



ZMĚNA VÝKRESU:

Č. ZMĚNY	PŘEDMĚT ZMĚNY	ZMĚNU PROVEDL	PODPIS	DATUM ZMĚNY
1				
2				
3				

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : B.p.v.

VEDOUČÍ PROJEKTANT – HIP	ING. KAREL ŠPAČEK			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. KAREL ŠPAČEK			
VYPRACOVAL	ING. VÍT DVOŘÁK			
KONTROLOVAL	ING. KAREL ŠPAČEK			
KRAJ, MěÚ, ObÚ	KRAJ JIHMORAVSKÝ, OBEC VRBOVEC			
OBJEDNATEL, INVESTOR	SÚS JMK, ŽEROTINOVO NÁM. 449/3, 601 82 BRNO			
NÁZEV AKCE: MOSTU III/40834 VRBOVEC			DATUM	4/2020
			FORMÁT	
			MĚŘITKO	
			STUPEŇ	TP
			ZAK. ČÍSLO	–
NÁZEV VÝKRESU: TECHNICKÁ ZPRÁVA			Č. SOUPRAVY	Č. VÝKRESU

Obsah:

1. Identifikační údaje mostu	3
2. Základní údaje o mostu.....	3
3. Zdůvodnění stavby mostu a jeho umístění.....	4
3.1 Účel mostu a požadavky (podklady) na jeho řešení	4
3.1.1 Účel mostu	4
3.1.2 Požadavky a podklady na řešení.....	4
3.2 Charakter přemostované překážky a převáděné komunikace	4
3.2.1 Převáděná komunikace	4
3.2.2 Přemostované překážky	4
3.3 Územní podmínky	4
3.4 Geotechnické podmínky	4
4. Technické řešení mostu	5
4.1 Popis nosné konstrukce mostu	5
4.2 Údaje o založení a spodní stavbě mostu	5
4.3 Statické a hydrotechnické posouzení.....	5
4.4 Cizí zařízení na mostě	5
4.5 Použité materiály	5
4.5.1 Beton na římsách.....	5
4.5.2 Betonářská ocel.....	5
4.6 Současný stav mostu	5
5. Postup prací na mostě	6
6. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace.....	6
7. Závěr.....	6

1. Identifikační údaje mostu

Stavba:	Oprava mostu
Číslo objektu:	Most ev. č. 40834-3
Název objektu:	Most přes Vrbovecký potok ve Vrbovci
Katastrální území:	Vrbovec
Obec:	Vrbovec
Kraj:	Jihomoravský
Objednatel dokumentace:	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje Žerotínovo nám. 449/3 601 82 Brno
Uvažovaný správce mostu:	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje oblast Západ Kostkova 3725/24 669 02 Znojmo
Projektant:	Ing. Vít Dvořák Krnčice 34, Nové Syrovce 67541 IČ 072 36 557
Zodpovědný projektant:	Ing. Karel Špaček (a.i. ČKAIT č.1100067)
Pozemní komunikace:	III / 40834
Křížení mostu s překážkami:	křížení s Vrboveckým potokem
Volná výška pod mostem:	0,5 - 0,9 m

2. Základní údaje o mostu

Charakteristika mostu:	Trvalý, jednopodlažní, trémový, nepohyblivý most o jednom poli s horní mostovkou.
Délka přemostění:	4,00 m
Délka mostu:	5,20 m
Délka nosné konstrukce:	5,20 m
Rozpětí jednotlivých polí:	4,6 m
Šikmost mostu:	90°
Volná šířka mostu:	6,5 m
Šířka průjezdního prostoru:	5,5 m
Šířka mostu:	7,08 m
Výška mostu nad Q100:	-
Stavební výška:	0,91 m
Plocha nosné konstrukce mostu:	37 m ²

3. Zdůvodnění stavby mostu a jeho umístění

3.1 Účel mostu a požadavky (podklady) na jeho řešení

3.1.1 Účel mostu

Účelem mostu je převedení komunikace III/39611 přes místní potok.

3.1.2 Požadavky a podklady na řešení

Pro zpracování projektu TP byly použity následující podklady:

- 1) Technické kvalitativní podmínky pro dokumentaci staveb pozemních komunikací (TKP-D -MD ČR – OPK, podle posledních znění kapitol)
- 2) Vyhláška č. 369/2001 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- 3) Vzorové listy staveb pozemních komunikací VL 4 - Mosty (MD ČR 1999)
- 4) ČSN 73 6200 – Mostní názvosloví
- 5) ČSN 73 6201 – Projektování mostních objektů
- 6) ČSN ISO 13822 Zásady navrhování konstrukcí – Hodnocení existujících konstrukcí
- 7) ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí
- 8) ČSN EN 1991-2 Zatížení konstrukcí, Část 2: Zatížení mostů dopravou
- 9) ČSN EN 1992-1-1 Navrhování betonových konstrukcí, Část 1-1: Obecná pravidla pro pozemní stavby

3.2 Charakter přemost'ované překážky a převáděné komunikace

3.2.1 Převáděná komunikace

Převáděnou komunikací je silnice III/40834.

3.2.2 Přemost'ované překážky

Přemost'ovanou překážkou je Vrbovecký potok.

3.3 Územní podmínky

Most se nachází v katastrálním území 786128 – Vrbovec, kraj Jihomoravský. Trasa převáděné komunikace se nachází v rovinatém území o nadmořské výšce cca 215 m n.m.

3.4 Geotechnické podmínky

Založení mostu se předpokládá plošné, s únosností základové spáry min $R_{dt} = 150$ kPa.

4. Technické řešení mostu

4.1 Popis nosné konstrukce mostu

Most je v současné době zařazen do klasifikačního stupně VI (velmi špatný). Nosná konstrukce je tvořena monolitickou železobetonovou trémovou deskou. Trámy š.0,25, v.0,42, tloušťka desky 0,11m. Na krajích mostu jsou 2ks I280 nosící římsy. Mostní římsy jsou na obou stranách mostu železobetonové monolitické. Vozovka na mostě je s živičným krytem. Souběžně s mostem se na obou stranách nachází obecní lávka pro pěší tvořená keramickými stropními panely a přebetonovanou deskou, lávka není s mostem pevně spojena.

4.2 Údaje o založení a spodní stavbě mostu

Založení mostu se předpokládá plošné, s únosností základové spáry min $R_{dt} = 150$ kPa. Mostní opěry jsou z betonu a lomového kamene.

4.3 Statické a hydrotechnické posouzení.

Statické a hydrotechnické posouzení provedeno nebylo.

4.4 Cizí zařízení na mostě

Žádné cizí zařízení není na mostě umístěno.

4.5 Použité materiály

4.5.1 Beton na římsách

C30/37 - XF4, XC4, XA2-CI0,20 - D_{max}22-S3

4.5.2 Betonářská ocel

B500B (10505R)

4.6 Současný stav mostu

Nebyly pozorovány závady způsobené poruchami základů. Na spodním povrchu nosné konstrukce jsou odpadlé krycí vrstvy betonu, s prokopírovanou nosnou výztuží. Na ocelových nosnících dochází ke korozi s nabýváním, zasaženy jsou všechny nosníky.

5. Postup prací na mostě

1. Sanace povrchu spodní stavby.
2. Povrch celé nosné konstrukce (trámy a deska) otryskat, ošetřit výztuž a provést novou omítku.
3. Demontáž stávajícího zábradlí.
4. Podél římsy vyříznout a vybourat vozovku k zabezpečení dostatečného pracovního prostoru a pro betonáž nových říms.
5. Kompletní vybourání stávajících říms až k nosné konstrukci tvořené dvěma I-nosníky 280.
6. Zhotovení železobetonových říms do bednění dle tvaru ve výkresu. Předpokládaná délka římsy je 5,61m. Římsa je navržena v konstantní šířce 0,79m. Výška římsy je 0,57m s probetonováním stávajících I-nosníků. Příčný sklon římsy 4%.
7. Usazení před a za most silniční obrubníky navazující na římsy a na stávající obecní chodník.
8. Doplnění vozovky podél říms.
9. Montáž nového zábradlí dle výkresu.

6. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Na mostě se předpokládá volný přístup osob včetně tělesně postižených.

7. Závěr

Zpracovaná dokumentace byla projednána a odsouhlasena s objednatelem.