|  |
| --- |
| Další technické podmínky |

**„III/4051 Luka nad Jihlavou – most ev. č. 4051-3“**

V současném stavu je most přes vodoteč (pravostranný přítok Jihlavy, IDVT 10186206, správce Povodí Moravy) v nevyhovujícím stavebním stavu a v nevhodném prostorovém uspořádání. Most je situován v intravilánu, v městysu Luka nad Jihlavou. Umístění mostu a komunikace se nemění.

Stávající most je klenbová konstrukce o jednom poli, bez chodníků, je v nevyhovujícím stavebně-technickém stavu, s narušenou spodní stavbou.Základy jsou nepřístupné, zřejmě plošné založení. Spodní stavba je z kamenných opěr, nosnou konstrukci tvoří betonová klenba. Stav nosné konstrukce mostu V – špatný, stav spodní stavby mostu IV – uspokojivý, použitelnost IV –omezeně použitelné. Světlost mostního otvoru je 2,91 m (kolmá). Po zhodnocení stávajícího stavebně-technického stavu mostu bylo správcem rozhodnuto o jeho celkové přestavbě. Původní konstrukce budou vybourány a místo nich bude vystavěn most nový. Nový most převede vozovku v kategorii S6,5 bez rozšíření v oblouku. Stávající vozovka má šířku zpevněné části cca 4,20 – 5,30 m.

**SO 001 Demolice stávajícího mostu**

Demolice původního mostu bude zahájena po převedení veškeré silniční dopravy na provizorní objízdnou trasu, a to bezprostředně před zahájením výstavby nové mostní konstrukce.

Postup bouracích prací je navržen takto: převedení dopravy z III/4051 na provizorní objízdnou trasu; uzavření mostu pro veškerou dopravu; vytýčení stávajících inženýrských sítí a příprava staveniště; vybourání stávající vozovky v dl. 50,0 m; odstranění konstrukčních vozovkových vrstev na obou předmostích; demontáž svodidel a vybourání říms; vybourání nadnásypu klenby a čelních zdí; vybourání nosné konstrukce mostu – betonové klenby; vybourání opěr a křídel – kamenné zdivo; vybourání základů – pravděpodobně kamenná rovnanina.

Při demolici je třeba zajistit stabilitu všech bouraných konstrukcí a jejich částí a to po celou dobu bourání resp. i v případě přerušení prací. Mechanizace i dělníci se mohou pohybovat pouze v místech, která jsou bezpečná. Tedy v místech kam nehrozí zřícení resp. sesuv konstrukcí. V žádném případě se nesmí ani dělníci ani mechanizace pohybovat pod bouranou nosnou konstrukcí resp. na nosné konstrukci, které již hrozí zřícení.

**SO 151 Dopravně inženýrská opatření**

Stavba bude probíhat za úplného vyloučení silničního provozu. Provoz na silnici III/4051 bude z dotčeného úseku převeden na vyznačenou objízdnou trasu po stávajících krajských silnicích III/4045 a II/404. Příjezd ke staveništi bude umožněn po stávající komunikaci z obou směrů. O povolení úplné uzavírky, o stanovení přechodného dopravního značení požádá vybraný zhotovitel stavby (v zastoupení stavebníka) nejméně 30 dnů před zahájením prací.

Zcela uzavřený úsek je délky cca 80 m (stávající most a navazující úseky silnice). Jinak bude silnice III/4051 přístupná.

Objízdná trasa (obousměrná) pro individuální automobilovou dopravu (popisována ve směru staničení III/4051, tedy Puklice – Luka nad Jihlavou) bude trasována po stávajících veřejných (krajských) komunikacích III/4045 a II/404. Délka objízdné trasy: 5,7 km (z Puklice, křižovatky silnic III/4051 a III/4045 přes Svatoslav do Luk nad Jihlavou, na křižovatku silnic II/404 a III/4051); délka objížděného úseku: 3,8 km. Po silnici III/4051 v dotčeném úseku v době zpracování PD (04/2022) není trasován žádný spoj VLOD.

Zhotovitel stavby je povinen před zahájením stavby požádat příslušný silniční správní úřad (za předchozího souhlasu DI Policie ČR) o „Stanovení dopravního značení v místě stavby“, zajistit osazení dopravních značek a dbát o úplnost a funkčnost přechodného dopravního značení po celou dobu výstavby. Pro pěší a cyklistickou dopravu bude využita souběžná komunikace mezi železniční tratí a řekou Jihlavou s tím, že stavba vytvoří na puklické straně pro pěší koridor v místě sjezdu k železničnímu přejezdu (jeho poloha může být v průběhu stavby měněna dle situace). Vzhledem k nízké frekvenci jak pěšího i cyklistického provozu nebude trasa zvlášť značena. Pro potřeby stavby bude zřízena staveništní lávka na povodní straně mostu.

**SO 201 Most ev. č. 4051-3**

Jde o přímo pojížděný monolitický ŽB uzavřený deskový rám (podhled příčle přímkový), který je doplněn krátkými rovnoběžnými křídly (a obnovenými břehovými zídkami). Most je v celé délce směrově v kruhovém oblouku, s jednostranným konstantním příčným sklonem 2,5% (levostranný). Podélný spád nivelety v místě mostu je proměnný (údolnicový zakružovací oblouk), na délku NK průměrně 2,1% (stoupání ve směru staničení). Založení se předpokládá plošné, na vrstvě výplňového betonu. Na obou okrajích mostu bude osazeno ocelové zábradelní svodidlo výšky 1,10 m (H2). Svahy a dno koryta pod mostem a v jeho bezprostřední blízkosti budou opevněny dlažbou z lomového kamene do betonu v celkové minimální tloušťce 300 mm. Opevnění je ukončeno příčnými prahy. Bude obnoveno stávající schodiště podél pravého křídla opěry 2. V rámci akce nebudou prováděny žádné zásahy do stávajících inženýrských sítí s výjimkou odstranění části stávajícího potrubí (DN120) umístěné v korytě potoka (bude odstraněno v délce 8 m – po hranici obvodu stavby).

Vozovka na mostě: asfaltové směsi a hotové vrstvy musí splňovat vlastnosti a parametry uvedené v ČSN EN 13043. Postup prací musí být v souladu s TKP.

• asfaltový beton střednězrnný ACO 11+ 50/70 tl. 40 mm ČSN EN 13108-1 ED. 2

• asfaltový beton hrubozrnný ACL 16+ 50/70 tl. 50 mm ČSN EN 13108-1 ED. 2

• ochrana izolace - litý asfalt MA 11 IV tl. 35 mm ČSN 73 6122

• celoplošná izolace NAIP na pečetící vrstvu tl. 5 mm

Vozovka mimo most bude provedena v plné skladbě v rozsahu celé úpravy komunikace, tedy v délce 50,00 m v celé šířce komunikace (mezi římsami 6,50 m, na předpolích 5,50 m, následně plynulé zúžení na stávající stav). Asfaltové směsi a hotové vrstvy musí splňovat vlastnosti a parametry uvedené v ČSN EN 13043. Postup prací musí být v souladu s TKP.

• asfaltový beton střednězrnný ACO 11+ 50/70 tl. 40 mm ČSN EN 13108-1 ED. 2

• asfaltový beton hrubozrnný ACL 16+ 50/70 tl. 50 mm ČSN EN 13108-1 ED. 2

• asfaltový beton hrubozrnný ACP 16+ 50/70 tl. 60 mm ČSN EN 13108-1 ED. 2

• infiltrační postřik 1,00 kg/m2 ČSN 73 6129

• štěrkodrť ŠDA tl. 200 mm ČSN EN 13285 ED. 2

• štěrkodrť ŠDA min. tl. 200 mm ČSN EN 13285 ED. 2

Délka přemostění (čl. 60) v ose silnice 3,000 m

Délka mostu (čl. 61) v ose silnice 9,500 m

Délka nosné konstrukce 3,700 m

Šikmost mostu (čl. 65) dle úložných úhlů opěr kolmý most

Úhel křížení (čl. 63) 100,0 g

Šířka mostu (čl. 69) 8,100 m

Volná šířka mostu mezi líci svodidel (čl. 70) 6,500 m

Výška mostu (čl. 74) nade dnem v bodě křížení 3,715 m

Stavební výška (čl. 75) uprostřed rozpětí 0,480 m

Plocha NK (kolmá délka NK x šířka NK): 3,70 x 7,50 = 27,75 m2

Most byl navržen se zatížitelností Vn = 50 t, Vr = 120 t, Ve = 214 t, Vaj = 21,4 t

**Dotčené inženýrské sítě**

Po dobu stavebních prací budou stávající IS v zájmovém prostoru ochráněny. (Platná vyjádření správcůinženýrských sítí viz dokladová část).

1/ CETIN, a.s.

- nezaměřený metalický kabel v obvodu stavby (nebude stavbou dotčen, bude ochráněn)

- nadzemní vedení v obvodu stavby (nebude stavbou dotčeno, bude ochráněno)

2/ EG. D, a. s.

- podzemní NN kabel mimo obvod stavby (nebude stavbou dotčen)

- nadzemní vedení NN v obvodu stavby (nebude stavbou dotčeno, bude ochráněno)

3/ ČD Telematika, a. s.

- podzemní sdělovací kabel mimo obvod stavby (nebude stavbou dotčen)

4/ Městys Luka nad Jihlavou

- nadzemní silové vedení místní rozhlas a VO v obvodu stavby (nebude stavbou dotčeno)

5/ neznámý správce

- potrubí PVC DN 120, částečně nadzemní, v obvodu stavby (bude v délce 8 m – po hranici obvodu stavby – odstraněno)

Před zahájením vlastních stavebních prací je nutné požádat všechny správce o vytýčení a zřetelné označení všech inženýrských sítí na místě.

**Geodetické podklady**

Předmětem akce je i 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 DÚSP a PDPS, spolu se soupisem prací v programu ASPE, vypracoval Ing. Jan Pracný, D-projekt, Výholec 23, 624 00 Brno v únoru 2022.