

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje

| | |
|--------------------------------|--|
| Název akce: | III/37911 ŽERNŮVKA, MOST 37911-1. |
| Druh stavby: | přestavba mostu. |
| Investor (stavebník): | Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje, Žerotínovo náměstí 3/5, 601 82 Brno, IČ 70932581. |
| Správce objektu: | Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje. |
| Projektant: | Rybák – Projektování staveb, spol. s r. o., Havlíčkova 25a, 602 00 Brno, IČ 25325680, hlavní inženýr projektu Ing. Vít Rybák, autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby a mosty a inženýrské konstrukce, ČKAIT - 1000609. |
| Stupeň projektové dokumentace: | dokumentace pro stavební povolení (DSP). |

2. Umístění stavby

| | |
|---|--|
| 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 – ostat. plocha, vlastník Holuša Jiří a Hana, 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. |
| Rozsah záborů je zakreslen v příloze této zprávy. | |

3. Všeobecné údaje

- 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.
- Přemostňovaný 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 ($Q_{100} = 15,8 \text{ m}^3/\text{s}$). Byl proveden statický a hydrotechnický výpočet.

- U jednotlivých správců byly 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. Stávající nadzemní vedení NN v obvodu staveniště lze využít k zásobování stavby el. energií na základě dohody zhotovitele stavby a správce sítě. 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 1. pololetí roku 2012. Doba výstavby se předpokládá 3 měsíce.
- 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 zůstane zachována $\pm 2 \text{ cm}$). Připojení je koordinováno s připravovanou rekonstrukcí silnice II/379.
- Niveleta koryta potoka pod mostem bude snížena (pročištění dna), dojde k opevnění koryta přemost'ovaného 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 přemost'ovaného toku a převáděné komunikace se nemění.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Stavebně technické řešení

- 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 42 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 (vyrovnání v rozsahu úpravy ± 2 cm). Úprava komunikace se provede v nejnutnějším rozsahu (délka úpravy 9 m včetně mostu).

- Nový most má kolmou světlost 5,2 m (stávající), 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. Předpokládá se čerpání vody z průsaků do stavební jámy, po dobu prací na úpravě koryta bude voda přes stavební jámu převáděna provizorním zatrubněním.

- 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 spar cca 2 - 20 cm. Demolice stávajícího mostu proběhne po polovinách. Vozovka se zařizne, nosná konstrukce se vybourá po jednotlivých prefabrikovaných nosnících.

- Odvodnění konstrukce mostu a opravované komunikace bude povrchové, do uličních vpustí v obou předmostích. Vpusti se vyústí přes opěry do potoka. Rozsah odvodňovaných zpevněných ploch zůstane přibližně zachován.

- Povrchy nových betonových konstrukcí zůstanou přírodní, pohledové. Ocelové zábradlí bude opatřeno typizovanou povrchovou úpravou, barevná úprava bude navržena dle zvyklostí investora. Do nábrežních zdí bude zasahováno v minimálním rozsahu, po dokončení se vybourané části dobetonují (dozdí) a dilatačně oddělí od nové konstrukce.

- Stávající most byl zaměřen geodeticky polohopisných a výškopisných souřadnicích JTSK a BPV. Vytyčení stavby je součástí výkresové dokumentace. Stavba je tvořena jedním stavebním objektem.

- 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. 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 křížovky, uložená na vrubových kloubech, od křídel oddílovaná. N.k. bude opatřena celoplošnou izolací NAIP, 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 tahovou vložkou ve vozovce. Mostní římsy se zvýšenou obrubou jsou navrženy monolitické, s pravostranným chodníkem. Povrch chodníku se zdrsňuje stryží 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.

2. 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. Zatížitelnost bude stanovena statickým výpočtem v rámci dalšího stupně PD (podle srovnávacího statického výpočtu nově navržená konstrukce mostu bude mít zatížitelnost normální 32 t, výhradní min. 48 t, výjimečnou min. 168 t, jednou nápravou 24 t). 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 spar 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 $MVŠ = 2/3 \times L = 2/3 \times 5,20 = 3,47 \text{ m}$ 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 $325,72 \text{ m n.m.}$). **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 byly převzaty z předchozího stupně PD (IZ 2011, Viapont s.r.o.) a hydrotechnický výpočet je 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.

3. 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.

4. Ochrana životního prostředí a nakládání s odpady

Stavba se nachází v ochranném pásmu lesa (p.č. 326/1, KÚ Vohančice). Stavbou nedojde k zaboru 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.

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 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:

Dočasné deponie odpadů musí být umístěny mimo záplavové území potoka. Materiály vybourané na mostě (stavební kámen, beton, ocel) budou převezeny na skládku, ocelové prvky budou odvezeny k recyklaci. Vytěžená zemina a nestmelené vozovkové vrstvy budou převezeny na skládku nebo znovupoužity k zásypům. Vybourané stmelené vozovkové vrstvy

(živice, resp. penetrační makadam) budou recyklovány nebo skládkovány v souladu s Vyhláškou 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. 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 (viz níže).

5. 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 (označník 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.

6. 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.

7. Úspory energie

Neřeší se.

8. 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 bezbariérovým snížením obruby monolitické římsy +0,02 m v dl. 2 m a vyznačením místa pro přecházení signálním a varovným pásem barevným nástřikem – komplexní řešení pěší dopravy bude provedeno v rámci úprav silnice II/379 v návaznosti na řešení autobusových zastávek.

9. Ochrana stavby před vnějšími vlivy

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, 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.

10. Ochrana obyvatelstva

Neřeší se.

11. Související objekty

Stavbou nebudou přímo dotčena žádná cizí zařízení ani inženýrské sítě (nebudou prováděny přeložky ani odstávky). Inženýrské sítě v blízkosti staveniště budou před zahájením výstavby fyzicky vytyčeny. V mostním otvoru při levém břehu se nachází neidentifikovaná ocelová chránička.

Navrhovaná úprava zachovává niveletu komunikace, tím nebude změněna podjezdná výška pod stávajícím vedením NN. Stavbou bude dotčeno oplocení na parcele č. 15 navazující na stávající mostní zábradlí. Po dokončení se uvede do původního stavu. Stávající zábradlí na levobřežní nábrežní zídce na povodní straně mostu se upraví a naváže na nové mostní zábradlí. Nové zábradlí na mostě se prostorově naváže na stávající svodidlo před mostem podél sil. II/379. Nosná konstrukce mostu bude od stávajících nábrežních zdí oddílována, ubourané části zdí se reprofilují.

Stávající plechová čekárna vpravo za mostem bude v průběhu II. etapy výstavby podle potřeby dočasně přemístěna na stávajícím pozemku dále od stavební jámy. Přemístění autobusových zastávek viz odstavec 13.

12. Technologická zařízení

Stavba nezahrnuje žádná technologická zařízení. Zařízení použita během výstavby jsou plně v kompetenci zhotovitele za předpokladu splnění obecných hygienických, bezpečnostních a technologických předpisů a norem.

13. Organizace výstavby a dopravní řešení během stavby

Stavba bude probíhat po polovinách, ve dvou etapách. Předpokládaná doba uzavírky jsou 2x1,5 měsíce. Uzavírka bude vyznačena přechodným dopravním značením. V 1. etapě se vybourá návodní strana mostu a provoz bude probíhat kyvadlově po stávající povodní části mostu v jednom pruhu. Ve 2. etapě se provoz převede na již dokončenou část mostu. Po celou dobu výstavby bude do jednoho pruhu sveden i provoz na silnici II/379.

V prostoru křižovatky II/379 a III/37911 jsou na silnici II/379 umístěny autobusové zastávky. Po dobu uzavírky budou přesunuty mimo stavbu. Po dokončení budou uvedeny do původního stavu, označník zastávky ve směru na Deblín se přesune mimo křižovatku.

Při provádění stavby je nutno dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dané příslušnými právními předpisy, zejména pak:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, Část pátá, Bezpečnost a ochrana zdraví při práci;
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Zhotovitel stavby je povinen před zahájením prací seznámit s výše zmíněnými předpisy všechny zúčastněné pracovníky a zajistit jejich bezpečnost a ochranu jejich zdraví s ohledem na rizika týkající se výkonu práce.

Předpokládané kontrolní prohlídky:

- předání staveniště, vytyčení inženýrských sítí
- předání DZ
- protokolární předání mikropilot
- převzetí armatury spodní stavby (po výrobních částech, kvalita betonu protokolárně)
- převzetí armatury nosné konstrukce (po výrobních částech, kvalita betonu protokolárně)
- kontrola mostní izolace (po výrobních částech, odtrhové zkoušky protokolárně)
- převzetí armatury říms (po výrobních částech, kvalita betonu protokolárně)
- prohlídka po dokončení stavby

U všech prací se kontroluje a eviduje dodržování jakosti a certifikace materiálů a pracovních postupů, předepsaných v PD dle TP a TKP MD ČR, včetně rozsahu provádění, a tvar a poloha objektů a jejich částí. Je nutné vést evidenci nakládání s odpadovými materiály a veškeré odsouhlasené změny v součinnosti s projektantem zaznamenávat pro zapracování do projektové dokumentace skutečného provedení stavby.

Přesný časový plán kontrolních prohlídek, včetně harmonogramu prací, předloží zhotovitel stavby před zahájením stavby k odsouhlasení investorovi. Kontrolní prohlídky se konají v intervalech podle harmonogramu prací a nutnosti. Prohlídek se zúčastní zhotovitel stavby, projektant a technický dozor investora. Podle potřeby budou přizváni i další účastníci stavebního řízení, včetně správců (vlastníků) technických sítí a zástupce stavebního úřadu.

14. 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 Protikorozi 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. 183/2006 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.

V Brně, X/2011

vypracoval: Ing. Jiří Bednařík

Přílohy: situace záborů (1 A4)

tabulka záborů (1 A4)

hydrotechnický výpočet (2 A4)