

# C202

Souřadnicový systém: JTSK, Výškový systém: B.p.v.

Generální projektant	Ing. Vladimír Krejčík, IČO 03780252		ING. VLADIMÍR KREJČÍK Projekce dopravních a inženýrských staveb Prušánecká 2, 62800 Brno tel. 602789708 e-mail: krejckvi@gmail.com	
Zodpovědný projektant	Ing. Krejčík			
Vypracoval	Ing. Mičák			
Kontroloval	Ing. Krejčík			
Stavební úřad	Městský úřad Boskovice		Datum	12/2019
Investor	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, p.o.k. Žerotínovo nám. 449/3, 602 00 Brno		Formát	-
Akce II/372 Velké Opatovice, most ev.č.372-005 C 202 - Opěrné zdi			Měřítko	-
			Stupeň	DSP+PDPS
			Čís.zakázky	2015-026
			Arch.číslo	
Příloha	Technická zpráva		Souprava	Číslo přílohy C202.1

## Obsah zprávy:

1	Identifikační údaje.....	2
2	Základní údaje.....	3
3	Zdůvodnění a umístění zdí .....	3
3.1	Návaznosti .....	3
3.2	Charakter překážky a převáděné komunikace .....	3
3.2.1	Hlavní trasa.....	3
3.2.2	Překračovaná překážka .....	3
3.2.3	Územní podmínky.....	3
3.2.4	Geotechnické podmínky .....	3
3.3	Podklady a průzkumy .....	4
4	Technické řešení .....	4
4.1	Popis konstrukce zdí .....	4
4.1.1	Skrývka ornice .....	4
4.1.2	Zemní práce .....	4
4.1.2.1	Výkopy.....	4
4.1.2.2	Zásypy.....	4
4.1.3	Zakládání .....	4
4.1.3.1	Zakládání.....	4
4.1.4	Konstrukce zdí .....	4
4.2	Materiály pro stavbu mostu .....	5
4.2.1	Materiál pro zásypy a obsypy .....	5
5	Výstavba zdí.....	5
5.1	Postup a technologie stavby .....	5
5.2	Související (dotčené) objekty.....	5
5.3	Vztah k území .....	5
5.3.1	Stávající veřejné komunikace .....	5
5.3.2	Ochranná pásma.....	5
5.3.3	Možnosti připojení na napájecí a odpadní vedení a sítě .....	5
5.3.4	Zemníky a deponie.....	5
5.3.5	Cizí zařízení v prostoru staveniště .....	5
6	Závěr .....	5

# 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

- 1.1 Stavba, objekt : **II/372 VELKÉ OPATOVICE, MOST EV.Č. 372-005**  
**SO 201 – Most ev.č. 372-005**
- 1.2 Katastrální území : Velké Opatovice, Skočova Lhota
- 1.3 Kraj : Jihomoravský
- 1.4 Objednatel : Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje,  
příspěvková organizace kraje,  
Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00, Brno
- 1.5 Investor : Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje,  
příspěvková organizace kraje,  
Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00, Brno
- 1.6 Správce: Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje,  
příspěvková organizace kraje,  
Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00, Brno
- 1.7 Projektant : Ing. Vladimír Krejčík, Projekce dopravních a inženýrských  
staveb  
  
Prušánecká 2, 62800, Brno  
  
Tel: 602 789 708  
  
Email: krejcikvl@gmail.com
- 1.8 Komunikace : silnice II/372
- 1.9 Stupeň dokumentace: DSP+PDPS
- 1.10 Souřadnicový systém: S-JTSK
- 1.11 Výškový systém: B.p.v.

## 2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Jedná se o dvě opěrné zdi na levé straně komunikace tvořící současně křídla mostu na výtokové straně.

Délka zed'1:	52,40 m
Výška zed'1:	2,20 – 1,10 m
Délka zed'2:	78,50 m
Výška zed'2:	2,20 – 1,50 m

## 3 ZDŮVODNĚNÍ A UMÍSTĚNÍ ZDÍ

### 3.1 Návaznosti

Hlavním požadavkem je rekonstrukce stávajícího mostu (SO 201), který je v nevyhovujícím stavu. Jedná se o kompletní odstranění stávajícího mostu a výstavbou mostu nového. Silnice (SO 101) na předpolích se upraví dle kategorie S7,5, z tohoto důvodu je nutné vybudovat opěrné zdi podpírající silniční těleso.

### 3.2 Charakter překážky a převáděné komunikace

#### 3.2.1 Hlavní trasa

Komunikací je dvoupruhová asfaltová silniční komunikace šířky 7,50 m (řeší objekt SO 101).

#### 3.2.2 Překračovaná překážka

Překážkou je levostranný přítok Jevíčky, jehož koryto má v místě horní hrany svahů na návodní straně těsně před mostem šířku cca 3,05 m. Na povodní straně se koryto vytrácí a ve vzdálenosti cca. 12,50 m od mostu se opět tvaruje. Přes vytracené koryto na povodní straně vede lesní cesta.

#### 3.2.3 Územní podmínky

Rekonstruovaný úsek silnice se nachází extravilánu města Velké Opatovice. Most se nachází na rozhraní dvou katastrů, a to Velké Opatovice a Skočova Lhota. Záborový elaborát je v příloze D. Od mostu se nenachází žádné trvale obývané stavby, nejbližší obytná budova je ve vzdálenosti cca. 270 m ve Velkých Opatovicích. Na levé straně komunikace (ve směru staničení) je situována kamenná zeď obklopující zámecký park. Mezi komunikací a zámeckou zdí je polní cesta, která vede až po napojení na lesní cestu před mostem. Zpevnění cesty řeší samostatný objekt SO 102. Lesní cesta vede podél komunikace a přilehlým lesem směrem na Skočovu Lhotu.

#### 3.2.4 Geotechnické podmínky

Byl proveden inženýrsko-geologický průzkum vrtem o hloubce 10,0 m provedeným na povodní straně mostu u polní cesty.

Zeminy jsou tvořeny navážkou třídy F3 do hloubky 0,50 m, navážkou F4 do hloubky 1,0 m tvořenou hlínou jílovito-písčitou tuhé konzistence, štěrkem jílovitým G5 GC s tuhou výplní do hloubky 4,0 m, štěrkem jílovito-písčitým s pevnou výplní G5 GC do hloubky 7,5 m a štěrkem jílovito-písčitým G5 s tuhou konzistencí do hloubky 10,0 m. Hladina podzemní vody byla naražena v hloubce 1,5 a 5,4 m a ustálená v hloubce 4,2 m pod povrchem terénu.

### 3.3 Podklady a průzkumy

- [1] Polohopisné a výškopisné zaměření terénu.  
(ZK Brno s.r.o.05/2009)
- [2] Digitalizovaná katastrální mapa území.  
(ZK Brno s.r.o., 12/2015)
- [3] Inženýrsko-geologický průzkum  
( Geostar spol. s.r.o., 05/2009)
- [4] Diagnostika vozovky  
( Imos, a.s. 02/2016)

## 4 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### 4.1 Popis konstrukce zdí

Zaměření stávajícího mostu je zpracováno v souřadném systému S-JTSK a ve výškovém systému Bpv. Staničení komunikace bylo zvoleno ve směru od Velkých Opatovic a do Skočovy Lhoty.

#### 4.1.1 Skrývka ornice

Odstranění ornice se provede v rámci objektu 101.

#### 4.1.2 Zemní práce

##### 4.1.2.1 Výkopy

Výkopy práce se budou provádět z důvodu otevření jámy pro založení zdí. Základová spára bude provedena ve sklonu 1:5. Dále dojde k zazubení svahů stávajícího silničního tělesa.

##### 4.1.2.2 Zásypy

Zásyp rubu zdí bude proveden z materiálu stávající vozovky. Hutnění po vrstvách max. 300 mm, D=100%.

#### 4.1.3 Zakládání

##### 4.1.3.1 Zakládání

Zdi jsou plošně založeny na podkladním ŠP polštáři tl. min. 250 mm s požadavkem na  $E_{def2}=45\text{MPa}$ .

#### 4.1.4 Konstrukce zdí

Jedná se o opěrné zdi podpírající silniční těleso na levé straně komunikace. Zdi tvoří zároveň křídla mostu na povodňové straně mostu. Sklon líce zdí bude 1:5, hlava zdí bude průběžná dle nivelety komunikace. Zdi budou z rubové strany chráněny geotextilií min.  $600\text{kg/m}^2$ . Objemová hmotnost kamenné výplně gabionů bude min.  $2600\text{kg/m}^3$ . Skladebné rozměry jednotlivých úseků jsou po 100 mm. Pletivo pro gabion bude vyrobeno z galvanizovaného ocelového drátu o průměru min. 2,7 mm. Tahová pevnost drátu před spletením musí být vyšší než 400 MPa. Minimální pokovení drátu zinkem je 260 g/m<sup>2</sup> původního povrchu drátu.

Zdi budou provedeny v souladu s TP 30.

## **4.2 Materiály pro stavbu mostu**

### **4.2.1 Materiál pro zásypy a obsypy**

Pro zásyp za rubem zdí bude použit materiál odtěžený z vozovky. Míra zhutnění min.  $D = 100\%$ .

## **5 VÝSTAVBA ZDÍ**

### **5.1 Postup a technologie stavby**

Zdi se budou provádět v souběhu s výstavbou mostu, vozovka bude provedena po kompletní rekonstrukci mostu a opěrných zdí.

### **5.2 Související (dotčené) objekty**

- SO 101 – SILNICE II/372
- SO 102 – ÚPRAVA POLNÍ CESTY
- SO 201 – MOST EV.Č. 372-005

### **5.3 Vztah k území**

#### **5.3.1 Stávající veřejné komunikace**

Na silnici přes most dojde v době stavby k úplné uzavírce komunikace. Doprava bude vedena po objízdné trase přes Velkou Roudku, vše bude vyznačeno dočasným dopravním značením.

Následně po ukončení stavby bude dopravní značení uvedeno do původního stavu.

#### **5.3.2 Ochranná pásma**

Most se nachází nad přítokem Jevíčky, a tudíž při stavebních pracích musí dodavatel stavby zajistit, aby bouraný materiál nepadal do toku a dbát na to, aby v době stavby při manipulaci s látkami nebezpečnými pro životní prostředí neznečistil tok a životní prostředí.

Stavba se nachází v ochranném pásmu lesa a v ochranném pásmu inženýrských sítí.

#### **5.3.3 Možnosti připojení na napájecí a odpadní vedení a sítě**

Vyřeší si dodavatel v přípravě stavby.

#### **5.3.4 Zemníky a deponie**

Zemníky a deponie si zajistí dodavatel v přípravě stavby.

#### **5.3.5 Cizí zařízení v prostoru staveniště**

Poloha inženýrských sítí viz Koordinační situace

## **6 ZÁVĚR**

Zpracovaná dokumentace byla projednána a odsouhlasena s dotčenými orgány a organizacemi.