|  |  |
| --- | --- |
| Zhotovitel:  AF-CITYPLAN s.r.o. | Datum  09/2016 |
|  |  |
| Zastoupený:  Ing. Petr Košan | Číslo zakázky  16-22-021 |
| Autorský kolektiv  Ing. J. Švarc  Ing. Eva Dragounová  Jaroslav Zavadil, DiS.  Zlata Bradáčová, DiS.  Andrea Mašková  Kontrola:  Ing. Igor Bálik |  |

Objednatel:

**Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace**

Zborovská 11, 150 21 Praha 5

Zastoupený

Ing. J.Čapek

III/3394 Petrovice I, most ev.č 3394-1

Obsah

[1 Identifikační údaje 5](#_Toc461547797)

[1.1 Označení stavby 5](#_Toc461547798)

[1.2 Stavebník (objednatel dokumentace) 5](#_Toc461547799)

[1.3 Zhotovitel 5](#_Toc461547800)

[1.4 Podzhotovitel 6](#_Toc461547801)

[2 Základní údaje o stavbě 6](#_Toc461547802)

[2.1 Stručný popis stavby, její funkce, význam a umístění 6](#_Toc461547803)

[2.2 Předpokládaný průběh stavby 6](#_Toc461547804)

[2.2.1 Zahájení 6](#_Toc461547805)

[2.2.2 Etapizace a uvádění do provozu 6](#_Toc461547806)

[2.2.3 Dokončení 6](#_Toc461547807)

[2.3 Vazba na regulační plán a územní plán 7](#_Toc461547808)

[2.4 Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití 7](#_Toc461547809)

[2.5 Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí 7](#_Toc461547810)

[2.6 Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření 7](#_Toc461547811)

[2.6.1 Vliv na dosavadní využití území 7](#_Toc461547812)

[2.6.2 Vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území 8](#_Toc461547813)

[2.6.3 Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou 8](#_Toc461547814)

[3 Přehled výchozích podkladů a průzkumů 8](#_Toc461547815)

[3.1 Mapové podklady 8](#_Toc461547816)

[3.2 Dopravní průzkum 8](#_Toc461547817)

[3.3 Diagnostika vozovky 8](#_Toc461547818)

[3.4 Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum, diagnostický průzkum 8](#_Toc461547819)

[4 Členění stavby 9](#_Toc461547820)

[4.1 Způsob číslování a značení 9](#_Toc461547821)

[5 Podmínky realizace stavby 9](#_Toc461547822)

[5.1 Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků 9](#_Toc461547823)

[5.2 Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti 9](#_Toc461547824)

[5.3 Zajištění přístupu na staveniště 9](#_Toc461547825)

[5.4 Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy 10](#_Toc461547826)

[6 Přehled budoucích vlastníků (správců) 10](#_Toc461547827)

[6.1 Seznam předpokládaných budoucích vlastníků 10](#_Toc461547828)

[6.2 Způsob užívání jednotlivých objektů 10](#_Toc461547829)

[7 Předávání částí stavby do užívání 10](#_Toc461547830)

[7.1 Možnosti (návrh) postupného předávání části stavby (úsek, objekt) do užívání 10](#_Toc461547831)

[7.2 Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby 10](#_Toc461547832)

[8 Souhrnný technický popis stavby 10](#_Toc461547833)

[8.1 Základní technické parametry 11](#_Toc461547834)

[8.1.1 Širší dopravní vztahy 11](#_Toc461547835)

[8.1.2 Rozsah a dispoziční uspořádání 11](#_Toc461547836)

[8.1.3 Vztah trasy a krajiny 11](#_Toc461547837)

[8.2 Technický popis jednotlivých objektů 11](#_Toc461547838)

[9 Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny 11](#_Toc461547839)

[9.1 Rozsah dotčení 11](#_Toc461547840)

[9.1.1 Ochranná pásma 11](#_Toc461547841)

[9.1.2 Chráněná území 12](#_Toc461547842)

[9.2 Podmínky pro zásah 12](#_Toc461547843)

[10 Zásah stavby do území 12](#_Toc461547844)

[10.1 Bourací práce 12](#_Toc461547845)

[10.2 Kácení mimolesní zeleně 12](#_Toc461547846)

[10.3 Rozsah zemních prací 12](#_Toc461547847)

[10.4 Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch 12](#_Toc461547848)

[10.5 Zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace 12](#_Toc461547849)

[10.6 Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa 12](#_Toc461547850)

[10.7 Zásah do jiných pozemků 12](#_Toc461547851)

[10.8 Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků 13](#_Toc461547852)

[11 Nároky stavby na zdroje a její potřeby 13](#_Toc461547853)

[11.1 Všechny druhy energií 13](#_Toc461547854)

[11.2 Telekomunikace 13](#_Toc461547855)

[11.3 Vodní hospodářství 13](#_Toc461547856)

[11.4 Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování 13](#_Toc461547857)

[11.5 Možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě) 13](#_Toc461547858)

[11.6 Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby 13](#_Toc461547859)

[12 Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí 13](#_Toc461547860)

[12.1 Ochrana krajiny a přírody 13](#_Toc461547861)

[12.2 Hluk 13](#_Toc461547862)

[12.3 Emise 14](#_Toc461547863)

[12.4 Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje 15](#_Toc461547864)

[12.5 Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby 15](#_Toc461547865)

[12.6 Nakládání s odpady 17](#_Toc461547866)

[13 Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti 17](#_Toc461547867)

[13.1 Mechanická odolnost a stabilita 17](#_Toc461547868)

[13.2 Požární bezpečnost 17](#_Toc461547869)

[13.3 Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí 17](#_Toc461547870)

[13.4 Ochrana proti hluku 17](#_Toc461547871)

[13.5 Bezpečnost při užívání 17](#_Toc461547872)

[13.6 Úspora energie a ochrana tepla 18](#_Toc461547873)

[14 Další požadavky 18](#_Toc461547874)

[14.1 Užitné vlastnosti stavby 18](#_Toc461547875)

[14.2 Zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace 18](#_Toc461547876)

[14.3 Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí 18](#_Toc461547877)

[14.3.1 Povodně 18](#_Toc461547878)

[14.3.2 Sesuvy půdy 18](#_Toc461547879)

[14.3.3 Poddolování 18](#_Toc461547880)

[14.3.4 Seismicita 18](#_Toc461547881)

[14.3.5 Radon 18](#_Toc461547882)

[14.4 Splnění požadavků dotčených orgánů 18](#_Toc461547883)

# Identifikační údaje

## Označení stavby

**Název:** III/3394 Petrovice I, most ev.č 3394-1

**Kraj:** Středočeský kraj

**Katastrální území:** Chvalov u Červených Janovic (620866)

Újezdec (720241)

**Obec:** Červené Janovice

**Charakter stavby:** Rekonstrukce mostuev.č. 3394-1

**Stupeň dokumentace:** Dokumentace pro stavební povolení (DSP) a pro provádění stavby (PDPS)

## Stavebník (objednatel dokumentace)

**Název: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace**

**Sídlo:** Zborovská 81/11, 150 00 Praha 5

**IČ: 70891095**

**DIČ:**  CZ**70891095**

**Zastoupený:** Ing. J. Čapek,

Mostní technik – Kutná Hora

## Zhotovitel

**Název: AF-CITYPLAN s.r.o.**

**Sídlo:** Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4

**IČ:** 47307218

**Zpracovatelský útvar:** Ateliér Liberec

**Sídlo:** V Horkách 101/1, 460 07 Liberec

**Zastoupený:** Ing. Petr Košan, zástupce ředitele a jednatel

Ing. Igor Bálik, ředitel Ateliéru Liberec

**Autorský kolektiv:** Ing. Igor Bálik, (č. aut. ČKAIT 30000884)

Ing. Jiří Švarc

Ing. Eva Dragounová

Jaroslav Zavadil, DiS. (č. aut. ČKAIT 0402189)

Zlata Bradáčová, DiS.

Andrea Mašková

## Podzhotovitel

**Geodetické zaměření:** GEOPLÁN CZ s.r.o. Družstevní 341, 507 52 Ostroměř

**Diagnostický průzkum:** Diagnostika stavebních konstrukcí s.r.o. Svobody 814, 460 15 Liberec 15

# Základní údaje o stavbě

## Stručný popis stavby, její funkce, význam a umístění

Účelem mostu je převedení komunikace III/3394 přes Paběnický potok v extravilánu mezi obcemi Petrovice I a Plhov. Požadavky na jeho řešení vyplývají jednak z platných norem a dále z požadavku investora stavby na minimální šířkové uspořádání komunikace na mostě.

Stavba rekonstrukce mostu ev.č. 3394-1 přes Paběnický potok spočívá v celkové rekonstrukci mostu, tj. odstranění kamenných částí mostu (stávající poprsní zídky tvořící římsy), zesílením stávající klenby spřaženou železobetonovou deskou, celkovou sanací zdiva mostu a nového příslušenství mostu. Most je navržen na šířkové uspořádání komunikace 63,8 m mezi obrubami. V souvislosti s tím, dojde k nutnému rozšíření stávající vozovky v předpolí mostu pro navázání nového šířkového uspořádání na mostě na stávající komunikaci. Úprava komunikací v předpolí mostu je řešena v úsecích dlouhých cca. 15,0 m na obě strany od konstrukce mostu.

Součástí rekonstrukce komunikace v předpolí mostu je navrženo frézování stávající vozovky s následným doplněním asfaltových vrstev. Tato úprava má za cíl zlepšit stávající nevhodné (nenormové) příčné sklony stávající vozovky. Navržení frézování vozovky nemá vliv na konstrukci samotného souvrství podkladních vrstev vozovky, takže nedojde k jeho porušení. Délka frézování je navržena v délce 10,0 m.

Cílem rekonstrukce zvýšit zatížitelnost nosné konstrukce a zlepšit stavebně technický stav mostního objektu.

## Předpokládaný průběh stavby

### Zahájení

Zahájení výstavby je závislé na vydání stavebního povolení. Předpokládá se rok 2017.

### Etapizace a uvádění do provozu

Postup výstavby mostu si vyžádá úplnou uzavírku komunikace v místě stavby s nutností řešit dopravu objízdnými trasami. Podrobná dopravně-inženýrská opatření jsou zpracované v samostatné příloze projektové dokumentace.

Všechna dopravní opatření budou prováděna v souladu s „TP 66 – Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích“ a příslušnými předpisy. Objízdné trasy jsou zpracovány v samostatné příloze projektové dokumentace (část C.1)

### Dokončení

Předpokládaný termín dokončení stavby je do konce roku 2017.

## Vazba na regulační plán a územní plán

Jedná se o rekonstrukci mostu. Konstrukce mostu po rekonstrukci bude rozšířena proti stávajícímu stavu za využití stávající spodní stavby mostu. Při rekonstrukci nedojde k změně výškového vedení a dojde pouze k mírnému směrovému posunu vedení komunikace.

## Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Stavba rekonstrukce mostu se nachází v extravilánu mezi obcemi Petrovice I a Plhov na silnici III/3394. Přemosťovanou překážkou je místní vodoteč – Paběnický potok.

Nadmořská výška se zde pohybuje v rozmezí od 391 m.n.m do 399 m.n.m. Most převádí komunikaci III/3394 přes Paběnický potok. Nosnou konstrukci mostu tvoří stávající kamenná klenba zesílená spřaženou monolitickou železobetonovou deskou.

**Územní rozhodnutí nebylo vydáno – jedná se o dokumentaci pro stavební povolení.**

Výpis inženýrských sítí:

* Před mostem v levé krajnici a následně ve vzdálenosti přibližně 13 m od nové římsy vede souběžně s komunikací sdělovací vedení ve správě CETIN a.s. Toto vedení nebude stavbou dotčeno a je doporučeno v případě zemních prací vhodně a dostatečně toto vedení ochránit (odláždění svahu vlevo před mostem a u levobřežní nábřežní zídky).

Průběhy sítí jsou pouze orientační, přeneseny z podkladů získaných od jejich správců, **v žádném případě neslouží jako podklad pro přesné vytýčení.** Před započetím stavby je nutné nechat všechny sítě vytýčit, popřípadě vypípat a to včetně jejich hloubky uložení. V případě, že dojde během stavby ke střetu s některou z inženýrských sítí, bude tato skutečnost řešena ve vzájemné koordinaci a na základě diskuze s projektantem a správcem sítě.

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

Realizací stavby, jejími součástmi a jejím provozem nedojde ke změně krajinného rázu v okolí stavby. Most bude mít i po rekonstrukci stejný charakter a je veden ve stejné trase.

## Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

### Vliv na dosavadní využití území

Jelikož se jedná o rekonstrukci mostu, nedojde ke změně využití území.

Stavba bude probíhat na následujících druzích pozemků:

* Silnice – ostatní plocha
* Koryto vodního toku
* Dobývací prostor – ostatní plocha
* Zahrada
* Lesní pozemek

### Vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území

Jedná se pouze o rekonstrukci mostu a přilehlé komunikace.

### Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou

Realizací stavby dojde k zlepšení stavebně technického stavu mostního objektu.

# Přehled výchozích podkladů a průzkumů

## Mapové podklady

* Geodetické zaměření stávajícího stavu

GEOPLÁN CZ s.r.o., Družstevní 341, 507 52 Ostroměř

* Vyjádření správců inženýrských sítí

## Dopravní průzkum

Dopravní průzkum nebyl proveden. Stavba se nachází na silnici III. třídy. Bohužel pro tuto část komunikace nebylo provedeno sčítání intenzity dopravy.

## Diagnostika vozovky

Diagnostický průzkum vozovky jako takový se neprováděl. Bylo provedeno zjištění skladby na mostě pro určení podkladních vrstev vozovkového krytu a určení výšky rubové hrany klenby.

## Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum, diagnostický průzkum

Inženýrskogeologický ani hydrotechnický průzkum nebyl pro danou akci proveden. Z důvodu rekonstrukce stávajícího mostního objektu byl proveden diagnostický průzkum společností **DIAGNOSTIKA STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ s.r.o.** Z hlediska postupu prací byla v první fázi provedena prohlídka mostu se zjištěním základních skutečností. Na základě této prohlídky, zjištěných skladeb a konstrukčního řešení bylo dále rozhodnuto o umístění zkušebních míst, míst pro odběr vzorků a dalších metod provádění průzkumu. Na místě byla nejprve provedena základní měření tak, aby byly stanoveny rozměry hlavních nosných prvků v rozhodujících průřezech. Byly také doměřeny základní rozměry pro vykreslení schematického příčného řezu. V následující fázi byly provedeny sondy a zkoušky pro zjištění základních charakteristik konstrukcí.

Skladba vozovky na mostě byla zjišťována jádrovým vrtem v místě označeném jako SK1. Jedná se o zkušební místo přibližně uprostřed rozpětí mostu ve vrcholu klenby. V sondě SK1 byla zjištěna skladba dle schématu č.1. V sondě nebyla zastižena vrstva hydroizolace. Zaměřením konstrukce a sondou do vozovky bylo zjištěno, že pod obrusnou vrstvou živičné vozovky tloušťky 60mm se nachází původní vozovka z měkkého asfaltu přecházející do prolévaného makadamu. Pod těmito zpevněnými vrstvami se nachází nezpevněné kamenivo tloušťky cca 550mm ve vrcholu klenby. Byly zjištěny výrazné rozevřené trhliny na podhledu klenby rovnoběžně s čely v prostoru pod čelními zdmi na obou stranách mostu vpravo i vlevo. Trhliny jsou zakresleny ve schématu v příloze č.3. V oblasti trhlin dochází k výrazným průsakům s vyplavováním degradované spárové malty a vypadáváním drobnějších kamenů klenby. K výrazným průsakům s výluhy dochází v celé ploše podhledu klenby, je tak pravděpodobné, že na mostě není provedena žádná hydroizolační vrstva nebo je již zcela dožilá a nefunkční. V nedávné době pravděpodobně došlo k sanaci spárové malty klenby a opěr. Kromě prostoru trhlin pod čelními zdmi jsou spáry vyplněné a a po přespárování převážně bez poruch. V patách klenby po obou stranách čelních zdí jsou vyvedeny z rubu klenby odvodňovací trubičky, které však nejeví známky po vytékající vodě a jsou tak pravděpodobně nefunkční. Čelní zdi vykazují poruchy v podobě lokálního rozrušení spárové malty s tvorbou drobných kavern ve zdivu. Zejména v oblasti římsy a ve zdivu zábradelní zdi jsou uchyceny drobné dřeviny a vegetace. V těchto místech dochází k rozrušování zdiva zábradelní zdí. Zábradelní zdi svojí výškou neodpovídají požadavkům současných norem. Spáry mezi vozovkou a zábradelními zdmi jsou zarostlé drobnou vegetací.

Zdivo křídel nevykazuje žádné staticky závažné poruchy. Křídla jsou šikmá a jsou opatřena cementovou omítkou.

# Členění stavby

## Způsob číslování a značení

Stavba bude dělena do jednotlivých stavebních objektů dle příslušné specifikace. Stavební objekty jsou značeny v souladu s vyhláškou 146/2008 Sb.

**Objektové řady:**

000 Objekty přípravy staveniště

100 Objekty pozemních komunikací (včetně propustí)

200 Mostní objekty a zdi

300 Vodohospodářské objekty

400 Elektro a sdělovací kabely

500 Objekty trubních vedení

600 Objekty podzemních staveb

650 Objekty drah

700 Objekty pozemních staveb

800 Objekty úprav území

900 Volná řada objektů

**Soupis stavebních objektů**

SO 151 –Dopravně inženýrské opatření

SO 201 – most ev.č. 3394-1

# Podmínky realizace stavby

## Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Stavba je prováděna jako samostatný objekt s navazující komunikací na mostní objekt.

## Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Předpokládaná doba zahájení výstavby je stavební sezóna 2017. Investiční záměr je dle odhadu realizovatelný v průběhu cca. 5 měsíců. Pokud budou stavební práce přerušeny z důvodu nepřízně počasí, může dojít k prodloužení termínu. Předpokládá se rekonstrukce mostu za úplné uzavírky.

## Zajištění přístupu na staveniště

Příjezd na staveniště bude umožněn po komunikaci III/3394.

V rámci výstavby nebudou navrženy žádné provizorní komunikace. Všechny složky IZS budou informováni v dostatečném časovém předstihu o částečné uzavírce komunikace III/3394.

## Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Stavba bude probíhat za úplné uzavírky komunikace. Doprava bude převedená na objízdné trasy zpracované v příloze DIO. Pěší provoz je umožněn po polní cestě, která se odpojuje z komunikace před mostem a vede kolem statku, kde se za mostem opět napojuje na komunikaci III/3394.

Uzavírky komunikací nebo jejich částí budou písemně oznámena 15 dní předem příslušnému Hasičskému záchrannému sboru.

# Přehled budoucích vlastníků (správců)

## Seznam předpokládaných budoucích vlastníků

V danou chvíli jsou známy tito vlastníci a správci:

1. Česká republika
2. Středočeský kraj
3. Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace
4. Lesy České republiky, s.p.
5. Domas Jaroslav

## Způsob užívání jednotlivých objektů

Objekty je nutné užívat běžným způsobem v souladu s jejich určením.

# Předávání částí stavby do užívání

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

Most bude předán do užívání po dokončení všech prací na jeho rekonstrukci.

## Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby

Stavba bude dokončena jako samostatný objekt.

# Souhrnný technický popis stavby

Projektová dokumentace je zpracována v podrobnostech, které odpovídají požadavkům na dokumentaci pro stavební povolení a pro provádění stavby.

Účelem stavby je zlepšení stavebně technického stavu mostního objektu.

Účelem mostu je převedení komunikace III/3394 přes Paběnický potok v extravilánu mezi obcemi Petrovice I a Plhov. Délka přemostění je 7,5 m.

Rekonstrukce mostu zahrnuje:

Před úplným uzavřením komunikace se provede dopravní značení s osazením značení pro objízdné trasy. Pěší provoz je umožněn po polní cestě, která se odpojuje z komunikace před mostem a vede kolem statku, kde se za mostem opět napojuje na komunikaci III/3394. Dojde k odstranění vozovkového souvrství na dotčené komunikaci. Odstraní se mostní svršek stávajícího mostu a zděné poprsní zídky tvořící římsy mostu. Provedou se výkopy potřebné pro rekonstrukci mostu. Následně bude provedena sanace spodní stavby, stávající klenby včetně sepnutí předpínacími tyčemi. Dále bude provedena nová železobetonová spřažená desky klenby a nová železobetonová úhlová rovnoběžná křídla. Po dokončení bude provedena kompletní hydroizolace nosné konstrukce a nových rovnoběžných křídel, přezdění nábřežních zídek na vtokové straně mostu a zpětné zásypy klenby a přechodových oblastí mostu. Po položení hydroizolace se vybudují nové římsy a dokončí se vozovkové souvrství. Na římsách bude osazeno zábradelní svodidlo a budou provedeny dokončující práce na mostě a v jeho okolí (štětové dno koryta potoka, odláždění svahů lomovým kamenem, skluzy a vývařiště).

Po dokončení veškerých dokončovacích prací bude odstraněné dopravní značení objízdných tras.

## Základní technické parametry

Šířka komunikace je na mostě rozšířena na 6,8 m mezi obrubami. Požadavek správce mostu byl na 6,5 m.

Vodorovné dopravní značení na mostě ani jeho předpolí není navrženo, jelikož na stávající komunikaci před ani za mostem není.

### Širší dopravní vztahy

Účelem stavby je zajištění funkčnosti mostního objektu a zajištění bezpečnosti dopravy.

### Rozsah a dispoziční uspořádání

Stavbou je mostní objekt na komunikaci III/3394. Most přemosťuje Paběnický potok. Délka přemostění je 7,5 m.

### Vztah trasy a krajiny

Směrové a výškové vedení trasy zůstane zachováno dle stávajícího stavu. Charakter krajiny se oproti stávajícímu stavu nenaruší.

## Technický popis jednotlivých objektů

SO 151 –Dopravně inženýrské opatření

SO 201 – most ev.č. 3394-1

# Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny

## Rozsah dotčení

### Ochranná pásma

Podmínky pro práci v ochranných pásmech jednotlivých inženýrských sítí jsou uvedena ve vyjádřeních těchto správců.

### Chráněná území

V zájmové oblasti nejsou chráněné oblasti, přírodní rezervace ani národní parky.

V zájmovém území se rovněž nenachází kulturní dominanta krajiny.

Z hlediska ochrany nerostných surovin není v zájmovém prostoru, ani v nejbližším okolí evidováno chráněné ložiskové území (CHLÚ) stanovené pro ochranu ať již vyhrazených, či nevyhrazených nerostů.

V předmětném území se nenachází žádná chráněná oblast přirozené akumulace vod.

## Podmínky pro zásah

Podmínky pro zásah v ochranných pásmech jsou stanoveny ve stanoviscích vlastníků jednotlivých dotčených zařízení.

# Zásah stavby do území

## Bourací práce

V rámci rekonstrukce mostu bude provedeno nejprve odstranění stávajících kamenných říms a kolmých křídel mostu. Budou odstraněny vozovkové vrstvy.

K bourání stávajících konstrukcí budou použity lehké strojní mechanizmy, velikost dílců sutě podle možností odvozu a nakládání dodavatele stavby. Vybouraný materiál bude odvezen na řízenou skládku dle druhů vybouraných materiálů.

## Kácení mimolesní zeleně

Dochází zde ke kácení 5 ks vzrostlých olší (příloha I.6. – Návrh kácení).

## Rozsah zemních prací

Zemní práce budou probíhat pouze v minimálním rozsahu pro výstavbu nových mostních rovnoběžných křídel a nábřežních zídek.

## Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

V místech, kde během výstavby dojde k zásahu do okolní zeleně, bude toto uvedeno do původního stavu. Dotčené plochy budou ohumusovány v tloušťce 0,10 m a osety travním osivem, doporučené množství výsevku je 20g/m2.

## Zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace

Odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu je nutné na parcele č.134/2 (14 m2 trvale) v katastrálním území Újezdec.

## Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Odnětí půdy z lesního půdního fondu je nutné na parcele č.134/2 (18 m2 trvale) v katastrálním území Chvalov u Červených Janovic.

## Zásah do jiných pozemků

Stavba zasáhne do pozemků komunikace a plochy ostatních komunikací. Souhrn pozemků je součástí přílohy - Záborový elaborát.

## Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků

Netýká se.

# Nároky stavby na zdroje a její potřeby

## Všechny druhy energií

Zhotovitel si zajistí připojení na elektrickou energii nebo použije elektrocentrálu. Vodu potřebnou pro stavbu si zajistí zhotovitel.

Protože se jedná o stavbu, která není výrobního charakteru, není vyvolán požadavek na potřebu energie.

## Telekomunikace

Realizace stavby ani stavba samotná nevyvolává nároky napojení na telekomunikace.

## Vodní hospodářství

Stavba nezvyšuje nároky zájmového území na vodní hospodářství území.

## Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Stavba je napojena na stávající silniční síť. Parkování stavby bude na předpolích mostu.

## Možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)

Napojení na technickou infrastrukturu si v případě potřeby zajistí zhotovitel.

## Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby

Užíváním stavby nevznikají žádné odpady.

# Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí

## Ochrana krajiny a přírody

Po dokončení stavby nebudou změněna stávající ochranná pásma jednotlivých pozemních komunikací – jsou stanovena od hlavní trasy. Největší rizika z havárií vyplývají z charakteru stavby tj. pozemní komunikace. Protože se jedná o silnici II. třídy, lze předpokládat jejich užívání především osobními automobily a TNV. V případě nehod těchto vozidel při současném úniku látek nebezpečných životnímu prostředí (PHM, oleje, provozní kapaliny) postačí pro zamezení škod na životním prostředí zásah integrovaného záchranného systému plynoucí ze zákonné povinnosti v těchto případech.

## Hluk

Stavba nezvyšuje hlukovou zátěž na okolí, a proto není nutné navrhovat žádná protihluková opatření. Provedením nové vozovky se hluková zátěž v okolí mostního objektu sníží. Nejbližší budova se nachází od hrany staveniště 30,0 m.

Předpokládané hodnoty hluku ze stavební činnosti se stanoví dle Nařízení vlády č.272/2011Sb.

(1) Hodnoty hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, se vyjadřují ekvivalentní ekvivalentní hladinou akustického tlaku A LAeq,T. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin (LAeq,8h), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu (LAeq,1h). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a dráhách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku A LAeq,T stanoví pro celou denní (LAeq,16h) a celou noční dobu (LAeq,8h).

(3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A LAeq,T se rovná 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce – 12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách, a hluku s výrazně informačním charakterem se přičte další korekce – 5 dB



(6) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti LAeq,s se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A LAeq,T stanovenému podle odstavce 3 přičte další korekce podle části B přílohy č. 3 k tomuto nařízení



## Emise

Při bouracích pracích je potřebné kropení konstrukce na snížení prachové zátěže v okolí staveniště.

Ochrana ovzduší není v rámci návrhu komunikace řešena. Vlastní stavba nemá negativní vliv na kvalitu ovzduší. Jelikož se jedná o rekonstrukci mostu, nepředpokládá se zvýšení hladiny emisí z dopravy.

## Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

V rámci navrhované stavby nejsou řešeny likvidace splaškových vod, neboť řešená stavba tyto vody neprodukuje. Odvodnění zpevněných ploch na mostě je zajištěno pomocí podélného a příčného sklonu komunikace, mimo most kamenných skluzů do vývařišť a zpevněnými příkopy do vodoteče. Největší rizika z havárií vyplývají z charakteru stavby tj. pozemní komunikace. Protože se jedná o komunikaci II. třídy, lze předpokládat jejich užívání především osobními automobily a TNV. V případě nehod těchto vozidel při současném úniku látek nebezpečných životnímu prostředí (PHM, oleje, provozní kapaliny) postačí pro zamezení škod na životním prostředí zásah integrovaného záchranného systému plynoucí ze zákonné povinnosti v těchto případech.

## Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby

Bezpečnost práce při výstavbě je zakotvena v Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Účinnost zákona od 1.1.2007.

**§ 3** Zhotovitel zajistí, aby

a) při provozu a používání strojů a technických zařízení (dále jen "stroje"), nářadí a

dopravních prostředků na staveništi byly kromě požadavků zvláštních právních předpisů (6) dodržovány bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci stanovené v příloze č. 2 k tomuto nařízení

b) byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovené v příloze č. 3 k tomuto nařízení, jestliže se na staveništi plánují nebo provádějí

1. práce spojené s rozpojováním a přemisťováním zeminy, včetně jejího zhutňování nebo jiného zpevňování, nebo spojené s jinými úpravami souvisejícími s těmito pracemi, které jsou prováděny při zakládání staveb nebo terénních úpravách za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem (7) a které zahrnují vytýčení tras technické infrastruktury (8) (dále jen "zemní práce"),

2. práce spojené s prováděním a demontáží bednění a jeho podpěrných konstrukcí, výrobou, přepravou a ukládáním ocelové výztuže a betonové směsi, včetně jejího zhutňování (dále jen "betonářské práce"),

3. práce spojené se zděním a úpravami konstrukcí ze zdicího materiálu, jakými jsou cihly, tvárnice, bloky, tvarovky nebo kámen, včetně osazování prefabrikátů ve zděných konstrukcích, omítání stěn a stropů, spárování zdiva, zhotovování podlah, mazanin nebo dlažeb, úpravy povrchu stěn například sekáním nebo dlabáním (dále jen "zednické práce"),

4. práce spojené s montáží a spojováním, jakož i demontáží a rozebíráním ocelových, dřevěných, betonových, železobetonových, popřípadě jiných prvků různého tvaru a funkce, například tyčových, plošných nebo prostorových, do stavebních objektů nebo technologických konstrukcí o požadovaném tvaru a provedení (dále jen "montážní práce"),

5. práce spojené s rozrušením, rozpojením, popřípadě demontáží konstrukce stavby nebo její části, které jsou prováděny při odstraňování, popřípadě změně stavby za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem (9), (dále jen "bourací práce"),

6. svařování a nahřívání živic v tavných nádobách podle zvláštního právního předpisu (10)

7. lepení krytin na podlahy, stěny, stropy nebo jiné konstrukce

8. práce při údržbě stavby (11) a jejího technického vybavení a zařízení, jakými jsou například malířské a natěračské práce, mytí a čištění oken, fasád nebo okapů, dále prohlídky, zkoušky, kontroly, revize a opravy technického vybavení a zařízení, jakož i montáž a demontáž jejich částí v rozsahu potřebném pro provedení těchto prohlídek, zkoušek, kontrol, revizí nebo oprav (dále jen "udržovací práce"),

9. sklenářské práce,

10. práce spojené se skladováním a manipulací s materiálem, popřípadě výrobky

11. potápěčské práce a práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu,

12. práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s nebezpečím utonutí,

13. práce spojené s využitím letadla podle zvláštního právního předpisu (12)

Vysvětlivky:

(6) Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

(7) stavební zákon

(8) § 2 odst. 1 písm. k) bod 2 a § 153 odst. 1 stavebního zákona, § 128 a 130 stavebního zákona

(10) Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živic v tavných nádobách

(11) § 3 odst. 4 stavebního zákona

(12) Zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů, vyhláška č. 108/1997 Sb., kterou se provádí zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů

Další platné předpisy, týkající se bezpečnosti práce:

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a nařízení vlády č. 441/2004 Sb.

Stavba svým charakterem (liniová stavba) nevyžaduje zvláštní opatření pro zajištění bezpečnosti při jejím užívání. Uživatelé, účastníci silničního provozu, se při užívání této stavby musí řídit obecně platnými právními předpisy ČR, týkající se provozu motorových i nemotorových vozidel na pozemních komunikacích.

Návrhové prvky komunikací splňují požadavky na návrh bezpečné komunikace.

## Nakládání s odpady

Zhotovitel stavby si zajistí po dohodě s majiteli pozemků vhodnou plochu na dočasnou skládku. Vybouraný materiál a případný komunální odpad bude odvezen na placenou skládku v okolí staveniště.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Katalogové číslo | Název druhu  odpadu | Kategorie | m.j. | Množství |
| 17 01 01 | Beton | O | m3 | - |
| 17 05 04 | Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 | O | m3 | - |
| 17 04 05 | Železo a ocel | O | t | - |
| 17 02 01 | Dřevo | O | m3 | - |
| 17 03 01 | Asfaltové směsi obsahující dehet | N | m3 | - |

# Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti

## Mechanická odolnost a stabilita

Všechny materiály a hmoty na stavbě použité musí splňovat podmínku TKP a materiálových listů dle certifikace ve shodě se zákonem č. 22/1997 Sb. (O technických požadavcích na výrobky), zákonem č. 71/2000 Sb. (Změna zákona o technických požadavcích na výrobky) a nařízením vlády č. 81/1999 Sb. Zkoušky materiálů musí být prováděny a výsledky posuzovány ve shodě s příslušnými ČSN.

## Požární bezpečnost

Stavba nevyvolává svými konstrukčními prvky nároky na požární bezpečnost. Výstavba jednotlivých stavebních objektů a ani jejich následné užívání nevytváří žádné speciální nároky na zajištění protipožární ochrany. V zájmovém území se nenachází žádné objekty, které má ve správě civilní a požární ochrana.

Během stavební činnosti bude zachován průjezd pro pohotovostní vozidla hasičského záchranného sboru. Uzavření komunikace pro rekonstrukci mostního objektu bude písemně oznámeno 15 dní předem příslušnému Hasičskému záchrannému sboru.

## Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Stavba nemá vliv na životní prostředí. Ochrana ovzduší není v rámci rekonstrukce řešena. Vlastní stavba nemá negativní vliv na kvalitu ovzduší.

## Ochrana proti hluku

Stavba nezvyšuje hlukovou zátěž na okolí, a proto není nutné navrhovat žádná protihluková opatření. Jako samozřejmé připomínáme dodržování nočního klidu mezi 22:00 a 06:00 při stavbě.

## Bezpečnost při užívání

Stavba svým charakterem (liniová stavba) nevyžaduje zvláštní opatření pro zajištění bezpečnosti při jejím užívání. Uživatelé, účastníci silničního provozu, se při užívání této stavby musí řídit obecně platnými právními předpisy ČR, týkající se provozu motorových i nemotorových vozidel na pozemních komunikacích. Komunikace je navržena v souladu s platnými předpisy a normami, jejichž dodržení přispívá k zajištění bezpečnosti provozu. Návrhové prvky splňují požadavky na návrh bezpečné komunikace.

## Úspora energie a ochrana tepla

Realizace vzhledem ke svému charakteru mostní stavby nemá vliv na úsporu energie a ochranu tepla.

# Další požadavky

## Užitné vlastnosti stavby

Realizací záměru dojde ke kvalitnějším a bezpečnějšímu pohybu silniční dopravy v řešeném území.

Jedná se o stavbu trvalou.

## Zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Jedná se o celkovou rekonstrukci mostu, na mostě nejsou chodníky, šířkové uspořádání na mostě respektuje šířkové uspořádání v širé trati komunikace.

## Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí

### Povodně

Most přemosťuje Paběnický potok. Stavba se nachází v záplavovém území. V případě vzniku povodně se stavba řídí povodňovým plánem.

### Sesuvy půdy

Jedná se o rekonstrukci mostu, k výkopovým pracím dojde pouze na předpolí. Zde nehrozí sesuv půdy.

### Poddolování

Předmětná stavba se nachází v území nezasaženém důlní činností, ochrana proti poddolování není tudíž navržena.

### Seismicita

Seismicita na našem území nemá na tento druh stavby vliv.

### Radon

Opatření proti radonu není u mostní stavby navrženo.

## Splnění požadavků dotčených orgánů

V rámci zpracování dokumentace byly osloveny DOSS a správci inženýrských sítí. Jejich požadavky budou zapracovány do PD po projednání s dotčenými orgány.

V Liberci, září 2016 J.Zavadil, DiS.