

**OLŠAVA, KUNOVICE - PROTIPOVODŇOVÁ OCHRANA MĚSTA
– PŘELOŽKA SILNIČNÍHO MOSTU UL. NA ŘÁDKU - UL. OLŠAVNÍ
DÚR + DSP**

**TECHNICKÁ ZPRÁVA
SO 201 – MOST**

Obsah:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	2
2.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTĚ (PODLE ČSN 73 6200)	3
3.	VŠEOBECNÝ POPIS	4
4.	POPIS PRACÍ	8
5.	PŘÍPRAVNÉ PRÁCE	15
6.	POPIS MÍSTNÍCH PODMÍNEK	15
7.	POVRCHOVÉ VODY	17
8.	ZÁKLADOVÉ POMĚRY	17
9.	POMOCNÉ KONSTRUKCE A PRÁCE	18
10.	MATERIÁLY PRO STAVBU MOSTU	18
11.	OPRAVNÉ PRÁCE	20
12.	OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ	20
13.	STATICKÉ POSOUZENÍ	22
14.	POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ RDS	22

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

- 1.1 Stavba :** OLŠAVA, Kunovice - protipovodňová ochrana města – Přeložka silničního mostu ul. Na Řádku - ul. Olšavní
- 1.2 Název mostu :** Most Na Řádku – Olšavní přes Olšavu
- 1.3 Katastrální obec:** Kunovice u Uherského Hradiště
- 1.4 Kraj:** Zlínský
- 1.5 Objednatel :** **Město Kunovice**
Nám. Svobody 361, 686 04 Kunovice
IČO: 00567892
Odpovědní zástupci:
Mgr. Ivana Majíčková, MBA – starostka
Ing. Milan Valouch – vedoucí odboru investic a územního plán
- 1.7 Uvažovaný správce mostu :** **Město Kunovice**
Nám. Svobody 361, 686 04 Kunovice
IČO: 00567892
- 1.8 Projektant:** **Rušar mosty, s.r.o.,**
Majdalenky 19, 638 00 Brno
tel./fax: 545 222 037, info@rusar.cz
IČO: 29362393 DIČ: CZ29362393

Zodpovědný projektant: Ing. Jaromír Rušar
- 1.9 Pozemní komunikace :** místní komunikace
- 1.10 Bod křížení:** GPS: N 49,04826, E 17,47592
JTSK: $y = 536807.690$ $x = 1183446.350$
úhel křížení 81,8 grad

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTĚ (PODLE ČSN 73 6200)

2.1 Charakteristika mostu:

Druh převáděné komunikace	místní komunikace
Překračovaná překážka	řeka Olšava
Počet mostních polí	1
Počet mostovkových podlaží	jednopodlažní most
Výšková poloha mostovky	horní mostovka
Měnitelnost základní polohy	nepohyblivý most
Doba trvání	trvalý most
Průběh trasy na mostě	směrově: přímá výškově: vrcholový oblouk R100, +/-8,33%
Situativní uspořádání	šikmý most, šikmost pravá
Hmotná podstata	železobetonový
Výchozí charakteristika	monolitický železobetonový rám
Konstrukční uspořádání příč. řezu	otevřeně uspořádaný
Omezení volné výšky na mostě	volná výška neomezená

2.2 Délka přemostění: 21,88 m

2.3 Délka mostu: 25,36 m

2.4 Délka nosné konstrukce: 23,96 m

2.5 Rozpětí jednotlivých polí: 22,92 m

2.6 Šikmost mostu pravá – 81,82 grad

2.7 Volná šířka mostu: 9,00 m

2.8 Šířka průchozího prostoru: 2× 1,50 m

2.9 Šířka mostu mezi obrubami 6,00 m

2.10 Výška mostu: 7,15 m

2.11 Stavební výška: 0,68 m

2.12 Plocha nosné konstrukce mostu: 9,00×23,96=215,64 m²

2.13 Zatížení mostu: ČSN EN 1991-2 / Z3 skupina 2

2.14 Důležitá upozornění -

3. VŠEOBECNÝ POPIS

3.1 Stavba a její zvláštnosti

3.1.1. Popis

Tento projekt řeší přeložku mostu přes Olšavu v katastru Kunovice u Uherského Hradiště, Zlínský kraj. Most se nachází na místní komunikaci. Staničení komunikace je orientováno ve směru od vlakové stanice (ul. Škrabalka) k ulici Na Karmaku.

Místo stavby leží v intravilánu. V okolí mostu se nachází řadová zástavba rodinných domů. Vodní tok před i za mostem teče v regulovaném korytě. Komunikace na předpolích mostu je vedena v úrovni přilehlého terénu.

Komunikace i most je v majetku města Kunovice.

Most přemostňuje řeku Olšavu ve správě Povodí Moravy, závod Střední Morava, provoz Uherské Hradiště.

Ve stávajícím stavu se jedná o most postavený ve 20.-30. letech 20. století, v roce 2003 byla provedena oprava. Jedná o most o jednom poli s délkou přemostění 20,83 m. Nosná konstrukce je tvořena dvěma nosníky. Nosníky jsou příhradové ocelové nýtované. Spodní stavba betonová monolitická.

Volná šířka stávajícího mostu je 3,60 m, z toho šířka mezi obrubami 3,50 m. Most je proveden bez chodníků. Volná výška mostu neomezená.

Stávající most je v nevyhovujícím stavu, odpovídá stáří cca 100 let a dobově používaným materiálům a technologiím. Dle poslední mimořádné prohlídky (2016) je stav spodní stavby a nosné konstrukce IV – uspokojivý. Zatížitelnost 1,5 tun je nevyhovující. Jedním z hlavních nedostatků mostu patří jeho nízká poloha nad korytem a tím i možnost zachytávání plavajících předmětů při zvýšených průtocích v řece Olšavě.

Z výše uvedených důvodů přistoupil správce mostu (město Kunovice), k zadání tohoto projektu. Jeho úkolem je zejména přeložka stávajícího nevyhovujícího mostního objektu. Stavba nového mostního objektu je navržena tak, aby most splňoval všechny stávající požadavky na most na místní komunikaci.

1.1.2. Zhotovení stavby

Zahájení stavby je závislé na průběhu stavebního řízení a na přidělení finančních prostředků na provedení stavby. Investor předpokládá provedení stavby nejdříve v roce 2017. V případě nepřidělení finančních prostředků v tomto roce, nebo komplikací stavebního řízení, by stavba byla provedena v roce následujícím.

Vzhledem k umístění stavby není možno po dobu stavby přerušit provoz na místních komunikacích, proto je nutno po dobu stavby zřídit paženou stavební jámu, aby výkopy pro stavbu mostu nebránili průjezdu po místní komunikaci.

Vedení pěší dopravy po dobu stavby bude provedeno po silnici společně s automobily bez chodníku.

Doba dopravních omezení bude menší než samotná délka stavby. Přesná délka vyplyne z časového harmonogramu zhotovitele stavby. Je třeba mít na zřeteli, že dopravní omezení budou vyvolávat dopravní komplikace. Proto je třeba zkrátit dobu dopravních omezení na minimum.

Doba trvání stavby je projektantem odhadována na 3÷4 měsíce. Z nutnosti provádění technologicky náročných prací v klimaticky příznivých obdobích doporučujeme období mezi měsíci březen až listopad.

Skutečný časový harmonogram stavby pak bude stanoven zhotovitelem dle jeho technologických možností. Harmonogram stavby bude odsouhlasen investorem.

3.1.3 Přejímka

Před dokončením stavby bude objekt předán investorovi dle smluvních ujednání. Nejsou požadovány žádné převímky nad rámec běžných.

3.2 Objekty stavby a vztah k území

3.2.1. Hlavní trasa

Tento projekt předpokládá především výškové úpravy vedení pozemní komunikace. Směrově i šířkově bude zachováno stávající vedení, budou vyhlazeny pouze lokální imperfekce. Délka úpravy komunikace je cca 80 m v hlavní trase (přes most) a 2× cca 60 m ve vedlejších trasách (nábrežní ulice).

Na mostě bude provedena komunikace v šířkovém uspořádání odpovídajícím přilehlým silničním úsekům, což je v kategorii MO2 9/7/20 dle ČSN 73 6110 tj. volná šířka 9,0 m, mezi obrubami 6,0 m, s příčným oboustranným střechovitým spádem 2,5 %. Most je v intravilánu, proto bude na mostě proveden oboustranně chodník šířky 1,5 m. Výškově komunikace obloukem překlenuje vodní tok – ve směru staničení lineárně stoupá ve spádu 8,33 % k ose toku a pak klesá ve spádu -8,33 %. Výškový oblouk je zaoblen parabolickým obloukem poloměru $R = 100$ m.

Na začátku i konci úseku bude nový stav plynule navazovat na stávající úseky komunikace.

Práce spojené s úpravou komunikace na předmostí jsou obsahem SO 101, 102, 103 a 104.

3.2.2. Přeložky

V blízkosti mostu se nachází několik inženýrských sítí, které mají vliv na technické řešení stavby. Jedná se o plynovod, vodovod, kanalizaci, telekomunikační kabel, veřejné osvětlení, silové vedení NN.

a) Telekomunikační vedení – Česká telekomunikační infrastruktura a.s.

V okolí mostu se nachází podzemní telekomunikační vedení společnosti CETIN. Neprovozovaný kabel SEK podél stávající protipovodňové zdi lze odstranit. Provozovaný kabel bude po celé délce uložen do chráničky a případně stranově přeložen, v rámci stavby bude osazena nová chránička kabelu dle požadavku CETIN.

Veškeré práce v ochranném pásmu vedení budou prováděny dle obecně závazných předpisů a podmínek vyjádření správce sítě, jež je přiloženo v dokladové části tohoto projektu.

b) Vodovod – SVK Slovácké vodárny a kanalizace, a.s.

Navýšením nivelety nebude možno v části úseku udržovat vodovod. Proto bude nutno dle požadavku SVK v části úseku upravit niveletu vodovodu výškovou přeložkou, doplnit o vzdušníky atd.

Ultrazvukový hladinový snímač bude přeložen na nový most. Nutno při realizaci koordinovat s SVK a.s., aby byla zabezpečena ochrana kanalizace během realizace.

Stavba bude řešit novou polohu rozvaděče a kabelových rozvodů čerpací stanice.

V rámci úprav vstupů do ČS bude řešeno i prodloužení vodičích tyčí čerpadel, česlicových košů atd.

Dorešit ochranu kanalizačního potrubí během realizace stavby (zvážit ochranu potrubí). Kanalizace bude při stavbě mostu chráněna pažením stavební jámy.

c) Nadzemní a nadzemní vedení NN – E.ON Česká republika, s.r.o.

Vedení NN i s betonovým sloupem a rozvaděči bude přeloženo. Rozvaděče budou přemístěny o cca 18 m dál do ulice Na Karmaku, přibližně ke stěně garáže č.p. 1335. Betonový dvojsloup v křižovatce ulic Olšavní a Na Karmaku bude odstraněn. Vzdušné vedení z tohoto sloupu bude před křižovatkou vedeno v zemi kabelem. K tomu bude zapotřebí umístit do stávajících tras vzdušného vedení na ulici Olšavní 2 nové sloupy na začátek a konec úpravy MK Olšavní. Vzdušný kabel přes vodoteč bude trvale odstraněn. Vzdušný kabel v křižovatce ulic Na Řádku a Škrabalka bude veden pod zemí mezi stávajícím sloupem u domu č.p. 1338 a novým sloupem u domu č.p. 215.

d) Nadzemní a nadzemní vedení veřejného osvětlení – město Kunovice

Veřejné osvětlení bude přeloženo a posíleno. Stávající vzdušné vedení na ulici Olšavní bude vedeno podzemí. Na MK Olšavní se umístí 3 nové svítidla VO na nové sloupy. Na mostě bude umístěn nový sloup se svítidlem. Na ulici Na Řádku bude kabel VO přeložen do nových chodníků a v křižovatce budou umístěny 3 nová svítidla VO na nové sloupy.

e) Plynovod STL – RWE GasNet, s.r.o.

Plynovod STL na lávce přes Olšavu a v dotčených ulicích bude přeložen. Plynovodní lávka bude odstraněna. Plynovod bude nově veden kolmo na osu pod dnem Olšavy cca 22 m proti proudu. Přeložky plynovodu v křižovatkách na obou březích toku budou jen výškové.

3.2.3. Související (dotčené) objekty stavby

Tento objekt je hlavní při provádění stavby, proto se k němu váží všechny ostatní stavební objekty a provozní soubory technologické části:

SO 101 – Přeložka MK Na Řádku

SO 102 – Napojení MK Škrabalka

SO 103 – Přeložka MK Olšavní

SO 104 – Napojení MK Na Karmaku

SO 201 – Přeložka mostu

SO 301.1 – Úprava revizních a montážních otvorů ČSO11 a revizních šachet kanalizace

- SO 301.2 – Stoka BI-4b
- SO 302.1 – Přeložka vodovodu – řad J, řad L-1, řad L-2
- SO 302.2 – Vodovodní řad J-1
- SO 401 – Přeložka NN
- SO 402 – Přeložka VO
- SO 403 – Přeložka sdělovacího kabelu
- SO 404 – Přeložka přípojky NN pro ČSO11
- SO 521 – Přeložka plynovodu
- PS 405 – Přeložka rozváděče ČSO11

3.2.4. Vztah k území

Stavbou budou dotčeny místní komunikace. Při stavbě mostu se provede nahrazení stávajícího mostu novým. Návrh respektuje stávající normové a technické požadavky.

Jelikož se jedná o přeložku stávajícího mostu byla stavba řešena v územně plánovací dokumentaci.

Stavba se nachází v intravilánu obce. Komunikace v místě mostu prochází obytnou zástavbou.

Vodní tok před i za mostem teče směrově v regulovaném korytě. Vodoteč kříží komunikaci pod úhlem cca 82 grad.

Komunikace na předpolích mostu je vedena v úrovni přilehlého terénu.

Místní komunikace je slabě zatížena dopravou.

Místo stavby se nenachází v žádném CHKO.

Území, na kterém se stavba uskuteční, je území s archeologickými nálezy. Investor, potažmo zhotovitel, je povinen písemně ohlásit termín zahájení zemních prací s předstihem 30 dnů Archeologickému ústavu AV ČR, uzavřít před zahájením vlastních prací smlouvu o podmínkách provedení záchranného archeologického průzkumu s institucí oprávněnou k provádění archeologických výzkumů, umožnit provedení archeologického výzkumu a uhradit náklady spojené s archeologickým výzkumem.

V době zpracování tohoto projektu nebyla projektantovi známa žádná plánovaná stavba v zájmovém území stavby.

Stavba se dotkne dočasným zábořem okolních pozemků ve vlastnictví třetích osob. Přesná specifikace těchto pozemků a rozsahu záborů je pak stanoven v příloze F.2 - Záborový elaborát.

Most není zapsán na státním seznamu nemovitých památek.

Kopie plného znění všech vyjádření a dokladů vztahujících se k této stavbě jsou přiloženy v příloze Doklady a tímto tvoří nedílnou součást projektové dokumentace. Zhotovitel a všichni zúčastnění realizace jsou povinni se s nimi seznámit před zahájením stavebních prací a řídit se jimi.

3.3 Rozsah výkonů

3.3.1 Pro zhotovitele objektu jsou určeny následující výkony

- Provedení mostního objektu
- Úprava přilehlých místních komunikací
- Uvedení stavbou dotčených pozemků do původního stavu

3.3.2 Zhotovitel objektu nebude provádět následující výkony

- Výkony obsažené v ostatních SO stavby (přeložky)

3.3.3. Stavba mostu

V rámci tohoto objektu bude provedena přeložka mostu. Demolice stávajících konstrukcí je obsahem jiných stavebních objektů.

4. **POPIS PRACÍ**

4.1 Všeobecné práce

Před začátkem výstavby objektu je nutné provést stabilizaci vytyčovací sítě dle návrhu zodpovědného geodeta stavby. V průběhu stavby mostu doporučuji provádět autorský dozor projektanta.

Projekt je zpracován v souřadnicovém systému S-JTSK, výškový systém Bpv. Všechny význačné body jsou v projektu označeny absolutními souřadnicemi.

Před započítím stavebních prací budou příslušnými pracovníky vytyčena všechna podzemní vedení inženýrských sítí.

4.2 Stavba mostu

4.2.1. Uvolnění staveniště

Rozsah a rozmístění ploch určených pro zařízení staveniště bude dohodnuto mezi zhotovitelem, investorem a majitelem pozemku v rámci přípravy pro výstavbu, pravděpodobně na uzavřeném úseku komunikace a přilehlých pozemcích. Staveniště bude předáno dodavateli 14 dní před zahájením stavebních prací. Při zřízení zařízení staveniště nesmí být samozřejmě zablokován přístup na okolní pozemky a k nadzemním součástem inženýrských sítí. Meziskládka materiálů není možno zřídit v rámci stavby, přebytečný materiál ze stavby, nebo dovezený materiál, bude okamžitě odvezen nebo použit.

4.2.2 Skryvka ornice

Skrývka ornice se nebude provádět.

4.2.3 Zemní práce (výkopy)

4.2.3.1 Stavební jámy

Výkopové práce musejí dodržet maximální sklon výkopového tělesa v hodnotě 1:1. Předpokládáme, že hladina spodní vody je spřažená s úrovní hladiny vodoteče. Hladina podzemní vody tedy nebude zasahovat do výkopových prací. Není počítáno s odvodněním a čerpáním podzemních vod ze stavební jámy vyjma možného čerpání v oblasti úpravy dna toku.

Stavební jáma bude provedena jako pažená záporovým pažením, které bude tvořit ztracené bednění rubu opěr mostu.

4.2.3.2 Výkopový materiál

Vytěžená zemina a vybourané hmoty budou odvezeny na řízenou skládku a uloženy dle zásad hospodaření s odpady.

4.2.3.3 Zásyp stavebních jam

Zásyp stavebních jam vyjma přechodových oblastí bude proveden stávajícím vykopaným materiálem, jestliže to bude zemina vhodná do zásypu. V opačném případě bude dovezena zemina nová, vhodná do zásypu (uvažováno ve výkaze výměr).

4.2.3.4 Zásypy za objekty

Dokončení násypu bude provedeno v souladu s postupem stavby mostů.

V případě provádění musí být zemina v celé výšce násypu a zásypu zhutněna na hodnotu, požadovanou pro hutnění na pláni dle tabulky 5 a 6 TKP kap. 4 Zemní práce.

4.2.4. Zakládání, ochrana proti agresivní podzemní vodě

4.2.4.1 Zakládání

Most bude založen hlubinně na řadě pilot. Piloty budou do základové zeminy přenášet ohybové momenty, svislé a vodorovné síly od reakcí v patě rámu. Piloty jsou navrženy ø 920 mm délky 15 m á 1,5 m. Budou z betonu C30/37 XC3, XD1, XF2, XA3.

4.2.4.2 Čerpání vody

Při provádění úprav dna vodoteče je předpokládáno vybudování provizorního přehrazení a převedení vody potrubím. Nelze ale vyloučit průsak do oblasti prací, proto je uvažováno s čerpáním.

4.2.4.3 Údaje o agresivitě zemního prostředí

Údaje o agresivitě zemního prostředí nejsou k dispozici, předpokládáme na stranu bezpečnou, že se jedná o prostředí s agresivními vlastnostmi na beton XA3.

4.2.5. Spodní stavba

4.2.5.1. Provedení

Spodní stavbu v našem případě tvoří monolitické železobetonové stojky rámu. Křídla jsou provedeny jako kolmá, taktéž železobetonová monolitická.

4.2.5.2 Krajiní opěry

Stojky jsou provedeny tloušťky 1,0 m z betonu C30/37 XC3, XD1, XF2, XA3.

4.2.5.3. Křídla

Křídla je provedena tloušťky 1,0 m (kraje až 0,69 m) z betonu C30/37 XC3, XD1, XF2, XA3.

4.2.5.4 Pilíře

Nejsou.

4.2.5.5 Osazení zdvihačích lisů

Neuvažuje se.

4.2.5.6 Pohledové plochy

Povrchová úprava betonových konstrukcí spodní stavby bude provedena v těchto kategoriích:

Viditelné plochy - (lící) povrch nebude dále upravován	C1a tj. vodovzdorná překližka nebo ocelové bednění
Neviditelné plochy - (rubové)	Aa tj. nehoblovaná prkna na sraz po odbednění se odstraní drobné odštěpky a upraví dřevěným hladítkem

Pohledové plochy budou provedeny pouze v kvalitě pohledového betonu, bez nátěrů, případné nedostatky pohledových betonů budou řešeny penetrující transparentní úpravou.

4.2.5.7 Izolace, obklady a ochrana povrchu spodní stavby

Mostní opěry a křídla jsou obsypány vhodnou nenamrzavou zeminou (hutnění a úprava dle ČSN 73 6244 a TKP). Pokud není dále uvedeno jinak, budou chráněny v místech styku se zeminami (resp. 0,25m pod úroveň terénu) penetračním nátěrem + 2 x nátěrem asfaltovým + 1 x geotextilie netkaná (300g/m²). Rub stojek a křídel budou izolovány certifikovanou pásovou izolací, u zásypů s ochranou geotextílií 2×300 g/m².

4.2.5.8 Odvodnění za opěrami

Výkop provedený v rubu stojek a křídel bude odvodněn drenážní trubkou Ø 160 v podélném spádu min 3 %. Drenáž bude provedena na podkladní beton C12/15-X0 tl. 150 mm a bude vyústěna přes opěru nebo křídla. Podkladní beton bude příčně spádován k opěře ve spádu 3 %.

4.2.5.9 Přejížděcí oblasti, přesýpané objekty, nadvýšení zemního tělesa

V přejížděcích oblastech bude proveden hutněný přejížděcí klín z drenážního (mezerovitého) betonu bez výztuže. Klín bude proveden v délce cca 6 m a v proměnné tloušťce cca 0,5 ÷ 1,5 mm s tlustší částí v rubu stojky. Sklon povrchu klínu je 1:10 od opěry.

4.2.5.10 Úpravy pod mostem

V rámci stavby mostu se provede i opevnění břehů vodoteče. Opevnění bude provedeno na celé délce dotčení toku stavbou. Zpevnění bude provedeno z nepravidelné kamenné dlažby tl. 200 mm do betonu C25/30-X0 tl. 150 mm. V patě břehu budou provedeny betonové patky

500/1000 mm z betonu C30/37-XF3. Dlažba bude vyspárována maltou s odolností XF3. V dlažbě bude provedeno revizní schodiště. Skluzy nebudou prováděny. Přejech na stávající terén bude změkčen kamenným záhozem 500/1000 mm.

Tvar opevnění bude proveden jako ve stávajícím stavu.

Úprava břehů vodoteče je obsahem PPO (protipovodňových opatření).

4.2.6. Nosná konstrukce a její součásti

4.2.6.1. Nosná konstrukce

Nosnou konstrukci tvoří železobetonová předpjatá příčel rámu z betonu C30/37-XF2. Příčel bude provedena s tloušťkou v ose max. 600 mm, v místě úžlabí min. 527 mm a na krajích 250 mm. Příčel je podélně ve výškovém náběhu k opěrám. Tloušťka u opěr je o 400 mm větší. Náběh je plynulý obloukový. Šířka příčle je 9,0 m. Délka nosné konstrukce je 23,96 m. Příčný spád podhledu je v šířce vozovky 0 % (6,0 m), pod chodníky je ve sklonu 1:4,4. Podélný spád kopíruje niveletu tj. +/- 8,33 % s vrcholovým obloukem $R = 100$ m ($t = 8,33$ m, $y = 0,347$ m). Příčný spád vrchu desky je střešovitý 2,50 % do úžlabí, které je od osy na obě strany mostu vzdáleno 2,925 m. Od úžlabí je příčný protispád 4 %. Na krajích desky budou provedeny nálitky šířky 150 mm s výškou 50 mm. Ostré hrany, kde bude pokládána izolace, budou zkoseny min. 50×50 mm. Nosná konstrukce bude provedena v jedné etapě.

Povrchová úprava betonových konstrukcí nosné konstrukce bude provedena v těchto kategoriích:

Viditelné plochy - (lící)	C1a tj. vodovzdorná překližka nebo ocelové bednění povrch nebude dále upravován
Neviditelné plochy - (rubové)	Aa tj. nehoblovaná prkna na sraz po odbednění se odstraní drobné odštěpky a upraví dřevěným hladítkem

Pohledové plochy budou provedeny pouze v kvalitě pohledového betonu, bez nátěrů, případné nedostatky pohledových betonů budou řešeny penetrující transparentní úpravou.

4.2.6.2. Ložiska

Nejsou. Ve styku příčle se stojkou se jedná o nosný rámový roh.

4.2.6.3 Mostní závěry (včetně požadovaného rozsahu pohybu)

Most je rámový, bez klasického detailu závěrná zídka – nosná konstrukce. Mostní závěry nebudou použity. V místě dilatace – na koncích stojek – bude naříznuta obrusná vrstva vozovky a zalita pružnou zálivkou.

4.2.7. Mostní svršek a odvodnění

4.2.7.1. Izolace a ochrana povrchu nosné konstrukce (pod vozovkou a pod římsou)

Horní povrch nosné konstrukce (příčel) bude zaizolován certifikovanou mostní pásovou izolací s pečecí vrstvou.

Stejnou izolací jako nosná konstrukce budou zaizolovány také ruby příčlí a křídel do místa odvodnění rubu.

Izolace je navržena jako celoplošná s protispádem u obou říms. V úžlabí protispádu bude provedena podélná drenáž.

Povrch betonu před zahájením izolačních prací musí být očištěn a povrchová vrstva musí vykazovat pevnost v odtrhu min. 1,5 MPa.

V prostoru pod římsou + 0,25m je navržena ochrana izolace, např. Foaalbit.

Svislé plochy izolace v kontaktu se zásypem budou po celém svém povrchu ochráněny ochranou izolace – 2 x netkaná geotextilie (300g/m²).

4.2.7.2. Vozovka

Tento projekt předpokládá výměnu vozovky v celém dotčeném úseku – 76,28 m.

Obrusná vrstva ACO 11 tloušťky 40 mm bude položena kontinuálně v celém úseku.

Vozovka bude provedena na mostě v následující konstrukci:

Asfaltový beton	(ACO 11)	40 mm	(ČSN EN 13 108-1)
Spojovací postřik z modif. emulze	PS-A	0,25 kg/m ³	(ČSN 73 6129)
Litý asfalt silniční	(MA 11 IV)	35 mm	(ČSN EN 13 108-6)

Podél obrub budou provedeny těsnící zálivky s před těsněním.

Vozovka v rubu opěr v délce výkopu bude provedena v následující konstrukci:

Asfaltový beton	(ACO 11)	40 mm	(ČSN EN 13 108-1)
Spojovací postřik z modif. emulze	PS-A	0,25 kg/m ³	(ČSN 73 6129)
Asfaltový beton	(ACP 16+)	70 mm	(ČSN EN 13 108-1)
Infiltrační postřik z modif. emulze	PS-A	0,50 kg/m ³	(ČSN 73 6129)
Štěrkodrt'	(ŠDA)	150 mm	(ČSN 73 6126-1,2)
Štěrkodrt'	(ŠDB)	150 mm	(ČSN 73 6126-1,2)

Vozovka v napojení na stávající povrch bude provedena v následující konstrukci:

Asfaltový beton	(ACO 11)	40 mm	(ČSN EN 13 108-1)
Spojovací postřik z modif. emulze	PS-A	0,25 kg/m ³	(ČSN 73 6129)

Na začátku a konci úseku bude řezaná spára hl. 40 mm zalita asfaltovou zálivkou.

4.2.7.3. Římsy, chodníky

Římsy šířky 1,75 m budou provedeny monoliticky včetně lícního nosu výšky 0,43 m z betonu C30/37-XF4, výztuž z oceli B505B. Povrchová úprava striáží a ochrannou penetrací. Římsy budou přerušeny smršťovacími spárami. Tloušťka říms a nosu je cca 0,25 m.

Kotvení říms bude provedeno vodotěsnými kotvami á 1,0 m.

Příčný spád říms 2,5 %.

Povrch římsy bude upraven dřevěným hladítkem a speciálním silikonovým koštětem, tzv. striáží ve směru příčného sklonu. Povrch bude ošetřen hydrofobní penetrací systému S1.

Do říms budou vloženy chráničky ø 63/52 pro případné vedení inženýrských sítí.

Na římsy navazují chodníky ze zámkové dlažby.

4.2.7.4 Mostní odvodňovače a rigoly

Neprovádí se.

4.2.7.5. Sběrná potrubí a svody, odtokové žlaby

Neprovádí se.

4.2.7.6. Odvodnění úložných prahů

Neprovádí se.

4.2.7.7. Odvodnění povrchu vozovky za opěrami, dešťová vpust'

Odvodnění povrchu vozovky je zajištěno vyspádováním jak podélným tak i příčným do prostoru mimo most do uličních dešťových vpustí. Odvodněním komunikace se zabývají objekty SO 101, 102, 103, 104.

4.2.8. Mostní vybavení

4.2.8.1. Svodidla

Most je v intravilánu, svodidla nebudou použita na mostě a ani na předmostí.

4.2.8.2 Zábradlí

Zábradlí bude osazeno na kraje chodníkových říms. Zábradlí bude ocelové mostního typu se svislou výplní (mezery max. 120 mm) a výška madla nad chodníkem min. 1,1 m). Zábradlí bude kotveno do ŽB římsy kotvami do betonu. Zábradlí bude demontovatelné pro potřeby odstranění překážky v průtoku n-letých vod v korytě v případě zvednutí hladiny do úrovně mostovky.

4.2.8.3 Schodiště, dlažba

V dlažbě břehu u mostního křídla bude provedeno revizní schodiště a na křídle revizní žebříkové stupně..

V rámci stavby mostu se provede i opevnění břehů řeky viz. 4.2.5.10 Úpravy pod mostem.

4.2.8.4 Vstupy, poklopy, dveře

V rámci SO 201 se neprovádí. Vstupy do čerpací stanice ČSO11 se provedou v SO 301.1.

4.2.8.5 Elektroinstalace

U SO 201 nejsou. Na mostě bude VO viz. SO 402 a elektroinstalace ČSO11 viz provozní soubory technologické části stavby.

4.2.8.6 Ochrana proti bludným proudům

Průzkum nebyl proveden. Stávající most nevykazuje poruchy způsobené bludnými proudy.

U objektu jsou požadavky splněny těmito opatřeními:

A) Dodržení minimální hodnoty krytí výztuže betonem jak je uvedeno v „Technických kvalitativních podmínkách staveb pozemních komunikací z roku 1992“ jako jmenovité krytí, což je dostačující ochrana proti účinkům bludných proudů. Výztuž je navržena tak, aby omezovala vznik trhlin. Nutné používání nevodivých distančních vložek. Dodržení technologie navržených betonů s daným stupněm odolnosti proti agresivnímu prostředí.

B) Navrženy izolační nátěry části staveb v styku se zeminou (spodní stavba). K těmto konstrukčním opatřením patří též celoplošná izolace mostovky.

4.2.8.7 Ochrany dle ČSN 73 6223- protidotyková ochrana

Nejsou.

4.2.8.8 Převáděné inženýrské sítě

V okolí stavby se nachází několik vedení inženýrských sítí. Veškeré známé podzemní sítě budou před započítáním prací vytýčeny odpovědnými pracovníky a jejich poloha bude vyznačena v terénu. Jejich zakres v projektové dokumentaci je pouze orientační. Se skutečnou polohou budou obeznámeni všichni pracovníci stavby.

a) Telekomunikační vedení – Česká telekomunikační infrastruktura a.s.

V okolí mostu se nachází podzemní telekomunikační vedení společnosti CETIN. Podzemní vedení na povodňové straně je nefunkční a bude stavbou odstraněno bez náhrady v rozsahu dotčení. Na návodní straně se nachází funkční kabel. Před započítáním stavby bude tento kabel vytyčen. Při provádění provizorní komunikace a pokládání zatímního mostu bude kabel pod zemí a na povrch bude chráněn zásypem nebo silničními panely.

Veškeré práce v ochranném pásmu vedení budou prováděny dle obecně závazných předpisů a podmínek vyjádření správce sítě, jež je přiloženo v dokladové části tohoto projektu.

b) Podzemní vedení vodovodu – VAK Přerov

Po pravé straně mostu, souběžně s komunikací, prochází vodovod. Vodovod se nachází mimo most. Opravou mostu nebude vodovod dotčen.

Kopie plného znění všech vyjádření a dokladů vztahujících se k této stavbě jsou přiloženy v příloze Doklady a tímto tvoří nedílnou součást projektové dokumentace. Zhotovitel a všichni zúčastnění realizace jsou povinni se s nimi seznámit před zahájením stavebních prací a řídit se jimi.

4.2.8.9 Protihlukové clony

Nejsou.

4.2.8.10 Stálé zařízení

Mostní objekt není a nebude opatřen stálým zařízením.

4.2.8.11 Revizní zařízení

Není.

4.2.8.12 Tabule s letopočtem

Letopočet výstavby bude proveden vlysem na vhodném místě mostu. U letopočtu může být osazena tabulka s názvem zhotovitele.

5. PŘÍPRAVNÉ PRÁCE

5.1 Vytýčení (souřadný a výškový systém, pevné body)

V rámci předprojektové přípravy bylo projektantem zadáno vypracování geodetického zaměření stávajícího mostu a přilehlého okolí.

Projekt je zpracován v souřadnicovém systému S-JTSK, výškový systém Bpv. Všechny význačné body jsou v projektu označeny absolutními souřadnicemi.

Před započítáním stavebních prací budou příslušnými pracovníky vytýčeny všechny podzemní vedení inženýrských sítí.

5.2 Zemní práce

Dle závěrů IGP zařazujeme zeminy do 3. třídy těžitelnosti příplatkem za lepivost (podle dříve platné ČSN 73 3050), podle dnes platného zařazení (ČSN 73 6133) se řadí do I. třídy těžitelnosti. Použitelnost zemin pro zpětný zásyp a zhutnění uvažujeme jako nevhodnou, projekt proto předpokládá odvoz vytěžené zeminy na skládku a zásyp novou, vhodnou zeminou. Projekt nepočítá se skládkami zeminy v místě stavby.

Stavební jáma bude provedena jako pažená záporovým pažením. Výkopové práce musejí dodržet maximální sklon výkopového tělesa v hodnotě 1:1. Hladina podzemní vody nebude zasahovat do výkopových prací u opěr. Přesto počítáno s odvodněním a čerpáním podzemních vod při provádění zpevnění dna toku.

6. POPIS MÍSTNÍCH PODMÍNEK

6.1 Poloha staveniště

Stavba se nachází v intravilánu obce. Komunikace v místě mostu prochází zastavěným územím. Komunikace na předpolích mostu je vedena v úrovni přilehlého terénu.

Vodní tok před i za mostem teče v regulovaném korytě. Vodoteč kříží komunikaci pod úhlem cca 82 grad.

Komunikace je slabě zatížena dopravou.

Během stavby nedojde ke kácení vzrostlé zeleně.

Při provádění stavby dojde k dotčení pozemků zařazených do ZPF. Specifikace a rozsah dotčení je zřejmý z přílohy F.2 – Záborový elaborát.

Při provádění stavby nedojde k dotčení pozemků zařazených do PUPFL.

Při provádění stavby se bude postupovat v souladu s požadavky ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Všechny dotčené plochy v okolí stavby budou zplanýrovány, uvedeny do původního nebo projektovaného stavu a osety hydroosevem.

Území, na kterém se stavba uskuteční, je území s archeologickými nálezy. Investor, potažmo zhotovitel, je povinen písemně ohlásit termín zahájení zemních prací s předstihem 30 dnů Archeologickému ústavu AV ČR, uzavřít před zahájením vlastních prací smlouvu o podmínkách provedení záchranného archeologického průzkumu s institucí oprávněnou k provádění archeologických výzkumů, umožnit provedení archeologického výzkumu a uhradit náklady spojené s archeologickým výzkumem.

6.2 Stávající veřejné komunikace

V prostoru staveniště se nacházejí stávající veřejné místní komunikace, která budou v délce úpravy po celou dobu stavby dopravně omezeny, tzn. pro běžný provoz uzavřeny s výjimkou IZS (integrovaný záchranný systém) a obsluhy obyvatel dotčených domů. Stavbou bude omezen, ale nebude znemožněn přístup k okolním pozemkům.

6.3 Příjezdy a přístupy

Na staveniště je přístup po stávajících místních komunikacích.

6.4 Zátopová území

V okolí vodoteče může dojít k rozlítí vody, a proto zařízení staveniště nesmí být situováno do koryta řeky. Pro stavbu mostu bude sloužit zařízení staveniště celé stavby.

6.5 Skladovací a pracovní plochy

Vzhledem k navržené konstrukci a technologii provádění nejsou nutné nadměrně velké skladovací plochy.

Rozsah a rozmístění ploch určených pro zařízení staveniště bude dohodnuto mezi zhotovitelem, investorem a případně majiteli pozemků v rámci přípravy pro výstavbu. Navržený prostor je na uzavřených částech místních komunikací. V případě nutnosti zvětšení plochy zařízení staveniště si musí zhotovitel další plochy dohodnout sám. Tyto plochy nebudou využity jako sklad materiálu a taktéž jako meziskládka pro vybouraný materiál. Vybouraná suť bude okamžitě odvážena na skládku s ekologickou recyklací.

6.6 Možnosti připojení na napájecí a odpadní vedení a sítě

Napojení na zdroj pitné vody a zdroj energie bude dohodnuto mezi zhotovitelem stavby, správci jednotlivých sítí a investorem.

7. POVRCHOVÉ VODY

7.1 Odvodnění staveniště

Při provádění úprav dna vodoteče je předpokládáno vybudování provizorního přehrazení toku v patě břehů. Nelze ale i tak vyloučit průsak do oblasti prací, proto je uvažováno s čerpáním vody.

7.2 Povodně a ochrana díla

V okolí řeky může dojít k rozlítí vody, a proto zařízení staveniště nesmí být situováno do koryta řeky. Z výšky hladiny již 20-leté vody udané v podkladech od Povodí Moravy, s.p. vyplývá, že již tento průtok bude stavbu ohrožovat. Je proto třeba činit zvláštní opatření k ochraně díla před povodní. Zhotovitel stavby vypracuje havarijní a povodňový plán stavby.

7.3. Překládky vodních toků

Nejsou.

8. ZÁKLADOVÉ POMĚRY

8.1 Geotechnický dohled

Na stavbě je nutný geologický dozor při provádění pilot.

8.2 Podzemní voda

Hladina podzemní vody má spojitost s hladinou vodoteče. Proto lze předpokládat průsaky do oblastí výkopů při úpravě koryta.

8.3 Geotechnické a hydrotechnické průzkumy

V rámci předprojektové přípravy pro stavbu protipovodňových zdí byl proveden geotechnický průzkum (IG průzkum). Hydrotechnický průzkum nebyl prováděn.

Základová spára je umístěna do vrstvy povodňových jíílů, konzistence tuhé, při bázi vrstvy měkké (F8-CV, F4-CS). Piloty budou mít kořen vetknutý do vrstvy říčních štěrků. Štěrký jsou třídy G3-G-F, při povrchu G5-GC.

8.4 Zemníky a deponie

Viz POV.

8.5 Cizí zařízení v prostoru staveniště (stávající nadzemní a podzemní inženýrské sítě s uvedením, kdy a jak se přeloží nebo ochrání)

V okolí stavby se nachází několik vedení inženýrských sítí. Veškeré podzemní sítě budou před započítím prací vytýčeny odpovědnými pracovníky. Jejich zakres v projektové dokumentaci je pouze orientační. Způsob dotčení je uveden v kapitole 4.2.8.8.

9. POMOCNÉ KONSTRUKCE A PRÁCE

9.1 Lešení

Nebude potřeba lešení.

9.2 Skruže

Nebude potřeba skruže.

9.3 Pažení stavebních jam

Bude provedeno záporové pažení stavební jámy.

9.4 Mostní provizoria

Nebude použito.

10. MATERIÁLY PRO: STAVBU MOSTU

10.1 Materiál pro zásyp a obsyp

Bude použita zemina vhodná pro zásyp v souladu s ČSN 73 6244. Předpokládám použití zeminy vhodná do max. velikosti zrna 125 mm dle ČSN 73 6133. Rozhodnutí, zda zemina z výkopu je vhodná na zpětný zásyp bude provedeno v rámci kontrolního dne a stvrzeno zápisem ve stavebním deníku.

10.2 Bednění pro betonáž

Pro betonování nosné konstrukce musí být provedeno bednění. Konstrukce bednění bude zvoleno dle možností zhotovitele. Projekt bednění objedná zhotovitel dle svých požadavků v rámci RDS-P.

10.3 Betonářská a předpínací výztuž

Ve všech stavebních částech mostů bylo uvažováno s betonářskou výztuží B500B dle EN 1992-1-1 (BSt 500S dle DIN 488.). Krytí všech prutů betonářské výztuže u jednotlivých povrchů betonu se předpokládají dle ČSN EN 1992 tak, aby se dodržely požadavky konstrukční, odolnost

proti agresivnímu prostředí a ochrana konstrukce proti bludným proudům. Pro dodržení krytí se smějí použít pouze takové distanční vložky, které mají jen bodový styk s bedněním konstrukce. Navržené množství výztuže musí vyhovovat minimálnímu množství výztuže podle normy ČSN EN 1992 a směrnice TKP (tím se omezuje šířky trhlin).

10.4 Beton

Navržené třídy betonů se stupni odolnosti proti agresivnímu prostředí jsou pro jednotlivé konstrukce mostního objektu následující:

konstrukce	beton dle ČSN EN 206
- podkladní beton	C 12/15 X0 – Cl 0,2 – D _{max} 22 – S3
- základy, stojky, křídla	C 30/37 XC3, XD1, XF2, XA3 – Cl 0,2 – D _{max} 22 – S3
- deska	C 30/37 XC4/ XD1/ XF2 – Cl 0,2 – D _{max} 22 – S3
- římsy	C 30/37 XC4/ XD3/ XF4 – Cl 0,2 – D _{max} 22 – S3 – nasákavost max. 22 mm
- přechodový klín (drenážní beton)	MCB
- lože kamenné dlažby	C 25/30 X0 – Cl 0,2 – D _{max} 4 – S1
- betonové patky dna toku	C 30/37 XC3/ XA2/ XF3 – Cl 0,2 – D _{max} 22 – S3

Úpravy povrchů:

beton nosné konstrukce – C1a a bez povrchové úpravy

beton nadzemní částí líce křídel a opěr – C1a a bez povrchové úpravy

beton římsy – svislé části C1a bez povrchové úpravy, 4% povrch metličkovaný (striáž) a penetrace S1

beton spodní stavby (části v zemině) – Aa a penetračním nátěrem + 2 x nátěrem asfaltovým.

Pohledové plochy budou provedeny pouze v kvalitě pohledového betonu, bez nátěrů, případné nedostatky pohledových betonů budou řešeny penetrující transparentní úpravou.

10.5 Dilatační a pracovní spáry, těsnění

Pracovní a dilatační spáry v betonových konstrukcích spodní stavby musejí být utěsněny pod izolacemi gumovými vložkami. Viditelné pracovní a dilatační spáry se přiznají lištou 15/15 mm a utěsní tmelem. Případné další pracovní spáry je nutno upravit odpovídajícím způsobem.

Všechny ostré hrany betonových konstrukcí musejí být zkoseny lištou 15/15 mm. Konzoly vrchní stavby se musejí opatřit okapnímnosem 15/15 mm.

Beton se po uložení musí následně ošetřovat tak, aby nedošlo k vzniku trhlin. Pokud dojde k vzniku trhlin, musí je zhotovitel na vlastní náklady ošetřit vhodným způsobem. Kvalita pohledové plochy upravených míst s trhlínami musí být uspokojivá a opticky přiblížená k okolnímu betonu.

10.6 Konstrukční ocel

Nebude použita.

10.7 Izolační systém

Horní povrch nosné konstrukce (příčel) bude zaizolován certifikovanou mostní pásovou izolací s pečetící vrstvou tloušťky 5 mm.

Stejnou izolací jako nosná konstrukce budou zaizolovány také ruby opěr a křídel do úrovně odvodnění rubu opěr.

Izolace je navržena jako celoplošná s protispády. V úžlabí protispádů bude provedena podélná drenáž z drenážního plastbetonu a drenážního hliníkového profilu 30×20×2.5 mm.

Povrch betonu před zahájením izolačních prací musí být očištěn a povrchová vrstva musí vykazovat pevnost v odtrhu min. 1,5 MPa.

V prostoru pod římsou + 0,25m je navržena ochrana izolace, např. Foaalbit.

Svislé plochy izolace v kontaktu se zásypaním budou po celém svém povrchu ochráněny ochranou izolace – 2 x geotextilie netkaná (300g/m²).

10.8 Zábradlí, svodidla

Bude osazeno mostní zábradlí se svislou výplní. Materiál dílců zábradlí bude S235 JR (JRH).

Povrchová úprava ocelového zábradlí bude v souladu s TKP kap. 19 B. Povrchová úprava bude pro stupeň korozní agresivity C4 a životnost nad 30 let. Ochranný protikorozní povlak zábradlí se bude skládat ze žárového zinku a 3-vrstvého nátěru dle TKP 19 B. Spojovací materiál bude jen žárově Zn.

Vrchní nátěr zábradlí bude proveden v odstínu dle přání investora. Definitivní odstín vrchního nátěru budou upřesněny v RDS.

10.9 Vozovka a výplňové materiály včetně zálivek

Asfaltové směsi a hotové vrstvy musí splňovat vlastnosti a parametry uvedené v ČSN EN 13108. Postup prací musí být v souladu s TKP.

11. OPRAVNÉ PRÁCE

Kapitola není obsazena.

12. OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Během realizace stavebních prací je třeba dodržovat všechny platné bezpečnostní předpisy (vyhlášky 601/2006 Sb., 309/2006 Sb. a NV č. 591/2006 Sb.) a podmínky uvedené ve

stavebním povolení a v závazném posudku hygienika. Stavební práce budou prováděny v době od 6.00 do 22.00 hodin.

Betonářské práce a práce související

(bednění a pod.) uvedené v části 6 uvedeného zákona, zvláště pak body 29, 30, 32 - 36

Přemísťování prvků

Při přemísťování prvků pomocí jeřábů musí dílovedoucí zajišťovat, aby se nikdo nezdržoval pod zavěšeným břemenem. Zavěšené zařízení armokošů musí být vyrobeno podle projektu technické skupiny.

Pomocné žebříky

Pomocné žebříky musí být kontrolovány před každou směnou a musí přesahovat pracovní plošiny min. o 1.10m

Ponorné vibrátory

Ponorné elektrické vibrátory musí být na napětí 40 V.

Protipožární ochrana

Řídí se požárními předpisy.

Před a při výstavbě mostního objektu musí vedení stavby zajistit poučení všech zúčastněných pracovníků o zásadách a opatřeních k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle příslušných zákonných bezpečnostních předpisů a technologických pravidel zpracovaných pro jednotlivé technologie výstavby. Jde zejména o tyto práce a technologie :

- zvedání těžkých břemen pomocí jeřábů
- montáž pomocných konstrukcí a lešení
- práce ve výškách
- bednicí práce
- železářské a betonářské práce
- práce se stroji a strojními zařízeními
- práce s elektrickým zařízením

Pracovníci stavby musí být o bezpečnosti práce pravidelně školeni a o tomto musí být pořízen záznam potvrzený jejich vlastnoručním podpisem. Vedení stavby zajistí účinný dohled nad dodržováním zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a stanoví i sankce za jejich nedodržování.

Ochranné hrazení

Zakotvení ochranného hrazení do římsového betonu není přípustné. Provizorní ochranné zábradlí musí být s mezilehlým madlem a spodní zábranou proti uklouznutí.

13. STATICKE POSOUZENÍ

13.1 Zatěžovací třída, součinitele zatížení, mimořádná zatížení

Most byl navržen na zatížení dle ČSN EN 1991-2 / Z3 skupina 2.

13.3 Přehled provedených výpočtů

Při provádění tohoto objektu byly zpracovány následující výpočty:

- statické posouzení konstrukce
- hydrotechnický výpočet (zpracovalo Povodí Moravy, s.p.)

13.4 Moduly pružnosti betonu nosné konstrukce (požadavky na kontrolu u konstrukcí se změnou systému)

Byly použity hodnoty dle platných norem a předpisů - viz ČSN EN 1992.

13.5 Minimální vyztužení vybraných betonových konstrukcí (např. římsy, piloty, masivní opěry)


Navržené množství výztuže musí vyhovovat minimálnímu množství výztuže podle normy ČSN EN 1992 a směrnice TKP (tím se omezuje šířka trhlín).

13.6 Požadavky na sledování mostu během výstavby a dlouhodobě (včetně osazení geodetických značek)

Projektant nepožaduje zatěžovací zkoušku před uvedením mostu do provozu ani geodetické sledování stavby.

14. POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ RDS

Tento stupeň projektové dokumentace není určen k provádění stavby. Projektant předpokládá vypracování dokumentace ve stupni RDS kde budou dopracovány detaily, případně zapracovány změny dle požadavků zhotovitele.



V Brně, říjen 2016

Vypracoval: Ing. Tomáš Knobloch