

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Obsah:

Obsah:	1
1. Identifikační údaje	2
1.1. Označení stavby III/0435 Skrchov, mosty 0435 – 2,3	2
1.2. Objednatel	2
1.3. Zhotovitel dokumentace	2
2. Základní údaje o stavbě	3
2.1. Stručný popis návrhu stavby	3
2.2. Předpokládaný průběh výstavby	3
2.3. Vazba na územně plánovací dokumentaci	4
2.4. Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití	4
2.5. Vliv technického řešení na krajinu, zdraví a životní prostředí	4
2.6. Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření	4
3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů	4
3.1. Výchozí podklady a průzkumy	4
3.2. Dopravně inženýrské podklady	5
4. Členění stavby	5
5. Podmínky realizace stavby	6
5.1. Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků	6
5.2. Uvažovaný průběh výstavby	6
5.3. Zajištění přístupu na stavbu	6
5.4. Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy	6
6. Přehled budoucích vlastníků (správců)	6
7. Předání částí stavby do užívání	7
8. Souhrnný technický popis stavby	7
8.1. Souhrnný technický popis	7
8.2. Technický popis jednotlivých stavebních objektů	7
9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření	12
10. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, kulturní památky	13
11. Zásah stavby do území	13
12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby	15
13. Vliv stavby a provozu na PK na zdraví a životní prostředí	16
14. Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti	17
15. Další požadavky	17

1. Identifikační údaje

1.1. Označení stavby

Druh stavby

Místo stavby:

Katastrální území:

Kraj:

III/0435 Skrchov, mosty 0435 – 2,3

Dopravní stavba, rekonstrukce

Skrchov, okres Blansko

Skrchov

Jihomoravský

1.2. Objednatel

1.2.1. Objednatel dokumentace

Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, p.o.k
Žerotínovo náměstí 3/5
601 82 Brno
tel. + 420 547 120 301
e-mail: susjmk@susjmk.cz

1.2.2. Stavebník

Jihomoravský kraj
Žerotínovo náměstí 3/5
601 82 Brno
tel. + 420 547 120 301
e-mail: posta@kr-jihomoravsky.cz

1.3. Zhotovitel dokumentace

1.3.1. Název, adresa, IČO

V-CON, s.r.o.

Liberec 3, Vaňurova 505/17, PSČ 460 01
IČ 22797432

1.3.2. Zodpovědný projektant

Ing. Jan Blažek
autorizace 0011023 obor IM00

1.3.3. Podzhotovitelé

SO 402

Eling s.r.o.
Masarykovo nám. 1544,
530 02 Pardubice
Global Geo s.r.o.
Ak. Heyrovského 1178, 500 03 Hradec Králov
Ing. Luboš Med – odborná způsobilost v
inženýrské geologii 1570/2002

IGP a skladba stávající komunikace

Geodetické práce

DOSTING spol. s.r.o., Košínova 19, 612 00 Brno

2. Základní údaje o stavbě

2.1. Stručný popis návrhu stavby

Stavba řeší rekonstrukci dvou mostů ev.č. 0435-2 a 0435-3 v havarijním stavu na komunikaci III/0435 na příjezdu do obce Skrchov, rekonstrukci souvisejících komunikací, úpravu koryta Svitavy a náhonu, vyvolané přeložky inženýrských sítí a úpravu dotčených pozemků.

Naléhavost realizace je dána zejména stavem mostů:

0435 – 2:

Vozovka na mostě je v příliš silné vrstvě. Mostní zábradlí je místně zkorodované. Odvodnění mostu neexistuje. Dle rozsahu zatékání do mostu je ve špatném stavu izolace mostu. Nosná konstrukce nese stopy silného zatékání, beton mostovky je silně degradovaný. Nosná konstrukce staticky nevyhovuje. Ocelové nosníky leží přímo na kamenné opěře, ložiska nejsou. Závěry mostu jsou nefunkční, jsou pouze přebalené vozovkou. Spodní stavba je vizuálně v dobrém stavu, ale v úrovni toku jsou kameny silně podemlety vodou řeky.

Hodnocení stavu mostu :

- nosná konstrukce – V – špatný stav
- spodní stavba – IV – uspokojivý stav

0435 – 3:

Vozovka na mostě je na mostě v příliš silné vrstvě. Mostní zábradlí je místně zkorodované. Mostní izolace a odvodnění mostu neexistuje. Nosná konstrukce nese stopy silného zatékání, mostovka z ocelových trubek je silně zkorodovaná. Nosná konstrukce staticky nevyhovuje. Ocelové nosníky leží přímo na kamenné opěře, na střední podpěře leží pouze tři střední nosníky z pěti, ložiska nejsou. Závěry mostu jsou nefunkční, jsou pouze přebalené vozovkou.

Hodnocení stavu mostu :

- nosná konstrukce – VI – velmi špatný stav
- spodní stavba – V – špatný stav

Stavební práce budou probíhat za vyloučeného automobilového a omezeného pěšího a cyklistického provozu.

2.2. Předpokládaný průběh výstavby

Zahájení závisí na rozpočtových možnostech stavebníka. Celková doba výstavby je předpokládána 36 kalendářních týdnů. Etapizace se nepředpokládá.

Předpokládaný průběh výstavby je následující:

- Příprava území, vytýčení IS, vyznačení objízdných tras včetně 2 semaforových sestav.
- Zřízení provizorních komunikací pro pěší a provizorních lávek
- Přeložky inženýrských sítí mimo most (Vodovod, VO)
- Úprava vlastních mostních objektů
- Úprava koryta náhonu včetně opěrné zdi a přeložky dešťové kanalizace
- Úprava komunikací, dostavba chodníků

2.3. Vazba na územně plánovací dokumentaci

Stavba je v souladu se záměry územního plánování v dotčeném území – dle vyjádření starostky obce a přiložené kopie výřezu z územního plánu.

2.4. Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Stavba je situována na kraji obce Skrchov, okres Blansko, Jihomoravský kraj. Komunikace III. třídy procházející z extravilánu kolem průmyslového objektu na okraj obce.

2.5. Vliv technického řešení na krajinu, zdraví a životní prostředí

Podle vyjádření KÚ Jihomoravského kraje, OŽP záměr

- nemá vliv na soustavu NATURA 2000
- nepodléhá zjišťovacímu řízení dle zákona č. 100/2001 Sb. o vlivu na životní prostředí a o změně některých zákonů v pozdějším znění.

Dojde k zásahu do významného krajinného prvku Vodní tok – souhlas vydal MÚ Boskovice, MÚ Boskovice rovněž vydal souhlas, souhlas s odnětím ze ZPF a souhlas dle §17 odst. 1 vodního zákona.

Nepředpokládá se změna vlivu na zdraví oproti současnému stavu.

2.6. Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

Účelnost stavby

Místo stávajících mostů v havarijním stavu budou postaveny nové mosty s plánovanou životností 100 let. Dopravní obslužnost po dokončení stavby bude beze změn oproti stávajícímu stavu.

Opatření na eliminaci, minimalizaci účinků stavby na životní prostředí

Po dokončení stavby se účinky na životní prostředí nezmění.

3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

3.1. Výchozí podklady a průzkumy

Jako podklady pro vypracování PDPS byly použity:

Dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby:

- investiční záměr © 2009 DOSTING, spol. s r.o., Košanova 19, 612 00 Brno IČO: 49969234

Regulační plány, územní plán, územně plánovací informace:

- výřez ÚP obce Skrchov – stavba je v souladu s ÚPD.

Mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady:

- katastrální mapy © CÚZK
- zaměření stávajícího stavu dodané objednatelem z předchozího stupně PD

Dopravní průzkum (studie, dopravní studie):

- investiční záměr © 2009 DOSTING, spol. s r.o., Košanova 19, 612 00 Brno IČO: 49969234

Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum:

- Zpráva z inženýrsko-geologického průzkumu III/0435 © 2011 Global-Geo s.r.o. Hradec Králové

Diagnostický průzkum konstrukcí:

- Diagnostika vozovky © 2011 Global-Geo s.r.o. Hradec Králové (součást IGP)

- prohlídka stavu mostu © DOSTING s.r.o. v předchozím stupni PD

- prohlídka stavu mostu – aktualizace – Ing. Jan Blažek, Ing. Hynek Seiner

Hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech:

- Hydrologické údaje získané od ČMHÚ

- Hydrotechnické posouzení mostu – Ing. Jakub Jiráček – příloha č.007 SO 201 a 202

Klimatologické údaje:

- Stručně součástí výše uvedeného, podrobně se neřeší.

Stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně:

- Neřeší se

Normy, předpisy, literatura:

- ČSN 73 6110

- ČSN 73 6101

- ČSN 73 6133

- TP 170

- další normy a předpisy s uvedením citace u konkrétních objektů a v konkrétních odstavcích

3.2. Dopravně inženýrské podklady

Dopravní zátěž na mostě se po rekonstrukci nezmění.

4. Členění stavby

Stavební objekty jsou rozděleny na jednotlivé řady v souladu se Směrnicí pro dokumentaci staveb pozemních komunikací a s vyhláškou č. 146/ 2008 Sb. Pro řazení a číslování bylo použito následující základní členění:

Číselná řada	Skupina objektů
000	Objekty přípravy staveniště
100	Objekty pozemních komunikací včetně propustků
200	Mostní objekty a zdi
300	Vodohospodářské objekty
400	Elektro a sdělovací objekty
900	Volná řada objektů

Stavba je dělena na následující stavební objekty:

Objekt – Projektant

Investor SÚS JMK, p.o.k.

SO 101 Rekonstrukce komunikace 0435 – V-CON, s.r.o.

SO 201 Most 0435 – 2 – V-CON, s.r.o.

SO 202 Most 0435 – 3 – V-CON, s.r.o.

SO 301 Přeložka vodovodu – V-CON, s.r.o.

SO 402 Přeložka nadzemního vedení VO – Eling s.r.o.

SO 901 DIO – V-CON, s.r.o.

SO 902 Provizorní lávka pro pěší – V-CON, s.r.o.

Investor Barvy a Laky Teluria, s.r.o.

SO 203 Opěrná zeď náhonu – V-CON, s.r.o.

5. Podmínky realizace stavby

5.1. Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

V předchozím stupni byla stavba rozšířena o výstavbu chodníku podél komunikace a části komunikace 0435 směrem do obce. Investorem této části projektu byla Obec Skrchov. Tato část projektu je v současné době zastavena a není známo zda a kdy bude na projekt navázáno.

Dále je nutné před započítáním výstavby mostů přeložit sloup s vedením NN o 3 m směrem od mostu SO 201. Na přeložený sloup NN bude instalováno vedení a svítidlo VO z SO 402.

Stavební práce ovlivní místní automobilovou dopravu, objízdná trasa je navržena v SO 901. Po dobu rekonstrukce mostů je nutno zajistit provizorními lávkami průchod pěších a cyklistů přes most.

5.2. Uvažovaný průběh výstavby

Uvažovaná délka výstavby – stavba : 36 týdnů

5.3. Zajištění přístupu na stavbu

Bude po stávajících komunikacích (III/0435 – mosty 2,3).

5.4. Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Automobilový provoz bude na mostech po dobu rekonstrukce zcela vyloučen. Objízdná trasa povede po stávající účelové komunikaci přes obec Stvolová, vzhledem k šířkovým poměrům za pomoci semaforových sestav (2). Příjezd do areálu Barvy a laky Teluria s.r.o. bude realizován pouze zadním vjezdem. Přístup pěších bude po provizorních lávkách.

Konkrétní provedení a návrh umístění přechodného dopravního značení a užití dopravních zařízení je zřejmý z dokumentace DIO. Před zahájením uzavírky je nutné ověření koordinace s jinými uzavírkami v dané oblasti.

6. Přehled budoucích vlastníků (správců)

SO 101 Rekonstrukce komunikace 0435	Jihomoravský kraj (SÚS Jmk, p.o.k)/SÚS Jmk, p.o.k.
SO 201 – Most 0435 – 2	Jihomoravský kraj (SÚS Jmk, p.o.k)/SÚS Jmk, p.o.k.
SO 202 - Most 0435 – 3	Jihomoravský kraj (SÚS Jmk, p.o.k)/SÚS Jmk, p.o.k.
SO 301 – Přeložka vodovodu	VAS Boskovice / SÚS Jmk, p.o.k

SO 402 Přeložka nadzemního vedení VO	Obec Skrchov / Obec Skrchov
SO 203 – Opěrná zeď náhonu	Barvy a laky Teluria s.r.o./ Barvy a laky Teluria s.r.o.
SO 901 – DIO	Dočasný objekt
SO 902 – provizorní lávka pro pěší	Dočasný objekt

7. Předání částí stavby do užívání

Možnosti (návrh) postupného předávání částí komunikace do užívání:

Komunikaci není možné před dokončením objektů SO 201 – 203 předat do předčasného užívání.

Předány mohou být pouze některé přeložené sítě.

Zdůvodnění potřeb užívání před dokončením celé stavby:

Co nejmenší doba přerušení dodávky (funkčnosti IS).

8. Souhrnný technický popis stavby

8.1. Souhrnný technický popis

Celkový rozsah stavby:

Komunikace	94 bm
Mostní objekty a opěrné zdi	3 kpl
Inženýrské sítě	celkem 200 bm

8.2. Technický popis jednotlivých stavebních objektů

8.2.1. Pozemní komunikace

Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby:

SO 101 Rekonstrukce komunikace 0435

Základní charakteristiky příslušných komunikací:

SO 101

Kategorie: Jednopruhová obousměrná komunikace s výhybnou

Třída: III

Návrhová kategorie: beze změny

Příčné uspořádání: minimálně 1 jízdní pruh 3,5 m, dočasně bez chodníku

Součást SO 203:

Manipulační plocha firmy Barvy a laky Teluria s.r.o.

Parametry a zdůvodnění trasy:

Trasa kopíruje stávající trasu v maximální možné míře tak, aby nedocházelo k novým záborům pozemků a ke zbytečným zemním pracím.

Konstrukce (dle TP170 – tř. dopravního zatížení V) bude následující:

Asfaltový beton	ACO 11+	40 mm
Spojovací postřik	0,250 kg/m ²	
Asfaltový beton	ACP16 I+	60 mm

Infiltrační postřik	0,700 kg/m ²	
Kamenivo zpevněné cementem	SC 8/10 (KSC I)	150 mm
Štěrkodrt'	ŠD	200 mm
Celkem	min	450 mm

Konstrukce chodníku na předpolích mostů bude následující (součást SO 201 a 202):

Zámková dlažba	80 mm
Kamenivo drcené HDK fr.4-8 mm	30 mm
Štěrkodrt'	200 mm
Celkem	310 mm

Ve vjezdech na předpolích bude chodník zesílený na následující konstrukci (součást SO 201 a 202):

Zámková dlažba	80 mm
Kamenivo drcené HDK fr.4-8 mm	50 mm
Stabilizace cementem	150 mm
Štěrkodrt'	200 mm
Celkem	460 mm

Návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací:

Zemní těleso bude zachováno stávající, v úseku s chodníkem rozšířené. V souvislosti s komunikacemi k výraznějším zemním pracím nedochází.

Propustky na trase:

Nejsou.

Vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch:

Dochází k rekonstrukci zpevněných ploch a k částečné dostavbě chodníků v oblasti na předpolích mostů. Nové uspořádání je tak následující: Vozovka – minimálně 3,5 m, chodník 1,5 m.

8.2.2. Mostní objekty a zdi

Výčet objektů:

SO 201 – most 0435 – 2

SO 202 – most 0435 – 3

SO 203 – opěrná zeď náhonu

SO 201 - Most 0435-2

Mostní objekt převádí komunikaci III/0435 volné šířky 3,5 m přes řeku Svitavu. Most je situován v intravilánu, silnice je v místě mostu vedena v úrovni okolního terénu.

Přemostění je řešeno mostem o 1 poli rozpětí 7,452 m a je tvořeno monolitickým železobetonovým rámem založeným na vrtaných železobetonových pilotách o průměru 800 mm délky 4,0 m. Výška nosné konstrukce se mění od 0,9 v místě napojení na rámové stojky, do 0,5 m uprostřed rozpětí. Celková délka mostu je 20,902 m, most je šikmý. Na levé římse š. 1,50 m bude osazené ocelové zábradlí výšky 1,1 m, na pravé římse š. 0,75 m rovněž zábradlí výšky 1,1 m.

Výstavba mostu proběhne na pevné skruži, konstrukce mostu bude zhotovena s pomocí provizorních montážních podpěr.

Plocha nosné konstrukce 56,3 m².

Při výstavbě nového přemostění a provádění prací v rámci řešené stavby je nutno dodržovat zákony, vyhlášky, ČSN a PNE, bezpečnostní předpisy a technologické postupy (příkaz "B") a podmínky stanovené ve vyjádření vlastníka.

Parametry nového mostu:

Délka přemostění	8,225 m
Délka mostu	17,820 m
Délka nosné konstrukce	10,775 m
Rozpětí polí	1x7,452 m
Šikmost mostu	128,33°
Volná šířka mostu	5,55 m
Šířka jízdního pruhu	3,5 m
Šířka průchozího prostoru	1,5 m
Šířka mostu	5,75 m
Výška mostu nad terénem	niveleta mostu je 2,3 m nad úrovní stávajícího terénu
Stavební výška	0,630 m
Zatížení mostu	dle ČSN EN 1991 – 2

SO 202 - Most 0435-3

Mostní objekt převádí komunikaci III/0435 volné šířky 3,5 m přes náhon řeky Svitavy. Most je situován v intravilánu, silnice je v místě mostu vedena v úrovni okolního terénu.

Přemostění je řešeno mostem o 1 poli rozpětí 10,13 m a je tvořeno monolitickým železobetonovým rámem založeným na vrtaných železobetonových pilotách o průměru 800 mm délky 4,0 m. Výška nosné konstrukce se mění od 0,9 v místě napojení na rámové stojky, do 0,5 m uprostřed rozpětí. Celková délka mostu je 21,508 m, most je šikmý. Na levé římse š. 1,50 m bude osazené ocelové zábradlí výšky 1,1 m, na pravé římse š. 0,75 m rovněž zábradlí výšky 1,1 m.

Výstavba mostu proběhne na pevné skruži, konstrukce mostu bude zhotovena s pomocí provizorních montážních podpěr.

Plocha nosné konstrukce 60,6 m².

Při výstavbě nového přemostění a provádění prací v rámci řešené stavby je nutno dodržovat zákony, vyhlášky, ČSN a PNE, bezpečnostní předpisy a technologické postupy (příkaz "B") a podmínky stanovené ve vyjádření vlastníka.

Parametry nového mostu:

Délka přemostění	8,225 m
Délka mostu	17,53 m
Délka nosné konstrukce	11,526 m
Rozpětí polí	1x10,13m
Šikmost mostu	102,37°
Volná šířka mostu	5,55 m
Šířka jízdního pruhu	3,5 m

Šířka průchozího prostoru	1,5 m
Šířka mostu	5,75 m
Výška mostu nad terénem	niveleta mostu je cca 3,0 m nad úrovní stávajícího terénu
Stavební výška	0,630 m
Zatížení mostu	dle ČSN EN 1991 – 2

SO 203 – Opěrná zeď náhonu

Budoucí správce a majitel objektu: Barvy a Laky Teluria, s. r. o. Skrčov 1 679 61 Letovice

Objekt opěrné zdi u náhonu řeky Svitavy mezi dílnami spol. Barvy a Laky Teluria s.r.o. a mostem evid.č. 0435-3 tvoří opěrnou konstrukci plochy určené k parkování u komunikace III/0435. Objekt je situován v intravilánu, v úrovni okolního terénu a náhonu řeky Svitavy. Konstrukce zdi je úhlová z monolitického železobetonu. Nově navržená zeď je úhlová monolitická železobetonová opěrná zeď se základem výšky 0,5 m, šířky 2,0 m, dřík zdi je široký 0,5 m, vysoký 2,87 – 3,00 m. Objekt sousedí s rekonstruovaným mostem evid.č. 0435-2 (SO202). 1,31 m dlouhá část zdi se ponechá zajištěná dočasnou štětovou stěnou, aby byla zajištěna stabilita objektu dílen BaL Teluria s.r.o.. Na opěrné zdi je osazená monolitická železobetonová římsa š.1,25 m s ocelovým zábradlím výšky 1,1 m, které navazují na římsu a zábradlí na mostě evid.č. 0435-3. Při výstavbě nového přemostění a provádění prací v rámci řešené stavby je nutno dodržovat zákony, vyhlášky, ČSN a PNE, bezpečnostní předpisy a technologické postupy (příkaz "B") a podmínky stanovené ve vyjádření vlastníka.

Parametry nové opěrné zdi:

Délka zdi	5,90 m
Výška zdi	3, 503 – 3,351 m
Šířka základu	2,00 m
Výška základu	0,50 m
Tloušťka dříku zdi	0,50 m
Zatížení zdi	dle ČSN EN 1991 – 1 a ČSN EN 1991 - 2

8.2.3. Odvodnění poz. komunikace (souč. SO 101)

Úsek před mosty směrem k I/43– nové uliční vpusti, zaústěné do vodoteče (km 0,000 – 0,035) – součást SO 101.

Úsek mezi mosty – vyspádování na úseky před a za mostem.

Úsek za mostem SO 202 směrem do obce a u SO 203 – nové uliční vpusti s košem a přípojky DN 150 zaústěné do stávající rekonstruované kanalizace vyústěné do náhonu.

8.2.4. Tunely, podzemní stavby a galerie

Na trase se nenacházejí.

8.2.5. Obslužná zařízení, parkoviště, únikové zóny a protihlukové stěny

Obslužná zařízení, únikové zóny a protihlukové stěny:

Neřeší se

Parkoviště:

Budou zachována stávající. Snížením obrub a zesílením konstrukce chodníku je zajištěn příjezd na pozemky.

8.2.6. Obslužná zařízení, parkoviště, únikové zóny a protihlukové stěny

Záchytná bezpečnostní zařízení:

Pouze součástí vybavení mostů a opěrné zdi (tj. SO 201 – 203), jinak se na trase nenachází.

Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku:

Dopravní značení - svislé:

V základní velikosti, v reflexním provedení. Podrobně viz TZ objektu komunikací.

Dopravní značení – vodorovné:

Vodící proužek po obou stranách komunikace – provedení plast, š. 0,125 m.

Jiné vybavení pozemní komunikace není navrženo.

Veřejné osvětlení:

Veřejné osvětlení (SO 402) bude přeloženo v souvislosti s přeložkou vrchního vedení NN.

8.2.7. Objekty ostatních skupin objektů

Seznam objektů:

SO 301- Přeložka vodovodu

SO 402 – Přeložka nadzemního vedení VO

SO 301 – Přeložka vodovodu

Předmětem stavebního objektu SO 301 – Přeložka vodovodu, který je nedílnou součástí stavby: „III/0435 SKRCHOV, MOSTY 0435-2,3“, je změna vedení trasy stávajícího vodovodního řadu, který je v současné době veden po stávajících mostních konstrukcích. V rámci stavebních úprav stávajících mostů se přistoupí k odstranění veškerých inženýrských sítí z těchto mostních konstrukcí, což vyvolává nutnou přeložku i stávajícího vodovodu.

Provozovatel vodovodu, kterým je Vodárenská akciová společnost, a.s. – divize Boskovice, vydala předběžný souhlas s provedením přeložky vodovodu a odsouhlasila směrové vedení přeložky vodovodu a materiálové provedení.

Přeložka vodovodu bude spočívat v umístění trasy vodovodu mimo mostní konstrukce. Trasa bude 2x křížit vodní tok (řeka Svitava – provozovatel Povodí Moravy, s.p. a náhon, který odtéká z objektů společnosti Barvy a laky Teluria, s.r.o.)

SO 402 – Přeložka nadzemního vedení VO

Na podpěrné body č.1 a 2 (betonové stožáry NN) budou umístěny svítidla veřejného osvětlení. Provozovatel VO bude obec Skrchov.

Jedná se o venkovní rozvod VO.

Stávající podpěrné body budou osazeny svítidly veřejného osvětlení.

Vzhledem k požadavku na nízkou údržbu budou použita svítidla se sodíkovou výbojkou, která se vyznačují svou dlouhou životností a bezúdržbovým provozem.

Trasa a umístění svítidel je patrná z příloženého výkresu situace (Viz SO 402).

Zdůvodnění navrženého řešení stavby z hlediska dodržení obecných požadavků:

Stavba přeložky veřejného osvětlení je vyvolána potřebou přeložení stávajících venkovních rozvodů NN.

8.2.8. Dočasné objekty

SO 901 – DIO

Objízdná trasa do obce Skrchov:

Objízdná trasa vede po I/43 do obce Stvolová, dále pak po místní komunikaci. Následně po účelové komunikaci za použití 2 semaforových sestav (rozšíření – vyčkávací plocha u odbočky do zadní brány vjezdu do areálu Barvy Laky Teluria s.r.o.).

Objízdná trasa bude vyznačena provizorním dopravním značením na pruhovaných sloupcích.

Začátek objízdny trasy bude na křižovatce I/43 a III/0435 (na křižovatce I/43 a místní komunikaci ve Stvolové bude na tuto trasu upozorněno – pro vozidla přijíždějící od Svitav)

Informační tabule IS11a bude obsahovat text “Vjezd do obce Skrchov uzavřen”. Dále bude trasa značena pomocí IS11b a IS 11c.

Na účelové komunikaci budou umístěny 2 semaforové sestavy.

- první pro úsek u odbočení z místní komunikace v obci Stvolová až ke křižovatce s odbočkou k zadní bráně do areálu Barvy a laky Teluria s.r.o.

- druhý úsek od výše uvedené křižovatky k hranici intravilánu/extravilánu obce Skrchov.

SO 902 – Provizorní lávka pro pěší

Stavební objekt SO 902 – Provizorní lávka pro pěší - lávka přes Svitavu i lávka přes náhon jsou jednoduché konstrukce o jednom poli převádějící provizorní trasu pro pěší v průběhu výstavby mostů SO201 a SO 202. Lávky jsou navrženy jako dvojice ocelových válcovaných profilů HEB 500 na kterých je uložena mostovka z dřevěných hranolů 120/120mm ze stavebního dřeva třídy alespoň C20 dle ČSN EN 338, uložených příčně na nosníky po 1,0 m. Na hranoly je podélně položena mostovka z fošen 100/30 mm. Nosníky HEB jsou příčně ztuženy profily U160 po 4,0 m.

Základní šířka převáděné provizorní trasy je 2,00m.

Zábradlí lávky o výšce 1,10m je navrženo rovněž jako celodřevěné s nosnými sloupky o rozteči 2,0 m vzepřenými o příčné trámy a zpevněné vzpěrami 2x100/20. Navržena je vodorovná výplň zábradlí, která bude provedena rovněž z řeziva 100/20 kotveného ke sloupkům zábradlí.

Konstrukce zábradlí je provedena se stavebního dřeva třídy alespoň C 16 dle ČSN EN 338.

9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

Zjištění existence a průběh podzemních inženýrských sítí :

V rámci zpracování PDPS byly vyhledány inženýrské sítě v rozsahu stavby. Stávající inženýrské sítě jsou zakresleny v koordinační situaci.

V prostoru stavby se nacházejí tyto stávající inženýrské sítě:

Telefónica O2	1x metalický kabel
E.ON	2x nadzemní NN, 1x nadzemní VN, Distribuční trafostanice VN/NN
VO	1x kabel VO
RWE distribuce	1x NTL plyn
VAS Boskovice	1x vodovod D160

Byla provedena diagnostika vozovky včetně podloží, na jejím základě byla navržena konstrukce vozovky.

Byl proveden IGP, jehož závěry jsou zpracovány do projektu objektu SO 201 - 203.

10. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, kulturní památky

Ochranná pásma inženýrských sítí:

Stavba bude probíhat v ochranných pásmech inženýrských sítí. S jejich správcí byla projektová dokumentace projednána. Jedná se o následující: EON, Telefonica Czech, RWE Distribuce, VAS Boskovice, Obec Skrchov. Veškeré inženýrské sítě je nutné nechat vytýčit přímo jejich správcí.

Ochranná pásma jsou následující:

Elektroenergetika zákon č.458/2000 Sb.

nadzemní vedení do 1 kV	bez ochranného pásma
nadzemní vedení nad 1 kV do 35 kV včetně	7 m od krajního vodiče bez izolace
nadzemní vedení nad 35 kV do 110 kV včetně	12 m od krajního vodiče
nadzemní vedení nad 110 kV do 220 kV včetně	15 m od krajního vodiče
nadzemní vedení nad 220 kV do 400 kV včetně	20 m od krajního vodiče
nadzemní vedení nad 400kV	30 m od krajního vodiče
podzemní vedení do 110 kV včetně	1 m po obou stranách kraj. kabelu
podzemní vedení nad 110 kV	3 m po obou stranách kraj. kabelu
podzemní slaboproudá (sdělovací) kabelová vedení	1,5 m od krajního kabelu

Plynárenství zákon č.458/2000 Sb.

nízkotlaký a středotlaký plynovod v zastavěném území obce	1 m na obě strany od půdorysu
ostatní plynovody	4 m na obě strany od půdorysu

Vodohospodářství zákon č.274/2001 Sb

vodovodní řady a kanalizační potrubí do Ø 500 mm	1,5 m od vnějšího líce stěny
vodovodní řady a kanalizační potrubí nad Ø 500 mm	2,5 m od vnějšího líce stěny

Elektronické komunikace zákon č.127/2005 Sb

Sítě elektronických komunikací	1,5 m po stranách krajního vedení
--------------------------------	-----------------------------------

Ochranné pásmo vodního toku:

Komunikace leží v ochranném pásmu vodního toku – řeka Svitava.

Ochranné pásmo státní dráhy:

Stavba leží mimo ochranné pásmo státní dráhy, které je 60 m od osy krajní koleje. (zde je to cca 70 m).

Chráněná území, národní kulturní památky a jejich soubory:

Nebyla zjištěna, kulturní památky nejsou stavbou dotčeny.

11. Zásah stavby do území

Bourací práce:

Bourání stávajících mostů je popsáno v technických zprávách těchto objektů. Nebudou vyvolány bourací práce objektů nesouvisejících se stavbou.

Kácení mimolesní zeleně:

Součástí objektu SO 202 je pokácení stávajícího stromu na předpolí mostu. Spálení vtví a likvidace kořenů bude provedena v režii zhotovitele, kmeny budou předány vlastníkovi. V souvislosti se stavbou provizorní lávky budou pouze ořezány náletové keře.

Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu:

Nedochází k novému trasování a tedy klasickým zemním pracím. Dochází k výkopům stavebních jam, kabelových rýh, odkopávkám pro konstrukci vozovky. Většina materiálu bude použita zpět k zásypu. Asfaltový odpad – „frézing“ bude odvezen na skládku objednatele ve vzdálenosti do 20 km, ostatní odpad na skládku ve vzdálenosti do 20 km.

V plochách doprovodné zeleně zasažených stavbou bude před zahájením stavby provedena skrývka ornice a podorniční vrstvy, obojí o mocnosti 0,2 m. Skryté půdy budou uloženy samostatně na mezideponii, aby po provedení zpětných zásypů bylo umožněno navrácení podorniční vrstvy a následně ornice. Nezpevněné plochy budou mimo prostor stavby navráceny do původního stavu.

Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch:

Veškeré plochy poškozené stavebními pracemi musí být zpětně ohumusovány a osety travním semenem.

Zásahy do zemědělského půdního fondu, případné rekultivace:

K trvalému zásahu do ZPF dojde. Výpočet provedla odborná firma. OŽP MÚ Boskovice vydal souhlas s vynětím ze ZPF.

Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa:

Pozemky k plnění funkce lesa nebudou dotčeny. Dojde k provádění stavebních prací v ochranném pásmu lesa.

Zásah do jiných pozemků:

Viz příloha G – Záborový elaborát.

Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků:

Vyvolané změny staveb dopravní a technické infrastruktury viz výše uvedené přeložky IS.

Vodní toky budou upraveny pouze v nezbytném rozsahu vzhledem k rekonstrukcím mostů.

Demolice a bourací práce

Stavba si vyžádá částečné bourání nosné konstrukce mostu. Během bourání je nutné zajistit ochranu vodního toku proti znečištění, materiál, který spadne do koryta, je nutné odstranit.

12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby

Všechny druhy energií:

Pro stavbu se neuvažuje napojení na energie, předpokládá se používání dieselaagregátu, dovážené vody a dovezených chemických toalet. Telefonní spojení se předpokládá pomocí mobilních telefonů.

Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování:

Stávající bez výstavby dodatečných kapacit.

Možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě):

Není zapotřebí.

Nakládání s odpady:

V důsledku stavební činnosti vzniknou při provádění stavby odpady. Nakládání s odpady je upraveno následujícími předpisy, které je nutno při realizaci záměru respektovat:

- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů
- Vyhláška MŽP ČR č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů).
- Vyhláška MŽP ČR č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a dalšími předpisy.
- Vyhláška MŽP ČR č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů a jejich použití na povrchu terénu.

V souladu s výše uvedeným zákonem o odpadech je původce odpadu povinen předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti. Odpady, jejichž vzniku nelze zabránit, musí být využity, případně odstraněny způsobem, který neohrožuje lidské zdraví a životní prostředí a který je v souladu s výše uvedeným zákonem a na něj navazujícími prováděcími předpisy.

Původce odpadů musí přesně specifikovat způsob shromažďování, třídění a skladování, využívání či zneškodnění odpadů. Shromažďování a skladování odpadů musí být v souladu s § 5, 6, 7 vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Odpad vznikající na staveništi a ve stavebním dvoře je nutno zařadit podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů.

Zhotovitel stavby musí zajistit manipulaci s uvedeným odpadem podle platných předpisů, zejména se jedná o zneškodnění nebezpečných odpadů (N). Odpadový materiál, který má nebo může mít nebezpečné vlastnosti (N), musí být shromažďován odděleně do zvlášť k tomu určených nádob z nepropustných materiálů, chráněných proti dešti.

O zneškodnění odpadů bude vedena zhotovitelem díla evidence. Vedení evidence odpadů musí být prováděno tak, aby zhotovitel stavby mohl ke kolaudaci provést její vyhodnocení a nakládání s odpady dokladovat.

Množství odpadů z provozu stavby nelze blíže specifikovat, lze však předpokládat, že se bude jednat o malá množství (úkapy z motorových vozidel, následky event. jejich havárií). Toto množství bude odpovídat stávajícímu stavu.

Zneškodnění odpadů z provozu a údržby komunikací podle platných předpisů je povinností správce komunikace.

Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatelská stavební resp. montážní firma. Odpady budou uloženy na skládce (do 20 km vzdálená), vyfrézovaná znovu nevyužitá živice bude uložena na skládce objednatele do 20 km.

13. Vliv stavby a provozu na PK na zdraví a životní prostředí

Ochrana krajiny a přírody

Podle vyjádření KÚ Jihomoravského kraje, OŽP záměr

- nemá vliv na soustavu NATURA 2000
- nepodléhá zjišťovacímu řízení dle zákona č. 100/2001 Sb. o vlivu na životní prostředí a o změně některých zákonů v pozdějším znění.

Podle vyjádření MÚ Boskovice dojde k zásahu do významného krajinného prvku Vodní tok – souhlas vydal MÚ Boskovice, MÚ Boskovice rovněž vydal souhlas se stavbou v ochranném pásmu lesa a souhlas dle §17 odst. 1 vodního zákona.

Hluk

Realizací stavby zůstane hluková zátěž z provozu zachovaná.

Hlukovou zátěž přinese vlastní realizace stavby. Činnosti způsobující hlukovou zátěž (bourací práce, řezání) je nutné provádět mimo noční dobu.

Emise z dopravy

Emise z dopravy zůstanou po rekonstrukci mostu zachované, dopravní zátěž se nemění. Staveništní doprava přinese zvýšení dopravy, provoz staveništní techniky odpovídající velikosti stavby nebude velký.

Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Stavba překračuje řeku Svitavu. Předpokládá se i omezená činnost stavebních mechanismů v korytě řeky. Pro případ havárie techniky v korytě, na kraji řeky nebo na mostovce zhotovitel zpracuje Havarijný plán, který musí být schválen před zahájením stavby.

Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě

Při zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních a montážních prací je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení, zejména pak:

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh č.1-5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a včetně citovaných zvláštních právních předpisů, zahrnujících mimo jiné:

- požadavky na zajištění staveniště
- požadavky na používání a obsluhu strojů a nářadí na staveništi
- skladování a manipulace s materiálem
- zemní a výkopové práce
- betonářské, železářské a zednické práce
- montážní a bourací práce
- svařování a nahřívání živců
- práce a činnosti se zvýšeným rizikem ohrožení života nebo poškození zdraví

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší) včetně změny v č. 521/2002 Sb.

Nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 205/2009 Sb., o zjišťování emisí ze stacionárních zdrojů a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

14. Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti

Bezpečnost dopravy

Rekonstrukcí mostů se výrazně zvýší a prodlouží bezpečnost mostní konstrukce. Výstavba mostu bude prováděna za úplné výluky silničního provozu, pěší doprava bude během procházet po náhradní trase.

Užitné vlastnosti stavby (splnění obecně techn. požadavků na výstavbu)

Návrh technického řešení je řešen v souladu s vyhláškou č. 137/1998 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu a vyhláškou č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů při respektování výše uvedeného.

Výrobky použité při výstavbě musí splňovat technické požadavky dané zákonem č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů a příslušná nařízení vlády, zejména č. 163/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Výjimkou je zachování některých stávajících materiálů, výše uvedených.

Stavba vyžaduje přítomnost koordinátora BOZP.

15. Další požadavky

Dosažení požadovaných užitných a funkčních vlastností

Rekonstruované mosty plní v plném rozsahu požadavky na kapacitu a bezpečnost provozu na komunikaci.

Návrh stavby mostů splňuje všechny příslušné ČSN.

Shoda parametrů stavby s obecně technickými požadavky na výstavbu

Stavba je navržena v souladu se stavebním zákonem v posledním znění, s obecně technickými požadavky na výstavbu, s platnými normami a souvisejícími technickými předpisy pro návrh staveb pozemních komunikací.

Splnění podmínek dalších zvláštních předpisů

Stavba nevyžaduje plnění žádných podmínek zvláštních předpisů.

srpen 2014

Ing. Jan Blažek