

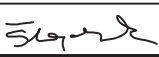



| OZNAČENÍ | POPIS ZMĚNY | | | DATUM | PODPIS |
|--|---|---|--|---|-------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| HIP | ZODP. PROJEKTANT | VYPRACOVAL | KONTROLOVAL | IM-PROJEKT, Inženýrské a mostní konstrukce, s.r.o.  Vodní 1, 602 00 BRNO tel: 533 446 080-2 fax: 533 446 089 im-projekt@im-projekt.cz www.im-projekt.cz | |
| | ING. MARTIN VAŠÁK | BC. JAKUB ŠTĚPÁNEK | ING. MARTIN VAŠÁK | | |
| |  |  |  | | |
| INVESTOR: Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvk. org., Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 BRNO | | | | | |
| KRAJ: JIHOMORAVSKÝ | | ORP: VYŠKOV | KATASTR: VÁŽANY U VYŠKOVA | | |
| STAVBA: III/04712 VÁŽANY, MOST 04712-6 | | | | FORMÁT | A4 |
| | | | | DATUM | ZÁŘÍ 2017 |
| | | | | STUPEŇ | DOS |
| | | | | ČÍSLO ZAK. | 2017590 |
| | | | | MĚŘÍTKO | - |
| PŘÍLOHA: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA | | | | ČÍSLO PŘÍLOHY: B | ČÍSLO PARÉ: |

Obsah

| | |
|--|---|
| 1 .ZHODNOCENÍ STAVENIŠTĚ VČETNĚ VYHODNOCENÍ SOUČASNÉHO STAVU, MĚŘENÍ A PRŮZKUMŮ A ZAČLENĚNÍ JEJICH VÝSLEDKŮ DO PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE..... | 2 |
| 2 .TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY S POPISEM JEJÍHO PROVEDENÍ, MECHANICKÉ ODOLNOSTI A STABILITY..... | 2 |
| 2.1 .Stávající stav..... | 2 |
| 2.2 .Zásady směrového, výškového a prostorového řešení trasy..... | 2 |
| 2.3 .Návrh opravy SO 101..... | 3 |
| 2.3.1 .Přípravné práce..... | 3 |
| 2.3.2 .Bourací práce..... | 3 |
| 2.3.3 .Šachty..... | 3 |
| 2.3.4 .Zatrubnění..... | 4 |
| 2.3.5 .Zásyp..... | 4 |
| 2.3.6 .Silnice..... | 4 |
| 2.4 .POUŽITÉ MATERIÁLY..... | 4 |
| 3 .NAPOJENÍ STAVBY NA DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU..... | 4 |
| 4 .VLIV STAVBY NA DOPRAVU A JEJÍ ORGANIZACI, OKOLNÍ POZEMKY A STAVBY, MINIMALIZACE NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ..... | 4 |
| 5 .PODKLADY PRO VYTYČENÍ STAVBY..... | 5 |
| 6 .PŘÍLOHY..... | 5 |
| Bez příloh..... | 5 |

1 . ZHODNOCENÍ STAVENIŠTĚ VČETNĚ VYHODNOCENÍ SOUČASNÉHO STAVU, MĚŘENÍ A PRŮZKUMŮ A ZAČLENĚNÍ JEJICH VÝSLEDKŮ DO PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

SO 101 - zrušení mostu 04712/6 – Jedná se o most ev. č. 04712/6. V současnosti je beton mostovky značně zdegradovaný a výztuž zkorodovaná, izolace je na konci životnosti. Na opěrách jsou patrné výluhy. Chybí označení o zatížitelnosti mostu.

2 . TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY S POPISEM JEJÍHO PROVEDENÍ, MECHANICKÉ ODOLNOSTI A STABILITY

2.1 . Stávající stav

Základy mostních podpěr a křídel - Plošné založení.

Mostní podpěry - Opěry jsou vyžděny z kamene a dodatečně nastříkány torkretem.

Křídla - Křídla vlevo jsou nepřístupná po zatrubnění potoka, křídla vpravo jsou svahová.

Nosná konstrukce - Nosná konstrukce je vynášena obetonovanými ocelovými nosníky I-260 s tloušťkou betonové desky mezi nimi 150 mm.

Ložiska - Nemá

Mostní závěry - Nemá

Vozovka - Vozovka na mostě je živičná.

Izolační systém – Na mostovce

Římsy - Vpravo je monolitická římsa jako odrazný proužek.

Záchytná zařízení - Vpravo je osazeno ocelové zábradlí se svislou výplní.

Dopravní značení - Most je označen evidenčním číslem. Na začátku a na konci zábradlí jsou osazeny značky Z4d a Z4e.

Odvodňovací zařízení - Odvodnění je řešeno příčným sklonem vozovky a skluzem.

Vedení, chráničky – Napříč mostními křídly je vedena chránička kabelového vedení.

Území pod mostem - Dno koryta pod mostem je zpevněno.

Přístupové cesty – Přístup bez problémů, není vytvořena zvláštní přístupová cesta.

2.2 . Zásady směrového, výškového a prostorového řešení trasy

Šířkové uspořádání: bude zachováno

Směrové řešení: bude zachováno

Výškové řešení: bude zachováno

Konstrukce vozovky:

Živičné vrstvy vozovky budou v místě stavby odfrézována. V podélném směru vrstva tl. 40 mm v délce 9600 mm, vrstva tl. 60 mm v délce 8600 mm a vrstva tl. 50 mm v délce 7600 mm. V příčném směru bude odfrézována vozovka od římsy do vzdálenosti 8915 mm v tl. 40 mm, 8415 mm v tl. 60 mm a 7915 mm v tl. 50 mm (viz. výkresová část).

Po provedení zásypu bude provedena nová konstrukce vozovky:

| | | |
|---|---------|--------|
| Asfaltový beton pro obrusné vrstvy | ACO 11+ | 40 mm |
| Spojovací postřik kationaktivní emulzí, zbytkové množství pojiva 0,40 kg/m ² | PS-E | |
| Asfaltový beton pro ložné vrstvy | ACL 16+ | 60 mm |
| Spojovací postřik kationaktivní emulzí, zbytkové množství pojiva 0,40 kg/m ² | PS-E | |
| Asfaltový beton pro podkladní vrstvy | ACP 16+ | 50 mm |
| Infiltrační postřik kationaktivní emulzí, zbytkové množství pojiva 1,00 kg/m ² | PI-E | |
| Štěrkodrt' fr. 0/32 | ŠD A | 150 mm |
| Štěrkodrt' fr. 0/63 | ŠD A | 150 mm |
| Konstrukce vozovky celkem | | 450 mm |

2.3 . **Návrh opravy SO 101**

Před zahájením stavebních prací bude zřízeno zařízení staveniště a provedena prohlídka stávajícího stavu mostu.

2.3.1 . **Přípravné práce**

Nejdříve dojde k demontáži dopravních značek Z4d, Z4e, A12b a tabulky evidenčního čísla mostu. Dále bude odstraněno silniční zábradlí, které je osazeno na římse.

2.3.2 . **Bourací práce**

Nejprve budou odfrézovány živičné vrstvy vozovky (viz. 2.2 Zásady směrového, výškového a prostorového řešení trasy – Konstrukce vozovky). ŽB římsa a mostovka bude vybourána, Ocelové I-profilů budou odstraněny. Do vzdálenosti 800 mm od zdí nových šachet budou vybourány betonové zdi, ŽB trouby, žlaby a vykopána zemina. Bude odstraněno také betonové dno pod mostem včetně podkladu do hloubky 980 mm pod úroveň původního dna. Mostní opěry i křídla budou zachovány.

2.3.3 . **Šachty**

Budou vytvořeny dvě nové monolitické kanalizační šachty na podkladu ze štěrkodrti (součástí zatrubnění) a na podkladním betonu C12/15-X0 tl. 150 mm. Základová spára bude přehutněna ($I_d=0,85$; PS-100%).

Šachta na návodní straně původního mostu bude o půdorysných rozměrech 1500x3500 mm, tl. stěn, dna i stropu 300 mm a světlou výškou 3210 mm. Stěny a dno šachty budou vyztuženy kari sítěmi 2xØ8 mm 10x10 mm s krytím 50 mm. Strop šachty bude vyztužen pruty Ø16 mm s krytím 50 mm. Vstup do šachty bude zajištěn ocelovými stupadly a poklopem 600x900 mm tř. zatížení D400.

Šachta na povodní straně původního mostu bude o půdorysných rozměrech 1500x2100 mm, tl. Stěn i dna 300 mm a světlou výškou 2230 mm. Stěny a dno šachty budou vyztuženy kari sítěmi 2xØ8 mm 10x10 mm s krytím 50 mm. Vstup do šachty bude zajištěn ocelovými stupadly a mříží 1100x1700 mm tř. zatížení C250.

Pro betonáž šachet bude použit beton C30/37-XF4, vnější plochy šachet budou natřeny penetračním + 2x asfaltovým nátěrem.

2.3.4 . Zatrubnění

Základová spára bude přehutněna ($I_d=0,85$; PS-100%). Dále bude vytvořena podkladní vrstva ze štěrkodrti fr. 0/32mm tl. 400 mm, vrstvy hutněny po 200 mm. Budou vytvořeny základové desky z ŽB C20/25-XF3+XA2 tl. 300 mm. Šířka základové desky bude 2420 mm pro trouby DN 1000, 2070 mm pro DN 800, 1590 mm pro DN 600 a 1240 mm pro DN 400. Samotné trouby budou osazeny na podkladcích a podkladním betonu C20/25-XF3+XA2 tl. dle výšky daného podkladku.

Prefabrikované hrdlové trouby budou z betonu C30/37-XF4. Délka zatrubnění DN 1000 bude 8,77 m, DN 800 2,22 m, DN 600 6,9 m a DN 400 1,2 m. Spáry mezi troubami budou zatřeny TPT. Vnější plochy zatrubnění budou natřeny penetračním + 2x asfaltovým nátěrem.

2.3.5 . Zásyp

Volný prostor bude zasypán vhodnou zeminou, která bude hutněna po vrstvách max. 300 mm; $I_d=0,85$; 100% PS. Zасыpané plochy budou ohumusovány v tl. 150 mm a osety travním semenem.

2.3.6 . Silnice

Silniční obrubník 150x300x1000 mm bude osazen v délce 7 m do lože z betonu C12/15-X0. Dále bude vytvořena nová konstrukce vozovky (viz. 2.2 Zásady směrového, výškového a prostorového řešení trasy – Konstrukce vozovky). Spáry budou zality modifikovaným asfaltem. Bude osazen nový sloupek a zpětně namontována značka A12b.

2.4 . POUŽITÉ MATERIÁLY

- ♦ Betonový prefa blok, stěny šachet – Beton ČSN EN 206-1-C35/45-XF4 (CZ)-CI 0,4-Dmax 22-S4
- ♦ Základová deska, podkladní beton ŽB trub – Beton ČSN EN 206-1-C12/15-X0 (CZ)-CI 1,0-Dmax 22-S4
- ♦ Podkladní beton, lože obruby – Beton ČSN EN 206-1-C12/15-X0 (CZ)-CI 1,0-Dmax 22-S4

3 . NAPOJENÍ STAVBY NA DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Podmínky pro návrh dotčené dopravní a technické infrastruktury vycházejí ze zachování stávajícího stavu a zlepšení bezpečnosti a plynulosti provozu na silnici III/04712.

4 . VLIV STAVBY NA DOPRAVU A JEJÍ ORGANIZACI, OKOLNÍ POZEMKY A STAVBY, MINIMALIZACE NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Z hlediska organizace dopravy nedojde k žádné změně. Komunikace zůstane v původním směrovém a výškovém řešení a nedojde ke zřízení žádných nových napojení nebo sjezdů.

Během stavby bude doprava vedena objízdnými trasami.

Realizací stavby nebude dotčena žádná chráněná území - Národní Parky, Chráněné Krajinné Oblasti, Národní Přírodní Rezervace, Přírodní rezervace, Národní Přírodní Památky, Přírodní památky.

- Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem:

K přechodnému zhoršení ovzduší dojde v průběhu stavby. Jedná se zejména o zvýšení prašnosti v okolí stavby při stavebních pracích.

Dodavatel stavby je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím zákonu č. 56/2001 Sb. o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejné silniční sítě. Případné znečišťování musí být pravidelně odstraňováno.

- Ochrana proti hluku a vibracím:

Dodavatel stavby je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

- Režim a ochrana povrchových a podzemních vod:

Z hlediska ochrany vod se jako prvořadá nutnost jeví požadavek na vyloučení možnosti ohrožení kvality a čistoty povrchových i podzemních vod při vlastní výstavbě. Na stavbě bude k dispozici dostatečné množství materiálu (několik pytlů) k separaci ropných látek v zemině při havárii

Při stavbě budou stavební mechanismy v dobrém technickém stavu, budou používat ekologické náplně a nesmí z nich unikat ropné produkty. Při stavbě nebude proveden zásah do režimu podzemních vod. Odpadní vody stavbou nevzniknou.

- Kácení zeleně:

Při stavbě nedojde ke kácení stromů.

- Obyvatelstvo:

Negativní vlivy na obyvatelstvo se mohou projevit v průběhu stavby - znečištěním ovzduší, hlukem stavebních strojů v oblasti stavby.

5 . PODKLADY PRO VYTYČENÍ STAVBY

Vzhledem k rozsahu stavby není nutné přesné vytyčení stavby. Veškeré stavební práce proběhnou dle rozsahu a umístění stávajícího stavu - viz. výkresová část.

6 . PŘÍLOHY

Bez příloh

Brno, září 2017

Vypracoval: Bc. Jakub Štěpánek

Kontroloval: Ing. Karel Pecha