

### **Další technické podmínky**

#### **II/354 Svratka - odstranění mostu ev. č. 354-008**

Stávající most ev. č. 354-008 převádí silnici II/354 přes bývalý mlýnský náhon. Most se nachází ve městě Svratka, při příjezdu do obce, ve staničení km 15,394 silnice II/354. Most je jednopólový. Stavba zasahuje do pozemků Kraje Vysočina a města Bystřice nad Pernštejnem. Nosná konstrukce monolitická železobetonová deska. Šikmost mostu je levá. Podhled nosné konstrukce (včetně bočních ploch) je opatřen vápenocementovou omítkou. Uložení nosné konstrukce je na lepenku na mostních opěrách z monolitického betonu. Mostní křídla jsou rovnoběžná, monolitická betonová. Římsy jsou na obou stranách mostu ŽB monolitické, vpravo výšky 0,40m a šířky 0,49m, vlevo výšky 0,40m a šířky 0,50m.

Zábradlí na pravé straně mostu chybí, na levé straně je ocelové trubkové s vodorovnou výplní s třemi madly. Výška zábradlí je na levé návodní straně 0,80 m od římsy. Na mostě nejsou osazeny tabulky s evidenčním číslem. Na prvním sloupku levého zábradlí je označnická autobusové zastávky. Jiné dopravní značení na mostě není.

Délka přemostění 2,70 m, délka nosné konstrukce 3,50 m, volná šířka 12,50 m, celková šířka mostu 13,90 m, plocha mostu 48,65 m<sup>2</sup>.

Vozovka na mostě je s živičným krytem s nezpevněnou krajnicí. Podélný sklon je po směru staničení. Šířka mezi obrubami 9,5 m. Šikmost mostu levá 61,11 gr, počet polí 1, výška mostu nad terénem 1,75 m.

Chodníky nejsou na mostě provedeny a obrubníky nejsou na mostě osazeny.

Dno pod mostem je přirozené. Nosná konstrukce mostu je nepřístupná.

Na povodní straně pod římsou je umístěna kovová chránička.

#### **Popis rozsahu prací**

Na základě zhodnocení stavebně-technického stavu mostu a jednání se zástupci vedení města Svratky, bylo rozhodnuto o jeho celkové demolici a tím i zrušení mostu.

Most ev. č. 354-008 dlouhodobě neplní svojí funkci, původně se jednalo o most přes místní náhon, který byl však v minulosti zrušen a před předmětným mostem byl odkloněn do řeky Svratky a za mostem byl zasypán. Před několika lety byla pod most bez souhlasu správce mostu svedena dešťová voda z přilehlých místních komunikací, která ale nemá kvůli zrušení náhonu možnost odtékat a je důvodem negativního působení mrazových cyklů na opěry, které výrazně zkracují životnost mostu a mohou být příčinou možného fatálního selhání funkce opěr.

**Vzhledem k tomu, že most ev. č. 354-008 v současnosti již nepřevádí silnici II/354 přes žádnou překážku a tudíž neplní svojí funkci, bude most zrušen. Účelem bouracích prací je tedy s ohledem na předchozí odstranění nevyhovujícího stavebního stavu mostu a uvedení pozemní komunikace v místě mostu do technicky vyhovujícího stavu.**

#### **Členění stavby na objekty**

SO 001 Dopravně inženýrská opatření

SO 002 Odstranění mostu ev. č. 354-008

#### SO 001 Dopravně inženýrská opatření

V rámci realizace bouracích prací dojde k částečnému omezení provozu na silnici II/354 v místě bouraného mostního objektu, vždy však bude zachován provoz alespoň v jednom jízdním pruhu. Objízdná opatření budou případně upravena na základě aktuální dopravní situace a uzavírek v nejbližším okolí stavby.

Autobusová zastávka Svratka, Cikánka v obou směrech bude po celou dobu provádění bouracích prací (předpokládaná doba trvání 2 měsíce) dočasně přesunuta o přibližně 200 m směrem do centra města Svratka do místa, kde se na ulici Plánava napojuje ulice Na Sušině.

Zhotovitel a zároveň žadatel o povolení omezení provozu je povinen předložit před zahájením stavební akce žádost o souhlas s dočasným přemístěním zastávek u příslušného dopravního úřadu.

#### SO 002 Odstranění mostu ev. č. 354-008

Vzhledem k velmi špatnému stavu stávajícího mostu a jeho odstranění, bude vypracována v podrobnostech realizační dokumentace bouracích prací, která dořeší v detailech technologii bourání v závislosti na konkrétní technologii zhotovitele, vč. použité mechanizace. Tato realizační dokumentace musí být předložena ke schválení autorovi dokumentace DBP a PDOS a investorovi stavby.

Živičná vozovka se na svou celou šířku v délce upravovaných úseků odfrézuje. Frézování bude probíhat po částech v návaznosti na navržený postup prací.

Dle výsledků testů odebraného vzorku asfaltového materiálu z vývrtů (viz *Dokladovou část dokumentace*) bude R materiál horní vrstvy vozovky (tl. cca 140 mm) ZAS-T3 dle Vyhlášky č. 130/2019 Sb. a R materiál dolní vrstvy vozovky (tl. cca 110 mm) bude ZAS-T4 dle Vyhlášky č. 130/2019 Sb. Veškerý R materiál z odfrézovaných vrstev vozovky bude zpracován recyklací na místě a použit jako podkladní vrstva nové vozovky (viz také kapitulu 6.2.4).

V rámci přípravy stavby bude nutno lokálně sejmut humózní vrstvy ploch v blízkosti pozemní komunikace, a to v místech předpokládané stavební činnosti (maximálně však v rozsahu dočasného záboru). Sejmuté humózní hlíny budou odvezeny na určenou (mezi)skládku a použity na zpětnou úpravu území.

Před započítáním prací na výkopech je nutné provést vytyčení všech inženýrských sítí procházejících prostorem stavby a případně provést jejich zajištění.

V rámci bouracích budou provedeny výkopy převážně v otevřených stavebních jámách se sklony svahů 1:1. Stěna výkopů u provozovaného pruhu komunikace bude svislá a bude zajištěna hnaným rozepřeným záporovým pažením (popř. jiným typem pažení dle technologických možností zhotovitele).

Dno stavební jámy je nutné ochránit před znehodnocením před realizací zásypů. Zásypy je nutné realizovat co nejdříve po dokončení bouracích prací.

Vytěžená zemina ze stavebních jam vhodná pro zpětný zásyp se odveze na meziskládku. Zpětně používaná zemina nesmí být znehodnocena staveništním provozem. Nevhodná zemina se odveze na skládku.

Součástí odstranění stavby je stavební úprava vozovky v okolí odstraňovaného v nejnižším možném rozsahu. Délka úpravy na obou stranách vozovky je 17,0 m, celková délka úpravy je 20,0 m. Úprava na začátku a na konci navazuje na původní stávající vozovku.

Šířkové uspořádání a příčný sklon se úpravou nemění, odpovídá původnímu stavu. Šířkové uspořádání je tedy následující:

jízdní pruh  $2 \times 3,25 = 6,50$  m

zpevněná krajnice vlevo prom.

zpevněná krajnice vpravo 0,65 m

celková šířka zpevněného povrchu vozovky min. 8,50 m

#### **Skladba vozovky A - vozovka v místě zásypu jámy po demolici**

- ☐ Asfaltový beton ACO 11 + 40 mm
- ☐ Spojovací postřík PS-CP 0,3 kg/m<sup>2</sup>
- ☐ Asfaltový beton ACP 16 + 70 mm
- ☐ Infiltrační postřík PI-C 1 kg/m<sup>2</sup>

□ Recyklovaná směs RS 0/45 C4%A2% (na místě) 250 mm TP 208

□ Celkem 360 mm

Min. hodnota modulu přetvárnosti zásypu jámy Edef,2 = 60 MPa

Min. hodnota modulu přetvárnosti vrstvy RS 250 mm Edef,2 = 150 MPa

**Skladba vozovky B - vozovka mimo zásyp jámy po demolici**

□ Asfaltový beton ACO 11 + 40 mm

□ Spojovací postřik PS-CP 0,3 kg/m<sup>2</sup>

□ Asfaltový beton ACP 16 + 70 mm

□ Infiltrační postřik PI-C 1 kg/m<sup>2</sup>

□ Recyklovaná směs RS 0/45 C4%A2% (na místě) 250 mm TP 208

□ Štěrkodrt' ŠDA 130 mm

□ Celkem 490 mm

Min. hodnota modulu přetvárnosti zemní pláně Edef,2 = 45 MPa

Min. hodnota modulu přetvárnosti vrstvy ŠDA 130 mm Edef,2 = 70 MPa

Min. hodnota modulu přetvárnosti vrstvy RS 250 mm Edef,2 = 150 MPa

Poměr modulů přetvárnosti Edef,2 / Edef,1 < 2,5.

Nezpevněná krajnice šířky 0,75 m bude tvořena drceným asfaltovým recyklátem fr. 0/32. o tloušťce min. 0,15 m.

Bilance zemních prací bude nevyrovnaná – předpokládá se odvoz nevhodné zeminy na skládku. Pro obsypy bude použita zemina nová, požadovaných parametrů. O zařazení zemin z hlediska vhodnosti použití pro násypová tělesa a jejich případnému zpětnému použití rozhodne osoba způsobilá v oboru inženýrské geologie a se souhlasem investora.

Poplatky za skládku, likvidace odpadů, frézování asfaltových vrstev, bourání železobetonových konstrukcí a betonů, nakládání s odpady [zejména důraz na **stanovení množství polyaromatických uhlovodíků (PAU) na silnicích II. a III. tříd na území Kraje Vysočina**, podle zákona 541/2020 Sb. – Zákon o odpadech, v souladu s dalšími relevantními platnými právními předpisy a s ohledem na již neplatné vyhlášky (vyhláška č. 130/2019 Sb., vyhláška č. 294/2005 Sb., vyhláška č. 383/2001 Sb.).

Staveniště se nachází v intravilánu a zároveň se předpokládá pohyb pěších, cyklistů nebo osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Vzhledem ke skutečnosti, že práce budou probíhat za částečného omezení silničního provozu v místě stavebních prací, bude zachován pohyb těchto osob v odděleném pásu krajnice vždy na straně komunikace, na které se nebudou provádět demoliční a stavební práce.

**Dotčené inženýrské sítě**

Veškeré IS budou v průběhu stavebních prací řádně vytyčeny, vyznačeny a ochráněny. V prostoru stavby se nachází v blízkosti cca 1,3 m od stávající vtokové jímky optický kabel - správce CETIN.

Pod levou římsou stávajícího mostu se nachází ocelová chránička neznámého obsahu.

V případě, že v rámci stavby bude zjištěno, že se v chránice nachází provozované vedení IS, bude toto vedení zachováno, po dobu výstavby bude vyvěšeno a chráněno proti poškození a následně bude umístěno v původní poloze (viz. výkresová část dokumentace).

**Silniční uzavírka**

Zadavatel předpokládá, že navržené práce budou probíhat za částečného omezení silničního provozu řízeného semaforem po polovinách komunikace II/354 (po dobu rozhodujících demoličních a stavebních prací), tyto práce by měly trvat max. 21 dnů.

Dopravně inženýrská opatření, práce pro zajištění částečného omezení provozu, včetně zřízení a odstranění přechodného dopravního značení zajistí **Zhotovitel**. Zhotovitel také včas požádá minimálně 30 dnů před zahájením stavební akce Kraj Vysočina – oddělení dopravní obslužnosti.

#### **Ošetření dřevin v blízkosti stavby**

Veškeré dřeviny v blízkosti stavby budou ochráněny dřevěným bedněním s vyplstrováním tak, aby nedošlo k jejich poškození. Ochranné bednění nesmí být v kontaktu s povrchem kmene, kořenovými náběhy ani větvemi. Bude instalováno bez poškození dřeviny, konstrukce bude pevná a funkční po celou dobu stavby.

#### **Geodetická dokumentace skutečného provedení stavby v souladu DTM**

„Vyhotovení geodetické části dokumentace skutečného provedení stavby nebo geodetického podkladu pro vedení Digitální technické mapy, obsahující geometrické, polohové a výškové určení dokončené stavby nebo technologického zařízení, bude vyhotoveno v souladu s § 5 a ve struktuře dle příloh č. 3 a 4 vyhlášky č. 393/2020 Sb., o digitální technické mapě (vyhláška DTM), v platném znění, v aktuálně platné verzi výměnného formátu dle § 6 vyhlášky DTM.“

#### **Zadávací podklady**

Požadavky na rekonstrukci mostu jsou specifikovány v projektové dokumentaci, kterou ve stupni DBP a PDOS, spolu se soupisem prací v programu ASPE, vypracoval Ing. Petr Šedivý, projektování mostů a inženýrských staveb, č. autorizace 1202239, dokončeno v prosinci 2022.