SO 101 DSP+PDPS

INVESTOR:

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR
SPRÁVA ZLÍN

Souřadnicový systém: S - JTSK
Výškový systém: Bpv

Hlavní projektant	Ing. Jaromír RUŠAR	
Zodpovědný projektant	Ing. Jan MATĚJÍČEK	
Vypracoval	Ing. Jan MATĚJÍČEK	
Kontroloval	Ing. Jaromír RUŠAR	

Rušar mosty s.r.o.
Majdalenky 19, 638 00 Brno
Tel., fax: 545 222 037
E-mail: info@rusar.cz

Kraj:	ZLÍNSKÝ	Datum	Červenec 2017
Investor:	ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR	Formát	
Název akce:	**MOST EV. Č. 54-043 PŘES MÍSTNÍ POTOK V KVĚTNÉ**	Měřítko	
		Účel	DSP + PDPS
		Čís.zakáz.	156 - 2015
Název objektu:	SO 101 - ÚPRAVA KOMUNIKACE	Archivní čís.	43 - 2015
Název výkresu:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Čís.soupravy	Čís. výkresu: 01

MOST EV. Č. 54-043 PŘES MÍSTNÍ POTOK V KVĚTNÉ

DSP + PDPS

TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 101 – ÚPRAVA KOMUNIKACE

Obsah:

1.	*IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU*	*3*
2.	*ZÁKLADNÍ ÚDAJE*	*4*
3.	*STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS OBJEKTU*	*4*
4.	*VZTAH SO K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY*	*5*
5.	*NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH*	*5*
6.	*CHODNÍK*	*6*
7.	*ÚPRAVY OKOLNÍCH PLOCH*	*6*
8.	*REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD*	*7*
9.	*NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK A ZAŘÍZENÍ*	*7*
10.	*ODSTRANĚNÁ MIMOLESNÍ ZELEŇ*	*7*
11.	*POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ RDS*	*7*

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

1.1 Stavba :	Most ev. č. 54-043 přes místní potok v Květné
1.2 Název mostu :	Most přes místní potok v Květné
1.3 Katastrální obec:	Strání, 756113
Dotčená parcelní čísla:	6557/2, 6558/3, 6569/22, 6569/24, 6558/21, 6569/23, 6558/12, 6557/8
1.4 Kraj:	Zlínský
1.5 Objednatel :	**Ředitelství silnic a dálnic ČR** Na Pankráci 546/56, 145 05 Praha 4
1.7 Uvažovaný správce mostu :	**Ředitelství silnic a dálnic ČR, Správa Zlín** Fügnerovo nábřeží 5476, 760 01 Zlín
1.8 Projektant:	**Rušar mosty, s.r.o.,** Majdalenky 19, 638 00 Brno tel./fax: 545 222 037, info@rusar.cz IČO: 29362393 DIČ: CZ29362393 číslo zakázky: 156-2015, číslo archivní: 43-2015
Zodpovědný projektant:	Ing. Jan Matějíček
1.9 Pozemní komunikace :	I/54
1.10 Bod křížení:	JTSK: y = 520622.841, x = 1203310.011 silnice I. třídy č. 54 uzlový úsek č. 3512A012 3512A026, staničení 3,128 provozní staničení 82,205 km úhel křížení 77,5 grad

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Tento projekt řeší rekonstrukci mostu ev. č. 54-043 v obci Strání, místní část Květná, katastrální území Strání (756113), okres Uherské Hradiště. Most se nachází na silnici I. třídy č. 54, číslo úseku 3512A012 3512A026, staničení na úseku 3,128 km, liniové staničení 82,205 km. Staničení komunikace je orientováno ve směru Strání – státní hranice (Slovenská republika) a v tomto směru je zpracován i tento projekt.

Místo stavby leží v intravilánu obce Strání, místní část Květná. V okolí mostu se nachází roztroušená vesnická zástavba, areál sklárny Květná a zelené plochy. Vodní tok před i za mostem teče v mírně zvlněném regulovaném korytě. Komunikace na předpolích mostu je vedena v úrovni přilehlého terénu.

Komunikace i most je v majetku České republiky a ve správě Ředitelství silnic a dálnic ČR, závod Brno (dále ŘSD ČR)

Most přemosťuje Svinárský potok ve správě Lesů České republiky, správa toků, oblast povodí Moravy.

Ve stávajícím stavu se jedná o most postavený dle údajů mostního listu v roce 1937, později oboustranně rozšířen. Jedná o most o jednom poli s délkou přemostění 6,2 m. Původní nosná konstrukce je tvořena železobetonovou monolitickou deskou s cementovou omítkou. Na návodní straně nosná konstrukce rozšířena dvěma nosníky KA, na povodní straně rozšíření z ocelových válcovaných nosníků a prefabrikovaných železobetonových desek. Spodní stavba betonová monolitická, postupně rozšiřovaná. Na opěry na obou stranách mostu navazují betonové nábřežní zdi s kamenným obkladem.

Volná šířka mostu je 11,68 m, z toho šířka mezi obrubami 8,01 m. Most je proveden a oboustranným chodníkem šířky vlevo 1,73 m a vpravo 1,93 m. Volná výška mostu neomezená. Výška mostu nad terénem 3,31 m.

Konstrukce rozšíření nejsou navržena na stávající zatížení a taktéž kvalita provedení je špatná. Rozšíření byla opakovaně provizorně vyspravována, ale jelikož poruchy vyplývají již ze samotného provedení, vždy došlo k obnovení poruch.

Stávající most je v nevyhovujícím stavu. Dle poslední hlavní prohlídky (Rušar, 2014) je stav spodní stavby V – špatný a nosné konstrukce V – špatný. Taktéž zatížitelnost 10/18/81 tun nevyhovuje mostu na silnici I. třídy.

Z výše uvedených důvodů přistoupil správce mostu, ŘSD ČR, k zadání tohoto projektu. Jeho úkolem je zejména odstranění stávajícího nevyhovujícího mostního objektu a jeho nahrazení objektem novým ve stejném umístění. Nový mostní objekt je samozřejmě navržen tak, aby splňoval všechny stávající požadavky na most silnice I. třídy.

3. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS OBJEKTU

Tento stavební objekt řeší úpravu komunikace I/54. Jak už bylo výše popsáno, úprava komunikace v této akci je vyvolána rekonstrukcí mostu. Tento projekt nemá za úkol řešit změnu vedení silnice I/54. Z tohoto důvodu se předpokládají pouze minimální úpravy vedení pozemní komunikace. Výškově i směrově bude zachováno stávající vedení, budou vyhlazeny pouze lokální imperfekce. Celková délka úpravy komunikace v rámci stavby je 40,0 m. V rámci tohoto

SO bude upravována komunikace ve staničení ZÚ=0,0 až 15,977 m a 23,544 až KÚ = 40,0 m. Mezi staničením 15,977 až 23,544 m je úprava komunikace součástí SO 201.

Směrově je celý dotčený řešen úsek v přímé, bez rozšíření. Opravený úsek plynule navazuje na předpolí. Komunikace je provedena v odpovídajících šířkových i směrových parametrech převáděnému provozu, není proto nutno uvažovat o rozšíření mostu či komunikace.

Výškově komunikace taktéž kopíruje stávající stav – lineárně klesá ve směru staničení ve sklonu 1,90 %. Předmětem této opravy není tedy ani změna podélného sklonu komunikace.

Základní šířkové uspořádání komunikace bylo zvoleno dle stávajícího uspořádání komunikace na předmostích a bude tedy kategorie MS 11,6/9/50 dle ČSN 73 6110. Vzhledem ke směrovým poměrům a poměrům na předmostích, nebude provedeno rozšíření. Z tohoto důvodu nebude šířka komunikace na mostě proměnná.

Základní teoretický příčný sklon komunikace je oboustranný střechovitý 2,5 %. Tento sklon se na obou koncích úpravy komunikace plynule napojuje na stávající stav.

4. VZTAH SO K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Tento objekt přímo navazuje na hlavní objekt stavby SO 201 – Most. S ostatními objekty stavby úzce souvisí, a při provádění prací musí být s nimi úzce koordinován.

Rekonstrukce mostu ev. č. 54-043 Květná je rozčleněna tyto objekty:

SO 020 – Příprava území

SO 101 – Úprava komunikace

SO 102 – Úprava sjezdů k RD

SO 103 – Úprava sjezdu k č.p. 358

SO 104 – Úprava dotčených pozemků

SO 105 – Chodníky

SO 170 – Provizorní komunikace

SO 180 – Dopravně inženýrská opatření

SO 201 – Most

SO 202 – Opěrné zdi

SO 340 – Úprava vodovodu

SO 450 – Úprava vedení CETIN

SO 520 – Přeložka plynovodu

5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

V celém upravovaném úseku bude vyměněna celá konstrukce vozovky. Nová konstrukce byla navržena v souladu s TP 170.

Vozovka mimo most bude provedena v následující konstrukci:

Asfaltový koberec mastixový, modif.	SMA 11S PMB	40 mm	ČSN EN 13 108-5
Spojovací postřik z modif. emulze	PS-A	0,25 kg/m^2	ČSN 73 6129
Asfaltový beton velmi hrubý	ACL 22S	80 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik z modif. emulze	PS-A	0,50 kg/m^2	ČSN 73 6129
Obalované kamenivo	ACP 16+	80 mm	ČSN EN 13 108-1
Kamenivo zpevněné cementem	KSC	170 mm	ČSN 73 6124
Štěrkodrť	$ŠD_A$	230 mm	ČSN 73 6126
Celkem		600 mm	

Na mostním objektu SO 201 bude provedena následující konstrukce vozovky (není obsahem tohoto objektu 101 ale 201):

Asfaltový koberec mastixový, modif.	SMA 11S PMB	40 mm	ČSN EN 13 105-5
Spojovací postřik z modif. emulze	PS-A	0,25 kg/m^2	ČSN 73 6129
Asfaltový beton velmi hrubý	ACL 22S	60 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik z modif. emulze	PS-A	0,25 kg/m^2	ČSN 73 6129
Litý asfalt	MA 11 IV	35 mm	ČSN EN 13 108-6
Celkem		135 mm	

Na začátku a konci upravovaného úseku bude provedeno nařínutí a zalití pružnou zálivkou.

V celém upravovaném úseku dojde k vybourání stávajících vrstev vozovky na výšku nové konstrukce vozovky a položení nových konstrukčních vrstev vozovky. Obrusná vrstva bude položena kontinuálně v celém opravovaném úseku.

Podél všech nově pokládaných obrub do vozovky bude provedena přídlažba z dvojřádku z žulových kostek jako na předmostích. Přídlažba nebude prováděna na mostě.

Veškeré napojení na stávající zpevněné plochy bude ušetřeno nařínutím s pružnou zálivkou.

Zálivky budou provedeny i podél obrub a přídlažby.

6. CHODNÍK

Součástí této stavby je i úprava stávajících chodníků. Úprava chodníků je řešena v samostatném stavebním objektu SO 105.

7. ÚPRAVY OKOLNÍCH PLOCH

Úpravy okolních dotčených ploch jsou obsahem SO 104.

8. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD

Projektovanou úpravou nedojde k žádnému zásahu do režimu povrchových ani podzemních vod. Bude zachován stávající režim, který nečiní žádné problémy.

Odvodnění povrchu komunikace je v délce úpravy zajištěno kombinací podélného a příčného spádu. Voda bude stékat po krajnicích do silničních vpustí na obou stranách komunikace za mostem. Jelikož stávající vpusti budou při výkopových pracích pro provedení mostu odstraněny, budou po provedení mostu znovu provedeny. Nové vpusti budou umístěny v místech stávajících. Zachováno bude také jejich napojení na kanalizaci. Způsob napojení není zřejmý a bude upřesněn na stavbě.

9. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK A ZAŘÍZENÍ

Jelikož tento projekt nemění organizaci dopravy v dotčeném úseku, není nutné provádět změnu dopravního značení a organizace dopravy oproti stávajícímu stavu.

V prostoru stavby se nachází ve stávajícím stavu svislé dopravní značky omezující zatížitelnost mostu. Tyto značky budou po provedení opravy odstraněny. V dotčeném úseku komunikace se nachází také přechod pro pěší. Bylo dohodnuto, že se již nebude obnovovat. Proto budou odstraněny i svislé značky značící tento přechod. Žádné nové svislé dopravní značení nebude osazováno.

V celém upravovaném úseku bude obnoveno vodorovné značení nátěrem ve stávajícím rozsahu. Jedná se o vodící čáry šířky 250 mm a střední podélnou čáru souvislou šířky 125 mm. Značení bude provedeno plastem v reflexní úpravě dle normy ČSN 01 8020, zákona č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích, vyhl. MDS č.30/2001 Sb., TP 133 a umístěno dle Zásad pro dopravní značení na pozemních komunikacích - TP 65 a dle projektové dokumentace.

10. ODSTRANĚNÁ MIMOLESNÍ ZELEŇ

Prováděním tohoto stavebního objektu není vyvoláno odstranění žádné mimolesní ani lesní zeleně.

11. POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ RDS

Tento stupeň projektové dokumentace není určen k provádění stavby. Projektant předpokládá vypracování dokumentace ve stupni RDS kde budou dopracovány detaily, případně zapracovány změny dle požadavků zhotovitele.

V Brně, červenec 2017 Vypracoval: Ing. Jan Matějíček