladaný celkový náklad stavby:** 82 000 €

### **B: Základné údaje o stavbe**

#### **1. Účel a funkcia stavby**

Na parcele č. 14814/217, 14814/549, katastrálne územie Bratislava-Trnávka sa nachádza základná škola. Projekt rieši sanáciu suterénnych priestorov školy proti pôsobeniu vlhkosti.

#### **2. Prehľad navrhovaných kapacít**

Projektovým riešením sa nemení kapacita školy.

#### **3. Plošné a objemové údaje**

Riešená plocha suterénu: 615,96 m<sup>2</sup>

#### **4. Prehľad východiskových podkladov**

- Zameranie suterénu školy
- Obhliadka existujúceho stavu
- Odborný posudok

#### **5. Členenie stavby na objekty a prevádzkové súbory**

Areál tvoria dva objekty, ktoré sú v časti vzájomne spojené. Riešená časť suterénu má obdĺžnikový tvar rozmerov cca 53 x 17,5 m s čiastočne zapusteným suterénom. V suteréne sa nachádzajú technické miestnosti, učebne, sklady, hygienické zariadenia, garáž, kotolňa a telocvičňa. Suterén je prístupný vnútorným schodiskom z 1.nadzemného podlažia a dvernými otvormi z exteriéru v priestore kotolne a garáže.

#### **6. Charakteristika územia stavby**

Budova sa nachádza v rovinnom teréne vo vyhradenom areáli školy.

## 7. Vplyv stavby na životné prostredie

Sanácia suterénu školy nemá negatívny vplyv na životné prostredie. Nie sú navrhované zmeny pri ktorých by mohlo dôjsť k neprístupnému poklesu dennej osvetlenosti v zmysle čl. 4.4 STN 730580-1 ani k skráteniu doby presvetlenia pod predpísanú hranicu podľa STN 734301. Denné osvetlenie vnútorných priestorov je riešené v súlade s platnými normatívnymi a hygienickými predpismi.

Nakladanie s odpadmi:

Stavba svojou prevádzkou nezhorší životné prostredie v území a stavba nemusí byť osobitne chránená pred nepriaznivými vplyvmi / hluk, exhaláty a pod.

Odpad, prevažne z obalového materiálu bude zhromažďovaný na určenom mieste v areáli školy. Pri upratovaní bude premiestnený do kontajnerov v osobitnom priestore, kde bude uskladnený až do odvezenia. Odpad bude triedený a jeho uloženie musí byť v súlade s platnými zákonmi a predpismi.

Kategorizáciu odpadov, manipuláciu s nimi a ich likvidáciu upravujú nasledujúce zákony a vyhlášky:

- Zákon NR SR č.223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška MŽP SR č.283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch
- Vyhláška MŽP SR č.284/2001 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

V zmysle zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch je potrebné nakladať s komunálnymi a drobnými stavebnými odpadmi v súlade so všeobecne záväzným nariadením obce. Odpady počas výstavby budú skladované na stavbe v prenosných kontajneroch a po naplnení odváňané na skládku. Vyťažená zemina bude použitá na spätné zásypy a obsypy v rámci zemných úprav.

Počas výstavby sa predpokladá vznik odpadov pri stavebných činnostiach spojených so zemnými prácami a prácami na stavebných objektoch, ktoré zaraďujeme podľa Katalógu odpadov (vyhláška č.284/2001Z.z. Ministerstva životného prostredia SR) do kategórie O (ostatné).

Odpad č.15 01 01 / 15 01 02/15 01 04/15 01 06/15 01 07 - obaly z papiera a lepenky / obaly z plastov/obaly z kovu/zmiešané obaly - kategória odpadu ostatný vznikne pri vyprázdnení stavebných materiálov z obalov. Likvidáciu odporúčame na skládku pre nie nebezpečný odpad

Odpad č. 17 01 01/17 01 07/17 02 01/17 02 02/17 02 03/17 04 05/17 04 07 - Betón/Zmesi betónu, tehál/drevo/plasty/železo a oceľ/zmiešané kovy- kategória odpadu ostatný vznikne pri výstavbe . Likvidáciu odporúčame na skládku pre nie nebezpečný odpad. Drevené palety budú skladované na pozemku a následne vrátené výrobcovi dodávaného materiálu.

Odpad č. 17 05 04/17 05 06/17 09 04 – Zemina a kamenivo/výkopová zemina/zmiešané odpady zo stavieb a demolácií - kategória odpadu ostatný vznikne pri výkopových prácach rýh. Odpad bude vyvezený na parcelu v rámci staveniska a môže byť využitý na spätný zasp alebo úpravu príľahlých plôch.

V záujme obmedzenia negatívnych vplyvov na minimálnu mieru, je potrebné zo strany zhotoviteľa zabezpečiť realizáciu prác rýchlo za dodržania všetkých kvalitatívnych podmienok

a dodržania bezpečnosti pri práci. Od dodávateľa stavby sa všeobecne vyžaduje, aby minimalizoval negatívne účinky stavebnej činnosti na okolie stavby.

## **8. Plán uskutočňovania stavby**

Organizácia stavebných prác a stavebnej dopravy pri výstavbe jednotlivých častí objektu je navrhnutá tak, aby rešpektovala denný rytmus svojho blízkeho okolia. Projekt rešpektuje prístupové a komunikačné trasy v blízkom okolí. Požiadavky na ochranu životného prostredia zohľadňuje samotný návrh stavebných konštrukcií, technologických postupov a stavebného materiálu. Pri samotnej výstavbe je potrebné zabezpečiť aj optimálny výber strojov a zariadení.

Na uzatvorenom stavenisku sa budú realizovať nasledujúce stavebné objekty:

- Sanácia vonkajšej hydroizolácie suterénu školy
- Realizácia a úprava susediacich plôch na odvod dažďovej vody
- Sanácia interiéru

Pri všetkých prácach počas výstavby je dodávateľ povinný dodržiavať predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pracovníkov pri práci. Práce je potrebné realizovať tak, aby nedošlo k ohrozeniu zdravia žiakov školy.

## **9. Dopravná situácia**

Projektovým riešením sa nemení vzťah k vonkajšej komunikácii.

Počas výstavby nebude zaberané verejné priestranstvo, počas minimálneho času vykládky a naložky materiálu na stavbe bude zabezpečené kordinovanie dopravy na komunikácii pracovníkmi stavebnej firmy.

## **2. TECHNICKÁ SPRÁVA**

### **Stavebno - technické a statické riešenie**

Pred začatím stavebných prác je vhodné vybudovať provizórne objekty zariadenia staveniska, slúžiace na ochranu pracovníkov pred nepriaznivým počasím a na skladovanie materiálu. Stavebný odpad je potrebné zo staveniska po ukončení prác odstrániť (kontajnerom). Na ochranu materiálov a zariadení sa doporučuje aby bolo stavenisko oplotené.

Pred začatím prác je potrebné vytýčiť a určiť polohu prípadných vedení.

#### **Búracie práce:**

Pred začatím výkopových prác je potrebné odstrániť betonový odkvapový chodník a časť betonovej plochy. V minulosti sa zrealizoval odkvapový chodník na pôvodný, bez jeho odstránenia, čím došlo k zvýšeniu nivelity chodníka.

#### **Zemné práce:**

Zemné práce sa budú vykonávať iba v časti suterénu školy v rozsahu podľa projektovej dokumentácie. Po obvode suterénneho muriva sa zrealizuje výkop. Výkop je potrebné zrealizovať min. 200 mm pod úroveň hornej hrany základu, prípadne úroveň vnútornej podlahy podľa geometrie základového pásu. Spätné zasypy je potrebné postupne zhutniť na únosnosť 0,25 MPa.

#### **Hydroizolácia -exteriér:**

Všetky pôvodné vrstvy starej hydroizolácie a ochrannej prímurovky sa odstránia až na murivo. Nová hydroizolácia sa zrealizuje na murivo suterénu pod úrovňou terénu a aj v oblasti sokla nad úrovňou terénu. Spôsob realizácie je stanovený v grafickej časti a technologickom postupe sanácie.

V rámci prác sa bude sanovať aj soklová časť budovy. Odstráni sa časť tepelnej izolácie sokla a nahradí sa materiálom z extrudovaného polystyrénu s finálnou povrchovou úpravou. Pri sanácii sokla sa odstráni aj pôvodná omietka, aby bolo možné vytvoriť okapový nos v styku s zateplením ETICS obvodovej steny školy. Nová tepelná izolácia suterénneho muriva bude prebiehať až po úroveň danej v projekte. ( min. 300 mm nad úroveň nového odkvapového chodníka. Pri realizácii je potrebné stanoviť presah parapetov, ktoré sú v nevyhovujúcom stave. Min. presah parapetov má byť 20 mm. V prípade potreby je potrebné demontovať parapety a osadiť nové po zateplení sokla. Navrhnuté je zateplenie styrodurom hr. 40 mm, pod parapetmi styrodurom hr. 20 mm.

Následne sa zrealizuje nový odkvapový chodník a odvodnenie pomocou dažďových zvodov. Spád chodníka min 0,5%. Celkove sa zníži nivelita chodníka a upraví sa terén. V časti sa zrealizuje nový obrubník a upraví sa plocha terénu. Napojenie dažďového zvodu sa zrealizuje do existujúcej šachty.

### **Sanácia-interiér:**

Sanácia interiéru sa vykoná v rozsahu danom v grafickej časti a technologického postupu. Sanácia sa zrealizuje odstránením poškodených častí omietok resp. náterov a realizáciou sanačných systémov. Ako sanácia proti vzliňajúcej vlhkosti je navrhnutá injektáž muriva.

V rámci sanácie je potrebné odstrániť časť keramických obkladov prípadne keramického sokla, ktorý sa následne zrealizuje nový.

Projekt rieši sanáciu priestorov v suteréne, tak aby bol plne a funkčne využiteľný.

Pri samotnej sanácii je potrebné správne zrealizovať detaily a dodržiavať technologické predpisy výrobcov.