

SO 181  
D

PDPS



Souřadnicový systém: S - JTSK  
Výškový systém: Bpv

Zhotovitel:

**RD SÚS JmK - PK OSSENDORF+Linio Plan+Rušar mosty**

Vedoucí konsorcia: PK OSSENDORF s.r.o.

Číslo smlouvy objednatele: 782/2018

Hlavní projektant:	Ing. Jaromír RUŠAR		 Majdalenky 19, 638 00 Brno Tel., fax: 545 222 037 E-mail: info@rusar.cz	
Zodpovědný projektant:	Ing. Květoslav RUŠAR			
Vypracoval:	Ing. Pavel TOMÁŠIK			
Kontroloval:	Ing. Radoslav HOLÝ			
Kraj:	Jihomoravský	Datum:		04/2020
Zadavatel:	SÚS Jihomoravského kraje, p.o., Žerotínovo nám. 449/3, 602 00 Brno	Formát:		
Název akce: <b>III/0502 NĚMČANY MOST EV.Č. 0502-2</b>		Měřítko:		
		Účel:		PDPS
		Čís.zakáz.:		10 - 2020
		Archivní čís.:		7 - 2019
Název objektu: SO 181 - DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ		Čís.soupravy:		Čís. výkresu:
Název výkresu: <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>				<b>01</b>

## III/0502 NĚMČANY Most ev.č. 0502-2

PDPS

SO 181 – Dopravně inženýrská opatření

### TECHNICKÁ ZPRÁVA

#### OBSAH ZPRÁVY

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....	2
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	3
3. DOČASNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ.....	4
4. POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE .....	5

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	III/0502 Němčany most ev.č. 0502-2
Parcelní čísla:	63/4, 161, 2916/8, 2916/9, 2925/2, 2928/2, 2929/3, 2929/4
Katastrální území:	Němčany [702901]
Kraj:	Jihomoravský
Okres:	Vyškov
Evidenční číslo mostu:	0502-2

### 1.2 Údaje o žadateli

Objednatel / budoucí správce:	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, p.o. kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno
Odpovědní zástupci:	Ing. Zdeněk Komůrka, ředitel IČO: 70932581 DIČ: CZ 70932581

### 1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Zhotovitel projektové dokumentace:	Rušar mosty, s.r.o., Majdalenky 19, 638 00 Brno tel./fax: 545 222 037, info@rusar.cz IČO: 29362393 DIČ: CZ29362393
Registrace:	Organizace zapsána u Krajského soudu v Brně, oddíl C, vložka 75395
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Květoslav Rušar
Autorizace:	1006722 obor IM00 – mosty a inženýrské konstrukce
Pozemní komunikace:	silnice III. tř. č. 0502
Bod křížení:	X = -576021.825 Y = -1166831.777
Staničení na úseku:	2,003 km
Liniové staničení:	2,003 km
Úhel křížení:	98 g

## 2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce mostu přes Němčanský potok v obci Němčany. Most se nachází na silnici III. třídy č. 0502. Staničení komunikace je od Slavkova u Brna do Rousínova. Stavba stojí v intravilánu. Komunikace i most jsou v majetku Jihomoravského kraje. Správu majetku provádí Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje. Most přemostňuje vodní tok, ve správě Povodí Moravy.

Popis stávajícího mostu:

Jedná se o most o jednom poli přes upravené koryto Němčanského potoka. Délka přemostění 6,0 m. Spodní stavba je provedená jako kamenná starší část a betonová nová část. Nosná konstrukce je tvořena ocelovými nosníky I 300, mezi nimi je vybetonována mostovka ze železobetonu. Na mostovce je provedena živičná vozovka a železobetonové monolitické římsy. Most by rozšířen 2 železobetonovými prefabrikáty ŽMP 500/480 a ocelovými lávkami po obou stranách. Před mostem i za mostem je komunikace vedena v betonových obrubách podél chodníků.

Most byl postavený v roce 1892. Od doby výstavby most prošel několika rekonstrukcemi s rozšířením a tomu odpovídá jeho stav. Šířkové uspořádání mostu odpovídá stávajícím předpisům, stejně tak zádržný systém. Zatížitelnost mostu (12/16/64 tun) neodpovídá normovým předpokladům. Rekonstrukce mostu je tedy nutná z důvodu udržení bezpečného provozu po mostě.

V okolí mostu jsou vzdušná vedení NN (E.ON), podzemní sdělovací vedení (CETIN), vzdušné vedení VO (Obec Němčany), internetu (NetFree), místního rozhlasu (nefunkční), STL plynu (GridServices), kanalizace a vodovod (VAK Vyškov), splašková kanalizace (Dobrovolný svazek obcí Ligary).

Jednou z hlavních závad je nefunkčnost izolace. To způsobuje zatékání a plošné zamáčení nosné konstrukce, a tím také degradaci nosných prvků konstrukce. Toto zatékání může vést k nekontrolovatelné korozi a ke ztrátě únosnosti. Úložné prahy opěr vykazují poškození od zatékající vody.

Popis rekonstrukce mostu:

Z výše uvedených důvodů přistoupil správce mostu k zadání vypracování tohoto projektu. Projektovaná rekonstrukce řeší výměnu stávajícího nevyhovujícího mostu za nový most. Stavba mostu bude prováděna za vyloučeného provozu na mostě. Po dokončení mostu a přilehlé vozovky, bude provoz obnoven.

Nový most je navržen jako železobetonový rám. Volná šířka mostu je navržena 9,0 m, šířka mezi obrubami 6,0 m, šikmost mostu pravá 98 gradů. Délka přemostění je 6,8 m a kolmá světlost je 6,80 m. Nové parametry mostu zlepšují lokální průtokové poměry (rozšíření koryta, zvýšení spodní hrany podhledu). Koryto pod novým mostem převede 1,4 x Q100 s rezervou 0,48 m v nejnižším místě podhledu NK.

Vozovka na mostě bude dvouvrstvá s hydroizolací. Římsy mostu budou monolitické železobetonové. Na mostě bude oboustranný chodník. Na římsách bude osazeno mostní zábradlí výšky 1,1 m se svislou výplní s mezerami max. 120 mm. Odvodnění mostovky bude příčným a podélným spádem mimo most se zaústěním do uliční dešťové vpusti. Odvodnění rubu opěr bude příčnou drenáží přes opěry do vodoteče. Dno toku pod mostem bude zpevněno kamennou dlažbou do betonu ukončenou příčnými prahy s navazujícím kamenným záhozem.

V rámci stavby mostu budou upraveny i navazující komunikace v nejnutnějším rozsahu pro plynulé výškové napojení. Komunikace budou provedeny v živičném povrchu.

Zábory pozemků jsou dočasné do 1 roku a trvalý s výkupem a bez výkupu. V obvodu staveniště jsou vedeny nadzemní a podzemní inženýrské sítě. V rámci stavby se budou provádět přeložky.

### 3. DOČASNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Odhadovaná doba stavby je cca 3÷4 měsíce. Po dobu stavby mostu bude doprava vedena po provizorní komunikaci vlevo ve směru na Rousínov. V době stavby bude na komunikaci III/0502 v úseku Slavkov u Brna – Kroužek omezen vjezd nákladních automobilů s hmotností nad 10 t s výjimkou autobusů.

Dopravní značení bude provedeno pro tři etapy dle postupu prací na stavbě. Po dobu uzavírky mostu bude na stavbu upozorněno dopravním značením A10, A15, B20a, B26, C4a, Z2+3S7, Z4, B4, E12, P6. Na provizorní komunikaci bude veden střídavý provoz řízený semaforem. Pěší budou mít možnost stavbu obejít po provizorní komunikaci.

V I. etapě bude uzavřen pravý pruh komunikace pro potřeby zbudování provizorní komunikace.

V II. etapě bude doprava svedena na provizorní trasu a dojde k úplné uzavírci silnice III/0502. V této etapě budou provedeny demoliční práce a stavba nového mostu.

Ve III. etapě bude uzavřen pravý pruh komunikace pro potřeby a odstranění tělesa provizorní komunikace. Následně budou v této etapě provedeny dokončovací práce na pravém chodníku po odstranění provizorní komunikace.

Objekt dočasného dopravního značení bude odsouhlasen příslušnými úřady - dopravním inspektorátem Policie ČR a odborem dopravy. Veškeré přechodné dopravní značení bude po skončení stavby odstraněno, včetně zvýrazňujících pásy omezující platnost dopravních značek.

Přechodné dopravní značení je řešeno dle technických podmínek TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích, pod č.j. 52/203-160-LEG/1 ze dne 12.12.2003 s platností od 1.1.2004 a s použitím vyhlášky o pravidlech silničního provozu na pozemních komunikacích č. 294/2015 Sb.

Veškeré přechodné dopravní značení musí odpovídat platným normám a předpisům. Přenosné dopravní značky jsou navrženy ocelové v základním provedení pro silnice III. třídy a musí být provedeny jako reflexní. Retroreflexní materiál značek musí splňovat vlastnosti minimálně třídy RA2.

Uchycení přenosných dopravních značek na nosnou konstrukci musí být provedeno pomocí speciální příchytky zabráňující jejímu pootočení či uvolnění, pevně spojené se zadní stranou značky. Značky budou připevněny na nosné konstrukce (sloupky) o průřezu 40x40mm a osazené do přenosných podstavců z recyklovaného materiálu.

Přenosné dopravní značky se umísťují co nejblíže k pravému, resp. K levému okraji vozovky ve směru jízdy vozidla. Značky ani jejich nosné konstrukce však nesmějí zasahovat do průřezného profilu komunikace. Spodní hrana přenosné dopravní značky bude min. 1,20 m nad vozovkou.

#### 4. POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE

Tato dokumentace je zpracována ve stupni PDPS, následovat bude stupeň RDS. Případné změny v projektu si zajistí zhotovitel dle svých požadavků. Jakékoliv změny této dokumentace podléhají souhlasu investora a zhotovitele tohoto stupně projektové dokumentace.

Brno, 04/2020

  
Vypracoval : Ing. Pavel Tomášik