

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY:

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	2
2	POPIS STÁVAJÍCÍHO MOSTU	3
2.1	SPODNÍ STAVBA.....	3
2.1.1	Založení.....	3
2.1.2	Koncové podpěry – opěry.....	3
2.1.3	Nosná konstrukce.....	3
2.1.4	Vozovka.....	3
2.1.5	Římsy, chodníky, zábradlí.....	3
2.1.6	Území pod mostem	3
2.1.7	Cizí zařízení.....	3
3	NÁVRH ÚPRAV	4
3.1	OBEZNĚ.....	4
3.2	ZESÍLENÍ NOSNÉ KONSTRUKCE	4
3.3	OCHRANA ŘÍMSY	4
3.4	ZALOŽENÍ OCELOVÝCH RÁMŮ	4
3.5	ÚPRAVY POD MOSTEM	5
3.6	PŘÍSTUP POD MOST.....	5

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavba:	II/361 Jevišovice most 361-007 TP
Evidenční číslo mostu:	Most ev.č. 361-007
Katastrální území:	Jevišovice
Katastrální obec:	Jevišovice
Kraj:	Jihomoravský
Objednatel:	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje, Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno
Generální projektant:	Ing. Tomáš Dvořák Konstrukce a statika staveb Fišerova 1603, Moravské Budějovice 67602 IČ 05437229
Zodpovědný projektant:	Ing. Karel Špaček, ev.č. ČKAIT 1100067
Upozornění:	

2 POPIS STÁVAJÍCÍHO MOSTU

Předmětný mostní objekt převádí komunikaci II/361 přes vodní tok Jevišovka. Staničení komunikace vedeno ve směru od Střelic do Jevišovic. Stávající most je třípolový s rozpětím jednotlivých polí 10,5 + 11,5 + 10,5 m. Celková délka přemostění činí 31,0m. Stavební výška mostu cca 1,2m, šířka mostu 6,5m. Spodní líc nosné konstrukce se nachází ve výšce cca 3,8m nade dnem koryta Jevišovky ve středním poli. Vozovka na mostě je zúžena betonovými svodidly na šířku cca 5,0m z důvodu špatného stavu říms a do nich kotveného zábradlí. V blízké budoucnosti je plánována stavba nového mostu. Tato navržená oprava je jen dočasné řešení.

2.1 Spodní stavba

2.1.1 Založení

Založení je nepřístupné a tím pádem neznámé. Lze předpokládat plošné založení z lomového kamene.

2.1.2 Koncové podpěry – opěry

Stávající opěry jsou masivní z lomového kamene dl. 7,4m, tl. cca 1,5m. Křídla jsou rovnoběžná z lomového kamene.

Mezilehlé podpěry jsou provedeny z lomového kamene tl. 1,5m. šířky 7,4m. Zhlaví podpěr přesahujících nosnou konstrukci je opatřeno betonovou římsou.

2.1.3 Nosná konstrukce

Nosná konstrukce je tvořena 3-mi prostými poli. Jedná se o trémovou ocelobetonovou konstrukci, která je v krajních polích tvořena v 4ks I340 a 2 ks I280 ve vzdálenostech 1,12m, ve středním poli je tvořena 4ks I400 a 2ks I280. I nosníky jsou v každém poli přibližně v ¼ rozpětí podepřeny vzpěradlem z U100. I nosníky jsou vzájemně propojeny příčníky z úhelníků L80x8,0. Spoje jsou svařované a nýtované. Na I nosníky je provedena ž.b. mostovka tl. 120 mm.

2.1.4 Vozovka

Vozovka na mostě je živičná, šířky 6,0m. V současné době je zúžena betonovými svodidly na cca 5,0m.

2.1.5 Římsy, chodníky, zábradlí

Římsy jsou železobetonové, ve stávajícím stavu silně degradované a opadané. Zábradlí na mostě je litinové, trojmadlové. Na křídlech jsou provedeny cihelné parapetní zídky. Chodníky nejsou.

2.1.6 Území pod mostem

Prostor pod krajními poli je přírodní, nezpevněný. Ve středním poli prochází koryto Jevišovky, prostor ve středním poli je odlážděn lomovým kamenem do betonu.

2.1.7 Cizí zařízení

Na návodní straně podpěry 3 je umístěno vodoměrné zařízení PMO, zařízení je kotveno do kamenné podpěry a je provedeno až do výšky zábradlí. K zařízení je veden od opěry 1 pod římsou na návodní straně kabel NN v plastové chráničce. V korytě je umístěna 2x vodoměrná lať.

Tato zařízení je nutné při navržených opravách bezpodmínečně chránit, případně s nimi manipulovat po dohodě se správcí PMO !!!

3 NÁVRH ÚPRAV

3.1 Obecně

Po provedení prohlídky mostu spolu se zástupci objednatele, bylo rozhodnuto o provedení provizorních opatření bezpečného užívání mostu do doby jeho demolice a výstavby mostu nového. Návrh opatření se skládá z následujícího:

1. Provizorní zesílení ocelové části nosné konstrukce novými ocelovými rámy, založenými na nových bet. pasech podél opěr a podpěr.
2. Podepření a podbednění betonových říms a nosné konstrukce včetně bočních líců dřevěným bedněním.

3.2 Zesílení nosné konstrukce

Ocelové nosníky stávající nosné konstrukce budou v každém poli příčně podepřeny novými ocelovými nosníky z 2xU260 umístěnými v cca 1/3 rozpětí. Tyto ocelové nosníky budou vynášeny ocelovými rámy R1 a R2 z 2xU160 svařených do boxu. Příčné ocelové nosníky budou k ráům montážně přivařeny. Příčné nosníky budou vůči stávajícím ocelovým nosníkům vypořádány vždy dvojicí vložek z U100 – 140 (dle různého průhybu stávajících nosníků) případně ještě klínovány ocelovými plechy různé tloušťky, všechny staré i nové prvky budou montážně svařeny. Ocelové rámy z 2x U160 jsou navrženy v každém poli v počtu 4ks v osově vzdálenosti 1,8m. Rámy budou dodatečně kotveny do nových základů podél opěr pomocí speciální epoxidové kotevní malty (chemická kotva) do vývrtu. Je navržena distanční montáž s připojovací spárou 0 – 30 mm dle výškové rektifikace rámu. V patě každého rámu je navržena kotevní deska tl. 12 mm, kotvení je navrženo pomocí 2 kotev M20, pevnostní třídy 8.8. Celý kotevní detail bude dodatečně obetonován betonem C25/30-*XC4*. Rámy jsou z montážních důvodů navrženy z 3 ks jako 2 stojky a 1 příčel, montážní spoj je navržen na čelní desku tl. 10mm a 4 ks šroubů M16. Rámy budou před osazením smontovány a osazovány na základy jako komplet. Rámy budou vzájemně po dobu montáže dočasně zavětrovány.

3.3 Ochrana římsy

Jelikož se stávající římsy a boční líc nosné konstrukce nacházejí v silně degradovaném stavu je navrženo jejich provizorní podepření dřevěným bedněním.

Bednění bude vždy tvořeno dvojicí podélných trámů 120/200 mm uložených na nových příčných nosnících zesílení NK z 2xU260 a na nových pomocných I160 u opěr/podpěr, které budou přivařeny na spodní líc nosníků stávající NK. Na podélné trámy budou osazeny příčně trámky 120/180 mm v osově vzdálenosti 0,5m. Na tuto výdřevu se osadí vodorovně 3-vrstvá bednicí překližková deska která podbední spodní líc NK. Boční líc NK a římsy se svisle obední 3-vrstvou deskou a zapře záporami z prken tl.25mm.

3.4 Založení ocelových rámu

Podél opěr o podpěr budou provedeny nové základové pasy z prostého betonu šířky 0,6m a délky 6,0m. Základové pasy budou provedeny do minimálně nezámrzné hloubky 0,8m. Základové pasy budou nejprve vybetonovány betonem C25/30-*XC2* do úrovně kotvení rámu R1 a R2. Po provedení kotvení bude vybetonován druhý stupeň základové pasu, lichoběžníkového průřezu z betonu C25/30-*XC4*, který obetonuje kotevní detail. Nové základové pasy budou současně sloužit jako ochrana paty opěr a podpěr.

3.5 Úpravy pod mostem

Úpravy pod mostem budou prováděny především ve středním poli, kde podél nových základových pásů bude opraveno odláždění koryta. Tyto úpravy jsou navrženy, protože při provádění výkopů základových pásů bude stávající kamenné odláždění částečně vybouráno a poškozeno. Oprava bude provedena dlažbou z lomového kamene tl.200 mm do betonu C25/30n-XF3 tl. 100mm. Při provádění výkopů na návodní straně podpěry 3 je třeba brát zvýšený ohled na stávající vodoměrné zařízení PMO. V polích 1 a 3 je stávající terén nezpevněný a žádné terénní úpravy zde nebudou prováděny, po provedení základových pásů bude pouze proveden případný obsyp základových pásů vykopanou zeminou.

3.6 Přístup pod most

Přístup do prostoru pod mostem je možný po odbočení vpravo z II/361 na místní komunikaci před opěrou 4. Z místní komunikace je možný přístup do pole 3 sjezdem na parcelu č. 1269/6. Při pokračování po místní komunikaci brodem přes Jevišovku je možné sjet na parc. č. 1761/2 vedoucí do prostoru pole1.

V Moravských Budějovicích 1/2023

Ing. Tomáš Dvořák