

## **A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA**

NÁZOV STAVBY:	<b>ZÁKLADNÁ UMELECKÁ ŠKOLA - ODVODNENIE ZÁKLADOV</b>
MIESTO STAVBY:	<b>OKRUŽNÁ 9, STARÁ ĽUBOVŇA</b>
INVESTOR:	<b>MESTO STARÁ ĽUBOVŇA OBCHODNÁ 1, STARÁ ĽUBOVŇA</b>
ZODP. PROJEKTANT:	<b>ING.TIBOR PETRÍK, A.P.U, MIEROVÁ 14 STARÁ ĽUBOVŇA</b>
DÁTUM VYPRACOVANIA:	<b>MÁJ 2013</b>

## 1. Identifikačné údaje stavby a investora

Názov stavby:	<b>ZÁKLADNÁ UMELECKÁ ŠKOLA - ODVODNENIE ZÁKLADOV</b>
Miesto stavby:	<b>OKRUŽNÁ ULICA Č.9, STARÁ ĽUBOVŇA</b>
Okres:	<b>STARÁ ĽUBOVŇA</b>
Charakter stavby:	<b>REVITALIZÁCIA JESTVUJÚCEJ STAVBY</b>
Investor:	<b>MESTO STARÁ ĽUBOVŇA</b>
Stupeň dokumentácie	<b>PROJEKT PRE OHLÁSENIE STAVEBNÝCH ÚPRAV</b>
Zodp. projektant:	<b>ING.TIBOR PETRÍK, A.P.U., MIERO VÁ 14, STARÁ ĽUBOVŇA</b>
Obstarávateľ dokumentácie:	<b>MESTO STARÁ ĽUBOVŇA</b>

## 2. Základné údaje charakterizujúce stavbu, výstavbu a jej budúcu prevádzku

Základná umelecká škola sa nachádza na Okružnej ulici v Starej Ľubovni.

Revitalizácia pozostáva z odvodnenia základov-odvedenia nahromadenej zrážkovej vody z oblasti základovej špáry a stien I.PP, ktoré následkom dlhodobého pôsobenia vsakujúcej zrážkovej zamákajú a spôsobujú znehodnocovanie priestorov. Návrh predpokladá v I. etape uloženie drenážneho potrubia v úrovni základových pásov a odvedenie vody do zberača mestskej kanalizácie. Pre odstránenie vlhkosti zo stien I.PP a základov nepodpivničenej časti je navrhnutá zvislá izolácia z profilovanej(mištičkovej) PVC fólie, ktorá sa priloží k stene, resp. základu a obsype zeminou. Pred poškodením je potrebné fóliu chrániť geotextíliou. V druhej etape sa tekutými náterovými hmotami odizolujú vnútorné priestory, ktoré nie je možné odizolovať z vonkajšej strany. Cieľom riešenia je zníženie vlhkosti a zfunkčnenie všetkých priestorov I.PP.

## 3. Prehľad východiskových podkladov, súlad stavby k východiskovým podkladom

Podkladmi pre spracovanie projektu stavby boli:

- Dokumentácia jestvujúceho stavu objektu(PIENSTAV St. Ľubovňa,2001)
- Požiadavky investora na spracovanie dokumentácie)
- platné STN
- Typologie bytových a občanských staveb(VÚT BRNO,1979)
- Technická príručka: „Všeobecné technické požiadavky pre výstavbu“(Verlag Das-hofer,2001)

#### **4. Vecné a časové väzby stavby na okolitú výstavbu**

Nevyžadujú sa

#### **5. Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov**

Užívateľom a prevádzkovateľom stavby je ZUŠ Stará Ľubovňa.

#### **6. Delenie stavby na stavebné objekty, prevádzkové súbory, etapizácia výstavby**

I.etapa

-Odvodnenie základov                      jún 2013 – september 2013

II.etapa

-Odizolovanie interiérových priestorov kryštalicou izoláciou  
apríl 2014 – december 2014

#### **7. Celková doba výstavby, zahájenie a ukončenie stavby**

Zahájenie stavby:                              05/2013

Ukončenie stavby:                             12/2014

Celková doba výstavby:                     20 mesiacov

#### **8. Skúšobná prevádzka a doba jej trvania**

Nevyžaduje sa.

#### **9. Celkové náklady stavby**

I.etapa

Cena bez DPH                                      26 935,70.-€

DPH 20%                                            5 387,40.-€

Cena s DPH                                        32 322,84.-€

## **B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA**

NÁZOV STAVBY:	<b>ZÁKLADNÁ UMELECKÁ ŠKOLA - ODVODNENIE ZÁKLADOV</b>
MIESTO STAVBY:	<b>OKRUŽNÁ 9, STARÁ LUBOVŇA</b>
INVESTOR:	<b>MESTO STARÁ ĽUBOVŇA OBCHODNÁ 1, STARÁ ĽUBOVŇA</b>
ZODP. PROJEKTANT:	<b>ING.TIBOR PETRÍK, AUT.ING., A.P.U, MIEROVÁ 14 STARÁ ĽUBOVŇA</b>
DÁTUM VYPRACOVANIA:	<b>MÁJ 2013</b>

## **1. Charakter územia stavby**

### 1.1. Zhodnotenie staveniska

Revitalizačné práce budú realizované na objekte, ktorý je vo vlastníctve investora. Stavebný dvor sa zriadi podľa potreby v oplotenom areáli školy.

Objekt je plne napojený na technickú infraštruktúru územia. Terén areálu je rovinný, pozemok je majetkoprávne vysporiadaný.

### 1.2. Údaje o prieskumoch

Pred zahájením projekčných prác na zákazke bola za účasti zástupcov investora a užívateľa vykonaná obhliadka dotknutých priestorov a možností odvedenia spodných vôd z oblasti základových konštrukcií. Pre účely spracovania projektu boli použité podklady z geologického prieskumu stavby „Centra sociálnych služieb“, ktorého spracovateľom bol RNDr. Adrián Harničár v roku 2009. Na základe tohto prieskumu bola vylúčená možnosť odvedenia drenážnych vôd do vsakov, nakoľko pôda v okolí objektu je nepriepustná (íly), resp. slabo priepustná (zahlinené piesky).

### 1.3. Prehľad mapových, geodetických a stavebných podkladov

Pre vyhotovenie projektu nebolo potrebné vykonať žiadne geodetické merania. Vychádzalo sa z elektronických podkladov uvedených na katastrálnom portáli a projektovej dokumentácie jestvujúceho stavu.

### 1.4. Príprava územia pre výstavbu

Z dôvodov výstavby nie je potrebná prekládka žiadnych inžinierskych sietí a nevyskytnú sa ani iné dočasné ani trvalé obmedzenia a opatrenia súvisiace s priebehom výstavby. Pred zahájením stavebných prác je však potrebné vytýčiť všetky vedenia jestvujúcich inžinierskych sietí.

## **2. Celkové urbanistické, architektonické a stavebno – statické riešenie**

### 2.1.1. Urbanistické a architektonické riešenie

Z urbanistického a architektonického hľadiska nedochádza revitalizáciou stavby k zmene urbanistickej štruktúry alebo architektonického vzhľadu objektu.

### 2.1.2. Stavebno-technické riešenie

Pre odvodnenie je potrebné vyhlbenie rýh okolo základových konštrukcií podpivničenia. Dno rýhy musí mať obojstranný spád 1% k miestu uloženia drenážnych rúr. Dno sa buď vybetónuje, alebo opatrí vrstvou nepriepustného ílu, aby sa zabránilo prenikaniu vody pod základovú špáru. Drenážne perforované rúry DN100mm sa uložia na rozprestretú geotextíliu a zasypú sa triedeným štrkom frakcie 8-64mm do výšky cca 750mm nad hornú úroveň rúry a zhora uzavrujú geotextíliou. Geotextília komplexne obaluje štrkovú vrstvu a zabraňuje jej zaneseniu drobnými čiastočkami zeminy. V rohoch sa osadia drenážne šachty s poklopom, ktoré budú slúžiť na kontrolu a preplachovanie drenážneho systému. Zároveň so štrkovým zásypom sa zvislé steny I.PP obložia profilovanou (mištičkovou) fóliou. Fólia sa kladie tak, aby jej spodný okraj bol max. na hornej úrovni drenážnej rúry a horný okraj nad úrovňou odkvapového chodníka. Horný okraj fólie ukončiť pomocou „Z“ lišty z poplastovaného oceľového plechu. Lišta a fólia sa kotvia oceľovými nerezovými klincami s nerezovou roznášacou podložkou. Ukončenie fólie Zvislé a horizontálne prekrytie styku pásov je

min. 200mm. Spojie sa uzavrujú buď pomocou horúcovzdušného zvaru, alebo butylkaučukovou lepiacou páskou. Fóliu sa po celej ploche bude chrániť geotextíliou. Pred pokládkou fólie je potrebné vykonať kontrolu podkladu (podklad musí byť rovný, suchý a očistený od mechanických nečistôt. Nerovnosti stien vyrovnáť cementovou maltou a mechanické znečistenie odstrániť tlakovou vodou. Výkop nad štrkovú drenážnu vrstvu sa zasype zeminou zhutnenou po vrstvách o max. hrúbke 250mm. Drenážny systém sa napojí kanalizačnými PVC rúrami DN125 a 160 cez kontrolnú šachtu na jestvujúci kanalizačný zberač, ktorého trasa je situovaná v cestnom telese na ulici Okružnej. V šachte je potrebné osadiť spätnú klapku, ktorá bude zabráňovať zaplaveniu drenážneho systému splaškami pri preplnení kanalizačného systému v prípade privalových dažďov.

#### 2.1.3. Hygienické zabezpečenie objektu

Nie je predmetom riešenia.

#### 2.2. Pracovné sily a smennosť

Nie je potrebné riešiť.

#### 2.3. Požiadavky na dopravu

Nie je potrebné riešiť.

#### 2.4. Úpravy plôch a priestranstiev

Po ukončení revitalizačných prác sa upravia poškodené zelené a spevnené plochy.

#### 2.5. Starostlivosť o životné prostredie

Realizáciou drenážneho systému nebude dochádzať k ohrozovaniu jednotlivých zložiek životného prostredia.

##### 2.5.1. Ochrana spodných a povrchových vôd

Drenáž nebude mať negatívny dopad na kvalitu spodných vôd.

##### 2.5.2. Ochrana ovzdušia

Nebude predmetnými prácami dotknutá.

##### 2.5.3. Ochrana zelene

Stavebnými prácami, resp. užívaním stavby nebude dochádzať k devastácii a narušovaniu okolitej zelene.

##### 2.5.4. Odpadové hospodárstvo

Likvidácia tuhého komunálneho odpadu nie je stavebnými prácami dotknutá.

Pri stavebných prácach bude vznikať stavebný odpad, ktorý je na základe katalógu odpadov Vyhlášky MŽP SR č.284 z 11.6.2001 zaradený nasledovne:

17 01 06	Výkopová zemina iná ako uvedená	17 05 05 .....	3,5m <sup>3</sup>
	Kategória odpadu:		Ostatný odpad
	Spôsob likvidácie:		vyviešť na miesto určené správcom územia

17 02 03 plasty ..... 0,005t  
Kategória odpadu: Ostatný odpad  
Spôsob likvidácie: v zberni druhotných surovín

#### 2.5.5. Pracovné prostredie, bezpečnosť pri práci

Pri výkopových prácach je potrebné steny výkopov zabezpečiť pažením!

Sociálne zariadenia pre stavebných robotníkov riešiť prenosným chemickým WC.  
Šatne a kanceláriu stavbyvedúceho umiestniť v prenosných kontajneroch.

Únikové cesty musia vyhovovať platným STN.

Pri stavebných prácach je zo strany dodávateľa potrebné dodržiavať ustanovenia vyhlášky SÚBP a SBÚ č.374/1990 Zb.

#### 2.5.6. Osvetlenie, vetranie pracovných priestorov

Nie je potrebné riešiť.

#### 2.6. Požiarna ochrana

Nie je potrebné riešiť.

### 3. Zemné práce

Prebytočná zemina vyťažená pri hĺbení rýh pre uloženie drenážneho potrubia sa vyvezie na miesto určené správcom územia.

### 4. Podzemná voda

Hladina podzemnej vody sa nachádza nižšie ako 5,0m od úrovne upraveného terénu.

### 5. Kanalizácia

Odvedenie drenážnych vôd je navrhnuté vôd je riešené kanalizačným potrubím do zberača mestskej kanalizácie.

### 6. Zásobovanie vodou

Nie je predmetom riešenia

### 7. Zásobovanie vodou

Nie je predmetom riešenia

### 8. Elektrická energia

Nie je predmetom riešenia

## **9. Ostatné energie**

Nie sú potrebné.

## **10. Vonkajšie osvetlenie**

Nie je potrebné riešiť

## **11. Oznamovacie, zabezpečovacie a slaboprúdové rozvody**

### 11.1. Oznamovacie zariadenia

Nie sú predmetom tohto projektu stavby

### 11.2. Zabezpečovacie zariadenia

Nie sú predmetom tohto projektu stavby

### 11.3. Slaboprúdové rozvody

Nie sú predmetom tohto projektu stavby

### 11.4. Zabezpečenie televízneho príjmu

Nie je potrebné riešiť

## **12. Vzduchotechnika**

Nie je predmetom tohto projektu stavby



## **TECHNICKÁ SPRÁVA**

NÁZOV STAVBY:	<b>ZÁKLADNÁ UMELECKÁ ŠKOLA - ODVODNENIE ZÁKLADOV</b>
MIESTO STAVBY:	<b>OKRUŽNÁ 9, STARÁ ĽUBOVŇA</b>
INVESTOR:	<b>MESTO STARÁ ĽUBOVŇA OBCHODNÁ 1, STARÁ ĽUBOVŇA</b>
ZODP. PROJEKTANT:	<b>ING.TIBOR PETRÍK, AUT.ING., A.P.U, MIEROVÁ 14 STARÁ ĽUBOVŇA</b>
DÁTUM VYPRACOVANIA:	<b>MÁJ 2013</b>

## **Zemné práce**

Ryhy pre drenážne potrubie sa vyhlbia pomocou stavebných mechanizmov a dočistenie sa zrealizuje ručne.

## **Základy**

Betón podkladného lôžka dna a lôžka pre obrubníky chodníka je navrhnutý prostého betónu C10/12 plastickej konzistencie.

## **Drenáž**

Na drenáž sú navrhnuté rúry z PVC DN100mm s hladkým vnútorným povrchom. Neodporúča sa na drenáž použiť žlté potrubie s drsným profilovaným vnútorným povrchom. Uvedené potrubie sa používa na drenáž v poľnohospodárstve a na dočasné odvodnenia základových jám stavenísk!!! Pred pokládkou potrubia sa na dno uloží betónové lôžko hr. 50mm, resp. sa uloží nepriepustná vrstva z ílu hr. 50mm. Rúry sú navzájom spájajú špeciálnymi spojkami a ukladajú sa v spade 0,5%. Drenážne potrubie sa obsype triedeným štrkopieskom frakcie 32-63mm do výšky cca 750mm na hornú úroveň drenážnej rúry. Štrkopieskový zásyp je obalený geotextíliou, aby sa zabránilo jeho zaneseniu v rohoch a lomoch, prípadne na začiatkoch úsekov sú navrhnuté drenážne šachty z PVC DN300mm, slúžiace na kontrolu a preplachovanie systému. Šachty sú vyvedené nad terén a uzavreté poklopami.

## **Kanalizácia**

Drenážny systém sa cez šachty napojí na kanalizačné potrubie DN125 a 160. Potrubie je zaústené do jestvujúceho kanalizačného zberača, ktorý je situovaný v cestnom telese na ulici Okružnej. V šachte zaústenia je potrebné na potrubie osadiť spätnú klapku, ktorá bude zabraňovať zaplaveniu drenážneho systému splaškami pri prívalových dažďoch. Na kontrolu sú na kanalizačnom potrubí osadené kontrolné šachty z PVC DN425 a DN1000mm, uzavreté poklopami. Spád kanalizačného potrubia je 0,75%. Kanalizačné potrubie sa obsype do výšky 300mm nad hornú úroveň rúry kremičitým pieskom a potom po zhutnených vrstvách o hrúbke max. 250mm zásypovou zeminou.

## **Odkvapový chodník**

Odkvapový chodník je navrhnutý zo zámkovej dlažby hr. 60mm, ktorá sa bude ukladať do pieskového lôžka hr. 40mm. Pod lôžkom je navrhnutá mrazuvzdorná vrstva hr. 150mm zo zhutneného štrkopiesku frakcie 32-64mm. Chodník je ukončený parkovým obrubníkom, ktorý sa ukladá do betónového lôžka.

## **Izolácie**

Vonkajšie steny I.PP a základov nepodpivničenej časti sa oddelia od zeminou profilovanou (mištičkovou) fóliou z výškou profilu 20mm. Nižší profil nezabezpečuje dostatočné odvetrávanie zvislých stien! Fólia sa pred mechanickým poškodením zásypovým materiálom bude chrániť geotextíliou. Horizontálne a vertikálne spoje fólií sa preložia navzájom o 200mm a spoje sa uzavrujú buď horúcovzdušným zvarom, alebo zlepia obojstrannou butylkaučukovou páskou. Nad chodníkom sa izolácia uzavrie "Z" profilom z poplastovaného plechu. Profil musí byť perforovaný, aby

dochádzalo k odvetrávaniu špáry a odvázaníu mikrokvapôčok vody z tohto priestoru do ovzdušia. Fólia a profil sa kotvia do muriva nerezovými klincami s podložkou. Pred pokládkou fólie sa plochy muriva a základov očistia od mechanických nečistôt tlakovou vodou a hrubé nerovnosti vyrovnajú cementovou maltou na spojovací mostík.

Vnútorne hydroizolácie suterénu sú navrhnuté z kryštalických náterív na báze cementu, ktoré sa budú z vnútornej strany aplikovať na steny a podkladné betony suterénu. Z vonkajšej strany sa murivo proti vzliňajúcej zemnej vlhkosti uzavrie aplikáciou-njektážou kryštalického roztoku do vopred vyvŕtaných otvorov v murive.

### ***Povrchové úpravy***

Poškodené plochy omietky sokla sa otlču a očistia od zvyškov omietky a prachu tlakovou vodou. Potom sa na tieto plochy naniesie spojovací mostík na báze cementu a nakoniec sanačná omietka, ktorá sa povrchovo upraví písteným hladítkom. Celá plocha sokla sa natrie fasádnou farbou

### ***Úpravy terénu***

Na zászpy a poškodené trávnaté plochy sa rozprestie vrstva ornice, ktorá sa vyrovná a čiastočne zhutní. Potom sa na tieto plochy zaseje semeno parkového trávniká.