

III/0027 Hrbov - most ev. č. 0027-1

(PDPS)

A/ Průvodní zpráva

Obsah:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	1
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	1
2.1. STRUČNÝ POPIS STAVBY	1
2.2. PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY	2
2.3. DOPAD STAVBY NA ÚZEMÍ	2
3. ZÁVAZNÉ PODKLADY	2
4. ČLENĚNÍ STAVBY	2
5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY	2
5.1. ROZSAH A PRŮBĚH VÝSTAVBY	2
5.2. ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU NA STAVBU	3
5.3. DOPRAVNÍ OMEZENÍ A OBJÍŽDKY	3
6. PŘEHLED VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ	3
7. PŘEDÁVÁNÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ	4
8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	4

8.1.	VŠEOBECNĚ	4
8.2.	PŘEVÁDĚNÁ SIL. II/128.....	4
8.3.	MOST EV. Č. 0027-1	4
8.4.	LOKÁLNÍ ÚPRAVA KORYTA	5
9.	VÝSLEDKY PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ.....	5
9.1.	GEODETICKÉ ZAMĚŘENÍ A PODKLADY Z KATASTRU NEMOVITOSTÍ.....	5
9.2.	INŽENÝRSKO-GEOLOGICKÝ PRŮZKUM.....	5
9.3.	STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ.....	7
9.4.	POŽADAVKY NA DALŠÍ PRŮZKUMY A MĚŘENÍ.....	7
10.	DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA	7
11.	ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ	7
12.	NÁROKY STAVBY NA ZDROJE	7
13.	VLIV NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	8
14.	OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST	8
15.	DALŠÍ POŽADAVKY	8
15.1.	BEZBARIÉROVÉ ŘEŠENÍ STAVBY	8

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název mostu:	III/0027 Hrbov - most ev. č. 0027-1
Druh stavby:	přestavba stávajícího mostu
Místo:	silnice III/0027 před obcí Hrbov
Obec:	Hrbov (místní část Velkého Meziříčí)
Katastrální území:	Hrbov u Velkého Meziříčí (647969) a Lavičky (679232)
Kraj:	Kraj Vysočina
Objednatel:	Kraj Vysočina Žižkova 1882/57 587 33 Jihlava
Správce silnice a mostu:	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace Kosovská 1122/16 586 01 Jihlava
Zhotovitel projektové dokumentace:	Ing. Jan Pracný, D-projekt (IČ: 62087851) Výholec 23, 624 00 BRNO
Zodpovědný projektant	Ing. Jan Pracný, člen ČKAIT č. 1000218
Stupeň dokumentace:	PDPS

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

2.1. Stručný popis stavby

Stávající most převádí silnici III/0027 přes Lavičský potok (ID toku 10202889, správce Povodí Moravy, s. p.). Silnice III/0027 slouží místní dopravě k obsluze místních částí Hrbov a Svaňenov ve směru od Velkého Meziříčí. Most se nachází v extravilánu – na rozhraní katastrálních území Hrbov u Velkého Meziříčí a Lavičky.

Stávající most (z r. 1913) o jednom poli je ve špatném stavebně-technickém stavu a nevyhovuje současným požadavkům.

PD stávajícího mostu nebyla k dispozici, jako podklad sloužil pouze velmi hrubý náčrt z mostního listu, zaměření stávajícího stavu a prohlídka na místě.

- Základy mostu: jsou nepřístupné, jedná se zřejmě o plošné založení
- Opěry mostu: jsou masivní z prostého betonu s železobetonovými úložnými prahy
- Nosná konstrukce: monolitická železobetonová trámová konstrukce, zřejmě přebetonovaná a překrytá vozovými vrstvami
- Rovnoběžná křídla: jsou masivní z prostého betonu

Po zhodnocení stávajícího stavebně-technického stavu mostu, bylo rozhodnuto o jeho celkové přestavbě. S ohledem na stav stoletých betonových konstrukcí bylo rozhodnuto, že původní mostní konstrukce budou vybourány a místo nich budou vystavěny konstrukce nové. Nový most převede silnici kat. S6,5. S ohledem na situování mostu mimo zastavěné území není navrhován chodník pro pěší.

PD řeší aktuální požadavek objednatele na zabezpečení bezvadného stavu mostu a na převedení silnice kat. S6,5. Nový most je navržen dle ČSN EN 1991-2 (736203). V rámci rekonstrukce mostu nebude prováděna větší úprava převáděné komunikace, ani úprava vodního toku.

Dle požadavku objednatele je rozsah navrhované opravy omezen a dopady na okolí jsou minimalizovány. Dispoziční ani výškové vedení silnice a umístění mostu není výrazně měněno. Stávající silnice bude napojena na vozovku na mostě lokální opravou vozovky před a za mostem (v celkové délce 80 m). Koryto

potoka bude pod mostem zpevněno lomovým kamenem do betonu (délka úpravy 16,5 m), zpevnění bude navázáno na stávající tvar opevnění koryta.

2.2. Předpokládaný průběh výstavby

Stavba se nachází v extravilánu mezi křižovatkou silnic III/0027 a II/602 (od Velkého Meziříčí) a velkomeziříčskou místní částí Hrbov. Stavba bude probíhat za úplného vyloučení silničního provozu. Příjezd ke staveništi bude umožněn po stávajících komunikacích z obou směrů.

Termín výstavby nebyl dosud určen. Předpokládaná doba výstavby 14 týdnů.

2.3. Dopad stavby na území

Stavba bude prováděna na pozemcích sloužících v současnosti k témuž účelu. Stávající hranice silničního pozemku nejsou v souladu s patou násypového tělesa, proto byl navržen trvalý zábor pozemků tak, aby pata silničního tělesa byla uvnitř silničního pozemku alespoň na úseku dotčeném předmětnou stavbou.

Nový most a navazující upravované úseky komunikace budou tedy vybudovány částečně na silničních pozemcích (p. č. 1803 a 1828 (k. ú. Hrbov u Velkého Meziříčí) a p. č. 2554 (k. ú. Lavičky) – Kraj Vysočina, KSÚSV), částečně na pozemcích sousedních – vodní plocha (p. č. 1820 (k. ú. Hrbov u Velkého Meziříčí) – p. Jaroslav Sláma a p. Milan Sláma; 1821 (k. ú. Hrbov u Velkého Meziříčí) – Ing. Vladimír Mejzlík a pí. Hana Svobodová a p. č. 2054/1 (k. ú. Lavičky) – obec Lavičky; orná půda (p. č. 1187/2 (k. ú. Hrbov u Velkého Meziříčí) – Ing. Vladimír Mejzlík a pí. Hana Svobodová a p. č. 2053 (k. ú. Lavičky) – p. Josef Blaha; trvalý travní porost – p. č. 1822 (k. ú. Hrbov u Velkého Meziříčí) – Ing. Irena Rybářová, p. č. 2052 (k. ú. Lavičky) – p. Jan Havelka a p. č. 2055/1 (k. ú. Lavičky) – obec Lavičky.

S dotčenými vlastníky byly uzavřeny patřičné smlouvy, vlastní majetkoprávní vypořádání bude provedeno po dokončení stavby na základě zaměření skutečného provedení.

Po hranici obvodu staveniště bude po dobu výstavby vytýčen „dočasný zábor pozemků“.

Přestavba mostu zajistí odstranění stávající dopravní závady. Stavba se nedotkne dalších zařízení a jiných staveb.

3. ZÁVAZNÉ PODKLADY

Pro zpracování PDPS byly použity tyto podklady:

- protokol z hlavní prohlídky mostu ze 4. 10. 2013 (ing. Vít Rybák)
- údaje z BMS
- zaměření stávajícího stavu (Adámek, geodetická skupina, duben 2015)
- IG průzkum (GEODRILL s.r.o., květen 2015)
- projektová dokumentace „III/0027 Hrbov – most ev. č. 0027-1“ ve stupni DSP (Ing. Jan Pracný, D-projekt, červen 2015)

4. ČLENĚNÍ STAVBY

Stavba není členěna na stavební objekty.

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

5.1. Rozsah a průběh výstavby

Po dohodě s investorem byl určen tento rozsah komplexní přestavby mostu:

- uzavření mostu pro veškerou dopravu a vyznačení objízdné trasy

- vytýčení stávajících inženýrských sítí a příprava staveniště
- odbourání stávajícího vozovkového krytu v dl. 80 m
- odstranění konstrukčních vozovkových vrstev
- kompletní vybourání původních mostních konstrukcí
- práce spojené se založením stavby
- betonáž rámové mostní konstrukce z monolitického ŽB
- provedení izolací a přechodových oblastí vč. drenáží za opěrami a přechodových klínů
- vybetonování ŽB monolitických říms
- odláždění koryta pod mostem (vč. přesahů před a za mostem)
- obnova konstrukčních vozovkových vrstev a navázání na stávající konstrukci vozovky
- položení asfaltobetonového krytu vozovky
- osazení zábradelního svodidla na mostě a silničního svodidla mimo most
- obnovení provozu na mostě

5.2. Zajištění přístupu na stavbu

Přístup ke staveništi mostu bude umožněn po stávající silnici III/0027 z obou směrů (od Velkého Meziříčí i od Svařenova).

5.3. Dopravní omezení a objížďky

Stavba bude prováděna za úplného vyloučení silničního provozu. Silniční doprava bude regulována přechodným dopravním značením. Obousměrná objížďná trasa bude vedena po stávajících silnicích. Zhotovitel stavby je povinen před zahájením stavby požádat Odbor dopravy a silničního hospodářství Městského úřadu Velké Meziříčí o stanovení přechodného dopravního značení za předchozího souhlasu DI Policie ČR. Zhotovitel dále musí zajistit osazení dopravních značek a dbát o úplnost a funkčnost přechodného dopravního značení po celou dobu výstavby.

6. PŘEHLED VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ

1/ Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 586 01 Jihlava:

- vlastník silničního pozemku

Krajská správa a údržba silnic Vysočiny p. o., Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava:

- správce silnice a mostu (p. č. 1803 a 1828 (Hrbov u Velkého Meziříčí), 2554 (Lavičky))

2/ ČR, Povodí Moravy, s. p., Dřevařská 11, 602 00 Brno:

- správce Lavičského potoka (p. č. 1820 a 1821 (Hrbov u Velkého Meziříčí), 2054/1 (Lavičky))

3/ Obec Lavičky, č. p. 90, 594 01 Lavičky:

- vlastník parcely vodoteče a sousedního pozemku (p. č. 2054/1, 2055/1 (Lavičky))

4/ Ing. Vladimír Mejzlík, Nerudova 1499/10, 586 01 Jihlava a Hana Svobodová, č. p. 16, 675 05 Horní Heřmanice:

- vlastníci parcely vodoteče a sousedního pozemku (p. č. 1187/2, 1821 (Hrbov u Velkého Meziříčí))

5/ Jaroslav Sláma, Hrbov 6, 594 01 Velké Meziříčí a Milan Sláma, Hrbov 55, 594 01 Velké Meziříčí

- vlastníci sousedního pozemku (p. č. 1820 (Hrbov u Velkého Meziříčí))

6/ Ing. Irena Rybářová, Suzova 356/6, Medlánky, 621 00 Brno

- vlastník sousedního pozemku (p. č. 1822 (Hrbov u Velkého Meziříčí))

7/ Jan Havelka, č. p. 144, 594 01 Lavičky

- vlastník sousedního pozemku (p. č. 2052 (Lavičky))

8/ Josef Blaha, č. p. 116, 594 01 Lavičky

- vlastník sousedního pozemku (p. č. 2053 (Lavičky))

Přestavba mostu je realizována na plochách sloužících v současnosti ke stejnému účelu (nedochází ke změně umístění mostu ani silnice). Pro uvedení hranic pozemků do souladu se skutečností byl navržen trvalý zábor pozemků (viz Záborový elaborát), s majiteli dotčených pozemků byla možnost provedení stavby smluvně ošetřena. K vykoupení pozemků do vlastnictví objednatele dojde po dokončení stavby na základě skutečného provedení.

7. PŘEDÁVÁNÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

Celá stavba bude předána po svém dokončení správci (Krajská správa a údržba silnic Vysočiny) do užívání.

8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

8.1. Všeobecně

Stavbu lze hodnotit, s ohledem na územní podmínky, jako poměrně jednoduchou. Stavba si nevyžádá žádné přeložky inženýrských sítí ani jiný zásah do nich (stávající IS budou po dobu stavby vytýčeny, případně ochráněny dle požadavků správců).

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

8.2. Převáděná sil. II/128

Stávající převáděná komunikace je silnice III/0027 propojující silnici velkomeziříčské místní částí Hrbov a Svařenov se silnicí II/602 ve směru na Velké Meziříčí. Most se nachází směrově v přímé. Příčný spád je v oblasti mostu značně nerovnoměrný, převážně střechovitý se sklonem 1 - 5%. Niveleta se nachází v údolnicovém (vydutém) oblouku s nejnižším místem na mostě. Šířka stávající zpevněné vozovky na mostě je cca 4,2 – 4,3 m, ve směru proti staničení (na Velké Meziříčí) se směrem do oblouku rozšiřuje až na cca 6,5 m.

Nový most je navržen pro převedení silnice normové kat. S6,5. Most bude po obou stranách opatřen normovým zábradelním svodidlem (úroveň zadržení H2, výška 1200 mm) se svislou výplní.

8.3. Most ev. č. 0027-1

Stávající nevyhovující most bude na základě rozhodnutí investora kompletně přestavěn. Stávající konstrukce budou vybourány a na stejném místě budou zbudovány konstrukce nové.

Charakteristika nového přemostění:

Monolitický ŽB deskový rám (obloukový podhled příčle) s rovnoběžnými křídly a s přechodovými klíny. Most je směrově v přímé. Příčný sklon vozovky jednostranný 2,5%. Podélný spád na mostě proměnný (údolnicový oblouk).

- kolmá světlost přemostění:	5,00 m
- šířka nosné konstrukce (NK):	7,50 m
- šikmost:	72,7 ‰
- volná šířka mezi zvýšenými obrubami:	6,50 m
- výška mostu nade dnem potoka (v ose silnice):	2,39 m
- volná výška nade dnem potoka:	min. 2,32 m (na výtoku)

Na obou okrajích mostu bude osazeno normové zábradelní svodidlo se svislou výplní (úroveň zadržení H2, výška 1200 mm).

8.4. Lokální úprava koryta

Úprava koryta pod mostem byla navržena na základě geodetického zaměření stávajícího stavu a byla odsouhlasena správcem toku (Povodí Moravy, s. p.).

Stávající koryto Lavičského potoka je regulované, s opevněným dnem a částečně i svahy berem, pod mostem jsou svahy opevněny zcela. Na výtok z mostu je říční stupeň ve tvaru skluzu.

Navrhovaná úprava zachovává tvar koryta včetně skluzu.

Koryto pod mostem ve tvaru složené lichoběžníkové kynety bude pro ochranu základů před podemláním v minimálním rozsahu zpevněno dlažbou (tl. 300 mm) z lomového kamene do betonu s vyspárováním. Odláždění bude začínat i končit příčným prahem z lomového kamene do betonu a bude výškově i situačně navázáno na stávající opevnění koryta. Délka úpravy koryta je 16,50 m.

Po dokončení stavby bude provedeno pročištění koryta vodního toku od naplavenin (5 m proti proudu a 10 m po toku).

9. VÝSLEDKY PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

9.1. Geodetické zaměření a podklady z Katastru nemovitostí

Na objednávku projektanta bylo provedeno geodetické zaměření stávajícího stavu (Adámek, geodetická skupina, duben 2015).

Zaměření vnějších znaků bylo provedeno tachymetricky v M 1:200:

- Výškový systém: Balt po vyrovnání
- Souřadnicový systém: S-JTSK

Projektant zajistil podklady z Katastru nemovitostí:

- snímek katastrální mapy
- identifikaci vlastníků pozemků v zájmovém prostoru

9.2. Inženýrsko-geologický průzkum

K ověření základové půdy zde byly realizovány 2 vrtané sondy do hloubky 6,0 m. V obou sondách se od povrchu do hloubky 3,5 m (V2) až 3,9 m (V1) nacházela vrstva antropogenní navážky, která byla tvořena od povrchu do hloubky 0,4 m (V1) až 0,9 m (V2) vrstvou makadamu. Pod makadamem byla v sondě V1 do hloubky 3,9 m zachycena vrstva hlinité navážky, odpovídající na základě makroskopického popisu dle normy ČSN 73 6133 zeminám třídy F3 tuhé konzistence. V sondě V2 se do hloubky 3,5 m nacházela písčité navážka, která na základě makroskopického popisu odpovídala dle normy ČSN 73 6133 kyprým zeminám třídy S3. V obou sondách byla báze antropogenní navážky vlhká. Pod vrstvou navážky se od hloubky 3,5 m (V2) a 3,9 m (V1) až po bázi vrtaných sond v hloubce 6,0 m nacházelo kvartérní podloží ve formě fluválních sedimentů. Do hloubky 5,0 m až 5,1 m byly zjištěny hlinité sedimenty, odpovídající na základě laboratorních zkoušek dle normy ČSN 73 6133 hlínám s vysokou plasticitou třídy F7 tuhé konzistence (V1) a hlíně se střední plasticitou třídy F5 tuhé konzistence (V2). Pod nimi se až po bázi vrtaných sond v hloubce 6,0 m nacházely písčité sedimenty, které na základě laboratorních zkoušek odpovídaly dle normy ČSN 73 6133 hlinitým pískům třídy S4 (V1) a jílovitým pískům třídy S5 (V2) měkké konzistence.

Z provedených sond byly odebrány vzorky k laboratorním zkouškám.

Z inženýrsko-geologického hlediska byly na základě obdobných litologických a geomechanických vlastností vyčleněny 2 geotechnické typy zemin:

- Antropogenní navážka (GT 1)
- Fluvální hlinité sedimenty (GT 2a)
- Fluvální písčité sedimenty (GT 2b)

Zeminy, které byly zastíženy při terénních pracích, řadíme dle normy ČSN 73 6133 „Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“ do I. třídy rozpojitelnosti a těžitelnosti. Těžba v I. třídě je prováděna běžnými výkopovými mechanismy (buldozery, rypadla, ručně prováděné výkopy).

Pro zastižené zeminy jsou uvedeny průkazné geotechnické parametry a orientační hodnoty dle normy ČSN 73 1001 „Základová půda pod plošnými základy“ [01. 04. 2010 ukončena platnost]. Fluviální hlinité sedimenty třídy F7 mají orientační hodnotu tabulkové výpočtové únosnosti R_{dt} pro šířku základu ≤ 3 m a hloubku založení 0,8 až 1,5 m 100 kPa pro tuhou konzistenci. Fluviální zeminy třídy F5 tuhé konzistence mají orientační hodnotu tabulkové výpočtové únosnosti R_{dt} 150 kPa. Písčité zeminy GT 2b třídy S4 a S5 měkké konzistence nejsou vhodné pro zakládání, proto není dle normy ČSN 73 1001 [01. 04. 2010 ukončena platnost] pro tuto konzistenci písčitých zemin hodnota R_{dt} uvedena.

Na lokalitě byly zastižené zeminy klasifikovány dle normy ČSN 73 6133 z hlediska vhodnosti zemin pro pozemní komunikace. Zeminy třídy F7 jsou definovány jako nevhodné jak do násypu, tak pro podloží vozovky. Zeminy třídy F5 jsou definovány jako podmíněčně vhodné do násypu, ale jako nevhodné pro silniční podloží. Fluviální sedimenty třídy S4 a S5 jsou podmíněčně vhodné jak do násypu, tak pro silniční podloží.

Z hlediska namrzavosti jsou dle křivky zrnitosti zastižené zeminy třídy F7 a F5 hodnoceny zpravidla jako nebezpečně namrzavé až vysoce namrzavé a zeminy třídy S4 a S5 jsou hodnoceny jako nebezpečně namrzavé.

Podle řádů hodnot filtračních součinitelů k_f [m.s-1], zjištěných odečtem z křivky zrnitosti, dle odstupňované nomenklatury propustnosti hornin spadají zastižené zeminy GT 2a třídy F7 a F5 do třídy propustnosti VII, čímž definují prostředí velmi slabě propustné. Zeminy GT 2b třídy S4 a S5 náleží do třídy propustnosti IV, čímž definují prostředí mírně propustné.

V rámci geologických profilů v sondách V1 a V2, ověřených do hloubky 6,0 m, byly pod slabě až mírně propustnými antropogenními navážkami, od hloubky 3,5 až 3,9 m zastiženy vrstvy fluviálních hlinitých sedimentů, které jsou na základě křivek zrnitosti charakterizovány jako velmi slabě propustné a budou tak plnit spíše funkci poloizolátoru až izolátoru, který zpomaluje infiltraci dešťových vod do podložních vrstev nebo tvoří až téměř nepropustné podloží. Od hloubky 5,0 až 5,1 m až po báze sond v hloubce 6,0 m byly zastiženy fluviální písčité sedimenty, které na základě křivek zrnitosti charakterizují mírně propustné prostředí a plní tak funkci poloizolátoru až kolektoru.

Hladina podzemní vody byla zastižena v hloubce 5,0 m (V2) až 5,4 m (V1) ve vrstvě fluviálních písků a hlín. Ustálená hladina komunikuje s blízkým tokem Lavičského potoka a byla zjištěna v hloubce 2,8 m až 2,9 m.

Vzorek podzemní vody nevykazuje dle ČSN EN 206 agresivitu vůči betonovým konstrukcím. Vykazuje však dle ČSN 03 8375 velmi vysokou agresivitu (stupeň IV) z pohledu vodivosti na ocel a ocelové konstrukce.

Základová půda zájmového území je tedy tvořena vrstvami s předpokládaným horizontálním uložením. Přetvárné charakteristiky základové půdy se budou s přibývajícím hloubkou zlepšovat. Dle ČSN EN 1997-1 Eurokód 7 Navrhování geotechnických konstrukcí jsou konstrukce podle náročnosti, složitosti základových poměrů a rizika rozděleny do geotechnických kategorií. Tato konstrukce náleží do 2. geotechnické kategorie skupiny staveb ve složitých základových poměrech.

Hladina podzemní vody byla na lokalitě během terénních prací naražena v hloubce 5,0 až 5,4 m tj. cca 467,4 až 466,9 m n. m. Ustálená hladina se pohybuje od 469,4 m n. m. do 469,5 m n. m. a koresponduje tak s hladinou vodního toku, který je v úrovni cca 469,50 m n. m. Vzhledem k tomu, že podzemní voda vykazuje velmi vysokou agresivitu (stupeň IV) na ocel a ocelové konstrukce, je třeba uvažovat se zesílenými izolacemi.

Dle podkladů dodaných objednatelem, je uvažováno s plošným založením na základových pasech. Z hlediska klimatických podmínek doporučujeme založení v hloubce minimálně 1,1 m pod úroveň terénu. Z hlediska základových poměrů lze z provedených průzkumných prací doporučit založení na vrstvě fluviálních hlinitých sedimentů. Stavební jámu bude v tomto případě nutné zabezpečit proti vniknutí podzemní a povrchové vody např. štětovnicemi a nuceně odvodnit. Štětovnice doporučujeme zarazit do nepropustného podloží. Doporučujeme uvažovat s plošným založením na základových pasech budovaných v jímkách z beraněných štětovnic s výměnou podloží v mocnosti cca 0,60 m pod podkladním betonem, kdy bude stávající zemina v podloží nahrazena výplňovým betonem. Hloubku základové spáry (rozhraní rostlá zemina - výplňový beton) doporučujeme provést na úrovni mezi cca 468,0 m n. m.

V průběhu vrtných prací geologického průzkumu nebyla vizuálně ani senzoricky zjištěna kontaminace zemin, které mohou představovat budoucí výkopky.

Projektant navrhuje: Plošné založení na základových pasech budovaných v jímkách z beraněných štětovnic s rozepřením, s výměnou podloží v mocnosti 0,60 m pod podkladním betonem, tzn., že hloubka základové spáry bude na úrovni cca 468,00 m n. m. Stávající zemina v podloží bude nahrazena výplňovým betonem. Vrstva výplňového betonu bude srovnána podkladním betonem tloušťky 0,20 m. Po odkrytí základové spáry a konzultaci s inženýrským geologem nebo geotechnikem lze v závislosti na druhu zastižených zemin/hornin v úrovni základové spáry tloušťku sanace upravit. Stávající vodoteč bude

provizorně přehrazena a převedena pomocí 1 ks trouby DN800. Vzhledem k navrženému opatření (štetovnicové jímky) se nepředpokládá výrazné prosakování vody do základové jámy.

9.3. Stávající inženýrské sítě

Stavba si nevyžádá přeložky ani jiné zásahy do stávajících podzemních inženýrských sítí.

Po dobu stavebních prací budou stávající IS v zájmovém prostoru ochráněny ve smyslu vyjádření jejich správců. (Platná vyjádření správců inženýrských sítí viz – Doklady).

1/ O₂ Czech Republic, a.s.

- sdělovací optický kabel, nebude dotčen
- neprovozovaný sdělovací kabel, nebude dotčen

2/ E. On Distribuce, a.s.,

- nadzemní vedení VN, nebude dotčeno

3/ RWE Distribuční služby s.r.o.

- VTL plynovod DN150, nebude dotčen. Je třeba dodržet následující podmínky správce: výkopové a zemní práce v ochranném pásmu VTL plynovodu (4 m na obě strany plynovodu) provádět zásadně ručně; nepoškodit nadzemní části VTL plynovodu (orientační sloupky, uzávěry, atd.); nesnižovat ani nezvyšovat stávající krytí VTL plynovodu; v ochranném pásmu (20 m na obě strany plynovodu) neskladovat žádný stavební materiál; případné dočasné zařízení staveniště (maringotky, stavební buňky, sklady atd.) umístit mimo bezpečnostní pásmo plynovodu; po dobu prací zabezpečit VTL plynovod proti mechanickému poškození vhodným způsobem (přejezdy zabezpečit silničními panely, bezpečnostní pásmo ohraničit výstražnou páskou).

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

9.4. Požadavky na další průzkumy a měření

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá potřeba dalších průzkumů a měření.

10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA

Stavba je navržena na pozemcích sloužících v současnosti ke stejnému účelu. V místě stavby se nenachází žádné chráněné území ani kulturní památky.

11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

Stavbou se nemění funkce komunikace ani mostu. Stavba je navržena na pozemcích sloužících v současnosti ke stejnému účelu.

12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE

Jedná se o stavbu malého rozsahu. Požadavky na ZS, zdroje surovin a energií nebudou ze strany zhotovitele vznášeny (zhotovitel si zajistí ZS dle svých možností a potřeb). Pro rozvinutí ZS bude využita plocha stávající silnice na velkomeziříčském předmostí.

13. VLIV NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Po dokončení stavby bude odstraněna bodová dopravní závada (nenormové šířkové uspořádání, snížená zatížitelnost mostu). Realizací přestavby stávajícího mostu se nezmění funkční zatížení životního prostředí. Stavba zajistí zřetelné vyznačení staveniště (a to i v noci a za snížené viditelnosti).

V prostoru stavby bude třeba vykácet 2 ks vzrostlého listnatého stromu náletového charakteru (průměr kmene 0,35 a 0,40 m) rostoucích v násypovém tělese a v korytě toku u mostu a dále náletové dřeviny keřovitého charakteru (rozsah mýcení 75 m²), vše v násypovém tělese nebo v patě stávajícího násypu komunikace.

Je velmi vhodné, aby nutné kácení proběhlo v rámci údržby před zahájením stavby (dotčené křoviny a 1 ks stromu se nacházejí na pozemku investora). Kácení břehového porostu (1 ks stromu) je nutno odsouhlasit s příslušným orgánem ochrany přírody a projednat s přímým správcem toku.

Je nutno zajistit ochranu nekácené vzrostlé zeleně, vodního toku a jeho okolí, před nepříznivými účinky výstavby. Po celou dobu výstavby je nutné dbát na ochranu půdy a zejména potoka před znečištěním ropnými produkty, či jinými chemikáliemi. Zhotovitel stavby zodpovídá za případné škody na životním prostředí.

V blízkosti vodního toku je zakázáno zřizovat skládky stavebního odpadu, či skladovat odplavitelný stavební materiál.

Veškerý stavební materiál je nutné skladovat na určených plochách, tedy na ploše uzavřeného úseku silnice III/0027. Staveništní dočasná skládka musí být zhotovitelem zajištěna tak, aby byly dodrženy požadavky veškerých zákonů, vyhlášek apod.

Veškeré odpady ze stavby budou likvidovány v souladu s platnými zákony a předpisy (Zák. č. 185/2001Sb. O odpadech)

- běžné odpady, vybourané živичné vrstvy a stavební suť budou uloženy na skládku
- frézování se nepředpokládá (vozovka je z penetračního makadamu)

14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST

Celá stavba je navržena v souladu s platnými ČSN a s dalšími obecně závaznými právními předpisy. Záchytná bezpečnostní zařízení byla navržena v souladu s ČSN 73 6101, ČSN 73 6201 a dle TP 167.

15. DALŠÍ POŽADAVKY

15.1. Bezbariérové řešení stavby

Most nepředstavuje žádnou překážku pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Brno, listopad 2015

Ing. Ladislav Štěpánek

