

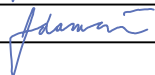



# D 103

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK  
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : Bpv

II/360 Velké Meziříčí - JV obchvat 1. část		PDPS
OBJEDNATEL: Kraj Vysočina Žižkova 57 587 33 Jihlava		
PROJEKTANT: SPOLEČNOST "SHP + SHB - Velké Meziříčí" HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. Zbyněk Lazar		VEDOUcí SPOLEČNÍK SPOLEČNOSTI:  Stráský, Hustý a partneři s.r.o. Bohunická 50 619 00 Brno

VEDOUcí PROJEKTANT	Ing. Martina Adamcová		PROJEKTANT OBJEKTU:	
				
VYPRACOVAL	Ing. Martina Adamcová		SHP SK s.r.o. Mlýnské luhy 17394/64, 821 05 Bratislava	
KONTROLOVAL	Ing. Pavel Svoboda			
KRAJ:	VYSOČINA		DATUM	08/2025
INVESTOR (OBJEDNATEL):	KRAJ VYSOČINA		FORMÁT	—
NÁZEV OBJEKTU:	SO 103 - PŘELOŽKA POLNÍ CESTY V KM 0,404		MĚŘÍTKO	—
ÚČEL			PDPS	
Č. ZAKÁZKY			20087DZS	
ARCHIVNÍ Č.				
NÁZEV VÝKRESU:	TECHNICKÁ ZPRÁVA		ČÍS. SOUPRAVY	ČÍS. VÝKRESU D.103.1

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

pro stavební objekt

**SO 103 Přeložka polní cesty v km 0,404**

Projektová dokumentace pro provádění stavby (**PDPS**)

## **OBSAH**

<b>1.</b>	<b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>TECHNICKÝ POPIS .....</b>	<b>4</b>
2.1.	VŠEOBECNĚ .....	4
2.2.	SMĚROVÉ ŘEŠENÍ .....	4
2.3.	VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ .....	4
2.4.	ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ .....	4
2.5.	PŘÍČNÉ KLOPENÍ .....	5
2.6.	KŘÍŽOVATKY A SJEZDY .....	5
2.7.	KONSTRUKCE VOZOVKY .....	5
2.8.	ZEMNÍ PRÁCE .....	5
2.9.	BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ .....	6
2.10.	KŘÍŽENÍ A SOUBĚH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ .....	6
<b>3.</b>	<b>PRŮZKUMY A PODKLADY .....</b>	<b>6</b>
<b>4.</b>	<b>SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY .....</b>	<b>6</b>
<b>5.</b>	<b>NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH .....</b>	<b>6</b>
<b>6.</b>	<b>ODVODNĚNÍ .....</b>	<b>7</b>
<b>7.</b>	<b>DOPRAVNÍ ZNAČENÍ .....</b>	<b>7</b>
<b>8.</b>	<b>ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY</b>	<b>7</b>
<b>9.</b>	<b>TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ .....</b>	<b>7</b>
<b>10.</b>	<b>VÝPOČTY .....</b>	<b>7</b>
<b>11.</b>	<b>ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE .....</b>	<b>7</b>

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

<b>Název stavby:</b>	<b>II/360 Velké Meziříčí – JV obchvat, 1. část</b>
<b>Objekt:</b>	<b>103 – Přeložka polní cesty v km 0,404</b>
Místo stavby, kraj:	Kraj Vysočina
Místo stavby, okres:	Žďár nad Sázavou
Katastrální území:	Velké Meziříčí, Oslavice
Druh stavby:	Novostavba silnice II. třídy
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
<b>Budoucí správce objektu:</b>	<b>Město Velké Meziříčí</b>
Adresa sídla:	Radnická 29/1, 594 13 Velké Meziříčí
IČO:	00295671
<b>Investor:</b>	<b>Kraj Vysočina</b>
Adresa sídla:	Žižkova 1882/57, 586 01 Jihlava
IČO:	70890749
<b>Zpracovatel dokumentace:</b>	<b>Společnost „SHP + SHB - Velké Meziříčí“</b>
Vedoucí společník společnosti:	Stráský, Hustý a partneři s.r.o.
Adresa sídla:	Bohunická 133/50, 619 00 Brno
IČO:	18827527
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Zbyněk Lazar, AI ČKAIT č. 1006531
Vedoucí projektant:	Ing. Martina Adamcová

## 2. TECHNICKÝ POPIS

### 2.1. VŠEOBECNĚ

Předmětem stavby je vybudování nového jihovýchodního obchvatu silnice II/360 navazujícího nastávající silnici II/360 a ukončeného v okružní křižovatce na silnici II/602.

Stavba je navržena v kategorii S 9,5/70 a je v souladu s územním plánem města Velké Meziříčí.

Souvisící stavbou je projekt „II/360 Velké Meziříčí – JV obchvat, 2. část“. Jedná se o rekonstrukci vozovky stávající silnice II/360 od nově realizované okružní křižovatky silnic II/360 a III/36054 po začátek nového jihovýchodního obchvatu. Začátek úpravy 1. části stavby je totožný s koncem úpravy 2. části. Obě části jsou provázány i časově, výstavba 1. části bude plynule navazovat na 2. část.

Předmětem stavebního objektu 103 je návrh přeložky stávající polní cesty, která dle požadavku Města Velké Meziříčí bude sloužit pro pěší a cyklisty. Přeložka bude vedena pod mostem SO 202, křížení se silnicí II/360 bude mimoúrovňové.

### 2.2. SMĚROVÉ ŘEŠENÍ

Trasa JV obchvatu v km 0,404 kříží stávající polní cestu, která se na základě požadavku Města Velké Meziříčí přeloží do nové polohy a výškově upraví tak, aby mohla sloužit pěším a cyklistům bez nutnosti přecházet přes obchvat. Na silnici II/360 je proto navržen nový most SO 202, prostřednictvím kterého bude polní cesta křížit obchvat mimoúrovňově.

Směrově se trasa přeložky odpojí od stávající polní cesty v levotočivém oblouku o poloměru  $R_1 = 50$  m, následuje krátká mezipřímá a další levotočivý oblouk stejného poloměru. Mezi oblouky a přímou jsou vloženy přechodnice délky 20 m. Následuje přímý úsek v místě křížení s trasou obchvatu (SO 101). Dále je na trase přeložky navržen pravotočivý oblouk s  $R_3 = 70$  m a na stávající stav je přeložka napojena v přímém úseku.

Celková délka nově navrhovaného úseku přeložky je 161,74 m.

Směrové řešení je patrné z grafické přílohy 103.2 – *Situace*.

### 2.3. VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Výškově niveleta navazuje na stávající stav a v místě mimoúrovňového křížení se silnicí II/360 respektuje výšku nivelety obchvatu, nosnou konstrukci mostu SO 202 a průjezdný profil pro cyklisty výšky 2,5 m. Na konci úseku bude niveleta znovu napojena na stávající stav. Maximální poloměr zakružovacího oblouku je  $R_{\max} = 300$ , minimální je  $R_{\min} = 40$  m. Maximální podélný sklon je 11,55 % a to na začátku řešeného úseku v napojení na stávající stav.

Výškové řešení je patrné z grafické přílohy 103.3 – *Podélný profil*.

### 2.4. ŠÍRKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ

Šířkově vychází navržená úprava ze stávajícího stavu. Základní šířka je navržena jako P4/30 tj. 3,00 m vozovky s oboustranným lemováním nepevněnou krajnicí v šířce 0,50 m:

Jízdní pruhy	1 x 3,00 m
<u>Nezpevněná krajnice</u>	<u>2 x 0,50 m (volná šířka)</u>
Volná šířka celkem	4,00 m

V místě, kde se trasa přeložky blíží vysokým zářezovým svahům stávající silnice II/360 (na začátku úpravy vpravo), je navržena šířka nezpevněné krajnice 1,50 m, s osazením zábradlí výšky 1,30 m.

Šířkové uspořádání je patrné z grafických příloh 103.2 - *Situace*, 103.4 - *Vzorové příčné řezy* a 103.5 – *Charakteristické příčné řezy*.

## 2.5. PŘÍČNÉ KLOPENÍ

Na začátku úpravy je navržen jednostranný příčný sklon totožný se stávajícím sklonem (4%), který se mění na jednostranný příčný sklon 2,5%, který pokračuje až na konec úpravy, kde se opět přizpůsobí stávajícímu stavu na 2,6 % opačného směru.

Sklon silniční pláně je 3%. Sklon nezpevněné krajnice je 8,0 %.

Klopení a příčné sklony jsou patrné z grafických příloh 103.3 – *Podélný profil*, 103.4 - *Vzorové příčné řezy* a 103.5 – *Charakteristické příčné řezy*.

## 2.6. KŘÍŽOVATKY A SJEZDY

Mimoúrovňové křížení se silnicí II/360 (SO 101) je navrženo pod úhlem  $\alpha = 90^\circ$ . Je zachována výška průjezdného profilu pro cyklisty 2,5 m.

## 2.7. KONSTRUKCE VOZOVKY

Konstrukce vozovky silnice II/360:

Podrcení fr. 8/11, 5/8 10,0 kg/m<sup>2</sup>

Nátěr dvouvrstvý s obráceným podrt'ováním

z kationaktivní asfalt. emulze se zbytkovým množstvím pojiva 1,2 kg/m<sup>2</sup>

	DNI		ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
penetrační makadam 32-63	PMH	100 mm	ČSN 73 6127-2
šterkodrt' fr. 0-32	ŠD <sub>B</sub>	min.220 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
Celkem		min.320 mm	

Návrh předpokládá dosažení modulu přetvárnosti na podloží vozovky Edef,2 = 45 MPa.

Povrch nezpevněné krajnice nebude zpevněn, navržené je pouze zahumusování a zatravnění, sklon krajnice je 8,0 %.

Konstrukce vozovky je patrná z grafické přílohy 103.4 – *Vzorové příčné řezy*.

## 2.8. ZEMNÍ PRÁCE

Zemní práce zahrnují realizaci zemního tělesa, úpravy v podloží vozovky, dosypání zemních krajnic, ohumusování a osetí svahů hydroosevem.

Odhumusování bude provedeno v tloušťkách dle pedologického průzkumu.

Trasa přeložky je vedena převážně v zářezu. Navrhované svahy zářezů jsou ve sklonu 1:2, svahy násypů jsou v konstantním sklonu 1:2,5.

Z hlediska dosažení požadované únosnosti zemní pláně v zářezu je nutno počítat s úpravou podloží hydraulickým pojivem v tloušťce min 300 mm, která zajistí dosažení požadované únosnosti.

Dosypávky pod nezpevněnými krajnicemi budou provedeny z materiálu min. podmíněčně vhodného dle ČSN 73 6133, na terénní úpravy bude použit materiál z výkopu nevhodný pro zabudování do násypu.

Jelikož svahy zářezů mohou být náchylné k povrchové erozi, je nutné co nejdříve po odkrytí svahů zářezu provést ohumusování a zatravnění (aplikace hydroosevu). Ohumusování svahů zářezů i násypů s následným osetím bude provedeno v tl. 0,15 m.

Podle ČSN 73 6133 musí být plášť komunikace ztuhněna na minimální míru 95 % PS, musí mít minimální modul přetvárnosti  $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$  a poměr  $E_{\text{def},2}/E_{\text{def},1} \leq 2,5$ .

## 2.9. BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

### Záchytná bezpečnostní zařízení

Zábradlí výšky 1,30 m je navrženo v úseku:

Vpravo: - km 0,00000 – 0,02618 celkové délky 30 m

## 2.10. KŘÍŽENÍ A SOUBĚH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Na trase přeložky polní cesty nedochází ke křížení s inženýrskými sítěmi.

## 3. PRŮZKUMY A PODKLADY

- Katastrální mapa zájmového území – k.ú. Velké Meziříčí, k.ú. Oslavice
- Geodetické zaměření zájmového území (ZK-BRNO s.r.o., 11/2021, doměření 07/2023)
- Průzkum existence inženýrských sítí (SHP s.r.o., 2021, 2023)
- Dendrologický průzkum (Ing. Vítězslava Přikrylová, 11/2021, aktualizace Ing. Milada Valášková 11/2023)
- Hluková studie (Enviroad s.r.o. 03/2021)
- Geotechnický průzkum, stabilitní výpočty (Geostar spol. s r.o. 06/2021, 08/2023)
- II/360 Velké Meziříčí – JV obchvat, 1. část, DSP a II/360 Velké Meziříčí – JV obchvat, 3. část, DUSP (Společnost „SHP+SHB – Velké Meziříčí, 11/2023)
- Aktuálně platné ČSN, ČSN EN, TP, VL, TKP a ZTKP

## 4. SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY

Související objekty ve vztahu k objektu přeložky polní cesty jsou patrné ze situace objektu.

## 5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Konstrukce vozovky je popsána v kapitole 1.7 *Konstrukce vozovky* této technické zprávy. Jiné zpevněné plochy v objektu řešeny nejsou.

## 6. ODVODNĚNÍ

Odvodnění povrchu vozovky je zajištěno podélným a příčným sklonem. Voda je svedena do podélných příkopů, které budou vzhledem k jejich sklonu zpevněny betonovou žlabovkou do betonového lože z betonu C16/20 tl. 100 mm. Příkopy jsou ukončeny napojením na stávající stav. Pravostranný příkop je ukončen stávajícím skluzem k silnici II/360, který bude obnoven.

## 7. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Dopravní značení na polní cestě není navrženo.

## 8. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

Při stavbě a jejím provádění je třeba dodržovat podmínky ochrany životního prostředí.

Stavba musí probíhat v určených majetkových hranicích a staveništní doprava musí probíhat po vyznačených přístupových cestách.

Při stavbě je nutno respektovat ochranná pásma inženýrských sítí dle příslušných norem, zákonů, vyhlášek, případně požadavků správců

Postup a požadavky na výstavbu je popsán v příloze B – *Souhrnná technická zpráva*.

## 9. TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

V rámci tohoto objektu nejsou použity žádné technologické postupy vyžadující samostatné řešení.

## 10. VÝPOČTY

Směrový a výškový výpočet byl proveden pomocí softwaru Roadpac.

## 11. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE

SO 103 řeší přeložku stávající polní cesty v extravilánu. Součástí SO 103 nejsou žádné odstavné plochy, pěší trasy ani zastávky veřejné dopravy, které vyžadují návrh bezbariérového řešení.

V Brně, 08/2025

Vypracovala: Ing. Martina Adamcová