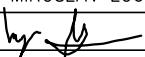
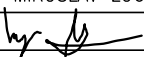
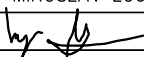


Duševní a průmyslové vlastnictví

*PIS PECHAL, s.r.o.*

Veškerá práva vyhrazena  
Postoupiti třetím osobám není dovoleno

ZMĚNA		DATUM		PROVEDL		PODPIS	
ZOD. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	PIS PECHAL, s.r.o. Projektové a inženýrské služby 602 00 BRNO, Lidická 42 tel: 513 030 460, e-mail: pis@pechal.cz				
ING. MIROSLAV LOUČKA	ING. MIROSLAV LOUČKA	ING. MIROSLAV LOUČKA					
							
OBJEDNATEL			SÚS JMK		DATUM	ŘÍJEN 2025	KRAJ JIHMORAVSKÝ
STAVBA			III/416 14 CHRVICE – REBEŠOVICE, most 416 14–0a		STUPEŇ	TP	OKRES BRNO VENKOV
					ČÍS.ZAK.	P25064	OBEC ŠLAPANICE
ČÁST <div> TECHNICKÁ ZPRÁVA </div>					MĚŘÍTKO		FORMÁT A4
					ČÍS.PŘÍLOHY		ČÍS.PARÉ
					01		



# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## Obsah:

<b>1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....</b>	<b>2</b>
1.1 Stavba.....	2
1.2 Investor, objednatel.....	2
1.3 Projektant.....	2
<b>2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ .....</b>	<b>3</b>
<b>3. CHARAKTER PŘEKÁŽEK A PŘEVÁDĚNÉ KOMUNIKACE .....</b>	<b>4</b>
<b>4. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE.....</b>	<b>4</b>
4.1 Přehled výchozích požadavků pro objekt pro vypracování.....	4
4.2 Výčet podkladů a průzkumů použitých k vypracování .....	4
<b>5. ZDŮVODNĚNÍ STAVBY .....</b>	<b>4</b>
<b>6. PROSTOROVÉ URČENÍ OBJEKTU.....</b>	<b>4</b>
<b>7. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ OPRAVY MOSTU.....</b>	<b>4</b>
7.1 Popis stávající konstrukce .....	4
7.2 Mostní závěry .....	5
7.3 Dopravně inženýrská opatření .....	5
<b>8. ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKY .....</b>	<b>5</b>
<b>9. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ .....</b>	<b>5</b>
<b>10. NÁVAZNOST NA OKOLNÍ KOMUNIKACE, PŘÍSTUP NA POZEMKY .....</b>	<b>6</b>
<b>11. ÚDRŽBA MOSTU.....</b>	<b>6</b>
<b>12. ZÁVĚR.....</b>	<b>6</b>
<b>13. SEZNAM POUŽITÝCH NOREM A LITERATURY .....</b>	<b>7</b>
<b>14. PŘÍLOHY .....</b>	<b>8</b>
14.1 Dopravní schéma B/6 dle TP 66.....	8

## **1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

### **1.1 Stavba**

Název stavby:	III/41614 Chrlice – Rebešovice, most 416 14-0a
Místo stavby:	silnice III/41614
Kraj:	Jihomoravský
Okres:	Brno-venkov
Katastrální území:	Rebešovice [740004]
Charakter stavby:	Oprava
Stupeň dokumentace:	Technická pomoc (TP)

### **1.2 Investor, objednatel**

Investor, objednatel:	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 602 00 Brno
Zástupce:	Ing. Jindřichem Hochmanem, investičním náměstkem, pověřeným zastupováním ředitele

### **1.3 Projektant**

Projektant:	PIS PECHAL, s. r. o. Lidická 42, 602 00 Brno IČ: 02365952, DIČ: CZ02365952
Zodpovědný projektant (ZP):	Ing. Miroslav Loučka autorizovaný inženýr pro mosty a inženýrské konstrukce a dopravní stavby ČKAIT 1006589

## **2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ**

Předmětem dokumentace je dílčí oprava části mostu ev. č. 41614 – 0a přes D2, mezi obcemi Chrlice a Rebešovice.

V rámci opravy dojde k vybourání stávajících závěrů u opěry OP1 a OP4 a osazení závěrů nových.

Oprava bude probíhat za částečného uzavření provozu na mostě.

### Základní údaje:

Ev. č. mostu	: 41614 – 0a
Délka mostu	: 65,95 m
Délka přemostění	: 54,4 m
Teoretické rozpětí	: 12,3 m + 26,4 m + 12,4 m
Délka NK	: 59,50 m
Šikmost	: 63,681°; levá
Stavební výška	: 1,49 m
Světlá výška nad vozovkou	: neomezená
Volná šířka mostu	: 7,80 m (mezi svodidly)
Zatížitelnost	- normální 29 t
	- výhradní 68 t
	- výjimečná 137 t

Zatížitelnost byla převzata ze systému BMS. Momentálně je stavební stav mostní konstrukce hodnocen stavy II/II (spodní stavba/nosná konstrukce).

### **3. CHARAKTER PŘEKÁŽEK A PŘEVÁDĚNÉ KOMUNIKACE**

Staveniště se nachází v Jihomoravském kraji v extravilánu mezi obcemi Chrlice a Rebešovice. Silnice III/41614 má regionální význam, spojuje obce Chrlice a Rebešovice. V místě stavby komunikace převádí dálnici D2.

### **4. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE**

#### **4.1 Přehled výchozích požadavků pro objekt pro vypracování**

- Zabezpečení omezeného provozu na mostu
- Kompletní výměna závěrů

#### **4.2 Výčet podkladů a průzkumů použitých k vypracování**

- Objednávka na předmětnou akci č. 97/97250085/2025.
- Mostní list a první hlavní prohlídka mostu z r.2022.

### **5. ZDŮVODNĚNÍ STAVBY**

Hlavním důvodem opravy je špatný stav mostních závěrů, které i po opravách vykazují stejné vady.

Předmětnou opravou dojde k odstranění závažných vad na mostních závěrech a bude s ohledem na vložené finanční prostředky zajištěno prodloužení životnosti stávající mostní konstrukce.

### **6. PROSTOROVÉ URČENÍ OBJEKTU**

Polohové určení je dáno zejména umístěním dílčích částí konstrukce (opěry, ŽB deska, římsy, vozovka). Vytýčení jednotlivých prvků bude provedeno v souřadném systému S-JTSK a výškovém systému Bpv.

### **7. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ OPRAVY MOSTU**

#### **7.1 Popis stávající konstrukce**

Stávající most je tvořen třemi poli šířky 9,6 m a délky: pole 1: 12,3 m pole 2: 26,4 m a pole 3: 12,4 m. Teoretické rozpětí je 51,1. Nosná konstrukce je tvořena čtyřmi kusy ŽB nosníků DS – A 210/120 osová vzdálenost nosníků je 2,3 m beton B 500. Na desce je uložena spádová deska proměnné tloušťky. Spodní stavba je tvořena opěrami OP1 a OP4 a pilíři P2 a P3. Opěra a pilíř (OP1 a P2; P3 a OP4) jsou vždy spojeny kombinací vzpěry a táhla umístěné pod každým nosníkem DS-A. Obě opěry mají krátká rovnoběžná křídla. Na desce je uložena hydroizolace. Mostní svršek sestává z vozovky tloušťky 90 mm a železobetonových říms. Po obou stranách mostu je osazeno zábradelní svodidlo. Založení je provedeno na ŽB plošných základových pasech z B 250. Tloušťka vzpěr je 950-600/450 a táhel 600/300.

Oprava bude prováděna v rámci dvou etap za částečného uzavření provozu na mostu.

## **7.2 Mostní závěry**

Ve stávajícím stavu jsou osazeny mostní závěry u opěr OP1 a OP4. Jsou osazeny jednoduché mostní závěry se zálivkou šířky 40 mm a jsou za hranicí životnosti. Stávající závěry budou vybourány a dojde k osazení nových lamelových závěrů. Jsou navrženy mostní závěry s celkovou dilatační schopností 80 mm. Mostní závěry budou osazeny na výšku vrstev vozovky a budou kotveny vlepovanou výztuží do desky mostovky resp. říms. Konstrukce závěru je navržena tak, aby bylo nutno doplňovat minimum vozovkových vrstev a více bourat žb vrstvy mostu – závěr bude zabetonován ve vozovkové i chodníkové části betonem C30/37 XF4, XD3.

**S ohledem na minimalizaci bourání ŽB desky/říms a nemožnost výměny chrániček v levé římse nutno použít MZ s nízkou konstrukční výškou, respektive závěr, který je možno osadit bez nutnosti přeložek sítí.**

**Současně je nutno v předstihu částečně odbourat závěr v levé římse kvůli zjištění přesné pozice vedení chrániček v chodnících, aby nedošlo při osazování ke kolizi.**

Pro lamelové mostní závěry bude vypracována výrobní dokumentace podléhající investorskému schválení. Materiál nosných dynamicky namáhaných částí MZ musí být dokladován dokumentem kontroly 3.1 dle ČSN EN 10204.

MZ bude opatřen PKO – systém IA (dle TKP 19B – tab. 19.B.P5)

Předúprava povrchu na stupeň Sa 3 dle ČSN ISO 8501–1. MZ budou opatřeny nátěrovým systémem, u kterého je požadována velmi vysoká životnost nátěru - 20 let. Požadovaná záruka nátěru je minimálně 5 let.

Ostré hrany částí OK budou zaobleny na R = 2 mm. Odstín závěru bude RAL 7036.

**Daná schémata jsou orientační, po výběru zhotovitele a konkrétního typu závěru musí dojít k doprojektování a doměření potřebných rozměrů.**

## **7.3 Dopravně inženýrská opatření**

Dopravně inženýrská opatření budou s ohledem na rozsah úprav relativně jednoduché.

Jednotlivé práce budou provedeny po polovinách, provoz tedy bude veden v jednom jízdním pruhu kyvadlově za pomoci semaforové soupravy dle schématu B/6 dle TP 66 (viz příloha 14.1).

## **8. ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKY**

S ohledem na rozsah opravy není zatěžovací zkouška požadována.

## **9. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ**

Z digitální technické mapy jihomoravského kraje vyplývá, že v těsné blízkosti objektu se nacházejí tyto inženýrské sítě:

- Sdělovací spojové podzemní (CETIN a.s.)
- Sdělovací spojové podzemní (OPTILINE a.s.)
- Sdělovací spojové podzemní (Türk Telekom International CZ s.r.o.)
- Sdělovací spojové podzemní (Vodafone Czech Republic a.s.)
- Sdělovací spojové podzemní (Quantcom, a.s.)

Tyto kabely jsou vedeny v levé římse mostu v půlených chráničkách o Ø100. Tloušťka římsy nad chráničkou je cca 90 mm.

Před započítím prací je nutno zřetelně vyznačit vedení jednotlivých ing. sítí a je bezpodmínečně nutné dodržet případné podmínky správců technické infrastruktury.

**Relativně nově je v provozu výše uvedená technická mapa, v které musí být uvedeny veškeré sítě (stavební úřad přihlíží pouze k sítím uvedeným v příslušné mapě). Nicméně u některých sítí prozatím nedošlo k zavedení do tohoto systému. V době realizace je nutno aktualizovat vedení sítí.**

## **10. NÁVAZNOST NA OKOLNÍ KOMUNIKACE, PŘÍSTUP NA POZEMKY**

Přístup na všechny okolní pozemky nebude během opravy nijak omezen.

## **11. ÚDRŽBA MOSTU**

Za údržbu mostu bude zodpovídat budoucí správce mostu. Údržbou mostu se rozumí udržovat most v řádném technickém a pojízdném stavu za všech povětrnostních a běžných dopravních podmínek.

Rozsah údržby bude prováděn v souladu s ČSN 73 6221 – příloha A, čl. A.1.2 – Údržba mostu. Zejména je třeba dbát o:

- Očištění mostu od posypových prostředků po zimním období
- Obnova těsnění spár ve vozovce a římsách
- Obnova nátěrů a povlaků betonových a ocelových částí mostu

Dále dle čl. A.2 – Provádění zimní údržby

- vzniku kluznosti, náledí či sněhových vrstev na mostě se zabráňuje posypem, je možno použít inertní posypy

## **12. ZÁVĚR**

Stavební práce a postupy se budou řídit zejména těmito normami a předpisy:

- Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací
- Vzorové listy staveb pozemních komunikací VL 4 – Mosty

Veškeré práce musí probíhat podle Technických kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací, Kapitola 18, Beton pro konstrukce, schválené MDS-OPK ze dne 01/2016, dále podle příslušných Technických podmínek a dalších platných norem ČSN pro navrhování a provádění staveb.

Před zahájením prací je nutné, aby dodavatel předložil technologické postupy pro jednotlivé stavební činnosti a doložil certifikáty jednotlivých materiálů.

Veškeré práce budou prováděny podle platných předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Je nutné dodržovat veškerá ustanovení vyhlášek a zákonů týkajících se bezpečnosti práce a další související předpisy, které budou obsaženy v Technologickém postupu dodavatele prací. Zemní práce nesmí být zahájeny bez průkazného vytýčení veškerých inženýrských sítí, jejich ochranných pásem a případných dalších nadzemních i podzemních překážek.

Při doplňování PHM do strojů se musí postupovat tak, aby nedošlo k ekologické havárii. Celý prostor stavby bude označen a zajištěn proti přístupu nepovolaných osob.



Při vlastním provádění zemních prací je nutno sledovat geologický profil. Všechny změny a odlišnosti oproti tomuto projektu a výchozím podkladům je nutné neprodleně oznámit zpracovateli této dokumentace.

### **13. SEZNAM POUŽITÝCH NOREM A LITERATURY**

- [1] ČSN EN 1992-1 – Navrhování betonových konstrukcí – Část 1: obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
- [2] ČSN EN 1992-2 – Navrhování betonových konstrukcí – Část 2: Betonové mosty-Navrhování a konstrukční zásady
- [3] ČSN EN 206-1 – Beton – část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- [4] ČSN 73 6200/2011 – Mosty – Terminologie a třídění
- [5] ČSN 73 6201/2008 – Projektování mostních objektů
- [6] ČSN 73 6242 – Navrhování a provádění vozovek na mostech pozemních komunikací
- [7] ČSN 73 2001 – Projektování betonových staveb
- [8] ČSN 73 0038 – Hodnocení a ověřování existujících konstrukcí – Doplnující ustanovení
- [9] Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací, Kapitola 18 – Beton pro konstrukce, schválené MD–OPK ze dne 01/2016.
- [10] Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací, Kapitola 19B – Protikorozní ochrana ocelových mostů a konstrukcí, schválené MD–OPK ze dne 09/2018.
- [11] Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací, Kapitola 31 – Opravy betonových konstrukcí, schválené MD–OPK ze dne 05/2008.
- [12] TP 170 Dodatek č. 1 – Navrhování vozovek pozemních komunikací
- [13] TP 65 – Zásady pro přechodné dopravní značení na dopravních komunikacích
- [14] TP 66 – Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích

Brno, Říjen 2025

Ing. Miroslav Loučka

