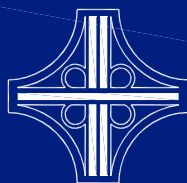


# SO 202

# DSP+PDPS



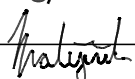
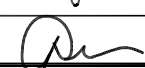
INVESTOR:



ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR  
SPRÁVA ZLÍN

Souřadnicový systém: S - JTSK

Výškový systém: Bpv

Hlavní projektant	Ing. Jaromír RUŠAR		 Majdalenky 19, 638 00 Brno Tel., fax: 545 222 037 E-mail: info@rusar.cz		
Zodpovědný projektant	Ing. Jan MATĚJÍČEK				
Vypracoval	Ing. Jan MATĚJÍČEK				
Kontroloval	Ing. Jaromír RUŠAR				
Kraj:	ZLÍNSKÝ		Datum	Červenec 2017	
Investor:	ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR		Formát		
Název akce:	<b>MOST EV. Č. 54-043 PŘES MÍSTNÍ POTOK V KVĚTNÉ</b>		Měřítko		
Název objektu:			SO 202 - OPĚRNÉ ZDI	Účel	DSP + PDPS
Název výkresu:			TECHNICKÁ ZPRÁVA	Čís.zakáz.	156 - 2015
				Archivní čís.	43 - 2015
			Čís.soupravy	Čís. výkresu: <b>01</b>	

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

DSP + PDPS

**TECHNICKÁ ZPRÁVA****SO 202 – OPĚRNÉ ZDI**Obsah:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	3
2.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE	4
3.	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS OBJEKTU	5
4.	DEMOLICE	5
5.	ZEĎ A	5
6.	ZEĎ B	6
7.	ZEĎ C	7
8.	ZEĎ D	7
9.	ÚPRAVA DNA VODOTEČE	8
10.	VZTAH SO K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	9
11.	POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ RDS	9

## 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

**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](mailto:info@rusar.cz)  
IČO: 29362393 DIČ: CZ29362393

číslo zakázky: 156-2015, číslo archivní: 43-2015

**1.9 Pozemní komunikace :** Zodpovědný projektant: Ing. Jan Matějčík  
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 přemostňuje 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 nábrežní 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**

Na původní most navazují opěrné zdi vodoteče. Při demolici mostu a výstavbě nového mostu budou prováděny výkopové práce, při kterých budou zdi částečně poškozeny. Tento objekt řeší jejich náhradu.

Na pravé straně mostu budou stávající zdi odbourány v cca v délce 3,0 m ve směru toku, do půdorysného zlomu pravé zdi. Po výstavbě nového mostu budou odstraněné části zdí nahrazeny novými zdmi B a D. Tyto zdi budou prováděny současně s výstavbou mostu.

Na levé straně budou zdi nově provedeny ve větším rozsahu. Odstraněny budou zdi až pod mostní provizorium. Rozsah vyplývá z požadavku správce toku. Zde tedy budou provedeny zdi A a C. tyto zdi budou prováděny až po dokončení stavby mostu a odstranění provizorní komunikace.

V případě zastižení nevhodné zeminy v úrovni základové spáry zdí bude provedena výměna zeminy. Výkaz výměr obsahuje rezervní položku pro výměnu podloží v tloušťce 0,5 m hutněnou štěrkodrti.

Součástí tohoto objektu je úprava dna vodoteče kamennou dlažbou. Nové opevnění dna bude provedena na celou délku úpravy opěrných zdí.

### 4. **DEMOLICE**

#### Zdi

Ve stávajícím stavu se jedná o masivní tížní zdi provedené z kamenného zdiva či monolitického betonu s kamenným obkladem. Přesné tvary zdí nejsou známy, v projektu jsou tedy tvary odhadnuty dle zkušeností s obdobnými konstrukcemi.

Dílčí části opěrných zdí budou rozbourány (velikost dílců sutě podle možností odvozu a nakládání dodavatele stavby). Stavební suť bude postupně odvážena na skládku. Zemina za ruby zdí bude odtěžena v rozsahu nutném k provedení nových zdí. Veškerá zemina bude rovněž odvážena na skládku stavební suti. Po vybourání stávajících zdí s přilehlou zeminou bude stavení jáma upravena a připravena pro provedení nové základové spáry nových zdí.

#### Odstraněná zeleň

V rámci tohoto objektu nebude prováděno odstranění dotčené zeleně.

### 5. **ZEĎ A**

Opěrná zeď A navazuje na stojku 1 mostu (SO 201) na levé (povodní) straně.

Zeď je navržena jako masivní, tížní, monolitická železobetonová s kamenným obkladem líce dřívku. Příčný řez zdi je proměnný – lící strana zborcenou plochou propojuje svislou plochu stojky mostu a šikmou plochu zachované zdi, na niž se napojuje.

Základy zdi budou provedeny z betonu C 30/37 XA2, dřík z betonu C30/37 XF2. Pod základ bude provedena vrstva podkladního betonu C 25/30 XC2. Výztuž zdí z oceli B505B.

Lícni plocha dříku bude obložena kamenem v tloušťce 100 mm. Na základě požadavku CHKO Bílé Karpaty bude jako obkladový kámen zdí a koryta použit kámen místního původu, nejlépe bělokarpatský pískovec. Použití jiného kamene musí být předem odsouhlaseno správou CHKO.

Zed' bude obsypána vhodnou nenamrzavou zeminou (hutnění a úprava dle ČSN 73 6244 a TKP). Zed' bude chráněna v místech styku se zeminami (resp. 0,25m pod úroveň terénu) penetračním nátěrem + 2 x nátěrem asfaltovým + 1 x geotextilie netkaná (300g/m<sup>2</sup>).

Koruna zdi bude provedena v konstantní šířce 0,4 m ve sklonu 4 % od líce a bude ošetřena ochrannou nenetrací. Na korunu zdi bude osazeno ocelové bezpečnostní zábradlí. Vrchní nátěr zábradlí bude proveden v odstínu RAL 5002. Definitivní odstín vrchního nátěru budou upřesněny v RDS.

Celková délka zdi v líci je 14,0 m. Zed' bude rozdělena na dva dilatační celky oddělené dilatační spárou. Vzhledem ke spádu dna vodoteče budou oba dilatační celky založeny ve dvou úrovních.

Spáry navázání zdi na most a původní zed' budou vyplněny separací a řádně zatmeleny.

Směrové navázání zdi na most bude zajištěno kotevní výztuží vloženou do spáry zed' x most. Tyto trny budou opatřeny protikorozií ochranou.

Do líce zdi u mostu budou osazena ocelová stupadla s protiskluzovou úpravou pro přístup pod most.

## 6. **ZEĎ B**

Opěrná zed' B navazuje na stojku 1 mostu (SO 201) na pravé (návodní) straně.

Zed' je navržena jako masivní, tížní, monolitická železobetonová s kamenným obkladem líce dříku. Příčný řez zdi je proměnný – lícni strana zborcenou plochou propojuje svislou plochu stojky mostu a šikmou plochu zachované zdí, na niž se napojuje.

Základy zdi budou provedeny z betonu C 30/37 XA2, dřík z betonu C30/37 XF2. Pod základ bude provedena vrstva podkladního betonu C 25/30 XC2. Výztuž zdí z oceli B505B.

Základy zdi budou upraveny dle skutečné zastižené polohy kanalizace a vodovodu tak, aby zed' tyto sítě nepřetěžovala. V projektové dokumentaci zakreslen předpokládaný stav, jenž se může od skutečnosti lišit.

Lícni plocha dříku bude obložena kamenem v tloušťce 100 mm. Na základě požadavku CHKO Bílé Karpaty bude jako obkladový kámen zdí a koryta použit kámen místního původu, nejlépe bělokarpatský pískovec. Použití jiného kamene musí být předem odsouhlaseno správou CHKO.

Zed' bude obsypána vhodnou nenamrzavou zeminou (hutnění a úprava dle ČSN 73 6244 a TKP). Zed' bude chráněna v místech styku se zeminami (resp. 0,25m pod úroveň terénu) penetračním nátěrem + 2 x nátěrem asfaltovým + 1 x geotextilie netkaná (300g/m<sup>2</sup>).

Koruna zdi bude provedena v konstantní šířce 0,4 m ve sklonu 4 % od líce. Na korunu zdi bude osazeno ocelové bezpečnostní zábradlí. Vrchní nátěr zábradlí bude proveden v odstínu RAL 5002. Definitivní odstín vrchního nátěru budou upřesněny v RDS.

Celková délka zdi v líci je 3,0 m. Zeď bude provedena jako jeden dilatační celek.

Spáry navázání zdi na most a původní zeď budou vyplněny separací a řádně zatmeleny.

Směrové navázání zdi na most bude zajištěno kotevní výztuží vloženou do spáry zeď x most. Tyto trny budou opatřeny protikorozií ochranou.

## 7. **ZEĎ C**

Opěrná zeď C navazuje na stojku 2 mostu (SO 201) na levé (povodní) straně.

Zeď je navržena jako masivní, tížní, monolitická železobetonová s kamenným obkladem líce dříku. Příčný řez zdi je proměnný – lící strana zborcenou plochou propojuje svislou plochu stojky mostu a šikmou plochu zachované zdi, na niž se napojuje.

Základy zdi budou provedeny z betonu C 30/37 XA2, dřík z betonu C30/37 XF2. Pod základ bude provedena vrstva podkladního betonu C 25/30 XC2. Výztuž zdí z oceli B505B.

Lící plocha dříku bude obložena kamenem v tloušťce 100 mm. Na základě požadavku CHKO Bílé Karpaty bude jako obkladový kámen zdí a koryta použit kámen místního původu, nejlépe bělokarpatský pískovec. Použití jiného kamene musí být předem odsouhlaseno správou CHKO.

Zeď bude obsypána vhodnou nenamrzavou zeminou (hutnění a úprava dle ČSN 73 6244 a TKP). Zeď bude chráněna v místech styku se zeminami (resp. 0,25m pod úroveň terénu) penetračním nátěrem + 2 x nátěrem asfaltovým + 1 x geotextilie netkaná (300g/m<sup>2</sup>).

Koruna zdi bude provedena v konstantní šířce 0,4 m ve sklonu 4 % od líce. Na korunu zdi bude osazeno ocelové bezpečnostní zábradlí. Vrchní nátěr zábradlí bude proveden v odstínu RAL 5002. Definitivní odstín vrchního nátěru budou upřesněny v RDS.

Celková délka zdi v líci je 10,3 m. Zeď bude rozdělena na dva dilatační celky oddělené dilatační spárou. Vzhledem ke spádu dna vodoteče budou oba dilatační celky založeny ve dvou úrovních.

Spáry navázání zdi na most a původní zeď budou vyplněny separací a řádně zatmeleny.

Směrové navázání zdi na most bude zajištěno kotevní výztuží vloženou do spáry zeď x most. Tyto trny budou opatřeny protikorozií ochranou.

## 8. **ZEĎ D**

Opěrná zeď D navazuje na stojku 2 mostu (SO 201) na pravé (návodní) straně.

Zeď je navržena jako masivní, tížní, monolitická železobetonová s kamenným obkladem líce dříku. Příčný řez zdi je proměnný – lící strana zborcenou plochou propojuje svislou plochu stojky mostu a šikmou plochu zachované zdi, na niž se napojuje.

Základy zdi budou provedeny z betonu C 30/37 XA2, dřík z betonu C30/37 XF2. Pod základ bude provedena vrstva podkladního betonu C 25/30 XC2. Výztuž zdí z oceli B505B.

Základy zdi budou upraveny dle skutečné zastižené polohy kanalizace a vodovodu tak, aby zeď tyto sítě nepřítěžovala. V projektové dokumentaci zakreslen předpokládaný stav, jenž se může od skutečnosti lišit.

V blízkosti této zdi bude prováděna úprava kalníku vodovodu viz SO 340. Pro vyvedení odpadu bude do zdi vložena ocelová chránička DN 200. Přesná poloha bude určena na stavbě.

Lící plocha dříku bude obložena kamenem v tloušťce 100 mm. Na základě požadavku CHKO Bílé Karpaty bude jako obkladový kámen zdí a koryta použit kámen místního původu, nejlépe bělokarpatský pískovec. Použití jiného kamene musí být předem odsouhlaseno správou CHKO.

Zeď bude obsypána vhodnou nenamrzavou zeminou (hutnění a úprava dle ČSN 73 6244 a TKP). Zeď bude chráněna v místech styku se zeminami (resp. 0,25m pod úroveň terénu) penetračním nátěrem + 2 x nátěrem asfaltovým + 1 x geotextilie netkaná (300g/m<sup>2</sup>).

Koruna zdi bude provedena v konstantní šířce 0,4 m ve sklonu 4 % od líce. Na korunu zdi bude osazeno ocelové bezpečnostní zábradlí. Vrchní nátěr zábradlí bude proveden v odstínu RAL 5002. Definitivní odstín vrchního nátěru budou upřesněny v RDS.

Celková délka zdi v lici je 3,0 m. Zeď bude provedena jako jeden dilatační celek.

Spáry navázání zdi na most a původní zeď budou vyplněny separací a řádně zatmeleny.

Směrové navázání zdi na most bude zajištěno kotevní výztuží vloženou do spáry zeď x most. Tyto trny budou opatřeny protikorozií ochranou.

Do líce zdi u mostu budou osazena ocelová stupadla s protiskluzovou úpravou pro přístup pod most.

## **9. ÚPRAVA DNA VODOTEČE**

Součástí tohoto objektu je i úprava dna vodoteče. Úprava bude provedena v celé délce dotčení výstavbou zdí a mostů.

Celková délka v ose úpravy je 28,6 m, spád úpravy 2,41 %. Úprava bude provedena z kamenné dlažby tloušťky 200 mm do betonu C 25/30 XC2. Dlažba dna bude provedena s vystouplými pilotními kameny pro zmenšení energie proudící vody. Spárování dlažby bude ukončeno cca 20 mm pod povrchem kamenů - tj. mezi jednotlivými kameny budou ponechány spáry hloubky minimálně 20 mm.

Úprava bude provedena se sníženou kynetou ve středu průtočného profilu, která bude převádět běžné průtoky. Na začátku a konci úpravy přejde tato úprava plynule na stávající stav.

Na obou koncích úpravy budou provedeny betonové ukončovací zavazovací prahy 800 x 600 mm z betonu C 25/30 XC2. Prahy budou z pohledové strany obloženy kamenem.

Na základě požadavku CHKO Bílé Karpaty bude jako obkladový kámen koryta použit kámen místního původu, nejlépe bělokarpatský pískovec. Použití jiného kamene musí být předem odsouhlaseno správou CHKO.



## 10. 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

## 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