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

**„III/4073 Bohuslavice – most ev. č. 4073-1“**

Stavba se nachází v extravilánu za obcí Bohuslavice na silnici III/4073, kterou převádí přes potok Vápovka. Obec se nachází v kraji Vysočina, v okrese Jihlava. Most je umístěn v km 0,420 provozního staničení silnice III/4073 (KÚ Bohuslavice).

Stávající most je z roku 1924. Základy mostních opěr jsou nepřístupné, pravděpodobně plošné. Opěry jsou zděné z lomového kamene. Na obou stranách je provedeno opevnění opěr nárožními kamennými kvádry. Mostní křídla jsou taktéž zděná z lomového kamene. Kužely svahů jsou zpevněny kamenným obkladem. Most je kolmý. Nosná konstrukce je tvořena v podélném směru 7 ks ŽB trámů s krátkými náběhy, kolmým příčníkem a koncovými příčníkem. Délka přemostění je 6 m. Uložení NK je přímé. Mostní závěry nejsou provedeny. Vozovka na mostě je s živičným krytem. Zpevnění krajnice je provedeno asfaltovou vrstvou. Příčný sklon vozovky je oboustranný, podélný sklon je proti směru staničení. Odrazné proužky nejsou díky převrstvení vozovky vytvořeny. Mostní římsy jsou na obou stranách mostu železobetonové monolitické. Na pravé povodní straně má římsa výšku 0,2 m a šířku 0,45 m, na levé návodní straně má římsa výšku 0,22 m a šířku 0,45 m.

Odvodnění mostu je provedeno příčným a podélným sklonem vozovky. Most je vybaven svodidlem NH4 výšky 76 cm, sloupky jsou na mostě vetknuté do říms. Silniční svodidla jsou na mostě osazena podél obou krajnic. Dno pod mostem je přirozené. Přístupnost k nosné konstrukci mostu je dobrá (do 2 m). Přístupové cesty pod most tvoří mírné svahy. Svahy zemního tělesa v okolí mostu jsou zpevněny zádlažbou.

Stavební stav mostu je dle poslední HPM (ze dne 27.6.2024) určen jako V – Špatný, Použitelnost IV – Omezeně použitelné, koeficient stavebního stavu a = 0,6.

Zatížitelnost Vn = 27 t, Vr = 48 t, Ve =68 t, maximální nápravový tlak 20,2 t. Záměrem stavby je výměna celé konstrukce mostu ve stávající poloze.

**Členění stavby:**

**SO 002 Všeobecné konstrukce a práce**

**SO 201 Most ev. č. 4073-1**

**SO 182 Dopravně inženýrská opatření**

**SO 002 Všeobecné konstrukce a práce**

Součástí těchto prací jsou geodetická měření, zařízení staveniště, vypracování povodňového a havarijního plánu, dokumentace RDS, DSPS, mostního listu a HMP, zkoušení konstrukcí a prací, průzkumné práce geotechnické, pasport objízdných tras stavby (před a po stavbě). Zpracování Geometrického plánu. Součástí jsou také příslušné zemní práce (sejmutí ornice, vč. výkopů ornice z mezideponie, zpětné ohumusování, vč. zatravnění).

Inženýrské sítě nebudou během stavby dotčeny, stavba (obvod staveniště) se nachází pouze v jejich ochranném pásmu. **Veškeré IS budou před stavbou řádně vytyčeny a vyznačeny.** Při výkopech je třeba dbát zvýšené opatrnosti a výkopy v okolí sítí budou prováděny výhradně ručně. Veškeré sítě budou při pracech v jejich ochranném pásmu ochráněny.

**Staveniště se nachází v ochranném pásmu těchto inženýrských sítí:**

• CETIN – Nadzemní sdělovací vedení

• EG.D – Podzemní vedení VN

• EG.D – Nadzemní vedení VN

• EG.D – Podzemní vedení NN

• EG.D – Podzemní sdělovací vedení

Stavba proběhne na dotčených pozemcích beze změny jejich využití. Po dokončení stavby budou pozemky dotčené dočasným záborem uvedeny do původního stavu a navráceny k původnímu využití.

**V rámci stavby bude provedena úprava napojení nové dešťové kanalizace obce Bohuslavice, která vyúsťuje do potoku Vápovka v místě nového mostu. Tato skutečnost je součástí aktualizované dokladové části o existenci inženýrských sítí** (vyjádření obce Bohuslavice) **a je doplněna v rámci aktualizace soupisu prací o příslušné položky** (položka č. 95, 96, 97, 98 a 99)**.**

**SO 201 - Most ev. č. 4073-1**

Stávající most bude demolován a nový most bude realizován v původní poloze jako železobetonový monolitický rám o jednom poli, z betonu C30/37 – XF2. Demolice stávajícího mostu bude provedena ve dvou etapách, nejprve se odstraní stávající příslušenství a nosná konstrukce, poté se osadí pažení (štětová stěna) ze strany toku. Po provedení pilot a dříků nového mostu se odstraní stávající kamenné opěry původního mostu. Základy budou ponechány. Spodní stavba stávajícího mostu bude odstraněna do úrovně nového zpevnění berem. Následně se odstraní pažení a bude vybudována nosná konstrukce.

V rámci stavby není stanoveno žádné kácení stromů.

Most bude založen hlubinně na vrtaných pilotách prům. 880 mm, délky 7 m z betonu C30/37 XA1, vetknutých do skalního podloží R3. Piloty budou vetknuty do základu, na který budou navazovat ŽB dříky s krátkými zavěšenými křídly. ŽB příčel bude mít tloušťku 0,45 m s náběhy délky 2,00 m směrem k opěře s výškou 0,75 m. Při provádění pilotových základů musí být prováděn průběžný geotechnický dohled a zaznamenáván skutečný geologický profil. Bude zřízena nová přechodová oblast se samostatným přechodovým klínem z mezerovitého betonu. Délka nosné konstrukce bude 12 m. Před mostem vpravo bude 10 m dlouhá zeď založená na vrtaných pilotách. Na mostě budou provedeny monolitické ŽB římsy shodné šířky 0,8 m, na kterých bude osazeno celové zábradelní svodidlo s úrovní zadržení H2, na které bude v předpolích navazovat silniční svodidlo s úrovní zadržení H1. Odvodnění mostu bude provedeno prostřednictvím podélného a příčného sklonu do mostního odvodňovače 300/500 mm s volným výtokem do potoka.

Terén v okolí se plynule napojí na nový mostní otvor. Pod mostem se upraví terén do projektovaného tvaru.

Šířka komunikace bude rozšířena na normovou – uspořádání silnice S 6,5/50 s rozšířením v oblouku a bude plynule navazovat na stávající silnici III. třídy. Celková délka úpravy komunikace bude 70,08 m. Půdorysně je upravovaná část komunikace v levostranném oblouku o poloměru 40 m. Šířka mezi záchytným zařízením na mostě bude proměnná – 7,49-7,90 m. Výškově bude úprava komunikace napojena na stávající stav před a za mostem. Niveleta v místě mostu bude v konstantním rostoucím sklonu +0,65%.

Délka přemostění 9,03 m (kolmo 9,00 m)

Délka mostu 13,91 m

Délka nosné konstrukce 12,03 m (kolmo 12 m)

Rozpětí pole 10,53 m (kolmo 10,50 m)

Šikmost mostu pravá 85º

Šířka vozovky proměnná 7,49-7,90 m

Šířka mostu proměnná 9,09-9,50 m

Šířka nosné konstrukce proměnná 8,49-8,90 m

Výška mostu nad terénem 1,96 m nad dnem koryta potoka (v niveletě)

Stavební výška mostu 0,54 m

Konstrukční výška mostu 0,45 m

Plocha nosné konstrukce mostu 105,5 m2

Zatížitelnost dle přepočtu Zatížení dle ČSN EN 1991-2, skupina pozemních komunikací 1

normální - min. 32 t

výhradní - min. 80 t

výjimečná - min. 180 t

**Skladba vozovky na mostě je navržena**

Obrusná vrstva ACO 11+ tl. 40 mm

Spojovací postřik asfaltovou emulzí 0,5 kg/m2

Ochrana izolace ACO 11+ tl. 45 mm

Izolace z asfaltových natavovaných pásů tl. 5 mm

Pečetící epoxidová vrstva

CELKEM tl. 90 mm

**Skladba vozovky je navržena dle TP 170 D1-N-2 a TDZ IV s podložím třídy PIII**

Obrusná vrstva ACO 11+ tl. 40 mm

Spojovací modif. postřik asfaltovou emulzí 0,2 kg/m2

Ložná vrstva ACL 16+ tl. 60 mm

Spojovací modif. postřik asfaltovou emulzí 0,4 kg/m2

Podkladní vrstva ACP 16+ tl. 50 mm

Infiltrační postřik 0,8 kg/m2

Štěrkodrť ŠDA tl. 200 mm 100 MPa

Štěrkodrť ŠDA tl. 150 mm 70 MPa

CELKEM min. 500 mm

Požadovaný minimální modul přetvárnosti na pláni vozovky je 45 MPa.

**SO 182 – DIO**

Most bude rekonstruován v jedné etapě za úplné uzavírky. Vzhledem k uzavření mostu mezi obcemi Bohuslavice a obcí Rozseč bude doprava vedena po jižní a severní objízdné trase. Severní objízdná trasa je vedena z Bohuslavic po silnici II/407 do Staré Říše, dále po I/23 přes Markvartice ke kruhovému objezdu a následně vpravo po I/38 k odbočce do Svojkovic na silnici III/4073. Jižní objízdná trasa je vedena přes po II/407 do Nové Říše, dále po II/112 do Želetavy, dále po I/38 k odbočce do Svojkovic na silnici III/4073. Opačný směr je totožný. Most se nachází v extravilánu, proto není provoz pěších dále řešen.

**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.**

Uzavírka si vyžádá dočasné přemístění zastávek veřejné linkové dopravy, které je nutné v dostatečném předstihu před zahájením stavby odsouhlasit na příslušném Dopravním úřadu. **V obci Bohuslavice je nutné zajistit místo pro otáčení autobusů.**

**Dokumentace skutečného provedení DTM**

Vyhotovení geodetické části dokumentace skutečného provedení stavby bude obsahovat geometrické, polohové a výškové určení dokončené stavby, bude vyhotoveno v souladu s § 5 a ve struktuře dle příloh č. 3 a 4 vyhlášky č. 393/2020 Sb., o digitální technické mapě.

Bude předáno zaměření skutečného provedení stavby ověřené autorizovaným zeměměřickým inženýrem (AZI). Součástí zaměření skutečného provedení stavby bude:

* výkres ve formátech DGN a PDF
* technická zpráva ve formátu DOCX
* seznam souřadnic ve formátu TXT
* tabulka s výměrami nově vzniklých zpevněných ploch členěná dle druhu a materiálu

Prostřednictvím AZI (typ oprávnění C – dle § 16f, odst. 1 zákona 200/1994 Sb., o zeměměřictví) provede posouzení změn v základní prostorové situaci (ZPS) vedené v Digitální technické mapě Kraje Vysočina (DTM KV). Za změnu je považováno též doplnění objektů v DTM KV. V případě, že se změnila situace oproti ZPS vedené v DTM KV, AZI vyhotoví a předá podklad pro aktualizaci DTM (geodetickou aktualizační dokumentaci, tzv. GAD).

GAD:

* bude předána ve verzi výměnného formátu aktuálně nasazené na Informačním systému Digitální mapy veřejné správy (IS DMVS) / Informačním systému Digitální technické mapy kraje (IS DTM),
* bude zpracována v souladu s § 5, dle obsahu přílohy č. 3 vyhlášky č. 393/2020 Sb., o digitální technické mapě (vyhláška DTM), v platném znění,
* bude obsahovat části dle přílohy č. 4 vyhlášky DTM,
* se vyhotovuje s využitím stávajících údajů digitální technické mapy formou tzv. změnových vět.

**Předáním podkladu pro aktualizaci DTM se rozumí vložení GAD do Portálu DMVS a předání protokolu o způsobilosti podkladu k zapracování objednateli.**

Při aktualizaci dopravní a technické infrastruktury (DTI) ve vlastnictví kraje zhotovitel:

* Předá samostatný soubor změnové dokumentace s vymezením odvozených prvků dopravní infrastruktury (obvod a osa komunikace, silniční uzly, ochranné pásmo, příp. obvod mostu). Soubor bude zpracován dle obsahu přílohy č. 1 vyhlášky DTM ve verzi výměnného formátu aktuálně nasazené na IS DMVS/IS DTM.
* Předá samostatné soubory změnové dokumentace se zpracovanými prvky technické infrastruktury. Soubory budou členěny jednotlivě dle příslušných skupin prvků dle přílohy č. 1 vyhlášky DTM (rDTI v portálu IS DMVS), a to v členění dle dotčených subjektů (SUBJ). Soubor bude zpracován dle obsahu přílohy č. 1 vyhlášky DTM ve verzi výměnného formátu aktuálně nasazené na IS DMVS/IS DTM

**Zadávací podklady**

Požadavky na rekonstrukci mostu jsou specifikovány v projektové dokumentaci, kterou ve stupni DÚSP/PDPS (03/2021), spolu se soupisem prací v programu AspeEsticon, vypracovala společnost PROJEKČNÍ KANCELÁŘ PRIS spol. s r.o., Ing. Martin Řehulka (ČKAIT 1003412), sídlo společnosti Osová 20, 625 00 Brno, IČO: 469 74 806.