

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>	7
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).....	7
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	8
3.1.	Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace:.....	8
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>	8
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>Hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech. 8</i>	
3.1.8.	<i>Klimatologické údaje (převládající směr větru, výskyt mlh a přízemních mrazů, extrémní teploty vzduchu, index mrazu, smogové oblasti).....</i>	8
3.1.9.	<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.....	9
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>	12
8.2.4.	<i>Tunely, podzemní stavby a galerie:</i>	12
8.2.5.	<i>Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony:</i>	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.	Stavebně technický průzkum:	13
9.4.	Geotechnický průzkum:.....	13
9.5.	Korozní průzkum:	14
10.	DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY	14
10.1.	rozsah dotčení	14
10.2.	podmínky pro zásah	15
10.3.	způsob ochrany nebo úprav	15
10.3.1.	Silniční ochranná pásma	15
10.3.2.	Ochranná pásma telekomunikačních vedení	15
10.3.3.	Ochranná pásma při ochraně přírody a krajiny.....	16
10.3.4.	Ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy	16
10.3.5.	Plynárenské zařízení.....	17
10.3.6.	Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok	17
10.4.	Vliv na stavebně technické řešení stavby	17
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.....	18
11.1.4.	ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch.....	18
11.1.5.	zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace.....	18
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	19
12.1.3.	vodní hospodářství.....	19
12.1.4.	připojení na dopravní infrastrukturu a parkování.....	19
12.1.5.	možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)	19
12.1.6.	druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby	19
13.	VLIV STAVBY A PROVOZU NA PK NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	19
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:	19
13.1.1.	ochranu krajiny a přírody.....	19
13.1.2.	hluk.....	19
13.1.3.	emise z dopravy	20
13.1.4.	vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje	20
13.1.5.	ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby	20
13.1.6.	nakládání s odpady.....	21
	Druh odpadu.....	22
14.	OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI	22
14.1.	Průkaz, že stavba jako celek a její objekty jsou navrženy tak, aby splnila základní požadavky, kterými jsou:	22
14.1.1.	mechanická odolnost a stabilita	22
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	24

15.1.2.	<i>zabezpečení přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.....</i>	<i>24</i>
15.1.3.	<i>ochrany stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí</i>	<i>24</i>
15.1.4.	<i>zpracování a splnění požadavků dotčených orgánů a vlastníků technické infrastruktury.....</i>	<i>24</i>
16.	ZÁVĚR.....	24

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Označení stavby:

Název stavby: **III/ 11522 Svinaře, most ev.č. 11522 – 1, přes potok v obci Svinaře**
Katastrální území: Svinaře [760790]
Obec: Svinaře
Okres: Beroun
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. Ondřej Macourek, VPÚ DECO PRAHA a.s. (část E1, E2)
- Geodetická dokumentace-
Záborový elaborát: Ing. Pavel Sobotka, Pragoprojekt, a.s., tel. 226 066 180 (část E4)
- 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. Ondřej Macourek (Zeměměřický inženýr)
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:

Pod mostem a v těsné blízkosti mostu se nachází hlavní řad vodovodu a kanalizace a jejich přípojky. Demolice stávajícího mostu bude probíhat s maximální opatrností a výše zmiňované sítě budou ochráněny pro další stavební práce! Dále je nutné dbát zvýšené opatrnosti při provádění přeložky plynovodu v místě nábrežní zdi.

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 stavby je nová stavba mostu ev. č. 11522-1 v místě stávajícího, který se nachází na silnici III/11522 přes levostranný přítok Halounského potoka v obci Svinaře. Komunikace spojuje Svinaře a Liteň. Místo křížení je v trase komunikace km 0,167. V těsném okolí stavby se nachází obytná zástavba. Před a za mostem se nacházejí vjezdy na soukromé pozemky. Komunikace a mostní objekt jsou ve správě Krajské správy a údržby silnic Středočeského kraje. Samotný mostní objekt, komunikace a potok leží na pozemcích kraje a obce. Přilehlé pozemky komunikace jsou ve správě a vlastnictví obce Svinaře nebo se jedná o soukromé pozemky s rodinnými domy.

Komunikaci v předmětném úseku tvoří silnice třetí třídy s šířkou vozovky z asfaltového betonu necelých 6 m, což neodpovídá žádné kategorii dle ČSN 736101. Vozovka leží na násypu vysokém cca 2 m. Komunikace ve směru staničení (Svinaře-> Liteň) klesá v proměnném podélném sklonu cca 7,2%. Směrově přechází z přímé a levostranného oblouku bez přechodnice o poloměru cca 40 m na pravostranný oblouk o poloměru cca 40 m v podstatě bez mezipřímé mezi oblouky. Příčný sklon je v trase střechovitý.

Předmětnou mostní konstrukcí je jednopolevý šikmý (55°) most provedený jako kamenná klenba z lomového kamene. Délka přemostění je 4,2 m. Volná šířka mostu je 5,98 m. Délka mostu 10,5 m, délka nosné konstrukce 4,9 m, rozpětí 4,2 m, šířka mostu 10,4 m. Spodní stavbu tvoří omítnuté masivní kamenné opěry. Založení mostu je nepřístupné a je pravděpodobně plošné. Na opěry navazují na obou stranách vegetací prorostlá kamenná křídla, která tvoří nábrežní zdi. Nábrežní zeď u opěry O1 vlevo je značně poškozená, ze zdi vypadávají jednotlivé kameny. Funkci záchytného systému plní železobetonové římsy s obrubou výšky až 300 mm s ocelovým trubkovým zábradlím. Vozovka na mostě je živičná. Na předpolích jsou osazeny dopravní značky omezující normální zatížitelnost na 19 tun (výhradní 48 tun). Na začátku zábradlí v obou směrech jsou osazena evidenční čísla mostu.

Pod mostním objektem jsou vedeny **vodovod a kanalizace**, jejich stavba probíhala v roce 2016. Jsou vedeny cca 1,1 m pod terénem, proto je **nutné dbát maximální opatrnosti při stavebních činnostech!** Sítě samozřejmě budou ochráněny pro další stavební práce!

Vlevo vedle mostu je zavěšena chránička plynovodu (STL) – RWE a HUP. Dále je vlevo před mostem sloup s nadzemním vedením NN – ČEZ a elektr. skříň. Po levé straně komunikace je vedeno nadzemní vedení nízkého napětí ČEZ společně s veřejným osvětlením. Vpravo za mostem se nachází sloup sdělovacího vedení-CETIN. Na levé straně mostu se u NK nachází nespecifikovaná chránička. Na výtoku vpravo je v nábrežní zdi trubka kanalizace.

Koryto pod mostem je částečně upraveno volně pohozeným lomovým kamenem. Pata opěr v korytě není chráněna. Z realizace stávajícího mostu se nedochovala žádná dokumentace-pouze mostní list.

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

Na základě hlavní prohlídky ze dne 4.12.2014, byl stavební stav spodní stavby ohodnocen stupněm **V – Špatný** a stavební stav nosné konstrukce stupněm **V – Špatný**. Izolační systém je nefunkční. Omítka je degradovaná, u obou krajů je plošně odpadlá, vypadané spárování u obnaženého zdiva do hl. 100 mm. Do konstrukce u krajů výrazně zatéká, zdivo je mokré, porostlé řasou, uvolněné kameny. Klenba na pravé straně téměř bez nadnásypu - zcela nevhodně zde přímo na klenbu uložena chodníková galerie, která není součástí mostu.

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 0,5 m 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. Příčný sklon na mostě je v celém úseku jednostranný 2,0%. Nová konstrukce mostu je navržena podle ČSN EN 1991-2 na skupinu pozemních komunikací 1. Nosnou konstrukci mostu tvoří jednopolevá šikmá železobetonová rámová uzavřená konstrukce o rozpětí 3,85 m a šikmosti 55°. Na líc opěr navazují nábrežní zdi, křídlo u opěry O1 bude betonové tížné. 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. V obou římsách bude uložena jedna rezervní chránička. Na mostě vpravo je navržen chodník napojený na navazující chodník-v rámci výstavby nového mostu bude odstraněno první pole chodníkové galerie tvořené ŽB prefabrikáty uloženými na ocelových nosnících, dále bude zachován stávající chodník se stávajícím zábradlím. Nadzemní sdělovací vedení bude během stavby

provizorně přeloženo a v definitivní poloze sloup přeložen mimo průjezdný profil komunikace-řešeno v objektu SO451 - Přeložka nadzemního sdělovacího vedení. Plynovod (řešeno v objektu SO 501-Přeložka STL plynovodu) bude během stavby provizorně přeložen a následně umístěn do definitivní polohy pod korytem vodoteče.

Kamenné nábrežní zdi budou opraveny lokálním doplněním kamenných bloků a vyspárováním (kromě zdi u O1 vlevo-ta bude demolována a provedena jako betonová tížná zeď. Vlevo před mostem bude zřízen skluz z betonových žlabů, který bude dále vyústěn přes uliční vpust skrz zeď do potoka. Na pravé straně bude voda před mostem svedena do stávající vpusti, za chodníkovým přejezdem bude svedena do mostního odvodňovače. V rámci stavby mostu se bude dále provádět výměna konstrukčních vrstev vozovky na předpolích a odstranění náletových dřevin a pokácení jednoho stromu. Po dokončení mostu se zhotoví zpevnění dna koryta pod mostem z kamene do betonu a jeho napojení na stávající úpravy.

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

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 DIO. 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.

V etapě je počítáno s těmito činnostmi

- zřízení dopravně inženýrských opatření – převedení provozu na objízdnou trasu
- zajištění ochrany a vymezení inženýrských sítí (ochrana vodovodu a kanalizace-na výtok, pod komunikací; nadzemního vedení NN)
- provizorní přeložení nadzemního sdělovacího vedení (SO 451)
- provizorní přeložení STL plynovodu by-pasem
- příprava území (odstranění křovin, zpevnění pro zařízení staveniště)
- odfrézování vozovky v rozsahu mostu
- odstranění konstrukčních vrstev vozovky v předpolí
- demontáž zábradlí
- bourání říms
- regulace vodního toku-střídavé převedení potoka k opěrám (zřízení provizorního převedení vodoteče pomocí hrázek, zatrubnění)
- bourání stávající nosné konstrukce
- provedení paženého výkopu (nutno dbát zvýšené opatrnosti z důvodu výskytu vodovodu a kanalizace)
- bourání levého křídla u opěry O1
- úprava základové spáry (podkladní beton)
- armování a betonáž nosné konstrukce
- výstavba nábrežní zdi vč. odvodnění
- přeložení STL plynovodu (SO 501) do definitivní polohy
- odstranění nánosů v korytě pod mostem
- oprava navazujících nábrežních zdí
- zhotovení izolací a drenáží rubu
- zřízení přechodové oblasti
- izolace nosné konstrukce
- definitivní přeložení nadzemního sdělovacího vedení (SO 451)
- betonáž říms
- příčné prahy a odláždění dna koryta potoka po polovinách
- provedení odláždění a skluzu
- zřízení konstrukčních vrstev vozovky

- pokládka obrusné vrstvy
- řezaná spára ve vozovce
- osazení zábradlí
- obnovení obousměrného provozu na mostě a zrušení dopravně inženýrských opatření
- 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

Most se nachází v intravilánu obce Svinaře na silnici III/11522 přes levostranný přítok Halounského potoka. Silnice tvoří v této oblasti silniční spojení mezi obcemi Svinaře a Liteň. V těsném okolí stavby se nachází zástavba. Před a za mostem se nacházejí vjezdy na soukromé pozemky. Terén je mírně kopcovitý, silnice na nízkém násypu, vpravo za mostem je otevřené koryto potoka.

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 taková 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 hluchosti 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/11522 je spojnicí mezi obcemi Svinaře a Liteň. 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 Svinaře (760790), podrobnosti jsou uvedeny v příloze B.2, G.4.

Katastrální území: Svinaře

Obec: Svinaře

Kraj: Středočeský

Zábor - dle KN

Parc.č. dle KN	Kultura	způsob využití	Výměra dle KN m ²	LV	Vlastník	trvalý zábor m ²	dočasný zábor do 1 roku m ²	SO	věcné břemeno m ²	SO
911/1	ost.pl.	ost.kom.	2 505	10001	Obec Svinaře, Obecní 42, 26728 Svinaře	7	116	201	85	451
911/8	ost.pl.	ost.kom.	1 082	10001	Obec Svinaře, Obecní 42, 26728 Svinaře	7	127	201	12	501
911/9	ost.pl.	silnice	2 923	447	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5		255	201	9	451
911/12	ost.pl.	jiná pl.	28	702	KSÚS Stř. kraje, p.o., Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5		6	201		
					Salavec Zdeněk, Obecní 12, 26728 Svinaře					

k.ú. Svinaře - celkem

14

504

106

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

Jedná se o stavební úpravu stávající stavby. Pouze na přeložky inž. sítí bude vypracována DUR.

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

Neobsazeno.

3.1.3. Mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady

Geodetické zaměření (VPU DECO PRAHA a.s., 05/2016)

Digitální model terénu DTM (VPU DECO PRAHA a.s., 05/2016)

Průzkum inženýrských sítí (VPU DECO PRAHA a.s., 05/2016)

Digitální katastr nemovitostí (VPU DECO PRAHA a.s., 05/2016)

Dokumentace skutečného provedení vodovodu, 09/2016

Dokumentace skutečného provedení kanalizace, 11/2016

3.1.4. Dopravní průzkum (studie, dopravní údaje)

Není k dispozici.

3.1.5. Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum

Archivní geologický vrt (Geofond, 05/2016)

3.1.6. Diagnostický průzkum konstrukcí

Diagnostický průzkum (Ing. Zdeněk Vávra, 03/2016)

Hlavní prohlídka mostu (Ing. Petr Komanec, PONTEX s.r.o., 12/2014)

Běžná prohlídka mostu (Ing. Jan Gajzler, PONTEX s.r.o., 10/2014)

Mostní list

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

Potok se vlévá do Halounského potoka.

Povodí Vltavy – dolní Vltava

Potok je ve správě Povodí Vltavy, s.p.

Číslo hydrologického pořadí 1-11-05-0340

Hydrologická data přítoku Halounského potoka (ČHMÚ, Antala Staška 1177/32, 370 07, České Budějovice, 05/2016)

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

Průměrná roční teplota je cca 7,5 °C, roční úhrn srážek je 450-500 mm.

3.1.9. 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 přes potok v obci Svinaře ev.č. 11522-1

Objekty řady 400 – Elektro

SO 451 Přeložka nadzemního sdělovacího vedení

Objekty řady 500 - Plyn

SO 501 Přeložka STL plynovodu

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/11522. Dopravně-inženýrská opatření jsou podrobně řešena v objektu SO 190 DIO a v příloze B2 tohoto projektu.

5.3. Zajištění přístupu na stavbu

Přístup na staveniště je v dostatečné míře zajištěn ze stávající komunikace - silnice III/11522 z obou stran z pozemku p.č. 911/9. Nicméně pro opevnění dna koryta potoka a úpravy svahů silničního násypu je potřeba přístupu také ze sousedních pozemků p.č. 911/8 a 911/1. 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.911/4, p.č.22/4, p.č.22/5, p.č.22/8 a p.č.25/3 (jedná se o pozemky za vjezdy z komunikace).

5.4. Dopravní omezení, objížďky 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 osobní a autobusovou dopravu, druhá pro nákladní dopravu.

- do 3,5t + BUS:

Silnice II/115 – směr Řevnice, odb. přes ulici V Žábě a navazující ulicí K Zámku k odb. na III/11522

- nad 3,5t

Silnice II/115 – směr Hodyně, odb. Liteň po III/11523

III/11523 – odb. směr Svinaře po III/11522

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 trasu shodnou s náhradní trasou pro osobní automobily, která poskytuje možnost bezpečné pěší dopravy.

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 přes potok v obci Svinaře ev.č.

provizorní SO-nebude přejímán do správy

Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje

11522-1 (součástí je silnice III/11522)

SO 451- Přeložka nadzemního sdělovacího vedení

SO 501 - Přeložka STL plynovodu

Bezejmenný přítok Halounského potoka

Česká telekomunikační infrastruktura a.s.

RWE Distribuční služby, s.r.o.

Obec Svinaře

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. 11522-1 - silniční provoz na silnici III/11522

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:	27 m
Druh stavby:	Nová stavba mostu v místě stávajícího
Komunikace:	III/11522
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/11522. Směrově přechází z přímé a levostranného oblouku bez přechodnice o poloměru cca 40 m na pravostranný oblouk o poloměru cca 40 m v podstatě bez mezipřímé mezi oblouky. Na vozovce bude typicky střešovitý příčný sklon 2,0% 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 předpolí:

• 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

$E_{\text{def},2}$ na pláni = min. 60MPa

Celková délka úpravy vozovky v hlavní trase vč. mostního objektu činí 27,4 m. Z toho na začátku a na konci úseku se na délce 3 m provede pouze výměna obrusné 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 5,1 m.

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

Složení vozovky na mostě:

• Obrusná 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 výstavba mostu nového.

Demolice:

I přes technologickou provázanost demolice stávajícího mostu se SO 201 je demolice řešena v samostatné příloze dokumentace bouracích prací.

Demolice bude zahájena odstraněním náletové vegetace, skrývkou 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 jednopolová šikmá železobetonová rámová uzavřená konstrukce o rozpětí 3,85 m a šikmosti 55°. Na líc opěr navazují nábrežní zdi, křídlo u opěry O1 bude betonové tížné. Na mostě vpravo je navržen chodník napojený na navazující chodník-v rámci výstavby nového mostu bude odstraněno první pole chodníkové galerie tvořené ŽB prefabrikáty uloženými na ocelových nosnících, dále bude zachován stávající chodník se stávajícím zábradlím.

Základová spára se upraví podkladním betonem. Následuje armování a betonáž nosné konstrukce. Zhotoví se izolace nosné konstrukce z natavovaných AIP tl. 5 mm přetažených na rub a zatažených pod rubovou drenáž. Ruby křídel se izolují pomocí ALP+2xALN. Rub veškerých betonových konstrukcí se opatří geosyntetickou drenážní matrací celkové tloušťky min. 6 mm po stlačení. Rub bude odvodněn drenážní trubkou DN 150 mm v minimálním sklonu 3 %, která bude vyvedena na skrz stěnu do potoka. Přechodová oblast pod těsnicí fólií z geomembrány jako zásyp ze zeminy vhodné nebo podmíněčně vhodné do násypu a nad těsnicí fólií se vyplní mezerovitým (drenážním) betonem až pod úroveň nové konstrukce vozovky (samostatný přechodový klín). 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 obrusnou vrstvou z asfaltového betonu (viz kap. 8.2.1). Na koncích nosné konstrukce mostu budou ve vozovce zřízeny prořezávané spáry na tloušťku obrusné vrstvy vyplněné elastickou modifikovanou zálivkou.

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 vegetačních náletů (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 bude zřízen skluz z betonových žlabů, který bude dále vyústěn přes uliční vpust skrz zeď do potoka, na pravé straně bude voda před mostem svedena do stávající vpusti, za chodníkovým přejezdem bude svedena do mostního odvodňovače, který bude vyústěn pod most.

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 objízdnych tras realizována při úplné uzavírcce na převáděné komunikaci (silnici III/11522).

Na jednání byly za účasti zástupce Policie ČR schváleny objízdne 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 451, SO 501):

SO 451 - Přeložka nadzemního sdělovacího vedení

Opravou mostu bude dotčen stávající dřevěný sloup Jp. Tento sloup bude nutné před zahájením stavby na opravě mostu demontovat. Stávající kabely budou vyvázány lanem a provizorně a uchyceny k nejbližšímu stromu.

V definitivním stavu bude nový sloup-stožár umístěn na nosné konstrukci mostu. Bude se jednat o osmihranný jehlanový stožár s patkou 500x500 se 4 kotvami vzdálenými od sebe 400mm. Možná namáhat v hlavě 5kN. Stožár bude opatřen výložníkem 750mm. Stožár bude mít provedeno uzemnění podpěry.

Na nový stožár budou opět převěšeny stávající metalické kabely. V případě krátkých délek stávajících kabelů budou nahrazeny novými závěsnými kabely.

Nová poloha sloupu a kabelů bude geodeticky zaměřena. Stávající rušené kabely budou demontovány a odvezeny do šrotu, nebo předán správci.

SO 501 - Přeložka STL plynovodu

Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o provozovaný úsek plynovodu, bude nutné zachovat funkčnost plynovodu i během demolice starého mostu a výstavby nového. Proto bude provedena nejprve provizorní přeložka (by-pass) z ocelového potrubí DN50, které bude vedeno po stávající římsce mostu na podpěrách nebo na samostatné nosné ocelové konstrukci vedle mostu, pokud bude most již odstraněn).

Přeložka STL plynovodu DN 50 bude zhotovena z potrubí PE ø63 mm a bude spočívat ve vybudování shybky pode dnem potoka s uložením plynovodu do chráničky. Délka přeložky bude 13 m. Shybka bude provedena řízeným protlakem. Protlačovat se bude chránička PE ø110 mm v délce 10 m, do níž bude vtaženo potrubí plynovodu PE ø63 mm. Na obou březích budou na utěsněných koncích chráničky umístěny číchačky.

Napojení přeložky na stávající plynovod bude provedeno bez přerušení jeho provozu pomocí by-pasu. Průměr potrubí pro by-pass bude stanoven provozovatelem plynovodu v době provádění propoje podle

aktuálních provozních podmínek. Pro potřebu zpracovávané dokumentace se předpokládá použití potrubí ocel $\varnothing 50$ mm. Délka by-pasu bude cca 15 m.

Součástí stavby bude odstranění stávajícího plynovodu DN 50 odstaveného z provozu ze země a z podpěrné ocelové konstrukce. Odstraněno bude potrubí v celé délce odstaveného úseku, tj. 13 m. Potrubí po odplynění bude rozřezáno na úseky cca 5,0 m dlouhé a bude odvezeno do šrotu.

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. Zjištění inženýrské sítě v zájmovém prostoru:

V zájmovém prostoru mostu byly zjištěny tyto inženýrské sítě:

- Obec-vodovod
- Obec-kanalizace
- Česká telekomunikační infrastruktura a.s. - nadzemní sdělovací vedení
- ČEZ Distribuce, a.s. - nadzemní NN vedení
- RWE Distribuční služby, s.r.o. - STL plynovod
- Obec Svinaře – Vodovod, splašková kanalizace a veřejné osvětlení

9.3. Stavebně technický průzkum:

Byl proveden stavebně technický průzkum - Stavebně technický průzkum mostu evid. č. 11522–1 v obci Svinaře (Ing. Zdeněk Vávra, 03/2016).

Na konstrukci je patrné narušení působením vody a to v několika směrech. Jednak dochází k zatékání do nosné konstrukce, a to zejména na návodním a povodním čele mostu. Dále působí voda trvale na konstrukci v patě klenby, kde protéká potok. V těchto místech dochází k degradaci jak tokretové vrstvy, tak zdící malty. Mechanismem degradace je jednak vymývání pojiva (cementu i vápna) a současně trvalé nasycení materiálů vodou, které vede ke zvýšení rizika jeho porušení v důsledku cyklického působení mrazu. Dále je také konstrukce poměrně výrazně porostlá řasami a mechem, což vede k dlouhodobému zachycení vody na povrchu konstrukce a s tím spojenými fyzikálními způsoby porušení konstrukce. Vedle toho dochází k tvorbě kyselých produktů života rostlin na povrchu konstrukce, které mají za následek rozpouštění cementového i vápenocementového tmelu. Posledním mechanismem, který zjevně na povrchu konstrukce probíhá, je kondenzace vodní páry ze vzduchu. Jedná se o kombinaci vysoké relativní vlhkosti vzduchu a nízkých povrchových teplot konstrukce. V závislosti na nasákavosti toho daného materiálu dochází buď k „rosení“ povrchu konstrukce, nebo k „vsáknutí“ do povrchových partií porézního materiálu.

Z hlediska fyzikálně mechanických vlastností lze konstatovat, že zdící prvky mají dostatečnou pevnost, která dosahuje minimálně 45 MPa. Jak je obvyklé, pevnost zdící malty je velmi nízká. V tomto případě je však téměř nulová. Jedná se o místa, kde není povrch konstrukce opatřen torkretem. Lokálně, zejména v nižších partiích u povodního čela klenby, došlo k celkovému „vymytí“ zdící malty ze zdiva klenby a to do hloubky až 50 mm. Zdivo je vzhledem k charakteru zdících prvků nepravidelné s různě se překrývající vazbou, v závislosti na použitých zdících prvcích. V patě klenby jsou vodorovné trhliny, v místě napojení dna a stěny. V tomto místě musí docházet k významnějšímu zatékání do konstrukce.

Jemnozrnný torkret, který je na konstrukci použit, zpevňuje zdivo jako takové. Současně však dochází k zadržení vody, která vnikne do násypu klenby (do vrstev nad klenbou), v konstrukci. Tím je výrazně zvýšeno riziko poškození konstrukce nejprve pod torkretem (poréznější kamenné zdící prvky a zdící malta) a následně i torkretu samotného. Dojde k delaminaci torkretu a to ve fázi, kdy již došlo k narušení zejména zdící malty. Při odpadnutí torkretu z větších ploch na spodním líci konstrukce by tak mohlo dojít k vážným poruchám na nosné konstrukci (např. vypadávání zdících prvků).

Problematickým prvkem nosné klenbové konstrukce je zakotvení ocelových konzol nesoucích nosnou konstrukci chodníku. Tím dochází k „neregulérnímu“ bodovému zatížení kraje klenby a současně dochází k vytvoření podmínek pro výše popsané korozní mechanismy zdiva v důsledku vnikání vody.

Posledním druhem porušení je přítomnost znečištění ve vodě potoka. Jedná se nejen o běžné splaškové vody, které mohou vést k chemickému poškozování zejména zdící malty.

9.4. Geotechnický průzkum:

Geotechnický průzkum vzhledem k typu konstrukce, znalosti místních podmínek a možnosti získat údaje o archivním vrtu nebyl proveden.

Lze předpokládat, že hladina spodní vody je ustálena v úrovni dna potoka tj. v hloubce cca 2 m od povrchu vozovky.

Archivní sonda:

VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

Stát	Česká republika	Nadmořská výška - souřadnice Z	293
Jazyk	česky	Inklinometrie (Y/N)	N
Název databáze	GDO	Účel	hydrogeologický
ID	637659	Hydrogeologické údaje (Y/N)	Y
Původní název	SV-1	Hloubka hladiny podzemní vody [m]	2.55
Zkrácený název	SV-1	Druh hladiny podzemní vody	ustálená
Rok vzniku objektu	2000	Karotáž (Y/N)	N
Poskytovatel dat	Česká geologická služba - Geofond	Provedené zkoušky	hydrogeologické zkoušky a měření
Hloubka vrtu (m)	27	Hmotná dokumentace (Y/N)	N
Primární dokumentace	GF P098632	Druh objektu	vrt svislý
Souřadnice X - JTSK [m]	1062463	Geologický profil (Y/N)	Y
Souřadnice Y - JTSK [m]	762600	Organizace provádějící	Vodní zdroje, a.s., Praha
Způsob zaměření X,Y	digitalizováno	Organizace blokující	
Výškový systém	odečteno z mapy	Blokováno do	

ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

Hloubka[m]	Stratigrafie	Popis
0 - 0.20	Kvartér	hlína písčité
0.20 - 2.50	Beroun (Caradok)	břidlice navětralý
2.50 - 27	Beroun (Caradok)	jílovitá břidlice rozpukaný tmavá šedá

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

9.5. 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 PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY

10.1. rozsah dotčení

Stavba mostu se nachází v záplavovém území levostranného přítoku Halounského potoka. Případný

zvýšený stav vody může ohrozit stavební činnost při výkopových pracích, terénních úpravách a odláždění koryta.

- Stavba bude probíhat v ochranném pásmu vodovodu, splaškové kanalizace a veřejného osvětlení (ve vlastnictví obce Svinaře) a vedení ČEZ Distribuce, a.s.- nadzemní NN vedení.

Česká telekomunikační infrastruktura a.s.- nadzemní sdělovací vedení - stavba **vyvolává přeložku sítě**

RWE Distribuční služby, s.r.o. - STL plynovod - **stavba vyvolává přeložku sítě**

Stavba se nenachází v CHKO ani jiné chráněné oblasti a neprochází přes vymezené prvky ÚSES.

Nejsou zde ložiska pro dobývání nerostů.

Stavba se nenachází do 50-ti metrů od hranice lesa.

Jiná dotčená ochranná pásma se v prostoru stavby nevyskytují.

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:

- 100 m** od osy přilehlého jízdního pásu dálnice, rychlostní silnice nebo rychlostní místní komunikace anebo od osy větve jejich křižovatek; pokud by takto určené pásmo nezahrnovalo celou plochu odpočívky, tvoří hranici pásma hranice silničního pozemku,
- 50 m** od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I. třídy,
- 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:

- na území je postaveno pět a více budov odlišných vlastníků, kterým bylo přiděleno popisné nebo evidenční číslo a které jsou evidovány v katastru nemovitostí,
- 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 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 vedenými 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 elektřiny není oplocena, 20 m od vnějšího líce obvodového zdíva výrobní elektřiny připojené k přenosové soustavě, nebo distribuční soustavě s napětím větším než 52 kV,
- 7 m vně oplocení, nebo v případě, že výrobní elektřiny není oplocena, 7 m od vnějšího líce obvodového zdíva 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 elektřiny není oplocena, 1 m od vnějšího líce obvodového zdíva, 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 zdíva budovy, na které je výrobní elektřiny umístěna, u výroben elektřiny připojených k distribuční soustavě s napětím do 1 kV včetně s instalovaným výkonem nad 10 kW. Pro výrobní elektřiny připojenou k distribuční soustavě s napětím do 1 kV včetně s instalovaným výkonem do 10 kW včetně se ochranné pásmo nestanovuje.

10.3.5. Plynárenské zařízení

Ochranné pásmo plynovodu v zastavěném území obce od půdorysu je 1 m po obou stranách vedení.

10.3.6. 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

- a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,
- b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,
- c) 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, geotechnické poměry a poloha stávajících inž. sítí. Stavba je navržena tak, aby nezasahovala trvalými zábory do cizích pozemků a současně tak, aby splňovala požadavky na statickou rovnováhu a nízkou ekonomickou náročnost.

11. ZÁSADY 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 pásmu kolem mostu dojde k odstranění náletových křovin včetně kořenového systému 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 bude pokácen 1 strom na pozemku obce. Kácení bude splňovat náležitosti dle § 8, zákona č. 114/1992 Sb. prováděný vyhláškou č. 189/2013 Sb. Strom je v kolizi s prostorem pro stavební práce. Náhradní výsadba či odvozy 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>Malus domestica</i>	jabloň domácí	1	5	26	82	Z	0,6	0,5	poškozená, usychá
2			<i>Rosa canina</i>	růže šípková	5 m ²	do 0,5	-	-	Z	0,8	1	porost mezi potokem a zahradou, pokrývnost 50%
			<i>Crataegus sp.</i>	hloh								
3	Svinaře	911/1	<i>Acer campestre</i>	javor babyka	1	10	31	91	VK	0,8	0,5	proschlé větve, 10 m ² výmladky
4			<i>Acer campestre</i>	javor babyka	1	10	29	97	Z	0,8	1	

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

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 odláždění do betonu.

11.1.5. zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace

Při stavbě nedojde k záborům zemědělského půdního fondu.

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 a obce Svinaře. Přístup bude dále zajištěn z pozemků kraje.

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 započatím 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.

Stavba počítá s přeložením nadzemního sdělovacího vedení a STL plynovodu. Více viz SO 501- Přeložka STL plynovodu a SO 451- Přeložka nadzemního sdělovacího vedení.

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.

Stavba nemění trasu přítoku Halounského potoka.

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/11522 a přilehlých pozemků kraje či obce.

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 projednání dokumentace byl vypracován biologický průzkum na území dotčeným stavbou mostního objektu.

Biologický průzkum (NaturaServis s.r.o. 11/2016) doporučuje:

- Před započatím stavebních prací provést biologický průzkum spojený s odlovem živočichů z koryta toku a jejich následný transfer na náhradní lokalitu.
- Během stavebních prací zajistit průchodnost migračního koridoru (přes noc).
- Zamezit znečištění vody v toku.
- Zamezit kácení doupných stromů.

V projektu navrženo kácení doupného stromu z důvodu

Vzhledem k navrhovanému rozšíření mostu se stávající dřevina č.3 nachází v těsné blízkosti navrhovaného založení, křídla spodní stavby. V rozsahu stavebních prací bohužel není reálné stávající dřevinu zachovat (z důvodu narušení kořenového systému). Ostatní doporučení budou splněny.

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 výšce 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.

Vibrate:

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 údržbových 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 A3 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 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 vykácené zeleně se doporučuje štěpkovat a využít k mulčování a kompostování.

Odpady z výstavby – kategorie „nebezpečné odpady“

Na stavbě se nepředpokládá vznik nebezpečných odpadů, k 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.

Podrobně řešeno v části ZOV.

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	úkapy stavebních strojů, havárie
05 01 17	asfalt	O	recyklace	živičná 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	úkapy při betonáži
17 02 01	dřevo	O	spalování, skládkování	oplocení
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	recyklace	živičná 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, požárním zařízením 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 ochranami 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 staveniště, 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 míru. 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 staveniště. 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 staveniště, 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 obručníku 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. užitných 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

V prostoru úpravy se uvažuje s přístupem osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Stavba se nachází v obci a na mostě vpravo je umístěn chodník.

V místě sjezdu k nemovitostem před mostem vpravo je v místě stávajícího chodníku navržen chodníkový přejezd s přejezdným obrubníkem 30 mm a s maximálním sklonem rampy 1:8. Na rozhraní vozovky a chodníku je umístěn varovný pás šířky 400 mm. Minimální šířka chodníku, který je veden v konstantním podélném sklonu (tj. bez ramp) je 1250 mm.

Vztahují se na ni proto požadavky vyhlášky č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

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 požadavek:

- PČR na úpravu sjezdu z komunikace jako chodníkového přejezdu a zřízení snížené hrany chodníku s osazením varovného pásu (Číslo jednací: KRPS-345707-1/ČJ-2016-010206)
- KÚ SČK, OŽP - na zpracování jednoduchého biologického průzkumu (Číslo jednací: 148767/2016/KUSK)
- odboru životního prostředí – Městský úřad Beroun na zpracování jednoduchého biologického průzkumu (Číslo jednací: MBE/66715/2016/ŽP-Cir)
- odboru dopravy a správních agend – Městský úřad Beroun na provedení průběžného chodníku (Číslo jednací: MBE/6753/2016/DOPR-PeJ)
- odboru dopravy a správních agend – Městský úřad Beroun na vymístění sloupu mimo chodník (Číslo jednací: MBE/35553/2017/DOPR-KuK)

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, září 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