

Další technické podmínky

Stavba: III/4026 Opatov – most ev. č. 4026-4

Stávající most ev. č. 4026-4 v intravilánu v městysi Opatov se nachází na komunikaci III/4026 v km 3,487 liniového staničení v místě křížení s potokem Brtnice.

Popis rozsahu rekonstrukce

Jedná se opravu stávající mostní konstrukce a přilehlého úseku komunikace III/4026 v délce 126,3 m. Komunikace bude mít v místě mostu šířku 6,0 m, na začátku 6,4 m a na konci úseku 7,37 m. Na mostě není navržen chodník, jelikož se před ani za mostem nenachází veřejný chodník. Chodníky jsou řešeny v rámci samostatné akce „Stavba podél silnice III/4026, Opatov“.

Členění stavby

SO 101 – Silnice III/4026

SO 182 – Dopravně inženýrská opatření

SO 201 – Most ev. č. 4026-4

SO 101 – Silnice III/4026

Komunikace je v zájmovém území vedena jako dvouproutá směrově nerozdělená. Šířka jízdních pruhů je proměnná. Na začátku úseku je šířka 3,1 m, na konci úseku 3,25 m. Na začátku i na konci plynule navazuje na stávající stav. Vozovka bude v celém upravovaném úseku ohraničena betonovými obrubami. Podél pravé strany km 0,090–0,095 vede chodník, u kterého budou obnoveny obrubníky. Odvodnění je řešeno příčným a podélným spádem vozovky. Voda je odváděna podél linie silničních obrubníků k vpustím a dále kanalizací do toku Brtnice. Před mostem budou po obou stranách silnice zřízeny uliční vpusti, které budou skrz opěru vyústěny do Brtnice (součást objektu SO201). Trasa rekonstruované silnice III/4026 byla zvolena tak, aby v maximální možné míře sledovala jak směrově, tak výškově trasu stávající komunikace. Skladba vozovky je navržena v souladu s TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací a diagnostickým průzkumem vozovky. V upravovaném úseku dojde k výměně vozovkového souvrství a úpravě pláně (případně výměně podloží) v závislosti na modulu přetvárnosti Edef.

SO 182 – Dopravně inženýrská opatření

Dle vyjádření KÚ kraje Vysočina navrhuji pro spoje začínající a končící v Opatově zřídit zpevněnou plochu pro otáčení autobusů na sil. III/4026 před městysem Opatov ve směru od Kněžic. V případě, že nebude možné zřídit zpevněnou plochu pro otáčení autobusů před městysem Opatov, objížděná trasa bude vedena pro všechny spoje takto: ve směru od Kněžic – sil. II/402 – sil. III/4056 – přes Heraldice – sil. III/4028 – sil. III/4027 přes Předín do Opatova a dále v původní trase. V opačném směru stejnou trasou v opačném řazení. Pokud bude možné otáčení autobusů před městysem Opatov, dojde po dobu trvání uzavírky k dočasnému přemístění zastávky „Opatov“ do místa otáčení. V případě, že budou všechny spoje vedeny po objížděné trase, nedojde k dočasnému přemístění zastávek. Provedení a osazení dopravních značek bude odpovídat příslušným normám, vzorovým listům a splňovat podmínky dle TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích. Před zahájením stavebních prací bude provedeno osazení PDZ.

SO 201 – Most ev. č. 4026-4

U stávajícího mostu dojde k ubourání římsových konzol včetně zábradlí. Poté budou ubourány krajní konzoly mostu a vybetonování nové spádové desky s konzolami pod novými římsami. Šířka mostu zůstane zachována – 7,7 m. Nosná konstrukce a opěry mostu budou sanovány. Koryto potoka Brtnice bude bez zásahu, pouze u opěr budou vybudovány bermy z kamene do betonu o šířce 750 mm. Šířka komunikace na mostě bude 6,0 m. Nové římsy z betonu C30/37 XF4. Levá římsa bude šířky 0,9 m s revizním prostorem 0,650 m. Pravá římsa bude šířky 0,8 m. Na římsy bude osazeno ocelové zábradlí se svislou výplní. Kolmá volná šířka na mostě je 7,15 m. Mostní otvor zůstane beze změny. Veškeré ŽB části budou vyztuženy betonářskou výztuží z oceli B500B. Na mostě se provede nová izolace z natavovaných asfaltových pásů na pečetící vrstvě. Nosná konstrukce bude odvodněna podélným a příčným spádem do úžlabí, odkud bude voda odvedena pomocí trubiček odvodnění izolace. Povrchová voda bude svedena do dvojice uličních vpustí před

mostem a odtud pod most do koryta potoka. Na mostě bude osazeno nové mostní zábradlí se svislou výplní. Skladba vozovky je navržena v souladu s TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací. V upravovaném úseku dojde k výměně vozovkového souvrství a úpravě pláň (případně výměně podloží) v závislosti na modulu přetvárnosti Edef.

Parametry mostu

Délka přemostění:	8,16 m
Délka mostu:	15,45 m
Délka nosné konstrukce:	15 m
Rozpětí:	8,785 m – kolmé; 9,15 m - šikmé
Šířka mezi obrubami:	7,15 m
Šikmost mostu:	šikmý
Šířka mostu:	7,7 m
Výška mostu nad terénem:	2,915 m nad dnem koryta potoka
Stavební výška:	prom. 1,11 m
Plocha nosné konstrukce mostu:	85,0 m ²
Zatížení mostu:	Vn = 19 t, Vr = 25 t, Ve = 67 t

Skladba vozovky na mostě

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřík kationaktivní emulzí		0,2 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	45 mm	ČSN EN 13108-1
Celoplošná izolace NAIP		5 mm	
Pečetící vrstva CELKEM		90 mm	

Skladba vozovky před a za mostem

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřík kationaktivní emulzí		0,2 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřík kationaktivní emulzí		0,4 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřík z asfaltové emulze		1,0 kg/m ² I	ČSN 73 6129
Mechanicky zpevněné kamenivo MZK		150 mm	ČSN 73 6126
Štěrkodrt' ŠDA		min.150 mm	ČSN 73 6126
CELKEM min. 450 mm			

Skladba vozovky SO 101 - Silnice III/4026

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřík kationaktivní emulzí		0,2 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřík kationaktivní emulzí		0,6 kg/m ²	ČSN 73 6129
Stávající vrstvy vozovky CELKEM		min. 450 mm	

Stávající inženýrské sítě

Staveniště se nachází v ochranném pásmu inženýrských sítí silového nadzemního vedení NN (EG.D), podzemního vedení dešťové kanalizace, rozhlasu a zatrubnění potoka (městys Opatov), podzemního sdělovacího spojového vedení (CETIN), podzemního vedení metalického kabelu (CETIN), podzemního nadzemního vedení nízkotlakého plynovodu (GASNET) a podzemního a nadzemního vedení vodovodu (VAS). Všechny inženýrské sítě budou před započítím stavby řádně vytyčeny.

Silniční uzavírka

Oprava mostu bude z technologického hlediska prováděna za úplného vyloučení provozu. Délka opravy mostu je odhadována na 3,5 měsíce. Po dobu úplné uzavírky mostu bude doprava vedena po objízdné trase. Dokončovací práce a úpravy pod mostem mohou být prováděny za obnoveného provozu po mostě. Po dokončení opravy mostu budou odstraněna všechna dočasná dopravní značení.

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 přestavbu mostu jsou specifikovány v projektové dokumentaci, kterou ve stupni PDPS spolu se soupisem prací vypracoval c (č. aut. 1003412), Projekční kancelář PRIS, spol. s r. o., Osová 20, 625 00 Brno, IČ 46974806. Zpracování bylo dokončeno v březnu 2023.