

Akce:

# Most ev.č. 19514-2 Pivoň


Objednatel:

SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC  
PLZEŇSKÉHO KRAJE, P.O.  
ŠKROUPOVA 18, 306 13 PLZEŇ



Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky:	17 102 00	HIP:	Ing. Jan KOMANEC	 Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 244462219 fax: +420 244461038
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	606606960, jkm@pontex.cz	<i>Komanec</i>	
	<i>Hvízdal</i>	Zodp. projektant:	Ing. Jan KOMANEC	
Tech. kontrola:	Ing. Václav KVASNIČKA	606606960, jkm@pontex.cz	<i>Komanec</i>	
	<i>Kvasnička</i>	Vypracoval:	Ing. Erika MENŠÍKOVÁ	
		608302647, eme@pontex.cz	<i>Menšíková</i>	

Objednatel: SÚS Plzeňského kraje, p.o.		Obec: Pivoň		Kraj: Plzeňský			
Akce:	Most ev.č. 19514–2 Pivoň A. SOUHRNNÉ ŘEŠENÍ STAVBY			Datum		Stupeň	
				12/2017		PDPS	
				Souprava		Č. přílohy	
Příloha:	PRŮVODNÍ ZPRÁVA					A0	

## A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

## Obsah

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	4
2.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ.....	4
a)	Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění .....	4
b)	Předpokládaný průběh stavby .....	4
c)	Vazby na územní plán, na územní rozhodnutí a na stavební rozhodnutí.....	4
d)	Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití .....	5
e)	Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí.....	6
f)	Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření .....	6
3.	PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ .....	6
4.	ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY .....	6
5.	PODMÍNKY REALIZACE STAVBY .....	6
a)	Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků .....	6
b)	Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti.....	6
c)	Zajištění přístupu na stavbu .....	7
d)	Dopravní omezení, objížďky a výluky .....	7
6.	PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ.....	7
7.	PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ.....	7
8.	SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY .....	7
8.1	Souhrnný technický popis .....	7
8.2	Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí .....	7
8.2.1	SO 001 – DEMOLICE MOSTU .....	7
8.2.2	SO 101 – PROPUSTEK .....	7
8.2.3	SO 110 – OPRAVA KOMUNIKACE .....	8
8.2.4	SO 201 – MOST .....	8
8.2.5	SO 901 – DIO .....	8
9.	VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ.....	9
10.	DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY .....	12
11.	ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ .....	12

<b>12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY .....</b>	<b>13</b>
<b>13. VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....</b>	<b>14</b>
a) Ochrana krajiny a přírody .....	14
b) Hluk .....	14
c) Emise z dopravy .....	14
d) Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje .....	14
e) Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby .....	14
f) Nakládání s odpady .....	15
<b>14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI .....</b>	<b>15</b>
a) Mechanická odolnost a stabilita .....	15
b) Požární bezpečnost (umožnění zásahu jednotek požární ochrany, únikové cesty pro osoby apod.) .....	15
c) Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí .....	16
d) Ochrana proti hluku .....	16
e) Bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na pozemních komunikacích) .....	16
<b>15. DALŠÍ POŽADAVKY .....</b>	<b>17</b>
<b>15.1 DODRŽENÍ UŽITNÝCH VLASTNOSTÍ STAVBY .....</b>	<b>17</b>
<b>15.2 ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU PRO OSOBY S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBY A ORIENTACE .....</b>	<b>17</b>
A) ZÁSADY ŘEŠENÍ PRO OSOBY S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU .....	17
B) ZÁSADY ŘEŠENÍ PRO OSOBY S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ ORIENTACE – OSOBY SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM	17
<b>15.3 OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ .....</b>	<b>17</b>
A) OCHRANA PROTI POVODNÍM .....	17
B) AGRESIVNÍ PODZEMNÍ VODA .....	17
C) BLUDNÉ PROUDY .....	17
D) SESUVY PŮDY .....	17
E) PODDOLOVÁNÍ .....	17
F) SEISMICITA .....	17
G) RADON .....	18
H) HLUK .....	18
<b>15.4 SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ .....</b>	<b>18</b>
<b>15.5 PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK STAVBY .....</b>	<b>18</b>

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1. Stavba

Název stavby: **Most ev.č. 19514-2 Pivoň**  
Místo stavby: Pivoň  
Kraj: Plzeňský  
Katastrální území: k. ú. Pivoň (697478)  
k. ú. Vranov u Mnichova (697486)  
k. ú. Skláře u Mnichova (697494)  
k. ú. Mnichov u Poběžovic (697460)  
Druh stavby: Rekonstrukce  
Stupeň projektu: PDPS

### 2. Objednatel

Název investora: Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, příspěvková organizace  
Sídlo investora: Škroupova 1760/18, 301 00 Plzeň

### 3. Zhotovitel dokumentace

Název projektanta: PONTEX spol. s.r.o.  
Zodpovědný projektant: Ing. Jan Komanec  
Adresa projektanta: Pontex, spol. s r.o., Bezová 1658, 147 14 Praha 4

## 2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

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

Most a propustek se nacházejí na komunikaci III/19514 u obce Pivoň, mezi obcemi Vranov a Mnichov. Most překonává potok Pivoňka. Součástí stavby je i oprava navazujících úseků komunikace v celkové délce cca 120 m. V místě mostu bude volná šířka komunikace 5,5 m, v místě propustku zůstanou zachovány původní 4,0 m. Poloha mostu a propustku je definována umístěním původních objektů.

### b) Předpokládaný průběh stavby

Předpokládá se zahájení stavby v 3/2018. Doba výstavby je 1 rok. Stavba nebude etapizována. Uvedení do provozu proběhne až po úplném dokončení stavby.

### c) Vazby na územní plán, na územní rozhodnutí a na stavební rozhodnutí

Stavební záměr je zcela v souladu se záměry schváleného Územního plánu obce Mnichov.

Městský úřad Poběžovice, odbor výstavby a životního prostředí, jako stavební úřad příslušný podle § 13 odst. 1 písm. d) Zákona č. 183/2006 Sb., O územním plánování a stavebním řádu (stavební

zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“), podle § 15 odst. 2 stavebního zákona a podle § 154 Zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění, vydal dne 19. 6. 2017 souhlas s vydáním stavebního povolení (ohlášení) pro stavbu „**Most ev.č. 19514-2 Pivoň**“, na pozemcích parc. č. 422/2, 508/3 a 421/2 v katastrálním území Vranov u Mnichova (propustek) a na pozemcích par. č. 508/1 a 102 v katastrálním území Pivoň (most).

Podle ustanovení § 79 odst. 6 stavebního zákona, výše uvedená stavba nevyžaduje vydání rozhodnutí o umístění stavby ani územní souhlas.

Navržená stavba není v rozporu se záměry územního plánování v dotčeném území.

**Dne 24. 11. 2017 vydal Městský úřad Domažlice, odbor dopravy**, jako věcně a místně příslušný silniční správní úřad § 40 odst. 4 písm. a) zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon o PK), který je ve smyslu ustanovení § 40 odst. 4 písm. a) a § 16 odst. 1 zákona o PK a ve smyslu ustanovení § 15 odst. 1 písm. c) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen stavební zákon), věcně a místně příslušným speciálním stavebním úřadem **na stavbu stavební povolení** ve smyslu ustanovení § 115 stavebního zákona a v souladu s § 18c vyhlášky č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního rozhodování, územního opatření a stavebního řádu.

#### **d) Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití**

Rekonstruovaný most a opravovaný propustek se nachází u obce Pivoň na komunikaci III/19514, která tvoří hráz přilehlého rybníka. Most překlenuje vodní tok Pivoňka. Koryto vodního toku Pivoňka je v úseku pod mostem přírodního charakteru s kamenitým dnem, břehy porostlými dřevinami a travní vegetací. Tvar koryta toku je lichoběžníkový s kynetou uprostřed vyhloubenou běžnými průtoky. Opevnění koryta nebylo zaznamenáno, břehy jsou hlinité. Podélný sklon koryta je v daném úseku cca 4%. Před mostním profilem se nachází zcela vodorovný úsek koryta - dopadiště bezpečnostního přelivu přilehlého rybníka, do kterého je z pravé strany zaústěno obtokové koryto rybníka. Stěny koryta mezi přelivem a mostem jsou tvořeny prodlouženými mostními křídly. Obtokové koryto rybníka je zemní, lichoběžníkového tvaru, opatřené levobřežní boční zemní hrází, jež je přerušena cca 10 m před mostem brodem. Hráz pak směrem k mostu výškově vymizí na úroveň křídel bezpečnostního přelivu.

Inundační území toku je v úseku pod mostním objektem tvořeno loukami a lužním porostem. V úseku nad mostem se nachází soustava malých rybníků, které na pravém břehu obcházejí obtokové koryto. Inundace je v tomto místě ohraničena na levém břehu silniční komunikací č. 19451b do Pivoně a na pravém břehu přirozeným svahem se zmíněným korytem. Zástavba obce Pivoň se nachází až cca 1 km proti proudu od řešeného mostu. Nejbližše položenou obcí ve směru po proudu je obec Mnichov, vzdálenost cca 1,5 km k nejbližším obytným budovám.

Hlavní vodní plochou je bezejmenný rybník, na jehož hrázi je vedena komunikace III/19514 a v hrázi je umístěn řešený mostní objekt. Jedná se o vodní plochu cca 5000 m<sup>2</sup> s hladinou udržovanou bezpečnostním přelivem. V době zaměření byla hladina v úrovni 551,39 m n. m., přičemž přepadový paprsek byl minimální, cca 5 cm. Bezpečnostní přeliv se nachází na pravém břehu rybníka, je tvořen přímou přelivnou hranou hrazenou fošnou zasunutou do drážek bočních stěn. Před přelivnou hranou jsou umístěny jemné česle (proti úniku rybí osádky), jež jsou nad přelivnou hranu mírně nadvýšeny. Na levém břehu se nachází výpustný objekt – požerák s odpadním potrubím DN 200.

Hráz rybníka je zemní bez zjevného opevnění návodní strany, na její koruně se nachází asfaltová vozovka komunikace III/19514. Šířka vozovky je cca 4,0 m, šířka koruny hráze cca 5,3 m. Komunikace má střechovitý příčný sklon. Vodní plocha rybníka je lemována drátěným oplocením, které je vedeno po celé hrázi a to včetně objektu bezpečnostního přelivu.

Zájmové území leží v chráněném území CHKO Český les. Ve vzdálenosti cca 1,5 km od stavby ve směru na obec Vranov se nachází evropsky významná lokalita Haltravský hřeben - CZ0320030.

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

Stavba bude mít na životní prostředí příznivý dopad. Nová mostní konstrukce nahradí nevyhovující konstrukci stávajícího mostu.

Výstavba proběhne bez většího zásahu do vegetace v okolí mostu. Provede se výstavba nové rámové mostní konstrukce, která bude plošně založená s šikmými až kolmými křídly. Bude provedeno nové mostní příslušenství a vozovkový kryt. Povrch vozovky je vyspádován střežovitým sklonem 2,5% k okrajům mostu. Dešťová voda z povrchu mostu bude svedena do krajních skluzů na nižší straně mostu.

Parametry nové mostní konstrukce zlepší podmínky pro odvedení vody z přilehlého území při dlouhodobých a přívalových srážkách.

Před zahájením prací musí být zpracován Havarijní a Povodňový plán stavby.

### f) Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

Rekonstrukcí mostu nebude měněno dosavadní využití území v okolí mostu, nebude jí dotčena ani žádná existující stavba v okolí mostu a ani žádná známá plánovaná stavba v okolí mostu. Nová mostní konstrukce plně nahradí původní nosnou konstrukci, která je v nevyhovujícím stavu.

## 3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

- Podmínky zadání projektu objednatelem
- Geodetické zaměření, Ing. Tomáš Brichta, 05/2017
- Hlavní mostní prohlídka, Ing. Vít Rybák, 07/2015
- Hydrotechnické posouzení, Vodní cesty, a.s., 06/2017
- Inženýrskogeologické posouzení, INGES s.r.o., 06/2017
- Mostní list mostu ev. č. 19514-2
- Příloha č. 8 vyhlášky č. 146/2008 Sb.

## 4. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY

SO 001	DEMOLICE
SO 101	PROPUSTEK
SO 110	OPRAVA KOMUNIKACE
SO 201	MOST
SO 901	DIO

## 5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

### a) Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Nejsou

### b) Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Převáděná komunikace III/19514 bude v místě opravy mostu a propustku po celou stavbu uzavřena v obou směrech, veškerá doprava bude svedena na objízdnou trasu vedenou po silnici II/195 a III/19523. Pro vedení linky ČSAD se trasa plánovanou uzavírkou nezmění.

Časový plán výstavby je popsán v části A5 - Zásady organizace výstavby.



### c) Zajištění přístupu na stavbu

Pro přístup na stavbu budou využity stávající komunikace.

### d) Dopravní omezení, objížd'ky a výluky

Po dobu stavby bude v místě mostu a propustku komunikace v obou směrech uzavřena. Veškerá doprava bude svedena na objízdnu vedenou po silnici II/195 a III/19523. Trasa bude vyznačena v obou směrech. Objízdna trasa je řešena v samostatném objektu SO 110 DIO.

Dopravní opatření jsou navržena dle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

## 6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ

Rekonstrukcí mostu nedojde ke změně vlastnických práv a organizace správy mostu. Vlastníkem mostu je Plzeňský kraj, správcem je Správa a údržba silnic Plzeňského kraje.

## 7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

Předání mostu a propustku do užívání proběhne až po dokončení celé stavby.

## 8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

### 8.1 Souhrnný technický popis

Stavba řeší rekonstrukci mostu přes potok Pivoňka a opravu propustku na komunikaci III/19514 u obce Pivoň mezi obcemi Vranov a Mnichov. Součástí stavby je i oprava navazujících úseků komunikace v celkové délce cca 120 m.

### 8.2 Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí

#### 8.2.1 SO 001 – Demolice mostu

V rámci tohoto objektu bude provedena demolice všech stávajících konstrukcí mostu. Způsob demolice vychází ze zkušenosti s demolicemi obdobných objektů. Postup je následující:

- odstranění vozovky a dalších vrstev až na nosnou konstrukci, včetně zábradlí
- demolice nosné konstrukce
- demolice podpěrných konstrukcí mostu včetně základů.

Po celou dobu stavby bude úplná uzavírka provozu na převáděné komunikaci v místě mostu.

Demoliční práce musí být prováděny tak, aby nedocházelo ke znečištění okolí mostu. Vybourané hmoty budou převezeny na skládky.

Zhotovitel demoličních prací musí předložit technologické postupy těchto prací včetně rozmístění, pracovních přesunů a parametrů použitých mechanismů (jeřáby, bagry, bourací kladiva, nákladní automobily,...), sledu operací a případného použití inventárních podpěrných konstrukcí tak, aby byla zajištěna stabilita bourané konstrukce ve všech fázích její demolice.

Ocelové části mostu budou odvezeny do šrotu, ostatní části mostu a spodní stavby budou po hrubé demolici dále rozděleny na části vhodné pro manipulaci a přepravu, dále budou roztříděny dle materiálů a odvezeny na skládku nebo na recyklaci.

#### 8.2.2 SO 101 – Propustek

Jedná se o opravu stávajícího propustku, který převádí neznámou zatrubněnou vodoteč skrz těleso komunikace III/19514. Stávající propustek bude nahrazen novým šikmým propustkem ve stejném místě. Propustek bude proveden z žebrované polypropylenové roury DN 800. Celková délka



roury je 13,08 m, sklon je 3,6 %. Propustek bude na vtokové i výtokové straně vyústěn v otevřené svahované jámě, jejíž svahy budou odlážděny kamennou dlažbou do betonu.

Roura bude uložena do sedla z hubeného betonu a obsypána štěrkodrtí.

Šířkové uspořádání na převáděné komunikaci v místě propustku zůstane zachováno.

Dlážděné svahy propustku podél okrajů komunikace jsou navrženy ve sklonu 1:2, což dle ČSN 73 6101 splňuje pro danou výšku svahu požadavek na bezpečnost bez použití záchytného systému - svodidel.

### 8.2.3 SO 110 – Oprava komunikace

Jedná se o opravu úseku komunikace III/19514 v celkové délce 120 m přilehlému rekonstruovanému mostu ev.č. 19514-2. Stávající kryt vozovky vykazuje poruchy zejména v krajích vozovky a to síťové trhliny, které indukují nevhodný stav podloží. Komunikace se nachází na stávající hrázi rybníka. Oprava v místech síťových poruch bude provedena lokální sanací do úrovně zemní pláně. Pro tyto opravy bude třeba provést ověření stavu (dle ČSN 73 6133) zemní pláně statickou zatěžovací zkouškou a případně provést v těchto místech i samotnou sanaci zemní pláně. Místa sanací budou nahrazena ŠD<sub>A</sub> v tl. alespoň 0,30 m ve dvou vrstvách. Napojení konců opravovaného úseku se provede zápichem do stávající komunikace. Na celém opravovaném úseku bude celoplošně na očištěný a zametený stávající povrch položen nový kryt vozovky v této skladbě:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ (PmB 45/80-55)	50mm
Spojovací postřik	PS-EP 12	
Asfaltový beton podkladní vrstvy	ACP 16+ (50/70)	50mm
Spojovací postřik	PS-EP 1 8	
Celkem		100mm

Součástí opravy komunikace bude i úprava krajnic – seříznutí a dosypání.

### 8.2.4 SO 201 – Most

Jedná se o rekonstrukci mostu, jehož poloha respektuje polohu původního mostu.

Původní most je nyní v nevyhovujícím technickém stavu. Při rekonstrukci mostu se vybuduje nová železobetonová rámová konstrukce plošně založená.

Světlost mostního otvoru je 5400 mm, šířka konstrukce je 6600 mm.

Základová deska rámu má tloušťku 500 mm, stěny mají tloušťku 500 mm. Strop rámu má proměnnou tloušťku 450-513 mm. v místech vetknutí do stěn jsou okosené rohy 150x150 mm. Celá konstrukce je navržena z betonu C30/37 - XF2, XA2, dle inženýrskogeologického posouzení se dle provedeného vrtu očekává zastižení podzemní vody v dosahu plošného založení, stupeň agresivity je XA2.

Na obou okrajích mostu jsou navržena ocelová zábradelní svodidla výšky 1.1 m s úrovní zadržení H2, se svislou výplní. Sloupky zábradelního svodidla jsou kotveny pomocí patních desek do říms.

Příčný sklon mostovky je střechovitý 2,5 %, římsy mají sklon 4.0% dovnitř mostu.

#### Statický koncept nosné konstrukce

Konstrukce mostu je koncipována jako polorám. Statický výpočet je proveden podle platných ČSN EN a v souladu s dalšími resortními předpisy MD ČR (TKP, TP).

### 8.2.5 SO 901 – DIO

Obsahem tohoto stavebního objektu je návrh dopravně inženýrských opatření, která budou nutná po celou dobu stavby, kdy bude zcela uzavřen úsek mezi obcemi Mnichov a Vranov od křižovatky silnic 19514b a 19514 po křižovatku silnice 19514 a místní komunikace v obci Vranov.

Veškerá doprava bude převedena na objízdnou trasu z obce Mnichov přes obce Poběžovice, Vlkanov, Nový Kramolín do Vranova. Trasa bude vyznačena v obou směrech.

Dopravní opatření jsou navržena dle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

Konečná podoba objektu bude zpracována po stanovení přesného data uzavírky. Navržená objízdna trasa bude projednána s příslušnými orgány státní správy včetně Policie České republiky, Krajské ředitelství policie Plzeňského kraje, územní odbor Domažlice. Jejich připomínky budou zapracovány.

## 9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

### Hlavní prohlídka mostu, Ing. Vít Rybák, 07/2015

#### *Stav a závady částí mostu*

Založení mostu je zkonsolidované, bez závad. Opěry jsou opakovaně vyspravované, obnovuje se omítka. Křídlo 1 je ohroženo silným protékáním vody z rybníka pod hydrostatickým tlakem.

Nosná konstrukce má zkorodované mostiny a životnost mostovky tedy končí.

Vozovka je na mostě vyspravená, funkční.

Římsy jsou celistvé, 15 cm nad vozovkou.

Izolaci most vůbec nemá.

Chybí značka B14 pro nápravový tlak 9,0 tun.

#### *Opatření na zkvalitnění správy objektu, návrh na odstranění zjištěných závad*

Kontrolovat 1x za 2 měsíce stav křídla u opěry 1, může dojít ke zřícení opěry při tak silném průtoku vody.

Dopravní značení je třeba doplnit značkou B14 pro nápravový tlak 9,0 tun.

Dohodnout se správcem na vypuštění rybníka a zdivo křídla a přeliv vyspravit a zainjektovat.

Nosná konstrukce nelze opravit, proto je třeba počítat se stavbou nového mostu. To znamená připravit dokumentaci, stavební povolení a do 5 let stavbu realizovat.

#### *Stupně stavu nosné konstrukce a spodní stavby mostu*

Stavební stav: spodní stavba - VI – Velmi špatný

nosná konstrukce - VI – Velmi špatný

### Hydrotechnické posouzení návrhu opravy, Vodní cesty, a.s. (Ing. Petr Klimeš), 06/2017

#### Výsledky výpočtů

Výsledkem výpočtů je stanovení průběhu hladin v toku Pivoňka pro všechny výše uvedené průtokové epizody a pro dvě základní varianty - dnešní stav mostu a nově navrhovaný mostní objekt.

Výpočet tak demonstuje jasný vliv opravy mostu – zvýšení jeho kapacity tak, aby vyhověl požadavkům ČSN 73 620 01 Projektování mostních objektů na minimální volnou výšku na návrhovou respektive kontrolní návrhovou hladinou. Příslušné průtoky a postup jejich stanovení dle uvedené ČSN jsou uvedeny v příslušné kapitole – viz výše.

Kompletní výsledkové tabulky jsou uvedena v přílohách. Následující tabulka ukazuje pouze část výsledků, a to základní N-leté průtoky ve vztahu k dnešnímu a nově navrhovanému mostnímu objektu, včetně jejich vlivu na hladinu v rybníce, jež je však ovlivňována bezpečnostním přepadem z poměrně omezenou kapacitou.

## Pivoňka (km 10,04 – 10,07) před a po opravě mostu č.ev. 19514 – 2

Profil	Staničení (km)	Průtok $KNP_{k3} = Q100 = 14,6 \text{ m}^3/\text{s}$			Průtok $NP_{k3} = Q50 = 11,8 \text{ m}^3/\text{s}$		
		Hladina $KNP_{k3}$ dnes (m n. m.)	Hladina $KNP_{k3}$ po opravě (m n. m.)	$\Delta h$ (m)	Hladina $NP_{k3}$ dnes (m n. m.)	Hladina $NP_{k3}$ po opravě (m n. m.)	$\Delta h$ (m)
PF_5	0,022	550,01	550,01	0,00	549,94	549,94	0,00
PF_6	0,022	550,15	550,05	-0,10	550,07	549,97	-0,10
PF_7	0,026	551,05	550,74	-0,31	550,92	550,66	-0,26
PF_8_M	0,032	551,70	551,22	-0,48	551,55	551,13	-0,42
PF_9	0,034	552,03	551,59	-0,44	551,83	551,45	-0,38
PF_10_P	0,034	552,45	552,45	0,00	552,40	552,40	0,00

Spodní hrana mostovky PF\_8\_M

551,80 m n. m. DNEŠNÍ MOST

Spodní hrana mostovky PF\_8\_M

551,98 m n. m. NOVÝ MOST

Minimální volná výška nad KNH

0,10 m

DNEŠNÍ MOST

Minimální volná výška nad KNH

0,76 m

NOVÝ MOST

Minimální volná výška nad NP

0,25 m

DNEŠNÍ MOST

Minimální volná výška nad NP

0,85 m

NOVÝ MOST

### Z provedených výpočtů vyplývá:

- kapacita dnešního mostního objektu je  $Q 100$  – proudění s volnou hladinou cca 10 cm pod nejnižší hranou mostní konstrukce, avšak dnešní most nesplňuje kritéria ČSN 73 62 01 na minimální volnou výšku, jež činí 0,5 m nad  $Q 100$  případně pouze 0,5 m nad  $Q 50$ , pokud by nehrozilo ucpání plávím, což nelze zaručit.

- bezpečnostní přeliv je zcela nekapacitní. Již při průtoku  $Q 20$  a zahrazeným přelivem fošnou dojde k přerону přes hráz, v případě vyhrazení fošny pak k přeronu dochází při průtoku mezi  $Q 20 - Q 50$ . Při posuzování bezpečnosti vodních děl, se však musí posuzovat stav, kdy k vyhrazení nedojde. Velikost mostního nového mostního otvoru tak nepřináší zásadní zlepšení na kapacitu přelivu a hladinu v rybníce.

- nově navržený mostní otvor splňuje požadavky ČSN 73 62 01 na minimální volnou výšku jak pro návrhovou tak i pro kontrolní návrhovou hladinu. Při návrhové hladině = hl.  $Q 50$  je min volná výška 85 cm, při kontrolní návrhové hladině = hl.  $Q 100$  je min volná výška 76 cm > 50 cm dle ČSN

### Závěr

Výsledkem hydrotechnického posouzení mostu přes Pivoňku pod obcí Pivoň v okrese Domažlice, je výpočet hladin pro dnešní stav mostního objektu a předsazeného bezpečnostního přelivu rybníka, na jehož hrázi je umístěna komunikace III/19514 a předmětný mostní objekt č.ev. 19514-2.

Výpočet byl proveden metodou ustáleného nerovnoměrného proudění, pro sedm průtokových epizod  $Q 1 - Q 100$  stanovených ČHMÚ 05/2017 a v souladu s ČSN 736201 i pro kontrolní návrhový průtok  $KNP$  pro 3. kategorii dopravního významu.

Po sestavení výpočetní trati byl proveden výpočet úrovní hladin (ustálené nerovnoměrné proudění) pro dnešní a návrhový stav.

Na základě výpočtů lze konstatovat:

- při průtoku  $Q 100$  ( $14,6 \text{ m}^3/\text{s}$ ) nedojde k zahlcení dnešního mostního otvoru, hladina je cca 10 cm pod nejnižší hranou konstrukce

- bezpečnostní přeliv rybníka je zcela nekapacitní a již při průtoku  $Q\ 20$  dochází k přerону přes hráz rybníka a komunikaci u levého břehu

- **při průtoku  $Q\ 50$  a  $Q\ 100$  dochází k přeronu přes vozovku v oblasti křížení hráze s odpadním potrubím u vypustného objektu, což je způsobeno omezenou kapacitou bezpečnostního přelivu, nikoliv mostním otvorem, jež je dostatečně kapacitní.**

Posouzení mostního objektu dle ČSN 73 62 01

Profil nového mostního objektu byl dále posouzen dle kritérií ČSN 73 62 01 Projektování mostních objektů. Pro řešený most je dle normy stanoven návrhový průtok =  $Q\ 50$ . Kontrolní návrhový průtok je pak stanoven v závislosti na kategorii dopravního významu pro kategorii 3 se jedná o průtok  $Q\ 100$ .

**Na základě výpočtů lze konstatovat:**

- dnešní mostní objekt nesplňuje požadavky na minimální volnou výšku nad hladinou KNP, jež činí 0,5 m nad hladinou  $Q\ 100$  ani  $Q\ 50$

- **při průtoku KNP dojde po opravě mostu k poklesu hladiny o 48 cm • při průtoku KNP nedojde ke zhoršení odtokových poměrů oproti dnešnímu stavu**

- **nový most plně vyhovuje kritériím ČSN na požadovanou volnou výšku nad hladinou dle tab. 12.1**

Při návrhové hladině = hl.  $Q\ 50$  je min volná výška 85 cm > 50 cm , při kontrolní návrhové hladině = hl.  $Q\ 100$  je min volná výška 76 cm > 50 cm dle ČSN

**Vzhledem k výše uvedenému, je návrh mostního profilu z hlediska vlivu na odtokové poměry a požadavků ČSN 73 62 01 zcela vyhovující.**

**Inženýrskogeologické posouzení, INGÉS, s.r.o. (Ing. Marek Soukup), 06/2017**

Závěry

Výsledky inženýrskogeologického posouzení lze shrnout do následujících bodů :

- skalní podloží v zájmovém území tvoří pararuly moldanubika Českého lesa. Průzkumným vrtem Pv 1 byly zastiženy silně zvětralé a zvětralé pararuly (poloha \*4\*) v hloubce od 2,9 m (tj. v úrovni 549,3 m n.m.). Při povrchu skalního podloží se střídají méně a více zvětralé polohy.

- Novou rámovou propust lze založit na plošných základech se základovou spárou v úrovni hlinitých písků polohy \*3\* s tabulkovou výpočtovou únosností 225 kPa, popř. spuštěných na úroveň silně zvětralých pararul polohy \*4\* s tabulkovou výpočtovou únosností 300 kPa.

- Hladina podzemní vody byla naražena v hloubce 2,1 m pod terénem (tj. 550,1 m n.m.). Po cca 30 minutách po odvrtání nastoupala hladina podzemní vody na úroveň 2,05 m pod terénem (550,15 m n.m.).

- Na základě chemického rozboru podzemní vody lze konstatovat, že podzemní voda vykazuje dle ČSN EN 206 střední agresivitu na beton (stupeň agresivity XA2).

- Dle ČSN 03 8372 podzemní voda vykazuje zvýšenou agresivitu na ocel (stupeň agresivity III.).

- Výkopy budou do hloubky minimálně 5 m pod úroveň vozovky zastiženy zeminy těžitelné běžnými mechanismy. Z hlediska normy ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací se jedná o třídu těžitelnosti I (resp. 2. - 4. třídu dle dříve platné ČSN 73 3050).

Pokud by došlo k podstatným změnám v projektovaném záměru, lze závěry aplikovat pouze se souhlasem autorské organizace. V případě požadavku investora lze provést přejímku základové spáry ve vztahu k závěrům této zprávy.

## 10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMO, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY

Most se nachází v ochranném pásmu silnice. Ochranné pásmo komunikace III. třídy je 15 m od osy vozovky.

Stavba se nenachází v záplavovém území.

Stavba se nenachází v památkové rezervaci ani v památkové zóně. Stavba leží v chráněném území CHKO Český les.

## 11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

### a) Bourací práce

V rámci rekonstrukce mostu bude provedena demolice původní mostní konstrukce včetně základů. Tyto práce jsou součástí objektu SO 001 – Demolice. Materiály budou likvidovány ve shodě s kapitolou „Nakládání s odpady z výstavby“ v TZ části E. ZOV.

### b) Kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada

V rámci rekonstrukce mostu nedojde ke kácení mimolesní zeleně.

### c) Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

#### SO 101 - Propustek

Při opravě stávajícího propustku budou provedeny výkopové práce pouze v nutném rozsahu. Svahovaná jáma na vtokové i na výtokové straně bude odlážděna kamennou dlažbou do betonu.

#### SO 201 - Most

V rámci budování plošného založení rámové konstrukce budou provedeny výkopové práce pouze v nutném rozsahu. Výkopové jámy budou po dokončení prací zpětně zasypány vykopanou zemínou.

Svahy podél všech křídel budou odlážděny kamennou dlažbou do betonu. Za konci obou říms na mnichovské straně budou v dlažbě vytvářeny skluzy.

Koryto vodního toku pod mostem bude mít lichoběžníkový tvar, bude opevněno dlažbou z lomového kamene do betonu. Dláždění dna bude provedeno od přelivu rybníka po spádový stupeň na povodní straně mostu. Spádový stupeň bude proveden jako příčný betonový práh 500 x 800 mm.

### d) Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

Nové ozeleněné plochy se nenavrhují. Pouze v místech prováděných zemních prací bude po zpětném zásypu provedena potřebná obnova ozelenění dle původního stavu.

### e) Zásah do ZPF a případné rekultivace

Realizací stavby dojde k zásahu do zemědělského půdního fondu. Jedná se o pozemky parc. č. 421/2 a 422/2 v k.ú. Vranov u Mnichova a pozemek parc. č. 102 v k. ú. Pivoň.

### f) Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Realizací stavby nedojde k zásahu do pozemků určených k plnění funkce lesa. Ve vzdálenosti do 50m od stavby se nachází pozemek určený k plnění funkce lesa parc. č. 731 v k.ú. Mnichov u Poběžovic.

### g) Zásah do jiných pozemků

Realizací stavby nedojde k trvalému zásahu do jiných pozemků, než na kterých se objekty stavby v současné době nachází.



Parcely v k.ú. Vranov u Mnichova dotčené trvalým a dočasným záborem stavby

Parcelní číslo	Druh parcely	Vlastník/Správce
421/2	trvalý travní porost (2646 m <sup>2</sup> )	Obec Mnichov
422/2	trvalý travní porost (552 m <sup>2</sup> )	Obec Mnichov
508/3	ostatní plocha – silnice (16657 m <sup>2</sup> )	Plzeňský kraj, SÚS PK

Parcely v k.ú. Pivoň dotčené trvalým a dočasným záborem stavby

Parcelní číslo	Druh parcely	Vlastník/Správce
103/2	vodní plocha – rybník (806 m <sup>2</sup> )	Klatovské rybářství - správa a.s.
102	trvalý travní porost (4913 m <sup>2</sup> )	Orságová Anděla
508/1	ostatní plocha – ostatní komunikace (611 m <sup>2</sup> )	Plzeňský kraj, SÚS PK

Parcely v k.ú. Skláře u Mnichova dotčené trvalým a dočasným záborem stavby

Parcelní číslo	Druh parcely	Vlastník/Správce
394/1	trvalý travní porost (4845 m <sup>2</sup> )	Krajčová Božena, Plíšek Oldřich

Parcely v k.ú. Mnichov u Poběžovic dotčené dočasným záborem stavby – pro ZS

Parcelní číslo	Druh parcely	Vlastník/Správce
1002/3	ostatní plocha – silnice (186 m <sup>2</sup> )	Obec Mnichov
1002/4	ostatní plocha – silnice (92 m <sup>2</sup> )	Obec Mnichov

Most se nachází v kat. území Pivoň na pozemcích par. č. 508/1 a 102. Propustek se nachází v kat. území Vranov u Mnichova na pozemcích parc. č. 422/2, 508/3 a 421/2.

#### **h) Vyvolané změny staveb dopravní a technické infrastruktury a vodních toků**

Realizací stavby nedojde k žádné změně dopravní a technické infrastruktury ani ke změně vodních toků.

## **12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY**

### **a) Všechny druhy energií**

Zdroj užitné i pitné vody pro stavbu bude zajištěn z přistavených zásobníků, které budou součástí zařízení staveniště a budou dle potřeby doplňovány.

Napájení stavby elektřinou bude po dobu výstavby zajištěno dle aktuální možnosti buďto zřízením dočasné přípojky nízkého napětí realizované se souhlasem místního distributora nebo bude využit mobilní zdroj.

### **b) Telekomunikace**

Po dobu výstavby bude použito připojení pomocí mobilní sítě GSM.

### **c) Vodní hospodářství**

Veškeré sanitární buňky zařízení staveniště budou vybaveny fekální jímkou pro zachycení odpadní vody, tato bude pravidelně vyvážena.

### **d) Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování**

Příjezd na stavbu je možný po stávající komunikaci III/19514, parkování také.

- e) **Možnosti napojení na technickou infrastrukturu**  
Viz kap. 12a).
- f) **Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby**  
Nakládání s odpady je řešeno v samostatné kapitole „Nakládání s odpady“.

### **13. VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

#### **a) Ochrana krajiny a přírody**

Stavba se nachází v chráněném území CHKO Český les.

Ve vzdálenosti cca 1.5 km od stavby ve směru na obec Vranov se nachází evropsky významná lokalita Haltravský hřeben - CZ0320030, jedná se o lesnatý hřeben Českého lesa s nevelkou luční enklávou.

Z hlediska ochrany přírody nebude mít stavba nepříznivý vliv na životní prostředí.

V období výstavby bude dodavatel stavby nakládat se závadnými látkami ve větším rozsahu v rámci stavebních činností. Současně bude zacházení s těmito látkami spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové vody a podzemní vody. Dodavatel stavby je dle zákona č. 254/2001 Sb. povinen učinit odpovídající opatření, aby jím používané závadné látky nevnikly do povrchových nebo podzemních vod.

Dodavatel stavby – uživatel závadných látek je v případě havarijního úniku povinen postupovat dle schváleného plánu opatření pro případ havárie.

Z hlediska prašnosti budou provedena opatření jako zakrytí korby plachtou při odvozu suti nákladními vozidly a postřik a mytí povrchu komunikací vodou při jejich znečištění.

#### **b) Hluk**

Stavba se nachází v extravilánu poblíž obce Pivoň. V blízkosti stavby se nenachází žádná obytná zástavba, kterou by mohla hlučná stavební činnost při rekonstrukci obtěžovat.

#### **c) Emise z dopravy**

Stavba neprodukuje žádné zvýšené množství škodlivých zplodin do ovzduší.

#### **d) Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje**

Na mostě nejsou odvodňovače. Odvodnění mostu je provedeno pomocí příčného a podélného sklonu mostu. Na nižší straně mostu (směr Mnichov) jsou za oběma křídly provedeny skluzy.

#### **e) Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby**

##### **Ochrana zdraví a bezpečnost při výstavbě**

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.

##### **Některé základní legislativní předpisy:**

- Směrnice Rady 92/57/EHS ze dne 24. června 1992, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích (osmá samostatná směrnice ve smyslu čl.16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)
- Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce - účinnost od 1.1. 2007
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování



služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) – účinnost od 1.1.2007

- Nařízení vlády č.591/2006Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích – účinnost od 1.1.2007
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti – účinnost od 1.1.2007
- 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 – ze dne 15.8.2005

### **Ochrana zdraví a bezpečnost při užívání stavby**

Stavba bude využívána zejména automobilovou dopravou. Římky budou opatřeny zábradelním svodidlem se svislou výplní.

#### **f) Nakládání s odpady**

Při výstavbě uvedeného mostu bude řešeno nakládání s odpady původcem odpadu v souladu se zákonem 106/2005 Sb. O odpadech. Po dobu výstavby bude původce odpadu ve smyslu zákona dodavatel stavby (dosud určen), po uvedení stavby do provozu bude za původce odpadu považována Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, která bude správcem mostu.

Původce odpadu je povinen odpady zařazovat dle katalogu odpadů (vyhláška č. 503/2004 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, je povinen zajistit zneškodnění odpadů (recyklace, kompostování apod.) před jejich odstraněním (uložením na skládku, spálení aj.). Dále je původce odpadů povinen odpad třídit a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Během výstavby i po uvedení do provozu je povinen vést evidenci o množství odpadů a způsobu nakládání s tímto odpadem. Způsob evidence je stanoven vyhláškou MŽP č.383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpadem. Pro nakládání s nebezpečným odpadem je nutný souhlas příslušného úřadu (zákon č. 106/2005 Sb. O odpadech), který musí být vydán před zahájením stavebních prací. Náležitosti pro tento souhlas určuje rovněž vyhláška č.383/2001 Sb. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Z hlediska zatížení životního prostředí výstavbou uvedeného mostu lze odpady z výstavby považovat za dočasné a nakládání s těmito odpady bude řešeno během výstavby.

## **14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI**

### **a) Mechanická odolnost a stabilita**

Stavba je navržena a bude provedena v souladu s platnými normami a předpisy, technickými a kvalitativními podmínkami staveb pozemních komunikací a dalšími souvisejícími předpisy Ministerstva dopravy.

Stejně tak musí vyhovět příslušným předpisům a normám i jednotlivé materiály, které budou při realizaci použity.

Zejména pak musí být v rámci prací přípravných i prováděcích a následně po zprovoznění stavby dodržována vyhláška č.26/2014 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích a vyhláška č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu.

### **b) Požární bezpečnost (umožnění zásahu jednotek požární ochrany, únikové cesty pro osoby apod.)**

#### **Koncepce požárně bezpečnostního řešení stavby**

Z hlediska kodexu norem požární bezpečnosti staveb je provedeno hodnocení stavby jako celku, v rozsahu odpovídajícím charakteru stavby a stupni dokumentace (dokumentace pro stavební povolení). V rámci stavby nejsou rekonstruovány ani nově budovány žádné pozemní stavební objekty (budovy). Hodnocení požární bezpečnosti dále vychází z ustanovení § 41 vyhlášky č. 221/2014 Sb. („Požárně bezpečnostní řešení“), vyhlášky 23/2008 Sb. „o obecných technických podmínkách požární ochrany staveb“ (ve znění pozdějších předpisů) a vyhlášky č. 268/2009 Sb. (vyhláška „O obecných požadavcích na stavbu“).

Z hlediska protipožární bezpečnosti stavba nezpůsobuje žádná omezení v době po uvedení do provozu. Po celou dobu realizace je nutno ve všech fázích výstavby ze strany zhotovitele zajistit možnost přístupu požárních vozidel k jednotlivým částem stavby.

### **Zabezpečení požární vody**

Ve smyslu ČSN 73 0873 se zajištění požární vody pro objekty řešené v rámci stavby nepožaduje (nejedná se o pozemní objekty – budovy).

V prostoru stavby se nevyskytují rozvody požární vody a v rámci stavby nedochází k rušení stávajících venkovních odběrních míst požární vody (venkovní hydranty) v oblasti stávající zástavby.

### **Odstupové vzdálenosti**

V rámci stavby nejsou budovány (ani rekonstruovány) žádné pozemní objekty ani skládky hořlavého materiálu. Požárně nebezpečný prostor se nestanovuje.

### **Hasební prostředky**

V rámci stavby není navržen žádný pozemní stavební objekt ani zařízení, které by vyžadovalo instalaci stabilního nebo polostabilního hasicího zařízení (SHZ), zařízení pro odvod kouře a tepla při požáru (ZOKT), instalaci EPS a vybavení přenosnými hasicími přístroji.

### **Závěrečné hodnocení**

Navrhovaná stavba splňuje požadavky požární bezpečnosti ve smyslu platných norem a předpisů požární bezpečnosti a norem navazujících. Stavbou není ohrožena požární bezpečnost stávajících objektů a technologických zařízení ani nevznikají nároky na vybavení zasahujících hasičských jednotek jinými druhy hasiv, než která jsou běžně používána ani nároky na vybavení těchto jednotek speciální mobilní technikou.

Návrh opatření na požární zabezpečení zařízení staveniště není předmětem této dokumentace a zajišťuje si je dodavatel stavby v rámci dokumentace zpracovávané pro zařízení staveniště.

#### **c) Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí**

Stavbou nedojde k negativnímu ovlivnění zdraví obyvatel ani životního prostředí.

#### **d) Ochrana proti hluku**

Stavba nevyžaduje splnění požadavku na ochranu proti hluku.

#### **e) Bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na pozemních komunikacích)**

Z hlediska provozu na pozemních komunikacích nedojde ke zhoršení bezpečnosti – rozhledových poměrů ani jízdních parametrů převáděné komunikace. Po obou stranách mostu je navržen zachytňový systém dle požadavků technických norem. U propustku jsou navržena vyústění potrubí v otevřených svahovaných jámách. Sklony svahů jam podél okrajů komunikace je navržen tak, aby byly splněny požadavky technických norem na bezpečnost bez použití zachytňového systému.

## 15. DALŠÍ POŽADAVKY

### 15.1 DODRŽENÍ UŽITNÝCH VLASTNOSTÍ STAVBY

Stavba je navržena tak, že umožňuje splnění požadavků vyhlášky č. 268/2009 Sb. (o technických požadavcích na stavby).

Stavba bude provedena dle TKP SPK MD a navazujících TP MD. (Technicko-kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací Ministerstva dopravy, Technické podmínky MD).

Stavba splňuje hledisko dodržení snadné údržby.

Životnost nového mostu je 100 let.

### 15.2 ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU PRO OSOBY S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBY A ORIENTACE

#### a) Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Most, propustek i opravovaný úsek komunikace jsou bez chodníku, stavba je umístěna v extravilánu, není tedy řešena s ohledem na osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

#### b) Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením

Stavba je umístěna v extravilánu. Vodící linií pro nevidomé bude obrubník nových říms na mostě a okraj asfaltu opraveného úseku komunikace.

### 15.3 OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

#### a) Ochrana proti povodním

Stavba se nenachází v záplavovém území. Rekonstrukcí mostu dojde ke zlepšení odtokových poměrů v okolí mostu. Nová mostní konstrukce splňuje kriteria ČSN 736201 na min. požadovanou volnou výšku 0,5 m nad KNH (kontrolní návrhovou hladinou).

#### b) Agresivní podzemní voda

V dosahu založení mostu se dle IG průzkumu a provedeného vrtu očekává zastižení podzemní vody se střední agresivitou (stupeň agresivity XA2 dle ČSN EN 206).

#### c) Bludné proudy

Vzhledem k charakteru a použití konstrukcí je zřejmé, že u konstrukcí je zvýšené riziko nebezpečí korozního namáhání nové železobetonové konstrukce vlivem negativních účinků bludných proudů.

Korozní průzkum nebyl prováděn. Vzhledem k lokalitě je možno stavbu zařadit do stupně ochranných opatření 2 dle TP 124 čl. 4.2.1.

V rámci prováděcí dokumentace budou v dalších stupních navržena základní ochranná opatření proti účinkům bludných proudů v souladu s doporučením příslušných předpisů.

#### d) Sesuvy půdy

Stavba se nenachází v oblasti svahových nestabilit.

#### e) Poddolování

Stavba se nenachází v poddolované oblasti.

#### f) Seismická

Most se nachází v seismické oblasti s nízkou intenzitou v České republice. Most bude navržena v souladu s požadavky ČSN EN 1998-2 Eurokód 8: Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení - Část 2: Mosty

**g) Radon**

Na mostě se nevyskytují žádné uzavřené prostory. Nehrozí tedy nebezpečí koncentrace radonu z geologického podloží stavby.

**h) Hluk**

Stavba nevyžaduje ochranu před negativními účinky hluku.

**15.4 SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ**

Požadavky dotčených orgánů státní správy (DOSS) budou zapracovány po obdržení jejich vyjádření. Zhotovitel musí tyto požadavky respektovat.

**15.5 PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK STAVBY**

V průběhu stavby bude uskutečněno min. 5 kontrolních prohlídek stavby v těchto stavebních etapách:

1. Po geodetickém vytyčení stavby
2. Po ukončení demolice starého mostu
3. Po ukončení výstavby rámové konstrukce
4. Po provedení izolace konstrukce
5. 1. Hlavní prohlídka mostu

Stavební úřad může nařídit další kontrolní prohlídky stavby, pokud si to vyžádá její průběh. O provedení kontrolní prohlídky bude vždy proveden zápis do stavebního deníku.

Praha, 12/2017  
Ing. Erika Menšíková