

PROJEKTANT:		ZODP.PROJ.:	AUTORIZOVAL:	Autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby <b>Ing. Leoš Zádrapa</b> Juřinka 131, 757 01 Valašské Meziříčí Tel.: 777 626 608, IČO: 69 59 30 94 DIČ: CZ6908185845	
Petr Ševeček		Ing. Leoš Zádrapa	Ing Jaromír Dybal		
INVESTOR :	Město Valašské Meziříčí				
ADRESA :	Náměstí 7/5, Valašské Meziříčí 757 01				
<b>CHODNÍK HRACHOVEC - HORNÍ ČÁST</b>				STUPEŇ	DPS
				DATUM	05/2020
				ZAKÁZKA	2016_38
D -	DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ				ČÍSLO VYTISKU
D - 200	MOSTNÍ OBJEKTY A ZDI				
D - 202	OPĚRNÉ ZDI				
D - 202- 01	Technická zpráva				



## **OBSAH :**

<b>1. VŠEOBECNĚ</b>	<b>4</b>
<b>2. POUŽITÉ PODKLADY</b>	<b>4</b>
<b>3. VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ</b>	<b>4</b>
<b>4. INŽENÝRSKO-GEOLOGICKÝ PRŮZKUM</b>	<b>4</b>
<b>5. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ</b>	<b>4</b>

## 1.VŠEOBECNĚ

Předmětem této projektové dokumentace je *SO 202 – Opěrné zdi*. Jedná se nové opěrné zdi zajišťující nově navržený chodník nebo stávající terén podél nového chodníku, který je navržen podél komunikací III/01873 v obci Hrachovec.

### THÚ :

Opěrné zdi prefabrikované ..... 114,0 m

Opěrné zdi monolitické ..... 258,0 m

## 2. POUŽITÉ PODKLADY

Pro zpracování tohoto projektu byly použity následující podklady:

- geodetické zaměření stávajícího stavu dané lokality
- prohlídka, zaměření na místě a pořízení fotodokumentace
- požadavky objednatele
- Dokumentace DUR – zpracovaná firmou ing. Leoš Zádrapa

## 3. VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Výškově opěrné zdi navazují na nově navržený chodník. Chodník je umístěn před opěrnou zdí. Opěrné zdi A1, A2, A6, A7, A8, A9, A10, A11 podchycují stávající terén nad chodníkem. Koruna těchto opěrných zdí výškově kopíruje úroveň stávajícího terénu. Opěrná zeď A3, A4, A5 podchycuje nově navržený chodník. Součástí je i zábradlí výšky 1100mm.

## 4. INŽENÝRSKO-GEOLOGICKÝ PRŮZKUM

Inženýrsko-geologický průzkum nebyl na tuto stavbu proveden.

## 5.TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### 5.1 STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Jedná se o železobetonové monolitické nebo prefabrikované opěrné stěny. Zdi A1, A2, A4, A5 jsou prefabrikované betonové. Zdi A3, A6, A7, A8, A9, A10, A11 jsou monolitické železobetonové úhlové zdi.

Opěrné zdi A1, A2, A6, A7, A8, A9, A10, A11 podchycují stávající terén nad chodníkem. Koruna těchto opěrných zdí výškově kopíruje úroveň stávajícího terénu. Chodník je umístěn před opěrnou zdí.

Opěrná zeď A3, A4, A5 podchycuje nově navržený chodník.

Na opěrné zdi A3, A4 je navrženo ocelové zábradlí výšky 1,1m.

U opěrné zdi A6, A7 je navrženo zábradlí u schodiště výšky 1,0 m – přístupy k rodinným domům.

Celková délka opěrných zdí 372,0m.

## **5.2 VÝKOPY A NÁSYPY**

Provádění výkopů se předpokládá strojní v zemině třídy rozpojitelnosti 3-5. Při provádění výkopových prací budou provedeny svahy dočasných výkopů za opěrnými stěnami ve sklonu max. 1:0,75 do maximální hloubky výkopů 5,0-6,0m. Tam kde bude nutné provést vyšší sklony svahů výkopů, budou tyto svahy zajištěny pažením.

Kolem výkopů bude také nutno zajistit stabilitu sloupů NN, které jsou v jeho blízkosti.

**U zdí A6, A7 a A8 budou zdi a výkopy prováděny po částech, max. délka úseku 10m.**

**U zdi A9 bude provedeno nové oplocení**

**Výkopy v blízkosti stávajících sloupů stávajících sítí (VN, VO apod.) bude nutno pažit, tak aby nedošlo k pokopání sloupů a nebyla narušena jejich stabilita.**

Po dobu výstavby bude stavební jáma zajištěna z hlediska bezpečnosti (řádné osvětlení v noci), zajištění zábradlím a příslušným dočasným svislým dopravním značením.

Před prováděním zemních prací bude provedeno fyzické vytýčení tras všech inženýrských sítí příslušnými správci a výkopové práce prostoru, kde se budou nacházet sítě, které budou dotčeny stavbou, bude nutno provádět ručně s maximální opatrností.

Základovou spáru bude nutno chránit před povětrnostními vlivy ve smyslu ČSN 73 1001. Před betonáží podkladního betonu bude základová spára přehutněna.

Za opěrnými stěnami jsou navrženy hutněné šterkopískové násypy. Násypy budou prováděny a hutněny po vrstvách max. tl.300mm. Povrch násypů pod souvrství chodníku bude hutněno min. na  $E_{def2}=30\text{MPa}$ .

Do násypů za opěrnými stěnami bude vložena perforovaná drenážní trubka DN100, která bude s podélným sklonem min.3%. Trubka bude napojena na novou drenáž pod obrubníkem chodníku, nebo do dešťové kanalizace.

## **5.3 MONOLITICKÉ ÚHLOVÉ OPĚRNÉ ZDI**

Jedná se úhlové opěrné zdi podchycující stávající terén nebo nově navržený chodník.

Opěrné zdi jsou navrženy z betonu třídy C30/37, XC4, XD3, XF4, XA1 a budou vyztuženy KARI sítí nebo betonářskou výztuží R10505 (B500). Krytí výztuže bude 50mm. Pod patou opěrných zdí bude proveden podkladní beton C16/20 tl.100mm.

Opěrné zdi budou dilatovány ve vzdálenostech po cca 5-ti metrech. Dilatační spáry budou vytvořeny pomocí desek z extrudovaného polystyrénu tl.20mm a na lícové straně s přetmelením trvale pružným tmelem v šedém odstínu.

Viditelné plochy opěrných zdí jsou navrženy z hladkého pohledového betonu se zkosenými hranami a budou opatřeny ochranným nátěrem proti solím a chloridům. Rub a pata zdí budou opatřeny 2x penetračním a 2x asfaltovým nátěrem.

Opěrné zdi budou opatřeny železobetonovými, monolitickými římsami (popis říms viz. samostatný odstavec).

U opěrných jsou v místech vstupů na pozemky za zdmi navrženy úpravy stáv. vstupů. Jedná se o nové bet. schody.

#### **5.4 PREFABRIKOVANÁ OPĚRNÁ ZEĎ**

V místě s nepříznivým terénem bude u chodníku dle situace osazena úhlová opěrná zídka tvaru L. Opěrná zídka bude osazena na podkladní beton C16/20 tl. 200mm..

#### **5.5 ŘÍMSY**

Na opěrných stěnách jsou navrženy železobetonové římsy. Římsy budou hladké z pohledového betonu se zkosenými hranami a na spodní straně s okapovýmnosem. Římsy budou z betonu třídy C30/37, XC4, XD3, XF4, XA1 a budou vyztuženy betonářskou výztuží R10505 (B500). Krytí výztuže bude 45mm. Povrch říms bude opatřen ochranným nátěrem proti solím a chloridům. Římsy budou kotveny pomocí výztuže vyvedené z opěrné zdi.

#### **5.6 ZÁBRADLÍ**

Na římsu opěrné zdi A3 bude osazeno ocelové zábradlí, které je navrženo svařované z válcovaných profilů U100 a výplň z pásoviny 40/10 cca á 130mm. Zábradlí bude výšky 1100mm a bude kotveno přes patní plechy pomocí chemických kotev do římsy.

Zábradlí bude žárově pozinkováno tl.100μm. Povrchová úprava zábradlí musí splňovat Technické podmínky TP 84 (pro stupeň korozní agresivity C3 s životností nad 15 let).

Na opěrné zdi u nového schodiště (přístup k rodinnému domu) je navrženo zábradlí z profilů Jackel 50/50/3. Zábradlí bude žárově pozinkováno tl.100μm.

#### **5.7 Schodiště**

U opěrné zdi jsou v místech přístupů k rodinným domům navrženy schodiště, které mají vyrovnat výškové rozdíly v místech navržené opěrné stěny.

U přístupu k rodinnému domu se jedná o nové schodiště na terénu, které začíná v lici opěrné zdi z úrovně chodníku a končí na terénní podestě.

Výškově bude schodiště upraveno podle skutečnosti – tj. skutečně realizované výšky nového chodníku a stávající podesty.

Schodiště bude betonované na místě, s podélnými základovými pasy a bude vyztužené KARI sítí 8x150/150. Schodiště bude z pohledového betonu, betonované do systémového bednění, se shodného betonu jako opěrné zdi. Stávající podesta u rodinného domu bude v místě napojení upravena a znovu vydlážděna zámkovou dlažbou s obrubníky.

Pro přístup k rodinnému domu 2 je v opěrné zdi navrženo schodiště podélně se zdí.

Schodiště začíná u podesty v úrovni chodníku a končí na stávající podestě za opěrnou zdí. Výškově bude schodiště upraveno podle skutečnosti – tj. skutečně realizované výšky nového chodníku a stávající podesty u rodinného domu.

Schodiště bude betonované na místě a bude vyztužené KARI sítí 8x150/150. Kotveno bude do přesahující výztuže navržené opěrné zdi. Schodiště bude z pohledového betonu, betonované do systémového bednění, se shodného betonu jako opěrné zdi.

Stávající podesta za opěrnou zdí, na které se napojuje nové schodiště, bude rozšířena a znovu vydlážděna zámkovou dlažbou s obrubníky.

### **5.8 Oplocení**

U opěrné zdi A9 bude třeba demontovat stávající plot, který se nacházejí v dosahu výkopů nad opěrnou zdí.

V místě demontovaného stávajícího oplocení u opěrné zdi bude provedeno nové oplocení podobné konstrukce, jako je stávající oplocení.

Typ oplocení – oplocení u opěrné zdi A9. Jedná se o klasické drátěné oplocení s ocelovými sloupky á 2,5m, výška oplocení 1,5m – shodné se stávajícím oplocením. Pletivo včetně sloupků bude pozinkované a poplastované. Oprava oplocení je v délce 38,5m