

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	4
1.1.	Označení stavby:.....	4
1.2.	Stavebník nebo objednatel stavby:	4
1.3.	Projektant nebo zhotovitel projektové dokumentace:.....	4
2.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	5
2.1.	Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění.....	5
2.2.	Předpokládaný průběh stavby.....	6
2.2.1.	<i>Zahájení.....</i>	6
2.2.2.	<i>Etapizace a uvádění do provozu</i>	6
2.2.3.	<i>Dokončení stavby.....</i>	6
2.3.	Vazby na regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace a na územní rozhodnutí, nebo územní souhlas včetně plnění jeho podmínek (je-li vydán).....	6
2.4.	Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití.....	7
2.5.	Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí.....	7
2.6.	Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření:	7
2.6.1.	<i>Vztahy na dosavadní využití území</i>	7
2.6.2.	<i>Vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území.....</i>	7
2.6.3.	<i>Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou</i>	7
3.	PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ	7
3.1.	Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace:.....	7
3.1.1.	<i>Dokumentace k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby</i>	7
3.1.2.	<i>Regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace.....</i>	8
3.1.3.	<i>Mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady</i>	8
3.1.4.	<i>Dopravní průzkum (studie, dopravní údaje).....</i>	8
3.1.5.	<i>Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum</i>	8
3.1.6.	<i>Diagnostický průzkum konstrukcí</i>	8
3.1.7.	<i>Dendrologický průzkum</i>	8
3.1.8.	<i>Hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech. 8</i>	
3.1.9.	<i>Klimatologické údaje (převládající směr větru, výskyt mlh a přízemních mrazů, extrémní teploty vzduchu, index mrazu, smogové oblasti).....</i>	8
3.1.10.	<i>Stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo jev památkové zóně</i>	8
4.	ČLENĚNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY)	8
4.1.	Způsob číslování a značení	8
4.2.	Určení jednotlivých částí stavby	8
4.3.	Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory.....	8
5.	PODMÍNKY REALIZACE STAVBY	9
5.1.	Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků	9
5.2.	Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti	9
5.3.	Zajištění přístupu na stavbu	9
5.4.	Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy	9
6.	PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ).....	9
6.1.	Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty a provozní soubory po jejich ukončení do vlastnictví nebo je budou spravovat	9
6.2.	Způsob užívání jednotlivých objektů stavby.....	10
7.	PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ	10
7.1.	Možnosti (návrh) postupného předávání části stavby (úsek, objekt) do užívání.....	10
7.2.	Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby	10
8.	SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	10
8.1.	Souhrnný technický popis	10
8.2.	Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí stanoví pro:.....	10
8.2.1.	<i>Pozemní komunikace</i>	10
8.2.2.	<i>Mostní objekty a zdi.....</i>	11
8.2.3.	<i>Odvodnění pozemní komunikace</i>	11
8.2.4.	<i>Tunely, podzemní stavby a galerie:</i>	12

8.2.5.	Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony:	12
8.2.6.	Vybavení pozemní komunikace:	12
8.2.7.	Objekty ostatních skupin objektů:	12
9.	VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ	13
9.1.	Zaměření území:	13
9.2.	Zjištěné inženýrské sítě v zájmovém prostoru:	13
9.3.	Inženýrsko-geologický průzkum:	13
9.4.	Korozní průzkum:	14
10.	DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY	14
10.1.	rozsah dotčení	14
10.2.	podmínky pro zásah	14
10.3.	způsob ochrany nebo úprav	14
10.3.1.	Silniční ochranná pásma	14
10.3.2.	Ochranná pásma telekomunikačních vedení	15
10.3.3.	Ochranná pásma při ochraně přírody a krajiny	15
10.3.4.	Ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy	15
10.3.5.	Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok	16
10.4.	Vliv na stavebně technické řešení stavby	16
11.	ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ	17
11.1.	Vymezení a zdůvodnění změn současného stavu vyvolaných stavbou:	17
11.1.1.	bourací práce	17
11.1.2.	kácení mimolesní zeleně a jejich případná náhrada	17
11.1.3.	rozsah zemních prací a konečná úprava terénu	17
11.1.4.	ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch	17
11.1.5.	zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace	17
11.1.6.	zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa	18
11.1.7.	zásah do jiných pozemků	18
11.1.8.	vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků	18
12.	NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY	18
12.1.	Určení a zdůvodnění nároků stavby:	18
12.1.1.	všechny druhy energií	18
12.1.2.	telekomunikace	18
12.1.3.	vodní hospodářství	18
12.1.4.	připojení na dopravní infrastrukturu a parkování	18
12.1.5.	možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)	18
12.1.6.	druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby	18
13.	VLIV STAVBY A PROVOZU NA PK NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	18
13.1.	Vyhodnotí se vlivy negativních účinků stavby a jejího užívání a uvedou se návrhy na stavební opatření k jejich prevenci, eliminaci, případně minimalizaci v souladu s příslušnými právními předpisy:	18
13.1.1.	ochranu krajiny a přírody	19
13.1.2.	hluk	19
13.1.3.	emise z dopravy	19
13.1.4.	vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje	19
13.1.5.	ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby	20
13.1.6.	nakládání s odpady	20
	Druh odpadu	21
14.	OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI	21
14.1.	Průkaz, že stavba jako celek a její objekty jsou navrženy tak, aby splnila základní požadavky, kterými jsou:	21
14.1.1.	mechanická odolnost a stabilita	21
14.1.2.	požární bezpečnost	22
14.1.3.	ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí	22
14.1.4.	ochrana proti hluku	23
14.1.5.	bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na PK)	23
14.1.6.	úspora energie a ochrana tepla	23
15.	DALŠÍ POŽADAVKY	23
15.1.	Popis návrhu řešení stavby z hlediska dodržení	23
15.1.1.	užitných vlastností stavby	23
15.1.2.	zabezpečení přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami	

<i>s omezenou schopností pohybu a orientace.....</i>	<i>23</i>
<i>15.1.3. ochrany stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí</i>	<i>23</i>
<i>15.1.4. zapracování a splnění požadavků dotčených orgánů a vlastníků technické infrastruktury.....</i>	<i>23</i>
16. ZÁVĚR.....	24

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Označení stavby:

Název stavby:	III/23726 Kokovice, most ev. č. 23726-1 přes výtok z rybníka.
Katastrální území:	Kokovice [666441]
Obec:	Klobuky [532461]
Okres:	Kladno
Kraj:	Středočeský
Druh stavby:	Nová stavba mostu v místě stávajícího

1.2. Stavebník nebo objednatel stavby:

Název objednatele:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace
Sídlo:	Praha 5 – Smíchov, Zborovská 11, 150 21 Praha 5 IČ: 00066001, DIČ: CZ00066001
Kontaktní adresa:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Praha 5 – Smíchov, Zborovská 11, 150 21 Praha 5
Název stavebníka:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje
Sídlo:	Praha 5 – Smíchov, Zborovská 11, 150 21 Praha 5 IČ: 00066001, DIČ: CZ00066001

1.3. Projektant nebo zhotovitel projektové dokumentace:

Název projektanta:	PRAGOPROJEKT, a.s.
Sídlo a kontaktní adresa:	K Ryšance 1668/16, 147 54 Praha 4 IČ: 45272387, DIČ: CZ45272387
Živnostenské oprávnění:	zapsán v OR: Městský soud v Praze, oddíl B, vložka 1434
Zpracovatelský útvar:	Ateliér Praha II, Středisko mosty
Vedoucí střediska mosty:	Ing. Miroslav Seidl, tel. 226 066 275
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Marek Pelant, tel. 226 066 421
Zodpovědný projektant:	
- Geodetická dokumentace-	
Inženýrské sítě, zaměření:	Ing. Pavel Sobotka, Pragoprojekt, a.s., tel. 226 066 180
- Geodetická dokumentace-	
Záborový elaborát:	Ing. Pavel Sobotka, Pragoprojekt, a.s., tel. 226 066 180
- Mostní objekty:	Ing. Marek Pelant, Pragoprojekt, a.s., tel. 226 066 421
- Vodohospodářské posouzení:	Ing. Jiří Čermák, Pragoprojekt, a.s., tel. 226 066 174
- Objekty elektro:	Jan Musil, Pragoprojekt, a.s., tel. 226 066 307
Autorizace osob:	Ing. Marek Pelant (Autorizovaný inženýr ČKAIT) Ing. Pavel Sobotka (Zeměměřický inženýr) Ing. Jiří Čermák (Autorizovaný inženýr ČKAIT) Jan Musil (Autorizovaný technik ČKAIT)
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro provedení stavby (PDPS)

Důležitá upozornění:

V místě mostu v tělese komunikace se nachází vodovod. Demolice stávajícího mostu bude probíhat s maximální opatrností a výše zmiňované sítě budou ochráněny pro další stavební práce!

Pro realizaci stavby je třeba zpracovat realizační dokumentaci.

Součástí přestavby mostu (SO201) je i demolice stávajícího objektu a výstavba vozovky na předpolích mostu.

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Předmětem dokumentace je nová stavba mostu ev.č. 23726-1 v místě stávajícího, který se nachází na silnici III/23726. Komunikace spojuje obce Kokovice a Hořešovičky a převádí komunikaci přes výtok z rybníka (Žerotínský potok). V těsné blízkosti mostu se nachází chovný rybník, dva sjezdy (na zemědělský pozemek, k RD) a nedaleká obytná zástavba.

Novostavba mostu a navrhované přeložky jsou umístěny v zastavěném území v obci Kokovice. V rozsahu mostu jsou stávající sítě vymístěny mimo konstrukci mostu. Všechny překládané sítě se nacházejí po pravé straně komunikace. V rámci stavby je nutné provedení přeložek stávajících inženýrských sítí a to: Přeložka vodovodu (SČVK) – SO 341, přeložka veřejného osvětlení – SO 431, přeložka nadzemního vedení NN (ČEZ) – SO 432 a ochrana sdělovacího vedení (CETIN) – SO 461. Délka úpravy navržených přeložek vyplývá z délky stavebních úprav mostu a silnice, které jsou v délce cca 25 m.

Komunikaci v předmětném úseku tvoří silnice třetí třídy s šířkou vozovky z asfaltového betonu 4,2 m, což neodpovídá žádné kategorii dle ČSN 736101. Vozovka leží na násypu vysokém cca 2 m. Komunikace ve směru staničení (Hořešovičky->Kokovice) klesá v konstantním podélném sklonu cca 3%. Směrově přechází v levostranného oblouku o poloměru cca 75 m. Příčný sklon je v trase jednostranný 3-4%.

Most je navržen přes Žerotínský potok. Stávající niveleta silnice je nad hladinou Q100. Stávající průtočný profil mostu nevyhovuje pro návrhový průtok Q100.

Stávající most je trvalý kolmý o jednom poli, spodní stavbu tvoří masivní zděné kamenné opěry. Nosnou konstrukci prostě uloženou tvoří 7ks ocelových plnostěnných nosníků I č.28 á 0,85 m a mostiny Zorres 21 se ŽB deskou. Světlost mostního otvoru je cca 3,3 až 3,5 m. Založení je plošné.

2.1. Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Na základě hlavní prohlídky ze dne 25.07.2016, byl stavební stav spodní stavby ohodnocen klasifikačním stupněm IV – Uspokojivý a stavební stav nosné konstrukce stupněm VI –Velmi špatný. Použitelnost je ohodnocena stupněm IV – omezeně použitelné.

Mostiny Zorres jsou v obou krajních částech nosné konstrukce zcela zkorodované, zcela se rozpadly. Na krajních částech došlo k rozpadu betonu nad chybějícími mostnicemi. Mostnice silně korodují i ve vnitřních částech mezi ocelovými nosníky. Podélné hlavní nosníky silně korodují lupínkovou korozí. Největší oslabení zjištěno u krajních nosníků, kde dosahuje cca 30-60% průřezu horní pásnice. V levém rohu opěry OP2 nevhodné napojení na novou opěrnou zeď rybníka, dochází zde k silným výronům vody. Na mostě chybí svodidla.

S ohledem na stavební stav je navržena nová stavba mostu (SO 201) skládající se z úplné demolice mostu původního a výstavby mostu nového ve stávající poloze. Opěry stávajícího mostu budou odbourány na úroveň cca 0,5m pod úroveň základové spáry nově navržených základů. S ohledem na velmi stísněné pozemkové poměry je nový most veden v podstatě ve stávající trase a niveletě, kdy jsou zachovány výškové a sklonové poměry. V rozsahu mostu je optimalizováno šířkové uspořádání, tak aby komunikace vyhovovala pro silnici III. třídy a upravena niveleta, aby výškové vedení bylo plynulé (ve stávajícím stavu je na mostě vozovka nadvýšena).

Navržené šířkové uspořádání s ohledem na vedení trasy a prostorové možnosti je S6,0. Délka opravovaného úseku je cca 25 m. Směrově je trasa navržena s ohledem na stávající stav. Opravovaný úsek leží v oblouku o poloměru R=75m. Výškově se trasa v místě mostu navazuje na stávající stav. Podélný spád je v celém úseku konstantní 3,0%. Na vozovce je navržen jednostranný příčný sklon 4,0%.

Nová konstrukce mostu je navržena podle ČSN EN 1991-2 na skupinu pozemních komunikací 1. Nosnou konstrukci mostu tvoří kolmá železobetonová rámová otevřená konstrukce o rozpětí 4,10 m, s kolmou světlostí mostního otvoru 3,70 m, min. světlou výškou na vtoku 1,5 m a na výtoku 2,5 m. Konstrukční výška mostovky je 400 mm, tloušťka stěn je konstantní 400 mm. Rámové stojky jsou vetknuté do základových pasů šířky 1,5 m.

Podél okrajů vozovky jsou železobetonové římsy s odrazným obrubníkem výšky 150 mm s ocelovým zábradlím se svislou výplní výšky 1100 mm. Na pravé straně je navržen chodník šířky 1250 mm.

Na líc opěr navazují na vtoku stávající kamenné zdi samotné konstrukce tělesa výtoku. Na pravé straně na nosnou konstrukci navazují ŽB monolitická úhlová křídla.

Založení mostní konstrukce i oddílatovaných úhlových zdí je navrženo plošné.

Nově navržená konstrukce s průtočným profilem mostu pojme návrhový průtok Q50 s požadovanou rezervou a kontrolní návrhový průtok Q100 bez požadované rezervy (podrobněji viz příloha TZ).

Nosná konstrukce nového mostu je navržena s ohledem na prostorově stísněné podmínky, geologické a majetkové poměry, aby se minimalizoval rozsah výkopových prací a z toho vyplývajících záborů. Vyvolané

přeložky inženýrských sítí jsou přeloženy v nezbytném rozsahu, tak aby nekolidovaly s novými konstrukcemi.

2.2. Předpokládaný průběh stavby

2.2.1. Zahájení

Zahájení celé stavby se předpokládá v 1. čtvrtletí 2018.

2.2.2. Etapizace a uvádění do provozu

Stavba mostu bude provedena v jedné etapě, v rámci které budou prováděny veškeré činnosti a práce. Z důvodu výstavby za úplné uzavírky je zpracováno přechodné DIO a ZOV, které zohledňují jednotlivé návaznosti. Stavební práce započnou po zřízení dopravních opatření, zřízení ochrany a přeložení inženýrských sítí. Délka trvání celé etapy se předpokládá na 6 měsíců (24 týdnů). Z toho délka úplné uzavírky bude tvořit 22 týdnů. Přístup k mostu bude zajištěn z komunikace III/23726 a sousedních pozemků.

Postup výstavby mostního objektu je vykreslen a popsán na výkrese č. 9. Zde jsou shrnuty **základní etapy** pro rekonstrukci mostu:

- zřízení dopravně inženýrských opatření – převedení provozu na objízdnou trasu
- zajištění ochrany a vymezení inženýrských sítí (ochrana nadzemního NN, VO, sdělovacího vedení a vodovodu)
- provedení přeložek inž. sítí SO 341, SO 431, SO 432 a SO 461
- příprava území (odstranění křovin, kácení, zařízení stavenišť)
- zřízení provizorní cesty a lávky pro pěší (po dobu výstavby mostu)
- odfrézování vozovky v rozsahu mostu
- odstranění zábradlí
- odstranění konstrukčních vrstev vozovky v předpolí
- bourání říms
- bourání stávající nosné konstrukce
- provedení těsněného paženého výkopu (nutno dbát zvýšené opatrnosti v místě navázání na stávající výtok z rybníka)
- bourání stávající spodní stavby
- ochrana stávající trubky odvodňující výtok z rybníka
- bourání navazujících zděných křídel
- úprava základové spáry
- armování a betonáž nosné konstrukce
- armování a betonáž navazujících úhlových zdí
- odstranění nánosů v korytě, oprava stávajícího zpevnění koryta
- zhotovení izolací a drenáží rubů konstrukcí
- zřízení přechodové oblasti
- izolace nosné konstrukce
- betonáž říms
- příčné prahy a odláždění dna koryta potoka na výtoku
- provedení odláždění a skluzu
- zpětná montáž sdělovacího vedení SO 461
- zřízení konstrukčních vrstev vozovky
- pokládka asfaltových vrstev vozovky
- řezaná spára ve vozovce
- osazení zábradlí a svodidel
- obnovení obousměrného provozu na mostě a zrušení dopravně inženýrských opatření
- zrušení provizorní cesty a lávky pro pěší
- uvedení území do původního stavu (vyčištění, srovnání) a jiné dokončovací práce

2.2.3. Dokončení stavby

Dokončení a předání stavby se předpokládá na 3. čtvrtletí 2018 (bude se lišit dle data zahájení).

2.3. Vazby na regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace a na územní rozhodnutí, nebo územní souhlas včetně plnění jeho podmínek (je-li

vydán)

Stavba je v souladu s územním plánem.

2.4. Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Stavba mostu se nachází v intravilánu obce Kokovice na silnici III/2376 přes výtok z rybníka (Žerotínský potok). Nový most se nachází v místě stávajícího mostu. V těsné blízkosti mostu se nachází chovný rybník, dva sjezdy (na zemědělský pozemek, k RD) a nedaleká obytná zástavba. Úpravy koryta na výtoku potoka proběhnou na stávajících pozemcích. Terén je mírně kopcovitý, silnice tvoří hrázové těleso rybníka.

2.5. Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí.

Technické řešení stavby nemění charakter využití stávajícího území a jako takové nemá negativní vliv na životní prostředí ve vztahu k současnému stavu. Stavba mostu však zlepšuje technický stav a bezpečnost stávajícího území. Případné negativní vlivy během výstavby, způsobené především pohybem a činnostmi stavebních strojů, je třeba omezit tak, aby jejich dopad na okolní zástavbu byl co nejmenší. Dopad hluchnosti je možno omezit vhodným časovým rozvrhem nasazení mechanizace a jejím dobrým technickým stavem. Odvoz přebytečného materiálu je nutno řešit po co nejkratší trase. Prašnost bude řešena kropením a řádnou očištěnou nákladních aut a mechanismů. Pro ochranu povrchových vod je nutno zamezit odtoku splachů ze staveniště. Výstavba musí probíhat co nejšetrněji.

2.6. Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření:

Silnice III/23726 je spojnicí mezi obcemi Kokovice a Hořešovičky. Výstavba proběhne ze stávající komunikace a jde jak o dočasné zábory do 1 roku tak o zábory trvalé. Stavba proběhne na níže uvedených pozemcích v katastrálním území Kokovice (666441), podrobnosti jsou uvedeny v příloze B.2, G.4.

Parc.č. dle KN	Způsob využití	LV	VLASTNÍK
43	rybník	556	Metropolitní kapitula u sv. Víta v Praze, Hrad III. nádvoří 48/2, Hradčany, 11900 Praha 1
52/2	sport. a rek. plocha	10001	Obec Klobuky, 9. května 62, 27374 Klobuky
59/3	manipulační plocha	10001	Obec Klobuky, 9. května 62, 27374 Klobuky
59/7	ZPF	556	Metropolitní kapitula u sv. Víta v Praze, Hrad III. nádvoří 48/2, Hradčany, 11900 Praha 1
327	silnice	413	Středočeský kraj, KSÚS Středočeského kraje p.o., Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
338/2	silnice	413	Středočeský kraj, KSÚS Středočeského kraje p.o., Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
345	ostatní komunikace	556	Metropolitní kapitula u sv. Víta v Praze, Hrad III. nádvoří 48/2, Hradčany, 11900 Praha 1
368/3	koryto vod. toku přír. nebo upr.	60000	ČR, Úřad pro zast. státu ve věcech maj., Rašínovo nábřeží 390/42, Nové Město, 12800 Praha 2
368/10	koryto vod. toku umělé	552	ČR, Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 106/8, Smíchov, 15000 Praha 5
368/11	koryto vod. toku umělé	552	ČR, Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 106/8, Smíchov, 15000 Praha 5

2.6.1. Vztahy na dosavadní využití území

Stavba mostu nemění dosavadní využití území, jen zlepšuje jeho technický stav a bezpečnost.

2.6.2. Vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území

Nejsou. Stavbou mostu nejsou ovlivněny žádné jiné stavby.

2.6.3. Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou

Nejsou. Stavba mostu zlepšuje jeho stávající technický stav.

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

3.1. Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace:

3.1.1. Dokumentace k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby

DUR byla vypracována jako předchozí stupeň projekční přípravy.

3.1.2. Regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace

Neobsazeno.

3.1.3. Mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady

- [1] Geodetické zaměření (PRAGOPROJEKT, a.s., 12/2016)
- [2] Průzkum inženýrských sítí (PRAGOPROJEKT, a.s., 12/2016)
- [3] Digitální katastr nemovitostí (PRAGOPROJEKT, a.s., 12/2016)
- [4] Digitální model terénu DTM (PRAGOPROJEKT, a.s., 12/2016)

3.1.4. Dopravní průzkum (studie, dopravní údaje)

Není k dispozici.

3.1.5. Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum

Inženýrskogeologický průzkum (PRAGOPROJEKT, a.s., 12/2016)

3.1.6. Diagnostický průzkum konstrukcí

Mostní list (10/2016)
Prohlídka na místě (12/2016)
Hlavní prohlídka mostu (Ing. František Kiml, PONTEX s.r.o., 07/2016)
Běžná prohlídka mostu (Ing. Jan Gajzler, PONTEX s.r.o., 07/2015)

3.1.7. Dendrologický průzkum

Dendrologický průzkum byl v zájmovém území proveden v dubnu roku 2017.

3.1.8. Hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech

Žerotínský potok (ID toku 10250582) se vlévá do Zlonického potoka.
Povodí Vltavy – závod Dolní Vltava
Potok je ve správě Povodí Vltavy, s.p.
Číslo hydrologického pořadí 1-12-02-0610
Hydrologická data Žerotínského potoka (ČHMÚ, Na Šabatce 2050/17,14306, Praha 4-Komořany, 12/2016)

3.1.9. Klimatologické údaje (převládající směr větru, výskyt mlh a přízemních mrazů, extrémní teploty vzduchu, index mrazu, smogové oblasti)

Průměrná roční teplota je cca 8,0 °C, roční úhrn srážek je 400-500 mm.

3.1.10. Stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo jev památkové zóně

Stavba není kulturní památkou a není v památkové rezervaci nebo památkové zóně.

4. ČLENĚNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY)**4.1. Způsob číslování a značení**

Číslování objektů je provedeno po objektových řadách, podle druhu objektu.

4.2. Určení jednotlivých částí stavby

Neobsazeno.

4.3. Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory

Objekty řady 100 – Komunikace je součástí stavebního objektu mostu
SO 190 - DIO
Objekty řady 200 - Mosty
SO 201- Most ev. č. 23726-1 přes výtok z rybníka
Objekty řady 300 – Vodohospodářské objekty

SO 341 - Přeložka vodovodu (SČVK)
Objekty řady 400 – Elektro
SO 431 - Přeložka veřejného osvětlení
SO 432 - Přeložka nadzemního vedení NN (ČEZ)
SO 461 - Ochrana nadzemního sdělovacího vedení (CETIN)

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

5.1. Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Stavba nenavazuje na jiné stavby jiných stavebníků.

5.2. Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Stavba proběhne v jedné etapě. Stavba mostu bude prováděna za úplného vyloučeného provozu na silnici III/23726. Dopravně-inženýrská opatření jsou podrobně řešena v objektu SO 190 DIO a v příloze C2 tohoto projektu.

5.3. Zajištění přístupu na stavbu

Přístup na staveniště mostního objektu se předpokládá ze silnice III/23726 z obou stran z pozemku p.č. 327 a 338/2 ve vlastnictví KSÚS Středočeského kraje p.o.

Nicméně pro opevnění dna koryta potoka a úpravy svahů silničního násypu je potřeba přístupu také ze sousedních pozemků (podrobněji viz příloha Záborový elaborát). Veškerá stavební doprava musí být organizována tak, aby co nejméně negativně ovlivňovala okolí a provoz na stávajících komunikacích. Vozidla budou na veřejné komunikace vyjíždět očištěná. Stavba musí umožnit přístup na sousední pozemky. Zejména pak na pozemky p.č. st. 31, p.č.331/1, p.č. 345.

5.4. Dopravní omezení, objížděky a výluky dopravy

Stavba bude probíhat po dobu 24 týdnů, z toho za úplné uzávěry po dobu 22 týdnů. V prvním a posledním týdnu budou prováděny dokončovací práce bez vlivu na dopravu (např. příprava stavby, dokončení stavby). Pro vedení dopravy je navržena jedna objížděná trasa pro veškerou dopravu:

Silnice III/23726 – odb. u křížení s III/23734 směr Klobuky

Silnice III/23734 – odb. u křížení s III/23733 po II/237 směr Telce

Silnice III/23733 – odb. u křížení s III/23735 směr Kokovice

Na křižovatkách, kde je značena objížděná trasa, budou na stávajícím orientačním značení zneplatněny příslušné cíle přelepením oranžovou zakrývací páskou. Pro vyznačení objížděných tras budou použity především směrové tabule s vyznačenými cíli IS11b. Pěší provoz bude během stavby zajištěn následovně: Majitelům pozemků sousedících se stavbou bude zajištěn přístup z místa stavby, ostatní pěší provoz využije provizorní provizorní lávka pro pěší na pravé straně od mostu. Na provizorní cestě budou umístěny celkem tři provizorní svítidla (lávka a přístupové cesty k lávce jsou umístěny mimo prostor osvětlený stávajícím veřejným osvětlením).

Detailní návrh objížděných tras a technického řešení je součástí stavebního objektu SO 190 - DIO.

6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ)

6.1. Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty a provozní soubory po jejich ukončení do vlastnictví nebo je budou spravovat

Správci zůstávají nezměněni.

SO 190 - DIO

SO 201- Most ev. č. 23726-1 přes výtok z
rybníka (součástí je silnice
III/23726)

SO 341 - Přeložka vodovodu (SČVK)

SO 431 - Přeložka veřejného osvětlení

SO 432 - Přeložka nadzemního vedení NN
(ČEZ)

provizorní SO-nebude přejímán do správy
Krajská správa a údržba silnic Středočeského
kraje

Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.

Obec Klobuky

ČEZ Distribuce, a. s.

SO 461 - Ochrana nadzemního sdělovacího
vedení (CETIN)
Žerotínský potok

Česká telekomunikační infrastruktura a.s.
ČR, Povodí Vltavy

6.2. Způsob užívání jednotlivých objektů stavby

Po dokončení stavebních prací v rámci stavby, po prověření výsledků všech předepsaných testů, zkoušek a prověrek v rámci ISO, ČSN a TKP bude stavba kolaudována a správcem přejata. Jednotlivé stavební objekty budou plnit stejnou funkci jako před stavební úpravou.

Most ev.č. 23726-1 - silniční provoz na silnici III/23726

7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

7.1. Možnosti (návrh) postupného předávání části stavby (úsek, objekt) do užívání

Stavba bude předána do užívání najednou jako celek.

7.2. Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby

Pro zkrácení doby DIO je možné zahájit užívání stavby před dokončením terénních úprav.

8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

8.1. Souhrnný technický popis

Celková délka úpravy:	25 m
Druh stavby:	Nová stavba mostu v místě stávajícího
Komunikace:	III/23726
Kategorie:	S 6,0
Mostní objekty:	oprava 1 mostu

8.2. Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí stanoví pro:

8.2.1. Pozemní komunikace

Vzhledem k rozsahu není oprava a zřízení komunikace na předpolích mostu řešena samostatným stavebním objektem, ale je součástí stavebního objektu opravy mostu.

VOZOVKA V PŘEDPOLÍ:

Stavba se týká jediné pozemní komunikace III/23726. Směrově je trasa navržena s ohledem na stávající stav. Opravovaný úsek leží v oblouku o poloměru $R=75\text{m}$. Výškově se trasa v místě mostu navazuje na stávající stav. Podélný spád je v celém úseku konstantní 3,0%. Na vozovce je navržen jednostranný příčný sklon 4,0% a v úsecích napojení na stávající stav bude proměnný tak, aby byl dodržen požadavek na maximální sklon vzestupnice.

Dosypávka krajnice bude provedena z materiálu podmíněčně vhodným dle ČSN 73 6133. Hutnění krajnice bude na 100% PS.

Vozovka je navržena v souladu s TP 170, návrhová úroveň porušení D1, TDZ IV D1-N-1 PII. Celková tloušťka konstrukce vozovky je 420 mm. Pro provádění platí TKP kap. 7 a TKP kap. 8 a příslušné normy, na které se TKP odvolávají, zejména pak ČSN 73 6121, ČSN 73 6129 a ČSN EN 13108-1.

Složení vozovky na předpolích:

• Obrusná vrstva krytu vozovky	ACO 11+ 50/70	tl. 40 mm	ČSN EN 13108-1
• Spojovací postřik	PS-E (C60 B5)	0.35kg/m ² *	ČSN 73 6129
• Podkladní vrstva	ACP 16+ 50/70	tl. 80 mm	ČSN EN 13108-1
• Infiltrační postřik	PI-E	0.60kg/m ² *	ČSN 73 6129
• Podkladní vrstva	MZK 0/32 G _C	tl. 150 mm	ČSN 73 6126-1
• Podkladní vrstva	ŠD _A 0/32 G _E	tl. 150 mm	ČSN 73 6126-1
Celková tloušťka		min. tl. 420 mm	

Výměna obrusné vrstvy v předpolích:

• Obrusná vrstva	ACO 11+ 50/70	tl. 40 mm	ČSN EN 13108-1
• Spojovací postřik	PS-E (C60 B5)	0.35kg/m ² *	ČSN 73 6129

*postřiky jsou uváděny v množství zbytkového pojiva

$E_{def,2}$ na pláni = min. 60MPa

Celková délka úpravy vozovky v hlavní trase vč. mostního objektu činí 25 m. Z toho na začátku a na konci úseku se na délce cca 3 m provede pouze výměna ohrubné vrstvy.

Maximální výška násypu je cca 2 m. Z podloží násypu se odstraní humózní vrstvy.

VOZOVKA NA MOSTĚ (SO 201)

Vozovka na mostě je v délce 4,5 m.

Podél obrubníků je navržena na tloušťku ohrubné a ochranné vrstvy vozovky závlivka z modifikovaného asfaltu s předtěsněním šířky min. 15 mm.

Složení vozovky na mostě:

• Ohrubná vrstva	ACO 11+ 50/70	tl. 40 mm	ČSN EN 13108-1
• Zdrsnující posyp	předobalená frakce 4/8 mm, 2-4 kg/m ²		
• Ochrana izolace	MA 11 IV (litý asfalt)	tl. 40 mm	ČSN EN 13108-6
• Hydroizolace	Natavené AIP s pečutí vrstvou	tl. 5 mm	
Celková tloušťka		tl. 85 mm	

8.2.2. Mostní objekty a zdi

Stavba mostu (SO 201) spočívá v odstranění mostu stávajícího, který nevyhovuje svým stavebně technickým stavem, zajištění bezpečnosti a výstavbě mostu nového.

Demolice:

S ohledem na rozsah a technologickou provázanost demolice stávajícího mostu je demolice součástí stavebního objektu opravy mostu (SO 201).

Demolice bude zahájena odstraněním vegetace (rozsah viz dendrologický průzkum), skryvkou ornice a odstraněním vozovkového krytu v rozsahu stavebních prací mostu. Provede se přeložení sítí a viditelně se označí všechny okolní inženýrské sítě.

Je navržena demolice stávajícího mostního objektu (nosné konstrukce a spodní stavby) a jeho náhrada novou konstrukcí. Demolice konstrukce mostu bude probíhat najednou při úplné uzavírcce převáděné komunikace.

Konstrukce mostu - nový stav:

Nosnou konstrukci mostu tvoří kolmá železobetonová rámová otevřená konstrukce o rozpětí 4,10 m, s kolmou světlostí mostního otvoru 3,70 m, min. světlou výškou na vtoku 1,5 m a na výtoku 2,5 m. Konstrukční výška mostovky je 400 mm, tloušťka stěn je konstantní 400 mm. Rámové stojky jsou vetknuté do základových pasů šířky 1,5 m.

Podél okrajů vozovky jsou železobetonové římsy s odrazným obrubníkem výšky 150 mm s ocelovým zábradlím se svislou výplní výšky 1100 mm. Na pravé straně je navržen chodník šířky 1250 mm.

Na líc opěr navazují na vtoku stávající kamenné zdi samotné konstrukce tělesa výtoku. Na pravé straně na nosnou konstrukci navazují ŽB monolitická úhlová křídla.

Založení mostní konstrukce i oddílových úhlových zdí je navrženo plošné.

Na nosné konstrukci po obou stranách jsou železobetonové římsy s osazeným ocelovým zábradlím z otevřených profilů. ŽB římsy na obou stranách budou šíře 0,8 m s obrubníkovou hranou výšky 150 mm.

Pod mostem se zřídí nové či opraví odláždění koryta potoka zakončené příčnými betonovými prahy. Zhotoví se skluz odvodnění komunikace. V předpolí se zřídí konstrukční vrstvy vozovky viz kap. 8.2.1. Vozovka na mostě bude živičná dvouvrstvá tloušťky 85 mm, tvořená izolační vrstvou, podkladní vrstvou z litého asfaltu a ohrubnou vrstvou z asfaltového betonu. Na koncích nosné konstrukce mostu budou ve vozovce zřízeny prořezávané spáry na tloušťku ohrubné vrstvy vyplněné elastickou modifikovanou závlivkou.

Povrchová ochrana zádržného systému musí vyhovovat TKP kap. 19B s životností ochranného nátěru 15 let a životností konstrukce 30 let. Krajnice v předpolí mostu budou zpevněny stejně z kamenné dlažby do betonu, lemované silničním a záhonovým obrubníkem.

Most se plynule napojí na stávající okolní komunikaci. Okolí mostu a pod mostem se po dokončení stavebních úprav mostu vyčistí od nečistot, odstraní se vegetační nálety (křoviny) a provede se srovnání terénu po obou stranách komunikace do původního stavu.

Pro veškeré betonářské práce, provádění betonářské výztuže platí TKP PK, kap. 18 a příslušné ČSN, na které se uvedené TKP odvolávají, zejména ČSN EN 13670. Pro případné svařování výztuže platí TP 193.

8.2.3. Odvodnění pozemní komunikace

Odvodnění povrchu komunikace bude provedeno podélným a příčným sklonem komunikace, na levé

straně za mostem bude zřízen skluz z betonových žlabů, který bude dále vyústěn do rybníka.

8.2.4. Tunely, podzemní stavby a galerie:

Neobsazeno.

8.2.5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony:

Neobsazeno.

8.2.6. Vybavení pozemní komunikace:

- Před mostem budou osazeny značky s evidenčním číslem mostu.
- V předpolí mostu budou odstraněny stávající dopravní značky (B13; E13) omezující zatížitelnost.
- V souladu s navazujícími úseky komunikace nebude vyznačováno vodorovné dopravní značení samotné komunikace, bude vyznačeno pouze v místě vjezdu.

8.2.7. Objekty ostatních skupin objektů:

SO 190 - Dopravně-inženýrská opatření

Stavební objekt SO190 - DIO řeší dopravně-inženýrská opatření po dobu stavby. Výstavba mostu bude s ohledem na místní podmínky (hustotu a možnosti silniční sítě) a délku objízdných tras realizována při úplné uzavírcce na převáděné komunikaci (silnici III/23726).

Na jednání byly za účasti zástupce Policie ČR schváleny objízdné trasy a koncepce dopravních opatření pro dobu výstavby a jejích etap. Před zahájením stavby musí dodavatel projednat s příslušnými orgány státní správy schválení DIR.

PŘELOŽKY SÍTÍ:

SO 341 - Přeložka vodovodu (SČVK)

V území stavby mostu v intravilánu obce Kokovice na silnici III/2376 přes výtok z rybníka (Žerotínský potok) se nachází vodovodní řad PE 63. Provozovatelem vodovodu je společnost Severočeské vodovody a kanalizace, a.s., Přítkovská 1689, 415 50 Teplice. Vodovodní řad je veden v pravé krajnici ve směru na Kokovice silnice III/2376 a mostem ev. č. 23726-1 přes výtok z rybníka. Z důvodu přetavby mostu bude vodovod vymístěn mimo mostní objekt. V rámci SO 341 je navržena přeložka vodovodu PE 63 vpravo podél stavby nového mostu s podchodem koryta Žerotínského potoka v ocelové chrániče DN 150 délky 6,00 m. Celková délka přeložky 33,00 m, materiál vodovodního potrubí PE 100 RC D63 SDR11. Součástí stavebního objektu SO 341 je demontáž současného vodovodního potrubí PE 63 v délce 26,50 m vyřazeného po provedené přeložce z funkce.

SO 431 - Přeložka veřejného osvětlení

Stávající vedení VO je provedeno závěsným kabelem přivěšeným na sloupech betonových nadzemního rozvodu NN ve vlastnictví ČEZ. Část vedení se nachází nad staveništem projektovaného mostu, překáží uvažovaným strojům a bude po dobu stavby přeložena na vhodnější místo. V prostoru dotčeném stavbou nemá veřejné osvětlení žádné svítidlo.

Před zahájením stavby bude závěsný kabel přivěšen na sloupy provizorní přeložky NN ČEZ (SO 432). Sloupy jsou umístěny podél provizorní lávky a budou na nich umístěny celkem tři provizorní svítidla (lávka a přístupové cesty k lávce jsou umístěny mimo prostor osvětlený stávajícím veřejným osvětlením).

Po dokončení stavby budou provizorní svítidla demontována a závěsný kabel VO přivěšen na sloupy definitivní přeložky NN ČEZ (SO 432).

Poznámka: V názvu „provizorní svítidla“ slovo „provizorní“ znamená „svítidla, které jsou instalována po dobu stavby“. Konstrukční provedení těchto svítidel odpovídá běžnému provedení svítidel trvalého veřejného osvětlení.

SO 432 - Přeložka nadzemního vedení NN (ČEZ)

Stávající vedení NN je provedeno závěsným kabelem na sloupech betonových. Jeden ze sloupů se nachází v budoucím chodníku a bude přeložen na vhodnější místo. Část vedení se nachází nad staveništem projektovaného mostu, překáží uvažovaným strojům a bude po dobu stavby přeložena na vhodnější místo.

Před zahájením stavby bude jeden stávající betonový sloup zbourán a nahrazen pěti novými sloupy, z toho dva sloupy definitivní a tři provizorní. Provizorní sloupy budou umístěny s ohledem na provizorní přeložku veřejného osvětlení (SO 431), na těchto sloupech budou umístěna provizorní svítidla veřejného

osvětlení.

Po dokončení stavby budou zbourány tři provizorní betonové sloupy a závěsný kabel NN bude převěšen do kratší trasy využívající dvojice tímto SO projektovaných definitivních sloupů.

Na provizorní přeložku budou přivěšena svítidla a závěsný kabel veřejného osvětlení (SO 431). Na definitivní přeložku bude přivěšen kabel veřejného osvětlení (SO 431).

SO 461 - Ochrana nadzemního sdělovacího vedení (CETIN)

Stávající stav: V uvedené oblasti se nacházejí sdělovací kabely vrchního vedení správce CETIN.

Jedná se o kabel typu TCEKES 1XN 0,4.

S ohledem na využívání stávajících kabelů musí jejich vlastníky nebo správce prostřednictvím objednatele předat zhotoviteli potřebné doklady o stavu využívaných kabelů.

Pozn.: Tato projektová dokumentace je zpracována na základě dostupných podkladů správce sítě. V době realizace přeložky nutno prověřit aktuální stav u správce!

Popis přeložky: Opravou mostu bude dotčen stávající závěsný kabel TCEKES 1XN 0,4. Vrchní vedení bude dotčeno převážně při provádění zemních prací na opravě mostu, resp. při zarážení pilot.

V případě, že při stavbě bude toto vrchní vedení stavbě překážet bude tento kabel odpojen z č.p. 25 (KR25) a smotán na nejbližší sloup (druhý od konce přípojky). Po dokončení stavby mostu bude tento kabel opětovně vrácen na původní sloup a připojen do koncového bodu KR 25.

Dle sdělení správce CETIN na tomto kabelu není žádný provoz a účastník č.p. tento kabel v současnou dobu nevyužívá.

V případě, že při stavbě mostu bude dotčen i stávající dřevěný sloup Jp, tak bude tento sloup rovněž demontován a před ukončením stavby opět vrácen do své původní polohy. V případě, že sloup bude vlivem stárí nevyhovující – ztrouchnivělý, bude nahrazen novým sloupem Jp 7-8m.

Pokud se při stavbě zjistí, že stávající vrchní vedení spolu se sloupem stavbě nepřekáží, tak bude tento stavební objekt zrušen. Bude upřesněno až při stavbě zhotovitelem v závislosti na použité technologii stavby mostu.

9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

9.1. Zaměření území:

Bylo provedeno zaměření zájmového území, které je podkladem pro projekční práce a stanovení objemu jednotlivých stavebních prací. V zájmovém území je digitalizovaná katastrální mapa.

9.2. Zjištěné inženýrské sítě v zájmovém prostoru:

V zájmovém prostoru mostu byly zjištěny tyto inženýrské sítě:

- Česká telekomunikační infrastruktura a.s. - nadzemní sdělovací vedení
- ČEZ Distribuce, a.s. - nadzemní NN vedení
- Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. - Přeložka vodovodu (SČVK)
- Obec Klobuky – Přeložka veřejného osvětlení

9.3. Inženýrsko-geologický průzkum:

Vzhledem k typu konstrukce a polohy mostu nacházející se v údolí nivy, byl zadán inženýrsko-geologický průzkum pro zjištění základových poměrů dané konstrukce. Zpracovatelem průzkumu je PRAGOPROJEKT, a.s. (12/2016). V prostoru vlevo před mostem ve směru od Hořešoviček byla provedena sonda s označením KK1.

V zastavěných oblastech a jako pozůstatky lidské činnosti je velmi častý výskyt antropogenních uloženin – navážek, různého charakteru.

Pokryvné útvary:

- nejsvrchnější patro kvartérních pokryvů je budováno různě mocnými polohami navážek – cca 0,5 m mocná vrstva hlinitého materiálu s úlomky cihel.
- Pod navážkou byla zastižena poloha písčité hlíny, tuhé konzistence, která níže přechází až v písčité jílo, měkké (přítomnost podzemní vody) až tuhé konzistence, mocnost těchto vrstev je až 5,0 m.

Předkvartérní podklad:

Dle průzkumu je tvořen permokarbonskými sedimenty. Od hloubky 5,5 m byla zastižena vrstva silně

až mírně zvětralého pískovce (rozvrtán na hrubozrnný písek) s lokálně velmi pevnými polohami. Od hloubky cca 7,4 m se vyskytuje poloha silně zvětralého jílovce, který hlouběji (cca od 9,8 m) přechází v jílovec mírně zvětralý. Jílovec je silně rozpukaný, charakteru úlomků zarostlých v pevném jílu. Úlomky náleží do pevnostní třídy R5-R4.

Podzemní voda vázaná na povrchové pokryvné kvartérní sedimenty většinou komunikuje s povrchovými toky a je ovlivňována srážkami a klimatickými vlivy.

Předpokládaná agresivita na betonové konstrukce dle ČSN EN 206: neagresivní.

Podrobněji viz příloha G3.

9.4. Korozní průzkum:

S ohledem na umístění konstrukce v krajině se předpokládá nižší stupeň korozní agresivity a ochranná opatření stupně III podle TP124. Na konstrukci bude provedena primární a sekundární ochrana. Pro primární ochranu železobetonových konstrukcí platí požadavky ČSN EN 206 (krytí výztuže, druh cementu, druh kameniva ...). Jako sekundární ochrana železobetonových konstrukcí, které přicházejí do styku se zemínou, budou použity asfaltové nátěry za studena na penetraci podle TP124.

10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMO, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY

10.1. rozsah dotčení

Stavba mostu se nachází v záplavovém území Žerotínského potoka. Případný zvýšený stav vody může ohrozit stavební činnost při výkopových pracích, terénních úpravách a odláždění koryta.

- Stavba bude probíhat v ochranném pásmu vodovodu, veřejného osvětlení, nadzemního NN vedení a nadzemní sdělovací vedení a zasáhne do břehů koryta v průběhu výstavby a koncovou úpravou koryta.
- Mostní objekt není památkově chráněn ani nejsou v přímém sousedství kulturní památky.
- Stavba se nenachází v CHKO ani jiné chráněné oblasti a neprochází přes vymezené prvky ÚSES.
- Nejsou zde ložiska pro dobývání nerostů.

10.2. podmínky pro zásah

Neobsazeno.

10.3. způsob ochrany nebo úprav

Při stavebních pracích musí být dodržovány příslušné bezpečnostní předpisy.

10.3.1. Silniční ochranná pásma

Silniční ochranná pásma jsou určena zákonem č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v § 30.

K ochraně dálnice, silnice a místní komunikace I. nebo II. třídy a provozu na nich mimo souvisle zastavěné území obcí slouží silniční ochranná pásma. Silniční ochranné pásmo pro nově budovanou nebo rekonstruovanou dálnici, silnici a místní komunikaci I. nebo II. třídy vzniká na základě rozhodnutí o umístění stavby.

Silničním ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými **do výšky 50 m** a ve vzdálenosti:

- a) **100 m** od osy přilehlého jízdního pásu dálnice anebo od osy větve její křižovatky s jinou pozemní komunikací; pokud by takto určené pásmo nezahrnovalo celou plochu odpočívky, tvoří hranici pásma hranice silničního pozemku,
- b) **50 m** od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu silnice I. třídy nebo místní komunikace I. třídy,
- c) **15 m** od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

Souvisle zastavěným územím obce (dále jen "území") je pro účely určení silničního ochranného pásma podle tohoto zákona území, které splňuje tyto podmínky:

- a) na území je postaveno pět a více budov odlišných vlastníků, kterým bylo přiděleno popisné nebo evidenční číslo a které jsou evidovány v katastru nemovitostí,
- b) mezi jednotlivými budovami, jejichž půdorys se pro tyto účely zvětší po celém obvodu o 5 m, nebude spojnice delší než 75 m. Spojnice tvoří rohy zvětšeného půdorysu jednotlivých budov

(u oblouků se použijí tečny). Spojnice mezi zvětšenými půdorysy budov, spolu se stranami upravených půdorysů budov, tvoří území.

Ochranné pásmo může být zřízeno s ohledem na stanovené podmínky pouze po jedné straně dálnice, silnice nebo místní komunikace I. a II. třídy.

Hranice silničního ochranného pásma osy přilehlého jízdního pásu dálnice anebo od osy větve její křižovatky s jinou pozemní komunikací (definovaná v § 30 odst. 2 písm. a)) je pro případ povolování zřizování a provozování reklamních zařízení, které by byly viditelné uživateli dotčené pozemní komunikace, posunuta ze 100 metrů na **250 metrů**.

10.3.2. Ochranná pásma telekomunikačních vedení

Ochranná pásma telekomunikačních vedení jsou určena zákonem č. **127/2005 Sb.**, o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích) v § **102**, § **103**.

Ochranné pásmo **podzemního** komunikačního vedení činí **1,5 m** po stranách krajního vedení. Ochranné pásmo **nadzemního** komunikačního vedení vzniká dnem nabytí právní moci rozhodnutí vydaného podle zvláštního právního předpisu. Parametry tohoto ochranného pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany **stanoví na návrh vlastníka tohoto vedení příslušný stavební úřad** v tomto rozhodnutí. Přitom musí být šetřeno práv vlastníků nemovitostí nacházejících se v ochranném pásmu nadzemního komunikačního vedení.

Ochranné pásmo **rádiového zařízení a rádiového směrového spoje** vzniká dnem nabytí právní moci rozhodnutí vydaného podle stavebního zákona. Parametry těchto ochranných pásem, rozsah omezení a podmínky ochrany **stanoví na návrh vlastníka těchto zařízení a spojů příslušný stavební úřad** v tomto rozhodnutí. Přitom musí být šetřeno práv vlastníků nemovitostí nacházejících se v ochranném pásmu rádiového zařízení a rádiového směrového spoje.

10.3.3. Ochranná pásma při ochraně přírody a krajiny

Ochranná pásma při ochraně přírody a krajiny jsou určena zákonem č. **114/1992 Sb.**, o ochraně přírody a krajiny v § **37**, § **46**.

Je-li třeba zabezpečit zvláště chráněná území, s výjimkou chráněné krajinné oblasti, před rušivými vlivy z okolí, může být pro ně vyhlášeno ochranné pásmo, ve kterém lze vymezit činnosti a zásahy, které jsou vázány na předchozí souhlas orgánu ochrany přírody. Ochranné pásmo **vyhlašuje orgán, který zvláště chráněné území vyhlásil**, a to stejným způsobem. Pokud se ochranné pásmo národní přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní rezervace nebo přírodní památky nevyhlásí, je jím území do vzdálenosti **50 m** od hranic zvláště chráněného území. Ke stavební činnosti, terénním a vodohospodářským úpravám, k použití chemických prostředků a změnám kultury pozemku v ochranném pásmu je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody.

Je-li třeba památné stromy zabezpečit před škodlivými vlivy z okolí, vymezí pro ně orgán ochrany přírody, který je vyhlásil, ochranné pásmo, ve kterém lze stanovené činnosti a zásahy provádět jen s předchozím souhlasem orgánu ochrany přírody. Pokud tak neučiní, má každý strom základní ochranné pásmo ve tvaru **kruhu o poloměru desetinasobku průměru kmene** měřeného ve výši 130 cm nad zemí. V tomto pásmu není dovolena žádná pro památný strom škodlivá činnost, například výstavba, terénní úpravy, odvodňování, chemizace.

10.3.4. Ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy

Ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy jsou určena zákonem č. **458/2000 Sb.**, o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v § **46**.

Ochranné pásmo **nadzemního vedení** je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedeními po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany:

- | | | |
|----|---------------------------------------|------|
| d) | u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně | |
| | - pro vodiče bez izolace | 7 m, |
| | - pro vodiče s izolací základní | 2 m, |
| | - pro závěsná kabelová vedení | 1 m, |
| e) | u napětí nad 35 kV a do 110 kV včetně | |

	- pro vodiče bez izolace	12 m,
	- pro vodiče s izolací základní	5 m,
f)	u napětí nad 110 kV a do 220 kV včetně	15 m,
g)	u napětí nad 220 kV a do 400 kV včetně	20 m,
h)	u napětí nad 400 kV	30 m,
i)	u závěsného kabelového vedení 110 kV	2 m,
j)	u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence	1 m.

Ochranné pásmo **podzemního vedení** elektrizační soustavy do napětí 110 kV včetně a vedení řídicí a zabezpečovací techniky činí **1 m** po obou stranách krajního kabelu; u podzemního vedení nad 110 kV činí **3 m** po obou stranách krajního kabelu.

Ochranné pásmo elektrické stanice je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti:

- u venkovních elektrických stanic a dále stanic s napětím větším než 52 kV v budovách **20 m** od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdiva,
- u stožárových elektrických stanic a věžových stanic s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí **7 m** od vnější hrany půdorysu stanice ve všech směrech,
- u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí **2 m** od vnějšího pláště stanice ve všech směrech,
- u vestavěných elektrických stanic **1 m** od obestavění.

Ochranné pásmo **výrobní elektřiny** je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými v kolmé vzdálenosti:

- 20 m vně oplocení, nebo v případě, že výrobní elektřina není oplocena, 20 m od vnějšího líce obvodového zdiva výrobní elektřiny připojené k přenosové soustavě, nebo distribuční soustavě s napětím větším než 52 kV,
- 7 m vně oplocení, nebo v případě, že výrobní elektřina není oplocena, 7 m od vnějšího líce obvodového zdiva výrobní elektřiny připojené k distribuční soustavě s napětím nad 1 kV do 52 kV včetně,
- 1 m vně oplocení výrobní elektřiny s instalovaným výkonem nad 10 kW a připojené k distribuční soustavě s napětím do 1 kV včetně,
- v případě, že výrobní elektřina není oplocena, 1 m od vnějšího líce obvodového zdiva, nebo od obalové křivky vedené vnějšími líci krajních komponentů výrobní elektřiny s instalovaným výkonem nad 10 kW a připojené k distribuční soustavě s napětím do 1 kV včetně,

1 m od vnějšího líce obvodového zdiva budovy, na které je výrobní elektřina umístěna, u výroben elektřiny připojených k distribuční soustavě s napětím do 1 kV včetně s instalovaným výkonem nad 10 kW.

Pro výrobní elektřinu připojenou k distribuční soustavě s napětím do 1 kV včetně s instalovaným výkonem do 10 kW včetně se ochranné pásmo nestanovuje.

10.3.5. Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok jsou určena zákonem Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), v § 23.

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

- u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,
- u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,
- u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

10.4. Vliv na stavebně technické řešení stavby

Záplavové území má vliv na způsob založení mostu, aby nedocházelo k podemletí základové spáry. Významný vliv na stavebně technické řešení stavby mají pozemkové a geotechnické poměry. Stavba je navržena tak, aby minimalizovala zásahy trvalými zábory do cizích pozemků a současně tak, aby splňovala

požadavky na statickou rovnováhu a nízkou ekonomickou náročnost.

11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

11.1. Vymezení a zdůvodnění změn současného stavu vyvolaných stavbou:

11.1.1. bourací práce

Stavba vyvolá bourací práce na současné mostní konstrukci – vozovky, zábradlí, násypu, nosné konstrukce, spodní stavby a založení. Dále pak rozebrání konstrukčních vrstev vozovky a pročištění potoka a jeho odláždění.

11.1.2. kácení mimolesní zeleně a jejich případná náhrada

V rámci stavby je nutné pokácet několik solitérních stromů včetně kořenového i břehové porosty zejména pro umožnění stavebních prací a aby se zamezilo prorůstání kořenů do spodní stavby mostu, které by mělo za následek její poškození.

V rámci stavby mostu budou pokáceny 4 stromy. Kácení bude splňovat náležitosti dle § 8, zákona č. 114/1992 Sb. prováděný vyhláškou č. 189/2013 Sb. Náhradní výsadba či odvody za pokácený strom budou určeny v rozhodnutí ke kácení vydané obcí.

Č.	Katastr	Parcela	Název lat.	Název cz.	Počet	Výška	Průměr	Obvod	Určení	S.kor.	Sad.hod.	Pozn.
1			<i>Ainus glutinosa</i>	olše lepkavá	1	10	14+19	44+60	Z	1	1	dvojkmen
2	Kokovice	52/2	<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý	1	12	60	188	VK	1	1	
3			<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý	1	14	60	188	Z	1	1	
4	Kokovice	52/2	<i>Cerasus avium</i>	třešeň ptačí	1	8	27	85	VK	1	1	
5	Kokovice	52/2	<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý	1	10	23	72	VK	1	1	
6	Kokovice	368/3	<i>Cerasus avium</i>	třešeň ptačí	1	5	17	53	VK	1	1	
7	Kokovice	368/3	<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý	1	7	11+20	35+63	VK	1	1	dvojkmen
8	Kokovice	368/3	<i>Salix sp.</i>	vrba	1	8	28	88	VK	1	1	KTS
9	Kokovice	368/3	<i>Salix sp.</i>	vrba	1	10	24	75	VK	1	1	
10	Kokovice	368/11	<i>Cerasus avium</i>	třešeň ptačí	2	5,8	12,20	38,63	VK	1	1	
11	Kokovice	59/7	<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý	1	12	55	173	VK	1	1	
12	Kokovice	59/7-8 m ²	<i>Sambucus nigra</i>	bez černý	25 m ²	do 3	do 10	do 30	VK	1	1	porost na břehu potoka, pokryvnost 65 %
		368/11-2 m ²	<i>Cerasus avium</i>	třešeň ptačí								
		368/10-15 m ²	<i>Prunus sp.</i>	slivoně								
13	Kokovice	368/3-6 m ²	<i>Sambucus nigra</i>	bez černý	70 m ²	do 5	do 15, cca 5 ks 10-15	do 50, cca 5 ks 30-50	VK	1	1	porost na břehu potoka, pokryvnost 40 %
		52/2-64 m ²	<i>Cerasus avium</i>	třešeň ptačí								
			<i>Prunus sp.</i>	slivoně								
			<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý								

Pozn.: Dřeviny určené k zachování jsou v tabulce podbarveny šedě

Dřeviny vyžadující povolení ke kácení dle vyhlášky 189/2013 Sb., jsou v tabulce označeny tučně

KTS – keřový tvar stromu

Obrázek 1 - Tabulka inventarizace dřevin

Podrobnosti viz dendrologický průzkum v příloze G8.

11.1.3. rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

Zemní práce se budou provádět v rozsahu pro bourání stávající mostní konstrukce, výkopů založení nového mostu, zřízení nového schodiště, opravy vozovky na předpolích mostu a pročištění a odláždění potoka. Po ukončení stavby se uvede terén do původního stavu. Svahy zemního tělesa budou ohumusovány a zatravněny.

11.1.4. ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

Na svahy zemního tělesa se rozprostře ornice. V korytě, podél zdí a na koncích mostu za římsou se zhotoví/obnoví odláždění kamennou dlažbou do betonu.

11.1.5. zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace

V rámci stavby bude zasaženo na jediný pozemek s ochranou ZPF, jedná se o pozemek p.č. 59/7.

Podrobněji viz příloha Záborový elaborát.

11.1.6. zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Při stavbě nedojde k záborům pozemků určených k plnění funkcí lesa. Stavba se nenachází v ochranném pásmu do 50-ti metrů od hranice lesa.

11.1.7. zásah do jiných pozemků

Při stavbě dojde k zásahu do cizích pozemků jak dočasnými tak trvalými zábory. Stavba je budována na stávajícím silničním pozemku kraje. Přístup bude dále zajištěn z pozemků kraje.

Parcelní čísla pozemků: p.č. 59/3, 338/2, 43, 368/11, 327, 59/7, 368/10, 368/3, 52/2, 345

11.1.8. vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků

V rámci projektové dokumentace bylo firmou PRAGOPROJEKT, a.s. zajištěno v zájmovém území stavby provedení ověření současného stavu inženýrských sítí. Originály jsou uloženy u projektanta.

Před započítáním stavební činnosti je nezbytné všechny inženýrské sítě v zájmovém území staveniště vytýčit a viditelně označit! Vzhledem k omezené platnosti vyjádření je třeba event. výskyt dalších inženýrských sítí před zahájením prací znovu prověřit u všech správců.

Samotná výstavba mostu SO 201 podmiňuje přeložky inženýrských sítí. Přeložky inženýrských sítí stavebních objektů SO 341, 431, 432 a 461 a provizorní lávka musí být dokončeny před započítáním prací na mostním objektu SO 201. Po vybudování mostu bude odstraněn provizorní objekt SO 461.

V rámci stavby bude optimalizováno šířkové uspořádání na komunikaci v rozsahu úprav mostu. Směrové a výškové vedení komunikace se významně nemění a plynule navazuje na stávající stav.

Staveniště je přístupné ze stávající silniční sítě. Doprava bude po dobu výstavby vedena po místních komunikacích. Na uzavřený úsek silnice bude umožněn vjezd vozidlům stavby.

12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

12.1. Určení a zdůvodnění nároků stavby:

12.1.1. všechny druhy energií

Po dohodě se správci a obcí, se dodavatel napojí na nejbližší vhodný zdroj energie a vody. Sociální vybavení stavby bude řešeno pomocí přenosných toalet umístěných na zařízení staveniště.

12.1.2. telekomunikace

Potřeby budou pokryty ze zdrojů zhotovitele.

12.1.3. vodní hospodářství

Při výstavbě bude zamezeno splachům zeminy do okolí především při provádění zemních prací. Dále při bouracích pracích musí být zajištěno, aby odbourávané části nepadaly do koryta toku a nebyla znečištěna povrchová voda. Je nutné navrhnout případná opatření pro případ přívalových dešťů.

12.1.4. připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Přístup na staveniště je v dostatečné míře zajištěn ze stávající komunikace – silnice III/23726 a přilehlých pozemků kraje.

12.1.5. možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)

Není požadováno.

12.1.6. druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby

Žádné odpady vznikající užíváním opraveného mostu se nepředpokládají, pokud přesto vzniknou, odstraní je správce komunikace.

13. VLIV STAVBY A PROVOZU NA PK NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

13.1. Vyhodnotí se vlivy negativních účinků stavby a jejího užívání a uvedou se návrhy

na stavební opatření k jejich prevenci, eliminaci, případně minimalizaci v souladu s příslušnými právními předpisy:

13.1.1. ochranu krajiny a přírody

Stavba mostu probíhá na stávající komunikaci a mostním objektu a žádným způsobem neovlivňuje okolní krajinu a přírodu. V širším území není vyhlášeno zvláště chráněné území, lokalita soustavy Natura 2000, přírodní park nebo památný strom ani lokalita ÚSES. Krajinný ráz nebude rekonstrukcí pozměněn.

Významnými krajinnými prvky ze zákona jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. VKP v řešeném území je bezejmenný přítok.

V rámci stavby je nutné pokácet několik soliterních stromů i břehové porosty. Podrobněji bude uvedeno v dalším stupni PD v dendrologickém průzkumu.

13.1.2. hluk

Při provádění stavby může dojít k emisím hluku z provozu strojů a zařízení použitých na stavbě. Nejvyšší přípustné hladiny hluku určuje zákon č. 258/2000Sb. o ochraně veřejného zdraví a jeho další následné prováděcí předpisy např. nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, vyhláška 252/2004 Sb. kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, vyhláška č. 409/2005 Sb. Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy. Z těchto ustanovení pak vyplývají pro účastníky výstavby určité povinnosti. Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, který stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku. Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.

Hluková zátěž mostu v provozu zůstane beze změn.

13.1.3. emise z dopravy

Stavbou mostu nedojde ke zvýšení automobilového provozu, koncentrace znečišťujících látek zůstane beze změn.

Emise:

Znečištění ovzduší způsobuje také stavební činnost. Jedná se zejména o zemní práce, výrobu betonu, demolice objektů apod. Zhotovitel musí dodržovat zejména ustanovení plynoucí ze zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší a prováděcích předpisů tohoto zákona.

Vibrace:

Maximální přípustné hodnoty vibrací stanoví Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací. K zamezení nepříznivých účinků stavebních strojů s vibračními účinky na budovy v blízkosti stavby pozemní komunikace je možné tyto použít pouze se souhlasem stavebního dozoru po předchozím posouzení statického stavu budov.

Prašnost:

V průběhu provádění demoličních a zemních prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti (u demolice klopení bouraných konstrukcí), u veřejných komunikací pak jejich pravidelné čištění v případě, že je po nich veden stavební provoz. Tuto povinnost zpravidla stanoví zhotoviteli stavební úřad.

13.1.4. vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

V průběhu výstavby nesmí docházet ke znečišťování povrchových vod a ohrožování kvality podzemních vod. Zhotovitel je povinen zajistit, aby nedocházelo ke splachům stavebních hmot a jiných nečistot do stávajících vodotečí. V potřebných místech staveniště budou vybudovány provizorní zemní nádrže pro zachycení splachů ze staveniště. Tyto nádrže budou řešeny jako zemní prohlubně bez opevnění s přepadem do vodoteče. Velikost nádrže bude odpovídat velikosti přilehlého staveniště a celkové velikosti sváděné plochy. Tyto objekty budou součástí odvodnění staveniště a bude je řešit dodavatel stavby na své náklady.

Zhotovitel musí dodržovat zejména:

- Zákon č.254/2001, o vodách (vodní zákon)
 - Vyhláška MZe 428/2001, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)
 - Nařízení vlády 401/2015, o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech
- Související předpisy:
- Metodický pokyn ZP03/2014 MŽP, Indikátory znečištění
 - Technický předpis 83 Odvodnění pozemních komunikací, MD 2014
- ČSN 75 3415 Ochrana vody před ropnými látkami – objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování

13.1.5. ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu nebo na provozované železniční dopravní cestě je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou. Zhotovitel je povinen postupovat podle příslušných bezpečnostních předpisů vydaných správcem dopravní cesty.

Podrobně je tato problematika řešena v části E ZOV.

13.1.6. nakládání s odpady

V průběhu stavby je zhotovitel povinen dodržovat zejména ustanovení uvedených zákonů a zákonných opatření ve znění pozdějších předpisů:

- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů
- Vyhláška č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
- Vyhláška č. 437/2016 Sb. o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě
- Vyhláška MŽP ČR č. 93/2016 o Katalogu odpadů
- Vyhláška MŽP ČR č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška MŽP č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška MŽP č. 341/2008 Sb. o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady a o změně vyhlášky č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Nakládání s odpady bude řešeno původcem odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech. Původcem odpadu ve smyslu zákona bude po dobu výstavby dodavatel stavby, po uvedení stavby do provozu pak správce příslušného úseku silnice. Při hospodaření s odpady budou respektována ustanovení uvedeného zákona, vyhláška MŽP č. 93/2016 Sb. – Katalog odpadů, vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, vyhláška MŽP č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu... a ostatní prováděcí předpisy, vždy ve znění pozdějších předpisů. Původce musí s odpady nakládat tak, aby v důsledku této činnosti nedošlo k porušení povinností vyplývajících z dalších zvláštních předpisů.

Dodavatel stavby jako původce odpadů zavede pro období stavby systém nakládání s odpady, zaměřený na jejich třídění, samostatné shromažďování a následné využití či odstranění v souladu s platnou legislativou. Při předávání odpadů si ověří, zda osoba, které odpady předává, je oprávněna k jejich převzetí (dle § 12 odst. 3 a 4 zákona č. 185/2001 Sb.). Během výstavby i po uvedení do provozu je původce odpadu povinen vést evidenci o množství odpadu a způsobu nakládání s ním. Způsob vedení evidence je stanoven

vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb. Doklady o nezávadném odstranění všech odpadů vzniklých při výstavbě budou předloženy ke kolaudačnímu řízení.

Odpady z výstavby – kategorie „ostatní odpady“

Tyto odpady lze buď znovu využít, recyklovat nebo uložit na řízenou skládku. Odstraněný živý materiál z vozovky bude recyklován pro opětovné využití do živých směsí nebo nebezpečných krajnic. Odpad z chemických WC na ZS a odpad z pročištění příkopů může být kompostován. Dřevní hmotu z vykáčené zeleně se doporučuje štěpkovat a využít k mulčování a kompostování.

Odpady z výstavby – kategorie „nebezpečné odpady“

Na stavbě se nepředpokládá vznik nebezpečných odpadů, jejich vzniku by mohlo dojít pouze v případě havárie (rozlité ropné látky, odpadní oleje, absorpční činidla) – pro nakládání s nebezpečnými odpady je podle zákona č. 185/2001 Sb. nutný souhlas územně příslušného správního úřadu; nebezpečné odpady je třeba v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb. skladovat v uzavřených nepropustných označených nádobách a likvidovat osobou oprávněnou k nakládání s nebezpečnými odpady. Ropné látky mohou být likvidovány biodegradací, znečištěné čisticí tkaniny apod. mohou být spáleny (pouze v zařízení k tomu určeném – spalovna).

Odpady z provozu

Po uvedení komunikace do provozu je za původce odpadu z komunikace považován její správce, který bude nakládat s odpady z provozu obdobně jako na ostatních jemu svěřených komunikacích v souladu s výše uvedenými legislativními předpisy. Při provozu na silnici může docházet ke vzniku odpadů při úklidu vozovky (uliční smetky, komunální odpad), sekání trávy na zatravněných plochách, drobných opravách vozovky. Sečenou trávu lze kompostovat, uliční smetky a komunální odpad budou ukládány na skládku.

Celkový přehled možných odpadů ze stavby

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kateg. odpadu	Způsob nakládání s odpadem	DRUH ODPADU
02 01 03	odpad rostlinných pletiv	O	skládkování, kompostování	odstraněná náletová zeleň, kácení, tráva
05 01 05	uniklé (rozlité) ropné látky	N	biodegradace	útky stavebních strojů, havárie
05 01 17	asfalt	O	recyklace	živá vrstva vozovky
15 02 02	absorpční činidla, filtrační materiály (vč. olej. filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezp. látkami	N	spalování	znečištěné dřevní piliny, písek, fibroil, Vapex, hadry – havárie; likvidace asfaltových emulzí při pokládání vozovek
16 01 03	pneumatiky	O	recyklace, skládkování	zbytky pneumatik
17 01 01	beton	O	skládkování	útky při betonáži
17 02 01	dřevo	O	spalování, skládkování	oplocení
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	recyklace	živá vrstva vozovky
17 04 05	železo a ocel	O	recyklace	oddělená výztuž z železobetonu
17 04 11	kabely neuvedené pod 17 04 10	O	recyklace	překládané kabely
17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	deponování, znovuvyužití	podsypaná vrstva vozovky, přebytečná výkopová zemina
20 02 01	biologicky rozložitelný odpad	O	kompostování	odpad z pročištění příkopů
20 02 02	zemina a kameny	O	deponování, znovuvyužití	údržba zelených ploch
20 03 01	směsný komunální odpad	O	skládkování, spalování	odpady ze ZS
20 03 03	uliční smetky	O	skládkování	údržba vozovky
20 03 04	kal ze septiků a žump	O	skládkování, kompostování	odpad z chemických WC na ZS

Pozn.: O - ostatní odpad; N - nebezpečný odpad; ZS - zařízení staveniště

14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

14.1. Průkaz, že stavba jako celek a její objekty jsou navrženy tak, aby splnila základní požadavky, kterými jsou:

14.1.1. mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena v souladu s normovými hodnotami tak, aby nedošlo k překročení mezních stavů použitelnosti a únosnosti (přetvoření, poškození, porušení jednotlivých částí stavby apod.) a aby vyhověly

požadovanému účelu stavby. (dle §9 vyhlášky MMR č.268/2009 Sb.).

Konstrukce vozovky je navržena na návrhovou úroveň porušení D1 dle TP 170.

Výsledná zatížitelnost a s tím související definitivní svislé dopravní značení bude stanoveno v rámci výstavby na základě skutečných zjištěných vlastností materiálů nosného systému a dle kvality realizovaného díla v souladu s ČSN 73 6222. Jelikož se jedná o nově navrhovaný most, nepředpokládá se osazení dopravních značek omezujících zatížitelnost mostu.

14.1.2. požární bezpečnost

Z hlediska požární bezpečnosti se jedná o venkovní objekt, na který se vzhledem k jeho jednoduchosti a navrženým nehořlavým stavebním konstrukcím vztahují základní požadavky kodexu norem požární bezpečnosti v omezeném rozsahu. Při případném požáru automobilu na komunikaci budou zplodiny hoření a kouře přirozeně odtékat vzhůru a unikající osoby nebudou těmito zplodinami ohroženy. V případě požáru nebo jiného nebezpečí, mohou osoby unikat z prostoru mostu dvěma směry ke krajním opěrám mostu.

Mostní objekt může být v řešeném rozsahu proveden bez dalších opatření požární bezpečnosti a z hlediska požární ochrany se považuje za vyhovující.

14.1.3. ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Staveniště se musí zřídit, uspořádat a vybavit přístupovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět, upravovat nebo odstraňovat. Nesmí přitom docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí staveb, ohrožování bezpečnosti provozu na veřejných komunikacích, ke znečišťování komunikací, ovzduší a vod, k zamezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k zastávkám městských hromadných prostředků, k vodovodním sítím, požárními zařízeními a k porušování podmínek ochranných pásem a chráněných území.

Staveniště se vhodným způsobem oplotí nebo jinak zajistí, vyžadují-li to bezpečnost osob, ochrana majetku nebo jiné zájmy společnosti. Oplocení nesmí ohrožovat bezpečnost dopravy na veřejných komunikacích, jestliže oplocení zasahuje do veřejné komunikace, musí se označit také reflexními značkami a za snížené viditelnosti i osvětlit výstražnými světly.

Stavební hmoty a výrobky se musí na staveništích bezpečně ukládat. Jsou-li uloženy na volných prostranstvích, nesmí narušovat vzhled místa nebo jinak zhoršovat životní prostředí. Zásobníky sypkých hmot musí být vybaveny účinnými filtry.

Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště, zejména vozovek, dále musí být odvodněna stavební jáma.

Podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a kanalizační sítě v prostoru staveniště se vyznačí polohově a výškově nejpozději před předáním staveniště. Musí se včetně měřičských značek v prostoru staveniště po dobu stavebních prací náležitě chránit a podle potřeby zpřístupnit.

Stavby, veřejná prostranství, komunikace a zeleň, které jsou v dosahu negativních účinků zařízení staveniště, se musí po dobu provádění nebo odstraňování stavby bezpečně chránit.

Veřejná prostranství a pozemní komunikace dočasně užívané pro staveniště, kdy bylo zachováno současné užívání veřejnosti (chodníky, podchody, přechody apod.) se musí po dobu společného užívání bezpečně ochraňovat a udržovat v náležitém stavu. Podle potřeby se oddělí vozovka od chodníků pevnými ochrannými proti rozstříku vody a bláta.

Veřejná prostranství a pozemní komunikace se pro staveniště použijí jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době. Před ukončením jejich užívání se musí uvést do původního stavu, pokud příslušný orgán od tohoto požadavku neustoupí.

Staveniště, staveništní zařízení, oplocení stavenišť, která jsou zcela nebo zčásti umístěna na veřejných komunikacích a veřejných prostranstvích, se musí zabezpečit, výrazně označit reflexními značkami a za snížené viditelnosti náležitě osvětlit a opatřit výstražnými světly. Staveniště a všechny dočasné stavby a zařízení na staveništi musí být upraveny a udržovány, aby nenarušovaly špatným vzhledem pracovní a životní prostředí.

Staveništní zařízení v zastavěném území nesmí svými účinky, zejména exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem, oslňováním, zastíněním, působit na okolí nad přípustnou mírou. Nelze-li účinky na okolí omezit na tuto míru, smí se tato zařízení provozovat jen ve vymezené době.

Konstrukce a použité materiály pro zařízení staveniště musí odpovídat jejich dočasné funkci. Pro zhotovitele stavby budou závazně platit tyto podmínky:

- Zajistit ochranu podzemních a povrchových vod, půdy a horninového prostředí před únikem ropných látek na staveništi a příjezdových trasách pravidelnou kontrolou stavebních mechanismů a

nákladních automobilů a pravidelnou vizuální kontrolou stavenišť. V případě zjištění úniku ropných látek do prostředí postupovat podle havarijního plánu, neprodleně informovat orgány a organizace uvedené v havarijním plánu. Sanaci havárie zajistit u odborné firmy.

- Zajistit údržbu silniční sítě, které budou používány jako příjezdové komunikace na stavenišť, v případě poškození zajistit jejich opravu. Po dokončení výstavby uvést příjezdové komunikace alespoň do původního stavu.
- Před zahájením prací bude osazeno DZ, viz DIO.

14.1.4. ochrana proti hluku

Žádná opatření ochrany proti hluku nejsou navrhována.

14.1.5. bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na PK)

Bezpečnost provozu je zaručena respektováním zákona č.361/2000 Sb. O provozu na pozemních komunikacích. Opravou mostu a provedením odrazného obrubníku na římsách mostu se bezpečnost provozu na PK zlepšuje.

14.1.6. úspora energie a ochrana tepla

S ohledem na charakter stavby nejsou žádná opatření navrhována.

15. DALŠÍ POŽADAVKY

15.1. Popis návrhu řešení stavby z hlediska dodržení

15.1.1. užitečných vlastností stavby

Je zaručeno podmínkami návrhu, v tomto případě podmínkami pro návrh konstrukce vozovky, zemního tělesa a mostních objektů. Návrhové období nových vozovek trvalého charakteru je stanoveno na 25 let. Rekonstrukce komunikace, která řeší výměnu obrusné vrstvy typu ACO+ předpokládá dobu životnosti v závislosti na třídě dopravního zatížení což v tomto případě je 20 let.

15.1.2. zabezpečení přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Jelikož se stavba nachází v obci, v prostoru úpravy se uvažuje s přístupem osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Vztahují se na ni proto požadavky vyhlášky č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Na mostě vpravo je navržen chodník (jedná se o výhledový stav, ve stávajícím stavu se chodník na mostě nenachází). Chodník na mostě bude zakončen před a za římsou přídlažbou, která bude plynule navazovat v úrovni římsy a provedena v maximálním sklonu 1:12 a zakončena v úrovni okolního terénu.

Během výstavby mostu je navržena provizorní lávka pro pěší. Na trase pro pěší se nacházejí schodiště. V případě potřeby osobám se sníženou schopností orientace či pohybu zajistí pomoc zhotovitel stavby.

Most a přilehlý chodník netvoří při správném používání překážku pro osoby se sníženou možností pohybu a orientace. Chodník na mostě plynule navazuje na stávající stav.

15.1.3. ochrany stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí

Na stavbu nebudou mít vliv žádné škodlivé účinky prostředí, kromě běžných (vliv dešťové vody, vliv vlhkosti na betonové konstrukce) s jejímž vlivem návrh počítá, žádná speciální opatření nejsou navrhována. Odolnost betonových konstrukcí proti chloridům je zaručena použitou třídou betonu.

15.1.4. zapracování a splnění požadavků dotčených orgánů a vlastníků technické infrastruktury

Stavebník zajistí, aby vybraný zhotovitel pro realizaci stavby splnil a dodržel při provádění stavby uvedené podmínky požadované jednotlivými orgány a vlastníky inženýrských sítí v ochranných pásmech jejich zařízení.

V dokumentaci jsou zapracovány požadavky dotčených orgánů. Podrobnosti viz příloha k žádosti o stavební povolení. Jedná se zejména o požadavky:

- DI PČR Kladno (Číslo jednací: KRPS-89612/ČJ-2017-010306)-JS :
 - Chodníky budou řešeny jako bezbariérové a budou vybaveny prvky pro bezpečný a samostatný pohyb zrakově postižených, projekt a provedení stavby bude odpovídat požadavkům, které jsou stanoveny ve vyhl. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.
- Povodí Vltavy s.p. (dopis zn. 25456/2017-242/Ma) :
 - 3) Nové opevnění koryta a přídlažby mostu musí plynule navazovat na stávající opevnění toku.
 - 4) Pro přeložku vodovodu SO 341 (SČVK) požadujeme, aby byla realizována protlakem nebo řízeným podvrtem s hloubkou uložení chráničky min. 1,2 m pod opevněním koryta. Přesah chráničky - min. 4 m za břehové hrany koryta; umístění startovací a „koncové“ jámy rovněž 4 m za břehové hrany koryta toku. Místo křížení označit vhodnými povrchovými znaky - nejlépe zabetonované trasírky v modro-bílém šrafování. Řešení musí respektovat i ČSN 752130 Křížení a souběhy vodních toků s dráhami a podzemními komunikacemi a vedeními. Další stupeň PD pak bude obsahovat detail křížení koryta. Místo zaústění odkalení do koryta toku, které je téměř shodné s místem výtoku od výpusti rybníka (trouba DN 250), musí být důkladně opevněno proti možné erozi; přiděluje se mu evidenční číslo PV-162-0121/v, které bude zřetelně na výustním objektu označeno (nejlépe na upevněném štítku). Minimálně 1 týden před kolaudací stavby předat správci toku potvrzený skutečný výkres křížení koryta Žerotínského potoka překládaným vodovodem a diagram o protlaku.
 - 5) Pro definitivní přeložku elektro a sdělovacích kabelů - objektů řady 400, požadujeme, aby sloupy byly umístěny min. 4 m za břehové hrany koryta toku.
 - 6) Provizorní lávka pro pěší musí být řádně zajištěna proti odplavení.

16. ZÁVĚR

Tato projektová dokumentace neslouží k realizaci stavby. V rámci provádění výstavby mostu je nezbytně nutné vypracovat RDS (realizační dokumentaci stavby).

Realizační dokumentace stavby mostních objektů a konstrukcí (dále jen RDS) se bude zpracovávat pro všechny objekty dle čl. 6.1.2 (TKP D kap. 6, příl. 5); jejím předmětem je dokumentace všech zhotovovaných a pomocných konstrukcí a prací nutných ke stavbě objektu.

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat pravidla BOZP včetně zákonných požadavků, ustanovení norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby. Požadavky na bezpečnost práce musí být zapracovány do technologických předpisů. Veškeré nejasnosti je třeba konzultovat s HIP a zodpovědným projektantem.

Praha, říjen 2017

Ing. Marek Pelant
PRAGOPROJEKT a.s., K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4
Ateliér Praha II – Středisko mosty
tel: 226 066 421; fax: 226 066 118
E.mail: pelant@pragoprojekt.cz