



OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	2
3. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	3
4. ČLENĚNÍ STAVBY	4
5. podmínky realizace stavby	4
6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ	4
7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ	4
8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	4
9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ	6
10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY	6
11. ZÁSADY STAVBY DO ÚZEMÍ	6
12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY	6
13. VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	7
14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI	8
15. DALŠÍ POŽADAVKY	8
16. POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY	8

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	III/37911 ŽERNŮVKA, MOST 37911-1
Stavebník:	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje, Žerotínovo náměstí 3/5, 601 82 Brno, IČ 70932581
Projektant:	RYBÁK – PROJEKTOVÁNÍ STAVEB, spol. s r. o. Havlíčková 139/25a, 602 00 BRNO, IČO 25325680, (zodpovědný projektant ing. Vít Rybák, ČKAIT 1000609 Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, mosty a inženýrské konstrukce)
Druh stavby:	rekonstrukce mostu
Místo stavby:	km 0,000 – 0,030 sil. III/37910, KÚ Čížky
Stupeň projektové dokumentace:	DSP+PDPS

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Místo stavby:	křížení silnice III/37911 s potokem Závistka na křižovatce se silnicí II/379.
Katastrální území:	KÚ Žernůvka 702820.
Parcely, na nichž se stavba nachází:	KÚ Žernůvka: 17/5 – ostat. plocha, vlastník ČR, SÚS JmK, 26 – ostat. plocha, vlastník obec Nelepeč-Žernůvka, 29 – ostat. plocha, vlastník obec Nelepeč-Žernůvka, 98 – vodní plocha, vlastník ČR, Lesy ČR, s.p. 109 – ostatní plocha, vlastník ČR, SÚS JmK.
Parcely dotčené dočasně:	KÚ Žernůvka: 15 – zast. plocha a nádvoří, vlastník Holuša Jiří a Hana, 36 – vodní plocha, vlastník ČR, Pozemkový fond.
Rozsah záborů je zakreslen v příloze této zprávy.	

- Stavba se nachází v zastavěném území obce (intravilánu), v místě stávajícího mostu. Jedná se o přestavbu mostu ve stávající poloze. Po dokončení bude sloužit původnímu účelu.
- Stavba leží na stejných, zčásti cizích pozemcích, jako původní most. S vlastníky dotčených cizích pozemků bude smluvně uzavřen majetkoprávní vztah.
- Přestavovaný most a převáděnou komunikaci (silnice III. třídy č. 37911) spravuje SÚS JmK. Převáděná silnice navazuje křižovatkou tvaru T v bezprostřední blízkosti mostu na silnici II/379 ve správě SÚS JmK.
- Přemostřovaný tok (potok Závistka) je ve správě Lesů ČR, s. p., Správa toků – oblast povodí Dyje - jedná se o stavbu na vodním toku.
- Přestavba mostu je realizována v důsledku špatného stavebního stavu objektu a nedostatečné zatížitelnosti (stavební stav VI, zatížitelnost $V_n/V_r/V_e = 4/5/8$ t).
- V rámci zpracování projektové dokumentace byl proveden geotechnický průzkum. Dále byl objekt mostu a okolní terén geodeticky zaměřen, byla provedena identifikace pozemkových parcel a zjištěny povodňové průtoky ($Q_{100} = 15,8$ m³/s). Byl proveden statický a hydrotechnický výpočet.
- U jednotlivých správců byla zjištěna existence a průběhy technických sítí viz dokladová část. Tyto technické sítě nebudou stavbou přímo dotčeny.
- Požadavky dotčených orgánů a organizací byly zapracovány do projektové dokumentace.
- Dočasné deponie materiálů budou zřízeny na vhodných pozemcích ve vlastnictví stavebníka, zařízení staveniště bude umístěno na stávajících silničních pozemcích v obvodu staveniště. Napojení staveniště na vedení NN je plně v kompetenci zhotovitele. Zásobování vodou se předpokládá mobilním způsobem.
- Stavba proběhne z důvodu zachování alespoň částečné průjezdnosti mostu ve dvou, bezprostředně na sebe navazujících etapách, předpokládaná doba zahájení výstavby je v polovině roku 2014.
- Při přestavbě dojde k úplné výměně nosné konstrukce mostu za konstrukci s přibližně stejným šířkovým uspořádáním, kapacita mostního otvoru a zatížitelnost mostu se zvýší. Spodní stavba se z části ponechá, doplní se novými samonosnými úložnými prahy s hlubinným založením.
- Napojení vozovky na mostě na stávající vozovku v předmostích je navrženo v nezbytně nutné délce s napojením na silnici II/379 (niveleta se upraví). Připojení je koordinováno s připravovanou rekonstrukcí silnice II/379 – PD Linioplan
- Niveleta koryta potoka pod mostem bude snížena (pročištění dna), dojde k opevnění koryta přemostřovaného potoka pro ochranu opěr mostu v nezbytně nutném rozsahu.
- Stavba proběhne při částečné uzavírcce komunikace na mostě, vyznačené přechodným dopravním značením. Protože silnice III/37911 je jedinou přístupovou trasou do části obce, bude stavba probíhat po polovinách tak, aby byla zachována dopravní obslužnost. Průjezdnost silnice II/379 v blízkosti mostu bude zajištěna kyvadlově v jednom jízdním pruhu světelnou signalizací. Stávající autobusové zastávky v prostoru křižovatky u mostu budou po dobu stavby přemístěny, po dokončení bude stávající stav obnoven. Modernizace autobusových zastávek je výhledově řešena v rámci připravované rekonstrukce silnice II/379.
- Stavba nemá žádné podmiňující časové, technické a jiné vazby. Předpokládá se výstavba v předstihu před plánovanou rekonstrukcí silnice II/379.
- Stavba bude prováděna běžnými stavebně technologickými postupy, nevyžadujícími žádná zvláštní opatření při dodržení běžných bezpečnostních a technologických předpisů.
- Most bude ve správě stavebníka. Jeho užívání je podmíněno pouze požadavkem běžné a zimní údržby. Správci přemostřovaného toku a převáděné komunikace se nemění.

3. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Údaje o provedených průzkumech a o napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

Pro zpracování tohoto projektu byly provedeny následující průzkumy a měření:

- Zaměření situace mostu (DD plus v.o.s., Geodetické práce, červenec 2011)
- Geotechnický průzkum (HS geo, Mgr. Lucie Machová, srpen 2011)
- Hlavní mostní prohlídka (Ing. Ivan Kusák, duben 2012)
- Výrobní výbory



4. ČLENĚNÍ STAVBY

Výstavba bude prováděná ve dvou etapách – po polovinách mostu, tak aby byl zachován provoz v jednom směru.

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu

Veškeré zabudované materiály budou splňovat požadavky norem ČSN, zákonů ČR, rezortního systému jakosti Ministerstva dopravy ČR (Technické podmínky, Technické kvalitativní podmínky) a požadavky budoucích správců.

Údaje o splnění podmínek regulačního plánu, územního rozhodnutí, popřípadě územně plánovací informace u staveb podle § 104 odst. 1 stavebního zákona

Stavbou nedojde ke změně územního plánu.

Věcné a časové vazby stavby na související a podmiňují stavby a jiná opatření v dotčeném území

Na stavbu navazuje oprava silnice II/379 (Silnice II/379 Tišnov – Deblín, Linio Plan, s. r. o., Brno, prosinec 2013). Obě stavby by měly být koordinovány i během stavby a měly by být prováděny i ve stejném časovém období.

Předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu výstavby

K rekonstrukci mostu se přistoupí ihned po získání stavebního povolení a vyčlenění finančních prostředků – předpokládá se stavební sezóna 2014.

6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ

Stavba leží na stejných, zčásti cizích pozemcích, jako původní most. S vlastníky dotčených cizích pozemků bude smluvně uzavřen majetkoprávní vztah – viz tabulka záboru.

7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

Stavby bude předávána do užívání po půlkách, tak aby byl vždy zachován provoz jedním pruhem.

8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

Stavba se nachází v zastavěném území obce, v místě stávajícího mostu. Stavba řeší přestavbu mostu ev. č. 37911-1, zůstává ve stávající poloze a po dokončení bude sloužit původnímu účelu. Stavba leží na stejných pozemcích jako původní most. S vlastníky dotčených cizích pozemků bude smluvně uzavřen majetkoprávní vztah. Přestavovaný most a komunikaci (silnice III. třídy č. 37911) spravuje SÚS JMK.

Přemostovaná překážka – potok Závistka je ve správě Lesů ČR, s.p., Správa toků – oblast povodí Dyje - jedná se o stavbu na vodním toku.

Přestavba mostu je realizována v důsledku špatného stavebního stavu objektu a nedostatečné zatížitelnosti (stavební stav SS VI a NK VI, zatížitelnost $V_n/V_r/V_e = 4/5/8$ t).

Urbanistická a architektonická část stavby se neřeší.

Průzkumy a měření

Pro zpracování tohoto projektu byly provedeny následující průzkumy a měření:

- Mostní list
- Zaměření situace mostu (DD plus v.o.s., Geodetické práce, červenec 2011)
- Geotechnický průzkum (HS geo, Mgr. Lucie Machová, srpen 2011)
- Hlavní mostní prohlídka (Ing. Ivan Kusák, duben 2012)

Stávající most byl zaměřen geodeticky polohopisných a výškopisných souřadnic S-JTSK a B.P.V. Vytyčení stavby je součástí výkresové dokumentace.

Stavba se nenachází na poddolovaném ani svážném území.

Vliv stavby na okolní pozemky

S majiteli všech pozemků dotčených stavbou budou uzavřeny potřebné smlouvy (smlouva o věcném břemenu, kupní smlouva a nájemní smlouva). Pozemky dočasného záboru budou uvedeny do původního stavu před stavbou.

- Jedná se o přestavbu mostního objektu ve stávající poloze. Nově navrhovaný most má obdobné šířkové uspořádání převáděné komunikace i mostního otvoru. Změnou typu mostní konstrukce (náhrada nosné konstrukce z železobetonových mostních prefabrikátů za železobetonovou rozpěrákovou desku) dojde ke zkapacitnění mostního otvoru vzhledem k povodňovým průtokům, a ke zvýšení zatížitelnosti mostu. Koryto potoka bude pročištěno a prohloubeno (délka úpravy 37 m). Na návodní straně bude proveden výškový stupeň, na povodní straně se dno plynule napojí na stávající stav. Výstavba sjezdu do koryta se nepředpokládá.

- Rekonstrukce mostu bude spočívat ve vybourání stávající nosné konstrukce včetně horní části opěr mostu a její nahrazení konstrukcí novou, včetně nových úložných prahů. Nová konstrukce je navržena tak, aby splňovala veškeré požadavky z hlediska prostorového uspořádání, zatížitelnosti a kapacity mostního otvoru. Dále je nutná stavební úprava přemostovaného toku (stabilizace mostních opěr opevněním koryta potoka) a stávající místní komunikace (napojení na stávající stav v předmostích). Tyto úpravy jsou navrženy v nejnutnějším rozsahu a kopírují stávající stav.

- Zlepšení stávajících parametrů bude dosaženo zvětšením průtočné plochy mostního otvoru při zachování stávající nivelety převáděné komunikace. Úprava komunikace se provede v nejnutnějším rozsahu (délka úpravy 9 m včetně mostu).

- Nový most má kolmou světlost 5,2 m, dolní část opěr bude zachována a povrchově sanována. Minimální šířka mezi zvýšenými obrubami je navržena 7,5 m, do křižovatky se komunikace rozšiřuje. Na pravé římse je navržen chodník š. 1,5 m, za mostem se římsa napojí novým obrubníkem na obrubník stávající. Chodníky mimo most nejsou součástí této stavby. Na levé římse je odrazný pruh š. 0,5 m. Na obou římsách bude osazeno ocelové zábradlí, volná šířka mezi zábradlím je navržena 0,5 + min. 7,5 + 1,5 = min. 9,5 m. Příčný sklon vozovky je jednostranný 2,5 %, na chodníku 2,0%, podélný spád nivelety je 2,6%.

- Na pravobřežní opěru navazují průběžné opěrné betonové zdi podél silnice II/379, na levobřežní kamenné nábrežní zídky, plnící funkci kolmých mostních křídel. Přestavba mostu je navržena tak, aby zásah do opěrných a nábrežních zdí byl minimalizován. Vozovka převáděné komunikace bude vybourána v délce úpravy.

- Stávající nosná konstrukce je tvořena prostě uloženými nosníky ŽMP. Nosníky mají pravděpodobnou délku 6 m, jsou použity 3 nosníky 0,3/1,0 m a 12 nosníků 0,5/0,5 m. Nosníky jsou kladeny do vějíře s proměnnou šířkou spár cca 2 - 20 cm. Demolice stávajícího mostu proběhne po polovinách. Vozovka se zařídí, nosná konstrukce se vybourá po jednotlivých prefabrikovaných nosnících.

- Odvodnění konstrukce mostu a opravované komunikace bude povrchové do mostního odvodňovače a do dvou uličních vpustí (před opěrou č. 1). Vpusti budou vyústěny do potoka přes opěru tak, aby nebyl oslabený úložný práh. Rozsah odvodňovaných zpevněných ploch zůstane přibližně zachován.

- Povrchy nových betonových konstrukcí zůstanou přírodní, pohledové. Ocelové zábradlí bude ošetřeno zesílenou vrstvou žárového zinkování. Do nábrežních zdí bude zasahováno v minimálním rozsahu, po dokončení se vybourané části dobetonují (dozdí) a dilatačně oddělí od nové konstrukce.

- Založení nových úložných prahů bude provedeno na ocelových trubkových mikropilotách, vrtaných přes konstrukci stávajícího mostu z vozovky. Pro minimalizaci výkopových prací se ponechá dolní část opěr, nová konstrukce bude staticky nezávislá na stávajících základech.

- Nový most je navržen jako železobetonová monolitická konstrukce (C30/37-XF2). Jako mostních křídel bude využito stávajících nábrežních zdí. Mostní opěry budou ubourány v rozsahu mezi stávajícími dilatacemi. Nosná konstrukce je prostá rozpěráková deska rozšířená do tvaru křižovatky, uložená na vrubových kloubech, od křídel oddílatovaná. N.K. bude opatřena celoplošnou izolací NAIP s pečetivou vrstvou, odvodněnou příčným a podélným spádem za rub opěr a do odvodňovacích trubiček vyústěných do potoka pod most. Povrchy betonu na styku se zemínou se opatří izolací proti zemní vlhkosti nátěrem. Přechodový klín mezi mostovkou a vozovkou v předmostí bude doplněn výztužnou vložkou ve vozovce šířky 2 m. Mostní římsy se zvýšenou obrubou jsou navrženy monolitické, s pravostranným chodníkem. Povrch chodníku se zdrsní styrazí a obě římsy se opatří ochranným nátěrem.

- Konstrukce bude prováděna po polovinách v I. a II. etapě výstavby. Betonové části (n.k., úložné prahy) budou spojeny betonářskou výztuží přes pracovní spáru, mostní izolace nataveným překrytem, vozovka s výjimkou obrusné vrstvy prostou spárou.

- Vozovka na mostě je z důvodu pojiždění během stavby (II. etapa uzavírky) navržena jako třívrstvá, obrusná vrstva se provede vcelku po dokončení celé konstrukce. Do předmostí je vozovka přetažena obrusnou a ložnou vrstvou přes

přechodový klín, ochranná vrstva se provede pouze na nosné konstrukci. Výjezdový klín ve směru na Deblín a vozovka podél nového obrubníku vpravo za mostem budou provedeny v ložné a obrusné vrstvě po odfrézování stávající vozovky a případně podle stavu vozovky zesíleny vrstvou kameniva (ŠD). Dle ČSN 73 6242 byla vozovka navržena pro třídu dopravního zatížení V (do 100 TNV/24 h) – dopravní průzkum vzhledem k malé intenzitě dopravy nebyl prováděn.

Mechanická odolnost a stabilita

Statickým výpočtem a geotechnickým průzkumem bylo prokázáno, že konstrukce mostu vyhoví požadavkům ČSN 73 6203

Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 2: Zatížení mostů dopravou. Podle předběžného odborného odhadu nově navržená konstrukce mostu vyhoví požadavkům pro zatížitelnost normální 32 t, výhradní min. 48 t, výjimečná min. 168 t (jednou nápravou 24 t). Zatížitelnost bude stanovena statickým výpočtem v rámci dalšího stupně PD. Zatížitelnost stávajícího mostu je v mostním listu uváděna 4 t – normální, 5 t – výhradní, 8 t – výjimečná. Tyto hodnoty byly stanoveny přibližnou opravou původních hodnot 10/12/20 t pomocí součinitele stavebního stavu při HPM 2008 (změna stavebního stavu z V na VI). Protože šířka spár mezi nosníky vylučuje jejich příčné spojení, je předpoklad zachování zatížitelnosti mostu i po částečném ubourání v I. etapě výstavby. Tento předpoklad vzhledem k nestandardnímu a nesourodému provedení stávající nosné konstrukce je však nutno ověřit přímo na stavbě po zahájení bouracích prací.

Navrhovaný mostní objekt z hlediska hydrotechnického spadá do 1. návrhové kategorie dle ČSN 73 6201 – Projektování mostních objektů (trvalý mostní objekt na silnici III. třídy s požadavkem trvalé průjezdnosti – jediná přístupová cesta do zastavěného území). Pro variační rozpětí n-letých průtoků v potoce Závistka $Q_{100}/Q_1 > 8$ je stanoven návrhový průtok $NP = Q_{100} = 15,8 \text{ m}^3/\text{s}$ a kontrolní návrhový průtok $KNP = 1,5 \times Q_{100} = 23,7 \text{ m}^3/\text{s}$. Minimální volná výška (MVV) nad návrhovou hladinou (NH) je požadována 1 m a nad kontrolní návrhovou hladinou (KNH) 0,5 m. MVV při minimální volné šířce $MVS = 2/3 \times L = 2/3 \times 5,20 = 3,47 \text{ m}$ je 0,53 m pro NH a 0,12 m pro KNH (kóta hladiny na vtoku včetně vzduť mostem $Q_{100} = 325,16 \text{ m n.m.}$, $1,5 \times Q_{100} = 325,60 \text{ m n.m.}$, dolní hrana mostu v rozhodujícím místě 325,72 m n. m.). S přihlédnutím k čl. 12.2.6 ČSN 73 6201 navržená konstrukce splňuje požadavky ČSN 73 6201: zvýšení nivelety převáděné komunikace není možné vzhledem k blízkosti zástavby a dopravnímu připojení na silnici II/379; oproti současnému stavu se výška otvoru pod mostem díky navrženému prohloubení koryta a snížení stavební výšky mostu zvýší o cca 0,5 m při zachování jeho světlosti, kapacita mostního otvoru se tedy zvýší.

Údaje o n-letých průtocích a hydrotechnický výpočet jsou v příloze této zprávy.

Ve smyslu ČSN 73 0036 není zájmové území považováno za seismicky namáhanou oblast.

Po dokončení bude stavba způsobilá pro běžný provoz bez jakéhokoli omezení.

9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Údaje o povodňových průtocích a závěry geotechnického průzkumu jsou zohledněny v návrhu mostní konstrukce a v návrhu úpravy koryta VT.

10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMO, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY

Stavba se nenachází na poddolovaném ani svážném území.

11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

Na opevnění koryta pod mostem naváže prosté prohloubení koryta bez zpevnění. V rámci této stavby nebudou prováděny žádné vegetační úpravy.

Stavba se nachází v ochranném pásmu lesa (p.č. 326/1, KÚ Vohančice). Stavbou nedojde záboru zemědělské půdy ani k mýcení dřevin. V průběhu stavby nesmí dojít ke znečištění životního prostředí a vodního toku, zejména ropnými látkami. Navržené technologie výstavby tento požadavek plně umožňují, jeho zajištění je v kompetenci zhotovitele stavby.

12. NÁROKY STAVY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

Stavba je těsně za křižovatkou silnic II/379 a III/37910 nad potokem Závistka. Dopravní provoz v obou směrech zůstane zachován.

Stávající sítě nebudou nijak dotčeny.

Provoz bude zachován vždy alespoň jedním pruhem, takže přístup hasičských vozidel nebo sanitek zůstane zachován.

Přestavba mostu zachovává původní parametry mostu, takže řešení dopravy se nezmění.

13. VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Bezpečnost při užívání stavby a při výstavbě

Na stavbu nejsou kladeny žádná zvláštní požadavky, je proveditelná běžnými stavebně technologickými postupy a splňuje obecné požadavky na výstavbu. Bezpečnost práce a ochrana zdraví se řídí ustanoveními zákona 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nařízením vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a její zajištění je plně v kompetenci zhotovitele stavby. Provoz při výstavbě bude regulován přechodným dopravním značením a světelnou signalizací. Staveniště bude ohrazeno, pro průchod chodců bude opatřeno ochranným zábradlím, průjezd vozidel bude zajištěn betonovým svodidlem a přechodným dopravním značením. Bezpečnost stavby po uvedení do provozu je zajištěna navrženým stavebně konstrukčním uspořádáním. Na mostě je navržen odrazný obrubník a ocelové zábradlí se svislou výplní, protože se jedná o most v intravilánu. Protipožární zajištění staveniště a zajištění proti ekologické havárii během výstavby je plně v kompetenci zhotovitele. V blízkosti mostu se nachází nadzemní vedení NN. Je nutné dbát zvýšené opatrnosti při manipulacích v blízkosti vedení.

Stávající dopravní značení zůstane po dokončení stavby zachováno s těmito úpravami:

- stávající dopravní značky A8 + A17 (mobilní) a IJ4c (označnick zastávky BUS) na silnici II/ 379 budou přesunuty mimo křižovatku,
- protože na křižovatce tvaru T silnic II/379 (hlavní) a III/37911 (vedlejší, prochází přes dotčený most) není možno bez rozsáhlých stavebních úprav, přesahujících rozsah přestavby mostu, dodržet požadované rozhledové poměry (max. rychlost v obci 50 km/h s možností předjíždění na hlavní silnici), bude stávající dopravní značení P4 (dej přednost v jízdě) na silnici III/37911 nahrazeno P6 (stůj, dej přednost v jízdě) a rozhled bude zajištěn dopravními zrcadly do obou směrů.

Před a při průběhu stavebních prací musí vedení stavby zajistit poučení všech zúčastněných pracovníků o zásadách a opatřeních k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle příslušných zákonných předpisů a technologických pravidel zpracovaných pro jednotlivé technologie výstavby. Pracovníci stavby musí být o bezpečnosti 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 sankce za jejich nedodržování.

Důraz klademe na dodržování svahování při výkopových pracích.

Vzniklé odpady a jejich zařazení dle katalogu odpadů:

- vybourání betonových částí (římky, nosná konstr. a opěry) – O 17 01 01 (Beton), cca 80 m³
- bourací a výkopové práce (kamenné zdivo, nestmelené vozovkové vrstvy, výkopy, čištění koryta a potoka) - O 17 05 04 (Zemina a kamení), cca 70 m³
- konstrukční ocel (zábradlí) – O 17 04 05 (Železo a ocel), cca 0,5 t
- stmelené vozovkové vrstvy - N 17 03 01, resp. O 17 03 02 (Asfaltové směsi obsahující dehet, resp. Asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01), cca 10 m³

Likvidace a zpracování odpadů:

Odvoz a likvidace odpadů bude v režii zhotovitele. Dočasné deponie musí být umístěny mimo záplavové území. Vytěžená zemina a nestmelené vozovkové vrstvy mohou být znovupoužity k zásypům. Vzhledem k tomu, že stmelené vozovkové vrstvy mohou obsahovat dehtovou složku, je nutno s nimi nakládat jako s nebezpečným odpadem ve smyslu příslušných právních norem.

Ochrana proti hluku

Po dokončení stavby nedojde ke zvýšení hlukové zátěže. Podle nařízení vlády č.148/2006 Sb. je zhotovitel povinen dodržovat v průběhu výstavby předepsané limity hlukové a vibrační zátěže ve venkovních chráněných prostorách staveb, tj. v blízkosti zástavby. Způsob splnění těchto podmínek je plně v jeho kompetenci.

14. OBEČNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

Požární bezpečnost

Na dokončenou stavbu nejsou z hlediska požární ochrany kladeny žádné zvláštní požadavky, mostní objekt po dokončení umožňuje přejezd vozidel požární ochrany. Protipožární zajištění během výstavby je plně v kompetenci zhotovitele.

Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

V dané oblasti lze vyloučit seismickou aktivitu a korozní účinky bludných elektrických proudů, spodní voda nevykazuje agresivitu. Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí (zábradlí, mikropiloty) bude provedena sekundárně (zábradlí vhodnou povrchovou úpravou – zesílené žárové zinkování, mikropiloty injektáží). Protikorozní ochrana nových betonových konstrukcí je navržena primární, tj. návrhem betonů pro příslušnou konstrukční část s požadovanou odolností proti normovým stupňům vlivu prostředí, pro římsy je navržen navíc sekundární systém povrchové ochrany nátěrem. Během výstavby budou objekty zařízení staveniště a mezideponie vybouraných materiálů umístěny mimo záplavové území. V korytě potoka bude v průběhu výstavby opevnění koryta zřízeno provizorní zatrubnění. Ochranu stavební jámy a podpěrných konstrukcí (skruže) zajistí zhotovitel stavby.

15. DALŠÍ POŽADAVKY

Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba je navržena v souladu s Vyhláškou 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích, zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Obrubník vpravo za mostem (navazující na mostní římsu s převýšením +0,15 m) se provede s bezbariérovým snížením (dl. nového obrubníku 4 m, snížený obrubník + 0,02 m v délce 2 m + 2x 1 m přechodový díl +0,02 až +0,15 m) pro případnou budoucí výstavbu chodníku podél sil. III/37911, navazujícího na chodník na mostě. Ze strany silnice II/379 bude bezbariérové napojení chodníku na mostě provedeno v rámci úprav silnice II/379 v návaznosti na řešení autobusových zastávek.

16. POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY

Technické podmínky stavebních objektů úpravy komunikací se řídí předpisy MD ČR pro pozemní komunikace, které jsou obsaženy v Systému jakosti v oboru pozemních komunikací v platném znění, zejména:

a/ Technické podmínky

1 – Výstavba a opravy vozovek

TP 83 Odvodnění pozemních komunikací

TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací

2 – Mosty

TP 84 Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí

TP 89 Ochrana povrchu betonových mostů proti chemickým vlivům

TP 107 Odvodnění mostů pozemních komunikací

TP 193 Svařování betonářské výztuže a jiné druhy spojů

3 – Stavební materiály

TP 97 Geosyntetika v zemním tělese pozemních komunikací

4 – Dopravní značení a příslušenství silnic

TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích

TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích

TP 186 Zábradlí na pozemních komunikacích

Vzorové listy MD ČR VL 1 – VOZOVKY A KRAJNICE

VL 2.2 – ODVODNĚNÍ

VL 4 – MOSTY

b/ Technické kvalitativní podmínky

Technické kvalitativní podmínky PK (TKP)

Kapitola 1 TKP - Všeobecně



Kapitola 2 TKP	- Příprava staveniště
Kapitola 3 TKP	- Odvodnění a chráničky pro inženýrské sítě
Kapitola 4 TKP	- Zemní práce
Kapitola 5 TKP	- Podkladní vrstvy
Kapitola 7 TKP	- Hutněné asfaltové vrstvy
Kapitola 11 TKP	- Svodidla, zábradlí a tlumiče nárazu
Kapitola 14 TKP	- Dopravní značky a dopravní zařízení
Kapitola 18 TKP	- Beton pro konstrukce
Kapitola 21 TKP	- Izolace proti vodě
Kapitola 26 TKP	- Postřiky a nátěry vozovek

c/ ČSN

ČSN 73 0002	Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí
ČSN 73 0035	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
ČSN 73 6203	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 2: Zatížení mostů dopravou
ČSN 73 0037	Zemní tlak na stavební konstrukce
ČSN 73 1000	Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 1: Obecná pravidla
ČSN 73 1201	Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN 73 2403	Beton – část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
ČSN 73 6101	Projektování silnic a dálnic
ČSN 73 6110	Projektování místních komunikací
ČSN 73 6114	Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování
ČSN 73 6233	Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
ČSN 73 6208	Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí – Část 2: Betonové mosty – Navrhování a konstrukční zásady
ČSN 73 6242	Navrhování a provádění vozovek na mostech pozemních komunikací
ČSN 72 1002	Klasifikace zemin pro dopravní stavby
ČSN 75 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 0037	Zemní tlak na stavební konstrukce
ČSN 73 2400	Provádění a kontrola betonových konstrukcí
ČSN 73 6201	Projektování mostních objektů
ČSN 73 6222	Zatížitelnost mostů pozemních komunikací
ČSN 73 6242	Navrhování vozovek na mostech pozemních komunikací

d/ Legislativa

Zákon č. 350/2012 Sb. (stavební zákon)
Zákon č. 254/2001 Sb. (vodní zákon)
Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech,
Vyhláška 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů,
Vyhláška 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady,
Vyhláška 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích, zabezpečujících bezbariérové užívání staveb,
Zákon 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci Nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Vypracoval: Ing. Jiří Bednařík, únor 2014

Přílohy: Hydrotechnický výpočet
Situace záborů
Tabulka záborů



RYBÁK – PROJEKTOVÁNÍ STAVEB, spol. s r. o.

Havlíčková 139/25a, 602 00 Brno
IČ: 25325680

Tel.: +420543236081
DIČ: 288-25325680

e-mail: rybak@rybak.cz

III/37910 ŽERNŮVKA, MOST 37911 – 1

A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA
