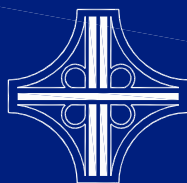


SO 201

DSP+PDPS



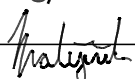
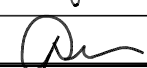
INVESTOR:



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:	MOST EV. Č. 54-043 PŘES MÍSTNÍ POTOK V KVĚTNÉ		Měřítko		
Název objektu:			SO 201 - MOST	Účel	DSP + PDPS
Název výkresu:			TECHNICKÁ ZPRÁVA	Čís.zakáz.	156 - 2015
				Archivní čís.	43 - 2015
			Čís.soupravy	Čís. výkresu: 01	

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

DSP + PDPS

TECHNICKÁ ZPRÁVA**SO 201 – MOST**Obsah:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	3
2.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTĚ (PODLE ČSN 73 6200)	4
3.	VŠEOBECNÝ POPIS	5
4.	DEMOLICE	9
5.	POPIS PRACÍ	10
6.	PŘÍPRAVNÉ PRÁCE	18
7.	POPIS MÍSTNÍCH PODMÍNEK	19
8.	POVRCHOVÉ VODY	20
9.	ZÁKLADOVÉ POMĚRY	21
10.	POMOCNÉ KONSTRUKCE A PRÁCE	21
11.	MATERIÁLY PRO STAVBU MOSTU	22
12.	OPRAVNÉ PRÁCE	24
13.	OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ	24
14.	STATICKÉ POSOUZENÍ	25
15.	POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ RDS	26

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,
6737/1, 2965/3, 6557/11, 6557/7, 6557/8, 6557/10,
2996/1, 2995/4, 6558/14, 6558/11
- 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
Fügenerovo 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 Matějčík
- 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 O MOSTĚ (PODLE ČSN 73 6200)

2.1 Charakteristika mostu:

Druh převáděné komunikace	silnice I/54
Překračovaná překážka	Svinárský potok
Počet mostních polí	1
Počet mostovkových podlaží	jednopodlažní most
Výšková poloha mostovky	horní mostovka
Měnitelnost základní polohy	nepohyblivý most
Doba trvání	trvalý most
Průběh trasy na mostě	směrově: přímá výškově: lineárně klesá 1,9 %
Situativní uspořádání	šikmý most, šikmost levá
Hmotná podstata	železobetonový
Výchozí charakteristika	monolitický železobetonový rám
Konstrukční uspořádání příč. řezu	otevřeně uspořádaný
Omezení volné výšky na mostě	volná výška neomezená

2.2 Délka přemostění: 6,50 m

2.3 Délka mostu: 13,65 m

2.4 Délka nosné konstrukce: 7,57 m

2.5 Rozpětí jednotlivých polí: 7,03 m

2.6 Šikmost mostu levá – 77,5 grad

2.7 Volná šířka mostu: 11,6 m

2.8 Šířka průchozího prostoru: oboustranný, 1,80 m

2.9 Šířka mostu mezi obrubami 8,00 m

2.10 Výška mostu: 3,42 m

2.11 Stavební výška: 0,74 m

2.12 Plocha nosné konstrukce mostu: 89 m²

2.13 Zatížení mostu: ČSN EN 1991, $\alpha = 0,8$

2.14 Důležitá upozornění -

3. **VŠEOBECNÝ POPIS**

3.1 Stavba a její zvláštnosti

3.1.1. *Popis*

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.

1.1.2. *Zhotovení stavby*

Zahájení opravy je závislé na průběhu stavebního řízení a na přidělení finančních prostředků na provedení stavby. Investor předpokládá provedení opravy v roce 2017. V případě

nepřidělení finančních prostředků v tomto roce, nebo komplikací stavebního řízení, by oprava byla provedena v roce následujícím.

Vzhledem k umístění stavby není možno po dobu stavby přerušit provoz na silnici I/54, proto je nutno po dobu stavby zřídit v blízkosti mostu provizorní komunikaci s provizorním přemostěním. Zřízení objízdné komunikace není možné – nelze najít kapacitně vhodnou komunikaci.

Vzhledem ke konfiguraci terénu, okolní zástavbě, potřebám vedení dopravy a rozsahu stavební jámy byla provizorní komunikace navržena na jediném dostupném místě po levé straně silnice I/54.

Veškerá doprava bude převedena pomocí dočasného dopravního značení na tuto provizorní komunikaci. Provizorní přemostění vodoteče a provizorní komunikaci řeší SO 170 – Provizorní komunikace.

Převedení pěší dopravy po dobu stavby bude provedeno po samostatném chodníku souběžně s provizorní komunikací s využitím použitého mostního provizoria, jež bude provedeno s chodníkovou konzolou. Dočasná komunikace pro pěší je také součástí SO 170.

Doba dopravních omezení bude menší než samotná délka opravy. Přesná délka vyplne z časového harmonogramu zhotovitele opravy. Je třeba mít na zřeteli, že dopravní omezení budou vyvolávat dopravní komplikace. Proto je třeba zkrátit dobu dopravních omezení na minimum.

Doba trvání opravy je projektantem odhadována na 3 měsíce. Z nutnosti provádění technologicky náročných prací v klimaticky příznivých obdobích doporučujeme období mezi měsíci březen až listopad.

Skutečný časový harmonogram stavby pak bude stanoven zhotovitelem dle jeho technologických možností. Harmonogram opravy bude odsouhlasen investorem.

3.1.3 Přejímka

Před dokončením stavby bude objekt předán investorovi dle smluvních ujednání. Nejsou požadovány žádné přejímky nad rámec běžných.

3.2 Objekty stavby a vztah k území

3.2.1. Hlavní trasa

Tento projekt předpokládá minimální úpravy vedení pozemní komunikace. Výškově, směrově i šířkově bude zachováno stávající vedení, budou vyhlazeny pouze lokální imperfekce. Délka úpravy komunikace 40,0 m.

Na mostě bude provedena komunikace v šířkovém uspořádání odpovídajícím přilehlým silničním úsekům, což je v kategorii MS 11,6/9/50 dle ČSN 73 6110 \Rightarrow volná šířka 11,6 m, mezi obrubami 8,0 m, s příčným oboustranným střechovitým spádem 2,5 %. Most je v intravilánu, proto bude na mostě proveden oboustranný chodník šířky 1,80 m. Výškově komunikace kopíruje stávající stav – ve směru staničení lineárně klesá ve spádu -1,90 %.

Na začátku i konci úseku bude nový stav plynule navazovat na stávající úseky komunikace.

Úprava komunikace je řešena v SO 101 – Úprava komunikace.

3.2.2. Přeložky

Provedení provizorní komunikace (SO 170) si vyžádá přeložku vzdušné části vedení plynovodu. Tato přeložka je řešena v SO 520. Přeložka musí být provedena před zahájením ostatních stavebních prací.

V těsné blízkosti mostu se nachází také vodovod a kanalizace. Stavební práce si vyžádají také úpravu těchto vedení. Tyto úpravy jsou obsahem SO 340. Úpravy těchto vedení budou prováděny etapovitě dle postupu prací a koordinovaně zejména se stavebními objekty 201 a 202.

V pravém chodníku stávajícího mostu se nachází telekomunikační kabely CETIN. Před zahájením stavby budou kabely provizorně přeloženy mimo oblast prací a po dokončení mostu budou navraceny do pravé římsy. Úprava vedení CETIN je obsahem SO 450.

3.2.3. Související (dotčené) objekty stavby

Tento objekt je hlavní při provádění stavby, proto se k němu váží všechny ostatní 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

3.2.4. Vztah k území

Stavbou bude dotčen most ev. č. 54-043. Při rekonstrukci se provede kompletní nahrazení stávajícího mostního objektu novým, respektujícím stávající normové a technické požadavky.

Jelikož se jedná o nahrazení stávajícího mostu novým s drobnými změnami jeho prostorového uspořádání, není stavba v rozporu s územně plánovací dokumentací.

Stavba se nachází v intravilánu obce Strání, místní část Květná, v katastrální území Strání (756113). Komunikace v místě mostu prochází řídkou vesnickou zástavbou (po pravé straně) a nezastavěnými zelenými plochami (po levé straně).

Vodní tok (Svinárský potok) před i za mostem teče směrově v mírně zvlněném korytě. Koryto je regulována před i za mostem opěrnými zdmi s kamenným obkladem. Vodoteč kříží komunikaci pod úhlem cca 87 grad.

Komunikace na předpolích mostu je vedena v úrovni přilehlého terénu.

Silnice I/54 je silně zatížena dopravou.

Místo stavby se nachází v CHKO Bílé Karpaty.

Území, na kterém se stavba uskuteční, je území s archeologickými nálezy. Investor, potažmo zhotovitel, je povinen písemně ohlásit termín zahájení zemních prací s předstihem 30 dnů Archeologickému ústavu AV ČR, uzavřít před zahájením vlastních prací smlouvu o podmínkách provedení záchranného archeologického průzkumu s institucí oprávněnou k provádění archeologických výzkumů, umožnit provedení archeologického výzkumu a uhradit náklady spojené s archeologickým výzkumem.

V době zpracování tohoto projektu nebyla projektantovi známa žádná plánovaná stavba v zájmovém území stavby.

Stavba se dotkne dočasným zábořem okolních pozemků ve vlastnictví třetích osob. Přesná specifikace těchto pozemků a rozsahu záborů je pak stanoven v příloze F.2 - Záborový elaborát.

Most ev. č. 54-043 není zapsán na státním seznamu nemovitých památek.

Kopie plného znění všech vyjádření a dokladů vztahujících se k této stavbě jsou přiloženy v příloze Doklady a tímto tvoří nedílnou součást projektové dokumentace. Zhotovitel a všichni zúčastnění realizace jsou povinni se s nimi seznámit před zahájením stavebních prací a řídit se jimi.

3.3 Rozsah výkonů

3.3.1 Pro zhotovitele objektu jsou určeny následující výkony

- Demolice stávajícího mostního objektu
- Zhotovení nového mostního objektu
- Úprava přilehlých ploch
- Uvedení stavbou dotčených pozemků do původního stavu

3.3.2 Zhotovitel objektu nebude provádět následující výkony

- Výkony obsažené v ostatních SO stavby

3.3.3. Stavba mostu

V rámci tohoto objektu bude provedena stavba nového mostu. Rekonstrukce bude provedena s vyloučením veškeré dopravy na provizorní komunikaci.

4. **DEMOLICE**

Komunikace

Odbourání stávající vozovky předpokládám v celé délce upravovaného úseku, tj. 40 m. V ploše mimo stávající most bude odstraněna stávající konstrukce vozovky v tloušťce nové konstrukce vozovky, tj. 600 mm. Na stávajícím mostě bude konstrukce vybourána v celé tloušťce.

Veškeré vybourané materiály budou odvezeny a uloženy na patřičnou skládku. Materiály s obsahem živice budou odvezeny na skládku nebezpečných odpadů (viz. kapitola 5 této TZ).

↳ Most

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.

K mostní konstrukci se nedochovala žádná dokumentace. Stávající tvary jsou kresleny na základě diagnostického průzkumu, podrobného oměření konstrukce a zkušeností projektanta s obdobnými konstrukcemi. Skutečný stav se po obnovení může tedy lišit od předpokladů projektu.

Díleč části spodní stavby a nosné konstrukce budou rozbourány (velikost dílců sutě podle možností odvozu a nakládání dodavatele stavby). Stavební suť bude postupně odvážena na skládku. Zemina za ruby opěr bude odtěžena v rozsahu nutném k provedení nových opěr. Veškerá zemina bude rovněž odvážena na skládku stavební suti. Po vybourání stávajícího mostního objektu s přilehlou zeminou bude stavení jámy upravena a připravena pro provedení nové základové spáry spodní stavby.

Částečná demolice navazujících opěrných zdí je obsahem SO 202.

↳ Odstraněná zeleň

Prováděním tohoto stavebního objektu je vyvoláno odstranění 13 stromů. Odstranění dřevin v rámci celé stavby je obsahem SO 104. Specifikace dotčených dřevin je provedena v příloze F.6 – Dotčená zeleň. Podmínky pro odstranění stromu, případně požadovaná náhradní výsadba jsou uvedeny v dokladové části tohoto projektu.

↳ Dočasné oplocení

V rámci bezpečnostních opatření bude provedeno také dočasné oplocení mezi stavbou a soukromými pozemky na návodní straně mostu. Toto oplocení bude instalováno po celou dobu stavby. Oplocení bude provedeno z mobilních plotových dílců a jeho zřízení je obsahem SO 104.

5. **POPIS PRACÍ**

4.1 Všeobecné práce

Před začátkem výstavby objektu je nutné provést stabilizaci vytyčovací sítě dle návrhu zodpovědného geodeta stavby. V průběhu stavby mostu doporučuji provádět autorský dozor projektanta.

Projekt je zpracován v souřadnicovém systému S-JTSK, výškový systém Bpv. Všechny význačné body jsou v projektu označeny absolutními souřadnicemi. Vytýčení bude provedeno z bodů 5001 až 5004, které je vhodné před započítáním stavby vyhledat a zajistit před zničením. Místopisy bodů viz příloha Geodetická dokumentace.

Před započítáním stavebních prací budou příslušnými pracovníky vytýčena všechna podzemní vedení inženýrských sítí.

Stavební práce začnou uzavřením mostu a odbouráním stávajícího mostního svršku.

4.2 Stavba mostu

4.2.1. Uvolnění staveniště

Rozsah a rozmístění ploch určených pro zařízení staveniště bude dohodnuto mezi zhotovitelem, investorem a majitelem pozemku v rámci přípravy pro výstavbu, pravděpodobně na uzavřeném úseku komunikace a přilehlých pozemcích. Staveniště bude předáno dodavateli 14 dní před zahájením stavebních prací. Při zřízení zařízení staveniště nesmí být samozřejmě zablokován přístup na okolní pozemky a k nadzemním součástem inženýrských sítí. Meziskládka materiálů není možno zřídit v rámci stavby, přebytečný materiál ze stavby, nebo dovezený materiál, bude okamžitě odvezen nebo použit.

4.2.2 Skrývka ornice

V rámci SO 201 se skrývka ornice nebude provádět.

4.2.3 Zemní práce (výkopy)

4.2.3.1 Stavební jámy

Výkopové práce musejí dodržet maximální sklon výkopového tělesa v hodnotě 1:1. Předpokládáme, že hladina spodní vody je spřažená s úrovní hladiny vodoteče. Hladina podzemní vody tedy bude zasahovat do výkopových prací základových pásů stojek a křídel. Je počítáno s odvodněním a čerpáním podzemních vod ze stavební jámy.

Stavební jáma bude provedena z větší části jako nepažená. Pouze v části přiléhající k provizorní komunikaci a v částech na soukromých pozemcích bude pažena záporovým pažením.

Základovou spáru je třeba otvírat těsně před postupem dalších stavebních prací, aby nedošlo k jejímu znehodnocení.

4.2.3.2 Výkopový materiál

Vytěžená zemina a vybourané hmoty budou odvezeny na řízenou skládku a uloženy dle zásad hospodaření s odpady viz. příloha F.3 – Projekt nakládání s odpady.

4.2.3.3 Zásyp stavebních jam

Zásyp stavebních jámy (ne přechodových oblastí) bude proveden stávajícím vykopaným materiálem, jestliže to bude zemina vhodná do zásypu. V opačném případě bude dovezena zemina nová, vhodná do zásypu (uvažováno ve výkaze výměr).

4.2.3.4 Zásypy za objekty

Dokončení násypu bude provedeno v souladu s postupem stavby mostů.

V případě provádění musí být zemina v celé výšce násypu a zásypu zhutněna na hodnotu, požadovanou pro hutnění na pláni dle tabulky 5 a 6 TKP kap. 4 Zemní práce.

4.2.4. Zakládání, ochrana proti agresivní podzemní vodě

4.2.4.1 Zakládání

Tento projekt předpokládá plošné založení mostního objektu.

Plošný základ bude konstantní šířky 2,0 m pod stojkami a 2,1 m pod křídly, tloušťka 0,6 m všude. Horní plochy základů budou provedeny ve spádu 4,0 % od stojek a křídel. Bude použit beton základů C 30/37 XA2. Pod základem bude proveden podkladní beton C 25/30 XC2 v tloušťce 100 mm.

Základy budou opatřeny penetračním nátěrem + 2 x nátěrem asfaltovým + 1 x ochrannou geotextilií netkanou (300g/m²).

Na pravé straně mostu v místech vedení vodovodu a kanalizace bude základ vynechán a nosná konstrukce bude vynesena konzolovitě.

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

4.2.4.2 Čerpání vody

Při provádění úprav dna vodoteče je předpokládáno vybudování provizorního přehrazení a převedení vody potrubím. Nelze ale vyloučit průsak do oblasti prací, proto je uvažováno s čerpáním.

4.2.4.3 Údaje o agresivitě zemního prostředí

Údaje o agresivitě zemního prostředí nejsou k dispozici, předpokládáme že se jedná o prostředí bez agresivních vlastností.

4.2.5. Spodní stavba

4.2.5.1. Provedení

Spodní stavbu v našem případě tvoří monolitické železobetonové rámové stojky. Křídla jsou provedeny jako rovnoběžné, taktéž železobetonové monolitické. Křídla a stojky jsou provedeny bez dilatačních spár.

4.2.5.2 Krajiní opěry

Stojky budou provedeny monoliticky, šířky 0,50 m z betonu C 30/37 XF2.

4.2.5.3. Křídla

Křídla budou provedeny taktéž jako monolitické železobetonové, rámově propojené se stojkami, tloušťky 0,6 m. Levá křídla budou provedeny jako plně podporované, pravá z důvodu chybějícího základu jako zavěšená. Křídla budou provedeny společně se stojkami z betonu C 30/37 XF2.

4.2.5.4 Pilíře

Nejsou.

4.2.5.5 Osazení zdvihadých lisů

Neuvažuje se.

4.2.5.6 Pohledové plochy

Povrchová úprava betonových konstrukcí spodní stavby bude provedena v těchto kategoriích:

Viditelné plochy - (lícni – rám)	hoblovaná prkna na polodrážku povrch nebude dále upravován
Viditelné plochy - (lícni – křídla)	hoblovaná prkna na polodrážku povrch nebude dále upravován
Neviditelné plochy - (rubové)	nehoblovaná prkna na sraz po odbednění se odstraní drobné odštěpky a upraví dřevěným hladítkem

Pohledové plochy budou provedeny pouze v kvalitě pohledového betonu, bez nátěrů, případné nedostatky pohledových betonů budou řešeny penetrující transparentní úpravou.

4.2.5.7 Izolace, obklady a ochrana povrchu spodní stavby

Mostní opěry a křídla jsou obsypány vhodnou nenamrzavou zeminou (hutnění a úprava dle ČSN 73 6244 a TKP). Pokud není dále uvedeno jinak, budou chráněny v místech styku se zeminami (resp. 0,25m pod úroveň terénu) penetračním nátěrem + 2 x nátěrem asfaltovým + 1 x geotextilie netkaná (300g/m²).

Rub stojek a křídel a přechodové desky budou izolovány certifikovanou pásovou izolací, na svislých plochách s 2 x ochranou geotextilií 300 g/m².

4.2.5.8 Odvodnění za opěrami

Výkop provedený v rubu stojek a křídel bude odvodněn drenážní trubicí Ø 160 v podélném spádu min 3 ‰. Drenáž bude provedena na podkladní beton a bude vyústěna průpichem stojek v cca ½ jejich délky.

4.2.5.9 Přejížděcí oblasti, přesýpané objekty, nadvýšení zemního tělesa

V přejížděcích oblastech bude proveden přejížděcí klín z mezerovitého betonu vyztuženého kari sítěmi. Klín bude proveden v délce 3,5 m a v proměnné tloušťce 950 - 250 mm s širší částí u stojky.

4.2.5.10 Úpravy pod mostem

V rámci opravy mostu se provede i opevnění dna vodoteče. Opevnění bude provedeno na celé délce dotčení toku opravou. Zpevnění bude provedeno z nepravidelné kamenné dlažby do betonu. Na počátku a konci kamenné dlažby budou provedeny ukončovací betonové prahy s kamenným obkladem.

Tvar opevnění bude proveden se snížením ve střední části pro převedení běžných průtoků. Na vyvýšených plochách u stojek je umožněn pohyb migrujícím živočichům. Z hlediska průchodnosti nový most zlepšuje stav oproti stávajícímu mostu.

Úprava dna vodoteče je obsahem SO 202.

4.2.6. Nosná konstrukce a její součásti

4.2.6.1. Nosná konstrukce

Nosnou konstrukci tvoří železobetonový rám, beton C 30/37 XF2. Příčel bude provedena s přímkovými náběhy, tloušťka příčel v ose max. 400 mm, v místě rámového rohu max. 600 mm. Nosná konstrukce bude provedena v jedné etapě.

4.2.6.2. Ložiska

Nejsou.

4.2.6.3 Mostní závěry (včetně požadovaného rozsahu pohybu)

Most malého rozpětí, bez klasického detailu závěrná zídka – nosná konstrukce. Mostní závěry nebudou použity. V místě dilatace – na koncích stojek – bude naříznuta obrusná vrstva vozovky a zalita pružnou zálivkou.

4.2.7. Mostní svršek a odvodnění

4.2.7.1. Izolace a ochrana povrchu nosné konstrukce (pod vozovkou a pod římsou)

Horní povrch nosné konstrukce (příčel) bude zaizolován certifikovanou mostní pásovou izolací s pečutí vrstvou tloušťky 5 mm.

Stejnou izolací jako nosná konstrukce budou zaizolovány také ruby příčel a křídel.

Izolace je navržena jako celoplošná s protispádem u obou říms. V úžlabí protispádu bude provedena podélná drenáž.

Povrch betonu před zahájením izolačních prací musí být očištěn a povrchová vrstva musí vykazovat pevnost v odtrhu min. 1,5 MPa.

V prostoru pod římsou + 0,25m je navržena ochrana izolace, např. Foaalbit.

Svislé plochy izolace v kontaktu se zásypem budou po celém svém povrchu ochráněny ochranou izolace – 2 x netkaná geotextilie (300g/m²).

4.2.7.2. Vozovka

Celková délka úpravy komunikace v rámci stavby je 40,0 m. V rámci tohoto SO bude upravována komunikace ve staničení 15,977 až 23,544 m. Od ZÚ = 0,00 do staničení 15,977 m a od staničení 23,544 do KÚ = 40,00 m je úprava komunikace součástí SO 101.

Vozovka bude provedena na mostě v následující konstrukci:

Asf. koberec mastixový, modif.	(SMA 11S PMB)	40 mm	(ČSN EN 13 108-5)
Spojovací postřik z modif. emulze	PS-A	0,25 kg/m ³	(ČSN 73 6129)
Asf. beton velmi hrubý	(ACL 22S)	60 mm	(ČSN EN 13 108-1)
Spojovací postřik z modif. emulze	PS-A	0,25 kg/m ³	(ČSN 73 6129)
Litý asfalt silniční	(MA 11 IV)	35 mm	(ČSN EN 13 108-6)

Konstrukce vozovky mimo most je obsahem SO 101.

Obrusná vrstva SMA 11S PMB tloušťky 40 mm bude položena kontinuálně v celém úseku, tj. na mostě i předmostích.

V místě dilatace – na koncích stojek – bude naříznuta obrusná vrstva vozovky a zalita pružnou zálivkou.

Podél obrub budou provedeny těsnící zálivky s před těsněním.

4.2.7.3. Římsy, chodníky

Římsy budou provedeny z betonu C 30/37 XF4, výztuž z oceli B505B. Povrchová úprava striáží a ochrannou penetrací. Římsy budou přerušeny smršťovacími spárami.

Kotvení říms bude provedeno vodotěsnými kotvami á 1,0 m.

Příčný spád říms 2,0 ‰.

Povrch římsy bude upraven dřevěným hladítkem a speciálním silikonovým koštětem, tzv. striáží ve směru příčného sklonu. Povrch bude ošetřen hydrofobní penetrací typu ředěná fermez, či XYPEX.

Do levé chodníkové římsy budou vloženy 2 kusy rezervních chrániček DN110. Na koncích budou chráničky zavíčovány.

Do pravé chodníkové římsy budou vloženy 3 kusy chrániček DN110. Do jedné bude vloženo vedení CETIN, zbylé dvě jsou rezervní. Rezervní chráničky budou na koncích zavíčovány.

Na římsy navazují chodníky, které jsou součástí SO 105.

4.2.7.4 Mostní odvodňovače a rigoly

Neprovádí se.

4.2.7.5. Sběrná potrubí a svody, odtokové žlaby

Neprovádí se.

4.2.7.6. Odvodnění úložných prahů

Neprovádí se.

4.2.7.7. Odvodnění povrchu vozovky za opěrami, dešťová vpust'

Odvodnění povrchu vozovky je zajištěno vyspádováním jak podélným tak i příčným do prostoru mimo most. Za mostem budou obnoveny silniční vpusti – součást SO 101.

4.2.8. Mostní vybavení

4.2.8.1. Svodidla

Most v intravilánu, svodidla nebudou použita.

4.2.8.2 Zábradlí

Jelikož je most umístěn v intravilánu obce Strání, bude oboustranně osazeno ocelové mostní zábradlí výšky 1,10 m. Zábradlí bude provedeno jako trubkové, se svislou výplní.

4.2.8.3 Schodiště, dlažba

Revizní schodiště z prostorových důvodů nebude provedeno. Přístup pod most bude zajištěn osazením stupadel do navazujících opěrných zdí – SO 202.

V rámci opravy mostu se provede i opevnění dna vodoteče. Opevnění bude provedeno na celé délce dotčení toku opravou. Zpevnění bude provedeno z nepravidelné kamenné dlažby do betonu. Na počátku a konci kamenné dlažby budou provedeny ukončovací betonové prahy s kamenným obkladem.

Tvar opevnění bude proveden se snížením ve střední části pro převedení běžných průtoků. Na vyvýšených plochách u stojek je umožněn pohyb migrujícím živočichům. Z hlediska průchodnosti nový most zlepšuje stav oproti stávajícímu mostu.

Úprava dna vodoteče je obsahem SO 202.

4.2.8.4 Vstupy, poklopy, dveře

Neprovádí se.

4.2.8.5 Elektroinstalace

Nejsou.

4.2.8.6 Ochrana proti bludným proudům

Průzkum nebyl proveden. Stávající most nevykazuje poruchy způsobené bludnými proudy.

U objektu jsou požadavky splněny těmito opatřeními:

A) Dodržení minimální hodnoty krytí výztuže betonem jak je uvedeno v „Technických kvalitativních podmínkách staveb pozemních komunikací z roku 1992“ jako jmenovité krytí, což je dostačující ochrana proti účinkům bludných proudů. Výztuž je navržena tak, aby omezovala vznik trhlin. Nutné používání nevodivých distančních vložek. Dodržení technologie navržených betonů s daným stupněm odolností proti agresivnímu prostředí. Navíc jsou požadovány příměsi

do betonů, ležících pod upraveným terénem, pro snížení vodivosti (zvýšení elektrického odporu betonu především základových pásů).

B) Navrženy izolační nátěry části staveb v styku se zemínou (spodní stavba).

C) Odizolování zábradlí na mostě od pokračujících částí za objektem. K těmto konstrukčním opatřením patří též celoplošná izolace mostovky.

4.2.8.7 Ochrany dle ČSN 73 6223- protidotyková ochrana

Nejsou.

4.2.8.8 Převáděné inženýrské sítě

V okolí stavby se nachází několik vedení inženýrských sítí. Veškeré známé podzemní sítě budou před započítím prací vytýčeny odpovědnými pracovníky a jejich poloha bude vyznačena v terénu. Jejich zakres v projektové dokumentaci je pouze orientační. Se skutečnou polohou budou obeznámeni všichni pracovníci stavby.

a) Telekomunikační vedení – Česká telekomunikační infrastruktura a.s.

V okolí mostu se nachází nadzemní i podzemní telekomunikační vedení společnosti CETIN. Nadzemní vedení nebude stavbou nijak dotčeno. Podzemní vedení na povodní straně je nefunkční a bude stavbou odstraněno bez náhrady v rozsahu dotčení. Na návodní straně se nacházejí v chodníku dva funkční kabely. Před započítím stavby budou tyto kabely vymístěny mimo oblast prací, zavěšeny na provizorní konstrukci a ochráněny před poškozením. Po dokončení stavby budou kabely umístěny do chráničky DN 110 v pravé římse mostu. Do pravé římse bude umístěna i jedna rezervní chránička stejného rozměru. Manipulace s vedením CETIN jsou součástí samostatného stavebního objektu SO 450. Manipulace s kabelem bude provádět společnost CETIN, součástí rozpočtu stavby je odhad ceny, jež tato společnost sdělila projektantovi.

Veškeré práce v ochranném pásmu vedení budou prováděny dle obecně závazných předpisů a podmínek vyjádření správce sítě, jež je přiloženo v dokladové části tohoto projektu.

b) Nadzemní i podzemní vedení VN a NN – E.ON Distribuce a.s..

Prostorem a v okolí stavby prochází zejména nadzemní vedení NN a VN. Podzemní vedení VN se nachází pouze u sloupu vlevo za mostem. Žádná část těchto vedení (nadzemní i podzemní) nebude stavbou přímo dotčena. Stavba se však bude pohybovat v jejich ochranném pásmu. A to zejména po pravé (návodní) straně mostu, kde je souběžné vzdušné vedení NN s osou komunikace. Zde je třeba postupovat obezřetně zejména při provádění pažení, výkopových pracích a veškerém používání techniky. Na povodní straně mostu je třeba respektovat nadzemní vedení zejména při osazování a demontáži mostního provizoria. Podpěrné body vedení nebudou dotčeny. Zajištění stability sloupů bude zajištěno po celou dobu stavby. Toto se týká zejména sloupů vpravo za mostem.

V návaznosti dle zvolené technologie zejména při provádění a demontáži pažení může vyvstát potřeba na krátkodobé odpojení vedení z provozu. V rozpočtu stavby je na tyto práce zřízena rezervní položka.

Veškeré práce v ochranných pásmech vedení budou prováděny dle obecně závazných předpisů a podmínek vyjádření správce sítě, jež je přiloženo v dokladové části tohoto projektu.

c) Podzemní vedení STL plynovodu – RWE GasNet s.r.o.

Po levé straně mostu se nachází trasa vedení STL plynovodu. Koryto toku plynovodu překračuje nadzemní trasou v místě umístění budoucího provizorního přemostění. Proto bude plynovod před zahájením stavby mostu přeložen do nové trasy pod koryto vodoteče. Nová trasa bude mimo provizorní přemostění. Veškeré práce spojené s přeložením plynovodu jsou obsahem samostatného objektu SO 520.

V místě křížení provizorní komunikace s původní i novou trasou plynovodu bude plynovod ochráněn umístěním roznášecích panelů nad vedením. Ochrana tohoto vedení je obsahem SO 170.

Veškeré práce v ochranném pásmu vedení budou prováděny dle obecně závazných předpisů a podmínek vyjádření správce sítě, jež je přiloženo v dokladové části tohoto projektu.

d) Podzemní vedení vodovodu – Obec Strání

Po pravé straně mostu, souběžně s komunikací, prochází shybkou pod tokem vodovod. Vodovod se nachází mimo půdorys stávajícího i nového mostu. Leží však pod stávajícími i novými opěrnými zdmi vodoteče.

Při demolici stávajících zdí bude postupováno opatrně, tak aby nebyl vodovod poškozen. Nové opěrné zdi budou provedeny s prostupem v základu v místě vodovodu. Způsob demolice a provedení opěrných zdí je řešen v SO 202.

V odstraněné opěrné zdi vpravo za mostem se nachází šoupě vodovodu. Při demolici bude šoupě odstraněno, a pod dokončení nových zdí obnoveno. Tato úprava vodovodu je řešena samostatně v SO 340.

Veškeré práce v ochranném pásmu vodovodu budou prováděny dle obecně závazných předpisů a podmínek vyjádření správce sítě, jež je přiloženo v dokladové části tohoto projektu.

e) Kanalizace – Obec Strání

Po pravé straně mostu, souběžně s vodovodem, je shybkou pod vodotečí provedena kanalizace. Kanalizace se nachází pod stávajícím i novým mostem a částečně pod stávajícími i novými opěrnými zdmi vodoteče.

Při demolici stávajících zdí a mostu bude postupováno opatrně, tak aby nebyla kanalizace poškozena. Nové opěrné zdi a konstrukce mostu budou provedeny s prostupem v základu v místě kanalizace. Způsob provedení opěrných zdí a mostu je řešen v SO 202 a 201.

Veškeré práce v ochranném pásmu kanalizace budou prováděny dle obecně závazných předpisů a podmínek vyjádření správce sítě, jež je přiloženo v dokladové části tohoto projektu.

f) Dešťová kanalizace – Ředitelství silnic a dálnic ČR

Stávající silniční vpusti v komunikaci jsou napojeny kanalizací v majetku ŘSD ČR do kanalizace v majetku obce Strání. Přesná poloha ani konstrukce této

kanalizace není zřejmá. Vzhledem k tomu, že za mostem budou odstraněny dvě stávající silniční vpusti a nahrazeny novými, bude tato kanalizace dotčena. Projekt předpokládá umístění nových vpustí v místě původních a zachování napojení kanalizace. Součástí osazení nových vpustí je tedy i jejich napojení na stávající kanalizaci a případná oprava kanalizace v rozsahu 2 m u každé vpusti. Tyto práce jsou obsahem SO 101.

Kopie plného znění všech vyjádření a dokladů vztahujících se k této stavbě jsou přiloženy v příloze Doklady a tímto tvoří nedílnou součást projektové dokumentace. Zhotovitel a všichni zúčastnění realizace jsou povinni se s nimi seznámit před zahájením stavebních prací a řídit se jimi.

4.2.8.9 Protihlukové clony

Nejsou.

4.2.8.10 Stálé zařízení

Mostní objekt není a nebude opatřen stálým zařízením.

4.2.8.11 Revizní zařízení

Není.

4.2.8.12 Tabule s letopočtem

Na předmostí mostu budou osazeny evidenční čísla na samostatném sloupku se základem. Letopočet výstavby bude proveden vlysem na vhodném místě spodní stavby mostu (bok levého křídla). U letopočtu může být osazena tabulka s názvem zhotovitele.

6. PŘÍPRAVNÉ PRÁCE

5.1 Vytýčení (souřadný a výškový systém, pevné body)

V rámci předprojektové přípravy bylo projektantem zadáno vypracování geodetického zaměření stávajícího mostu a přilehlého okolí.

Projekt je zpracován v souřadnicovém systému S-JTSK, výškový systém Bpv. Všechny význačné body jsou v projektu označeny absolutními souřadnicemi. Vytýčení bude provedeno z bodů 5001 až 5004, které je vhodné před započítím stavby vyhledat a zajistit před zničením. Místopisy bodů viz příloha Geodetická dokumentace.

Před započítím stavebních prací budou příslušnými pracovníky vytýčeny všechny podzemní vedení inženýrských sítí.

5.2 Zemní práce

Jelikož bude provedeno odstranění stávající spodní stavby a vybudování nové spodní stavby budou probíhat zemní práce ve větším rozsahu.

Stavební jáma bude provedena z větší části jako nepažená. Pouze v části přiléhající k provizorní komunikaci a v částech na soukromých pozemcích bude pažena záporovým pažením.

Dle IG průzkumu se většina zastižených zařazuje do 2. třídy těžitelnosti. Použitelnost zemin pro zpětný zásyp a zhutnění kolísá mezi vhodnou až nevhodnou, projekt proto předpokládá odvoz vytěžené zeminy na skládku a zásyp novou, vhodnou zeminou.

Projekt nepočítá se skládkami zeminy v místě stavby.

Výkopové práce musejí dodržet maximální sklon výkopového tělesa v hodnotě 1:1. Hladina podzemní vody bude zasahovat do výkopových prací základových pásů opěr. Je počítáno s odvodněním a čerpáním podzemních vod ze stavební jámy.

Základovou spáru je třeba otvírat těsně před postupem dalších stavebních prací, aby nedošlo k jejímu znehodnocení.

7. **POPIS MÍSTNÍCH PODMÍNEK**

6.1 Poloha staveniště

Stavba se nachází v intravilánu obce Strání, místní část Květná, v katastrální území Strání (756113). Komunikace v místě mostu prochází řídkou vesnickou zástavbou (po pravé straně) a nezastavěnými zelenými plochami (po levé straně).

Vodní tok (Svinárský potok) před i za mostem teče směrově v mírně zvlněném korytě. Koryto je regulována před i za mostem opěrnými zdmi s kamenným obkladem. Vodoteč kříží komunikaci pod úhlem cca 87 grad.

Komunikace na předpolích mostu je vedena v úrovni přilehlého terénu.

Silnice I/54 je silně zatížena dopravou.

Místo stavby se nachází v CHKO Bílé Karpaty.

Během stavby se dojde ke kácení vzrostlé zeleně. Rozsah tohoto kácení je zřejmý z přílohy F.6 – Dotčená zeleň.

Při provádění stavby dojde k dotčení pozemků zařazených do ZPF. Specifikace a rozsah dotčení je zřejmý z přílohy F.2 – Záborový elaborát.

Při provádění stavby nedojde k dotčení pozemků zařazených do PUPFL.

Při provádění stavby se bude postupovat v souladu s požadavky ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Všechny dotčené plochy v okolí stavby budou zplanýrovány, uvedeny do původního nebo projektovaného stavu a osety hydroosevem.

Území, na kterém se stavba uskuteční, je území s archeologickými nálezy. Investor, potažmo zhotovitel, je povinen písemně ohlásit termín zahájení zemních prací s předstihem 30 dnů Archeologickému ústavu AV ČR, uzavřít před zahájením vlastních prací smlouvu o podmínkách provedení záchranného archeologického průzkumu s institucí oprávněnou k provádění archeologických výzkumů, umožnit provedení archeologického výzkumu a uhradit náklady spojené s archeologickým výzkumem.

6.2 Stávající veřejné komunikace

V prostoru staveniště se nachází stávající veřejná komunikace I/54, která bude v rozsahu stavby po celou dobu uzavřena pro veškerou dopravu. Veškerá doprava bude vedena po objízdné provizorní komunikaci.

Stavbou bude omezen, ale nedojde k znemožnění přístupu k okolním pozemkům.

6.3 Příjezdy a přístupy

Na staveniště je přístup po stávající silnici I/54. Pro usnadnění příjezdu vozidel stavby na stavbu bude vybudován nový sjezd z místní komunikace odbočující vlevo před mostem. Sjezd bude proveden za dětským hřištěm. Přesná poloha bude upřesněna před výstavbou s obcí Strání dle jejich požadavků. Po dokončení stavby bude sjezd ponechán.

6.4 Zátopová území

V okolí vodoteče může dojít k rozlití vody, a proto zařízení staveniště nesmí být situováno do koryta řeky. Pro stavbu mostu bude sloužit zařízení staveniště celé stavby.

6.5 Skladovací a pracovní plochy

Vzhledem k navržené konstrukci a technologii provádění nejsou nutné nadměrně velké skladovací plochy.

Rozsah a rozmístění ploch určených pro zařízení staveniště bude dohodnuto mezi zhotovitelem, investorem a případně majiteli pozemků v rámci přípravy pro výstavbu. Navržený prostor je na uzavřených částech komunikace I/54. V případě nutnosti zvětšení plochy zařízení staveniště si musí zhotovitel další plochy dohodnout sám. Tyto plochy nebudou využity jako sklad materiálu a taktéž jako meziskládka pro vybouraný materiál. Vybouraná suť bude okamžitě odvážena na skládku s ekologickou recyklací.

6.6 Možnosti připojení na napájecí a odpadní vedení a sítě

Napojení na zdroj pitné vody a zdroj energie bude dohodnuto mezi zhotovitelem stavby, správci jednotlivých sítí a investorem. Napojení na pitnou vodu či el. energii patrně nebude možné.

8. POVRCHOVÉ VODY

7.1 Odvodnění staveniště

Při provádění úprav dna vodoteče je předpokládáno vybudování provizorního přehrazení a převedení vody potrubím. Nelze ale vyloučit průsak do oblasti prací, proto je uvažováno s čerpáním.

7.2 Povodně a ochrana díla

V okolí potoka může dojít k rozliti vody, a proto zařízení staveniště nesmí být situováno do koryta řeky. Z velikosti 100-leté vody udané v podkladech ČMHÚ vyplývá, že není třeba činit zvláštní opatření k ochraně díla před povodní.

7.3. Překládky vodních toků

Nejsou.

9. ZÁKLADOVÉ POMĚRY

8.1 Geotechnický dohled

Na stavbě není nutný geologický dozor.

8.2 Podzemní voda

Hladina podzemní vody má spojitost s hladinou vodoteče. Proto lze předpokládat průsaky do oblastí výkopů.

8.3 Geotechnické a hydrotechnické průzkumy

V rámci předprojektové přípravy byl proveden IG průzkum. Výsledky průzkumu jsou přiloženy v části F.7 tohoto projektu.

8.4 Zemníky a deponie

Viz POV.

8.5 Cizí zařízení v prostoru staveniště (stávající nadzemní a podzemní inženýrské sítě s uvedením, kdy a jak se přeloží nebo ochrání)

V okolí stavby se nachází několik vedení inženýrských sítí. Veškeré podzemní sítě budou před započítím prací vytýčeny odpovědnými pracovníky. Jejich zakres v projektové dokumentaci je pouze orientační. Způsob dotčení je uveden v kapitole 4.2.8.8.

10. POMOCNÉ KONSTRUKCE A PRÁCE

9.1 Lešení

Lešení na stavbě bude prováděno dle možností a potřeb zhotovitele. Není obsahem této dokumentace.

9.2 Skruže

Pro betonování nosné konstrukce musí být provedena skruž. Konstrukce skruže bude zvolena dle možností zhotovitele. Projekt skruže objedná zhotovitel dle svých požadavků v rámci RDS-P.

9.3 Pažení stavebních jam

Bude provedeno záporové pažení v místě konfliktu stavební jámy a provizorní komunikace a v místech omezení záborů soukromých pozemků. Pažení bude vzhledem k blízkosti rodinných domů prováděno do vrtaných šachet. Návrh konstrukce pažení bude obsahem RDS.

9.4 Mostní provizoria

V rámci výstavby provizorní komunikace (SO 170) bude osazeno ocelové mostní provizorium typu „Vítkovice“. Podrobnosti viz SO 170.

11. MATERIÁLY PRO STAVBU MOSTU

10.1 Materiál pro zásyp a obsyp

Bude použita zemina vhodná pro zásyp v souladu s ČSN 73 6244. Předpokládám použití zeminy vhodná do max. velikosti zrna 125 mm dle ČSN 73 6133. Rozhodnutí, zda zemina z výkopu je vhodná na zpětný zásyp bude provedeno v rámci kontrolního dne a stvrzeno zápisem ve stavebním deníku.

10.2 Bednění pro betonáž

Pro betonování nosné konstrukce musí být provedena skruž. Konstrukce skruže bude zvolena dle možností zhotovitele. Projekt skruže objedná zhotovitel dle svých požadavků v rámci RDS-P.

10.3 Betonářská a předpínací výztuž

Ve všech stavebních částech mostů bylo uvažováno s betonářskou výztuží B500B dle EN 1992-1-1 (BSt 500S dle DIN 488.). Krytí všech prutů betonářské výztuže u jednotlivých povrchů betonu se předpokládá dle ČSN EN 1992 tak, aby se dodržely požadavky konstrukční, odolnost proti agresivnímu prostředí a ochrana konstrukce proti bludným proudům. Pro dodržení krytí se smějí použít pouze takové distanční vložky, které mají jen bodový styk s bedněním konstrukce. Navržené množství výztuže musí vyhovovat minimálnímu množství výztuže podle normy ČSN EN 1992 a směrnice TKP (tím se omezuje šířky trhlín).

10.4 Beton

Navržené třídy betonů se stupni odolnosti proti agresivnímu prostředí jsou pro jednotlivé konstrukce mostního objektu následující:

konstrukce	beton dle ČSN EN 1992-1
- podkladní beton	C 25/30 XC2
- základy	C 30/37 XA2
- příčel rámu, stojky, křídla	C 30/37 XF2
- římsy	C 30/37 XF4

Úpravy povrchů:

beton nosné konstrukce rámu – bez povrchové úpravy

beton nadzemní částí líce křídel – bez povrchové úpravy

beton římsy – metličkovaný povrch (striáž)

beton spodní stavby - části v zemině po 0,25m pod úroveň terénu penetračním nátěrem + 2 x nátěrem asfaltovým + 2 x geotextilie netkaná (300g/m²).

Pohledové plochy budou provedeny pouze v kvalitě pohledového betonu, bez nátěrů, případné nedostatky pohledových betonů budou řešeny penetrující transparentní úpravou.

10.5 Dilatační a pracovní spáry, těsnění

Pracovní spáry v betonových konstrukcích spodní stavby musejí být utěsněny pod izolacemi gumovými vložkami. Viditelné pracovní spáry se přiznají lištou 15/15mm a utěsní tmelem. Případné další pracovní spáry je nutno upravit odpovídajícím způsobem.

Všechny ostré hrany betonových konstrukcí musejí být zkoseny lištou 15/15mm. Konzoly vrchní stavby se musejí opatřit okapním nosem 15/15mm.

Beton se po uložení musí následně ošetřovat tak, aby nedošlo k vzniku trhlin. Pokud dojde k vzniku trhlin, musí je zhotovitel na vlastní náklady ošetřit vhodným způsobem. Kvalita pohledové plochy upravených míst s trhlinami musí být uspokojivá a opticky přiblížená k okolnímu betonu.

10.6 Konstrukční ocel

Nebude použita.

10.7 Izolační systém

Horní povrch nosné konstrukce (příčel) bude zaizolován certifikovanou mostní pásovou izolací s pečutí vrstvou tloušťky 5 mm.

Stejnou izolací jako nosná konstrukce budou zaizolovány také ruby příčelí a křídel a přechodové desky.

Izolace je navržena jako celoplošná s protispády. V úžlabí protispádů bude provedena podélná drenáž. Na krajích budou osazeny měděné okapnice.

Povrch betonu před zahájením izolačních prací musí být očištěn a povrchová vrstva musí vykazovat pevnost v odtrhu min. 1,5 MPa.

V prostoru pod římsou + 0,25m je navržena ochrana izolace, např. Foaalbit.

Svislé plochy izolace v kontaktu se zásypem budou po celém svém povrchu ochráněny ochranou izolace – 2 x geotextilie netkaná (300g/m²).

10.8 Zábradlí, svodidla

Bude osazeno mostní zábradlí se svislou výplní výšky 1100 mm.

Vrchní nátěr zábradlí bude proveden v odstínu RAL 5002. Definitivní odstín vrchního nátěru budou upřesněny v RDS.

10.9 Vozovka a výplňové materiály včetně zálivek

Asfaltové směsi a hotové vrstvy musí splňovat vlastnosti a parametry uvedené v ČSN EN 13108. Postup prací musí být v souladu s TKP.

12. OPRAVNÉ PRÁCE

Kapitola není obsazena.

13. OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Během realizace stavebních prací je třeba dodržovat všechny platné bezpečnostní předpisy (vyhlášky 601/2006 Sb., 309/2006 Sb. a NV č. 591/2006 Sb.) a podmínky uvedené ve stavebním povolení a v závazném posudku hygienika. Stavební práce budou prováděny v době od 6.00 do 22.00 hodin.

Betonářské práce a práce související

(bednění a pod.) uvedené v části 6 uvedeného zákona, zvláště pak body 29, 30, 32 - 36

Přemísťování prvků

Při přemísťování prvků pomocí jeřábů musí dílovedoucí zajišťovat, aby se nikdo nezdržoval pod zavěšeným břemenem. Zavěšené zařízení armokošů musí být vyrobeno podle projektu technické skupiny.

Pomocné žebříky

Pomocné žebříky musí být kontrolovány před každou směnou a musí přesahovat pracovní plošiny min. o 1.10m

Ponorné vibrátory

Ponorné elektrické vibrátory musí být na napětí 40 V.

Protipožární ochrana

Řídí se požárními předpisy.

Před a při výstavbě mostního objektu musí vedení stavby zajistit poučení všech zúčastněných pracovníků o zásadách a opatřeních k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle příslušných zákonných bezpečnostních předpisů a technologických pravidel zpracovaných pro jednotlivé technologie výstavby. Jde zejména o tyto práce a technologie :

- zvedání těžkých břemen pomocí jeřábů
- montáž pomocných konstrukcí a lešení
- práce ve výškách
- bednicí práce
- železářské a betonářské práce
- práce se stroji a strojními zařízeními
- práce s elektrickým zařízením

Pracovníci stavby musí být o bezpečnosti práce pravidelně školeni a o tomto musí být pořízen záznam potvrzený jejich vlastnoručním podpisem. Vedení stavby zajistí účinný dohled nad dodržováním zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a stanoví i sankce za jejich nedodržování.

Ochranné hrazení

Zakotvení ochranného hrazení do římsového betonu není přípustné. Provizorní ochranné zábradlí musí být s mezilehlým madlem a spodní zábranou proti uklouznutí.

14. STATICKÉ POSOUZENÍ

13.1 Zatěžovací třída, součinitele zatížení, mimořádná zatížení

Most byl navržen na zatížení dle ČSN EN 1991, $\alpha = 0,8$

13.3 Přehled provedených výpočtů

Při provádění tohoto objektu byly zpracovány následující výpočty:

- statické posouzení konstrukce
- hydrotechnický výpočet

13.4 Moduly pružnosti betonu nosné konstrukce (požadavky na kontrolu u konstrukcí se změnou systému)

Byly použity hodnoty dle platných norem a předpisů - viz ČSN EN 1992.

13.5 Minimální vyztužení vybraných betonových konstrukcí (např. římsy, piloty, masivní opěry)

Navržené množství výztuže musí vyhovovat minimálnímu množství výztuže podle normy ČSN EN 1992 a směrnice TKP (tím se omezuje šířka trhlin).

13.6 Požadavky na sledování mostu během výstavby a dlouhodobě (včetně osazení geodetických značek)

Projektant nepožaduje zatěžovací zkoušku před uvedením mostu do provozu ani geodetické sledování stavby.

15. 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

