

**INVESTOR****KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC  
KARLOVARSKÉHO KRAJE**

Chebská 282, 356 04 Sokolov

**STAVBA****MODERNIZACE MOSTU  
EV. Č. 212 - 013 NOVÝ KOSTEL**

S.A.W. CONSULTING s.r.o.

Prašná 2324, 407 47 Varnsdorf

středisko UL: Masarykova 633/318, 400 01 Ústí n. L.

web: www.sawconsulting.cz

e-mail: info@sawconsulting.cz

**VYPRACOVAL****ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT****TECHNICKÁ KONTROLA**

JAROSLAV ZAVADIL, DiS.

ING. EVA DRAGOUNOVÁ

JAROSLAV ZAVADIL, DiS.

**INVESTOR****KSUSKK p.o.****ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO****2017-016****DATUM****07/2017****STUPEŇ****DSP/PDPS****MĚŘÍTKO****PŘÍLOHA****PRŮVODNÍ ZPRÁVA****Č. PŘÍLOHY****A****PARÉ**

# Průvodní zpráva

## Obsah:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....	2
1.1.	Stavba .....	2
1.2.	Objednatel dokumentace DSP/PDPS .....	2
1.3.	Zhotovitel DSP/PDPS .....	2
2.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ .....	3
2.1.	Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění: .....	3
2.2.	Předpokládaný průběh stavby: .....	3
2.3.	Vazby na územní plán a územní rozhodnutí: .....	3
2.4.	Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití: .....	3
2.5.	Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí: .....	4
2.6.	Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření: .....	4
3.	PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ .....	4
4.	ČLENĚNÍ STAVBY .....	4
4.1.	Způsob číslování a označení: .....	4
4.2.	Členění stavby na stavební objekty, včetně následných správců: .....	4
5.	PODMÍNKY REALIZACE STAVBY .....	5
5.1.	Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků: .....	5
5.2.	Uvažovaný průběh výstavby a zajištění plynulosti a koordinovanosti: .....	5
5.3.	Dopravní omezení, objížďky dopravy: .....	5
Pro zhotovitele tohoto objektu jsou určeny následující výkony: .....		
6.	PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ .....	6
6.1.	Možnosti postupného předávání částí stavby do užívání: .....	6
6.2.	Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby: .....	6
7.	SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS .....	6
7.1.	Technický popis jednotlivých stavebních objektů: .....	6
8.	DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMO, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY .....	10
9.	ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ .....	10
9.1.	Bourací práce .....	10
9.2.	Kácení mimolesní zeleně .....	10
9.3.	Rozsah zemních prací .....	10
9.4.	Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch .....	10
9.5.	Zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace .....	10
9.6.	Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa .....	11
9.7.	Zásah do jiných pozemků .....	11
9.8.	Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků .....	11
10.	NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY .....	11
10.1.	Všechny druhy energií .....	11
10.2.	Telekomunikace .....	11
10.3.	Vodní hospodářství .....	11
10.4.	Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování .....	11
10.5.	Možnost napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě) .....	11
11.	VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	11
11.1.	Ochrana krajiny a přírody .....	11
11.2.	Hluk .....	12
11.3.	Emise .....	12
11.4.	Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje .....	13
11.5.	Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby .....	13
11.6.	Nakládání s odpady .....	14
12.	OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI .....	14
12.1.	Mechanická odolnost a stabilita .....	14
12.2.	Požární bezpečnost .....	14
12.3.	Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí .....	15
12.4.	Ochrana proti hluku .....	15
12.5.	Bezpečnost při užívání .....	15
12.6.	Úspora energie a ochrana tepla .....	15
13.	DALŠÍ POŽADAVKY .....	15
13.1.	Užitné vlastnosti stavby .....	15
13.2.	Zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace .....	15
13.3.	Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí .....	15

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1. Stavba

<b>Název stavby:</b>	<b>Modernizace mostu ev. č. 212-013 Nový Kostel</b>
<b>Místo stavby:</b>	komunikace II/212, intravilán obce Nový Kostel
<b>Kraj:</b>	CZ041 Karlovarský
<b>Obec:</b>	554707 Nový Kostel (okres Cheb)
<b>Katastrální území:</b>	707708 Nový Kostel (okres Cheb)
<b>Druh stavby:</b>	Modernizace mostního objektu
<b>Stupeň dokumentace:</b>	Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby – DSP/PDPS

### 1.2. Objednatel dokumentace DSP/PDPS

<b>Zadavatel:</b>	<b>Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje, příspěvková organizace</b>
	Chebská 282
	356 04 Sokolov

### 1.3. Zhotovitel DSP/PDPS

<b>Projektant:</b>	<b>S.A.W. Consulting s. r. o.</b>
	středisko Ústí nad Labem
	Masarykova 633/318
	400 01 Ústí nad Labem
	tel. 607 930 191
	IČO: 287 188 36, DIČ: CZ28718836

**Zodpovědný projektant:** Ing. Eva Dragounová

**Stavební objekty:**

SO 151 - Dopravně inženýrská opatření – Ing. Jan Vtelenský

SO 201 – Modernizace mostu ev. č. 212-013 – Ing. Eva Dragounová

**Související dokumentace:**

Prověření inž. sítí – I. Sochorová

Zásady organizace výstavby – Jaroslav Zavadil, DiS.

Plán kontrolních prohlídek – Jaroslav Zavadil, DiS.

## **2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ**

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

Stávající stavba je situována v intravilánu obce Nový Kostel. Jedná se o modernizaci stávajícího mostu na komunikaci II. třídy č. 212 směřující z obce Nový Kostel přes potok Lubinka do obce Luby.

Stávající most je jednopolový trvalý s kamennou spodní stavbou tvořící dvě opěry z kamenného řádkového zdiva s betonovým úložným prahem. Křídla mostu jsou rovnoběžná z kamenného řádkového zdiva. Nosnou konstrukci mostu tvoří železobetonová trémová konstrukce prostě uložená na spodní stavbu. Most je pravděpodobně plošně založený. Římsy mostu jsou železobetonové opatřené ocelovým svodidlovým zábradlím. Komunikace na mostě je asfaltová. Spárování zdiva opěr je v úrovni hladiny potoka vymleté, zdivo je lokálně rozrušené, kameny uvolněné a to zejména u křídel, která jsou značně rozvolněná a vykloněná. Úložné prahy jsou na krajích vlhké s výluhy, dochází k zatékání na opěry, v krajních částech se beton úložného prahu rozpadá. Zdivo křídel má vypadané spárování a je rozvolněné. Na krajních nosnících je patrné silné zatékání a je zde patrná silně korodující hlavní výztuž, na podhledu trámu v polovině rozpětí i s odtrženým betonem. Místy jsou patrné stopy po zatékání a průsacích s vápennými výluhy, zejména u zbytku odvodňovačů u příčníků. Římsy jsou silně degradovány, vykazují odlámané hrany, uchycený mech a vegetaci. Izolační systém je pravděpodobně porušen v oblasti závěrných zídek a říms, dochází k zatékání za opěry a na krajní části NK. Osazené záchytné zařízení nesplňuje požadavky normy, plošně koroduje, je bez dostatečné výplně.

V blízkosti mostu se nacházejí inženýrské sítě, které jsou popsány v Technické zprávě v kapitole 4.2.4. Dno vodoteče pod mostem je přírodní. Pod i za mostem jsou naplaveniny.

Vzhledem k výše uvedeným závadám bylo rozhodnuto o odstranění stávající mostní konstrukce vč. opěr a navržení nové mostní konstrukce s normovou zatížitelností včetně nového založení mostní konstrukce.

V rámci modernizace mostu je v nezbytném rozsahu upravena komunikace na mostě a v přilehlém úseku z důvodu plynulé návaznosti na stávající vozovku. Niveleta na mostě je v rámci modernizace navržena jednotného podélného a příčného sklonu.

Nová mostní konstrukce je navržena jako nová trvalá jednopolová kolmá rámová železobetonová mostní konstrukce rozpětí 7,6 m založená plošně na základových pasech. Světlost mostu je navržena 7 m.

Do nově navržených opěr jsou vetknuta částečně zavěšená železobetonová křídla, která jsou z části plošně založená.

Nosná konstrukce je navržena jako polorámová železobetonová min. tloušťky příčle 525 mm příčně ve střežovitém sklonu 2,5% (líc konstrukce je vodorovný) a v podélném směru ve spádu 0,5 % k opěře O2.

Na návodní i povodní straně mostu jsou navrženy římsy o kolmé šířce 800 mm s dodatečně kotveným zábradelním svodidlem. Na obou předpolích mostu navazuje silniční svodidlo.

Vody z povrchu vozovky na mostě jsou odváděny podélným spádem k opěře O2 a příčným střežovitým spádem k římsám. Na žb. římsy navazuje odláždění svahu lomovým kamenem s dlážděnými skluzy za opěrou O2 (směr Luby). Koryto vodoteče je navrženo jako dlážděné lomovým kamenem do betonu s ukončovacími betonovými prahy a těžkým kamenným záhozem. Na návodní i povodní straně je navrženo pročištění vodoteče v dl. 10 m.

V rámci rekonstrukce je potřeba provést kácení stromů a mýcení křovin.

**Celková předpokládaná doba realizace stavby a tedy i uzavírky je 4 měsíce (úplná uzavírka).** Před zahájením prací musí být osazeno dočasné dopravní značení.

### **2.2. Předpokládaný průběh stavby:**

Postup výstavby je navržen v části E. – zásady organizace výstavby, projektové dokumentace. Realizace stavby se předpokládá v pěti fázích za vyloučeného provozu komunikace na mostě a v jeho předpolí na komunikaci II. třídy č. 212 v intravilán obce Nový Kostel přes potok Lubinka.

### **2.3. Vazby na územní plán a územní rozhodnutí:**

Modernizace mostu je v souladu s územním plánem. Na stavbu nebylo požádáno o územní rozhodnutí, z důvodu umístění stavby na stávajících parcelách. Na základě požadavku zadavatele je projekt zpracován ve formě dokumentace pro stavební povolení a projektová dokumentace pro provádění stavby.

### **2.4. Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití:**

Stávající stavba je situována v intravilánu obce Nový Kostel. Jedná se o modernizaci stávajícího mostu na komunikaci II. třídy č. 212 směřující z obce Nový Kostel přes potok Lubinka do obce Luby.

Stávající inženýrské sítě se v blízkosti mostu na základě vyjádření správců inženýrských sítí nenacházejí.

Při provádění stavebních prací je třeba dodržet potřebná ochranná pásma dle zákona č. 458/2000 Sb. § 46, nebo technických norem, zejména ČSN 33 3301 a ČSN EN 20110-1.

Všechny rozhodující stavební práce budou probíhat na silničním pozemku.

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

Stavba není předmětem posuzování vlivů na životní prostředí ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

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

Stavba a její provoz nebude mít negativní vliv na krajinu, zdraví a životní prostředí. Jedná se o modernizaci stávajícího žb. mostu z nosníků se žb. opěrami a rovnoběžnými křídly. Stávající nosná konstrukce bude zdemolována a nahrazena novými nosníky z předpjatého betonu.

V rámci stavby je navrženo kácení stromů a mýcení náletových křovin.

Stavba zasahuje do ochranného pásma komunikace II. třídy č. 212.

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

Stavba bude realizována na stávající komunikaci II/212 a v nezbytně nutném rozsahu i na přilehlých pozemcích v okolí předpolí mostu. Trvalé užívání stavby nebude mít negativní dopad na okolí.

Celkový dopad na dotčené území je pozitivní, jelikož dojde k modernizaci stávajícího mostního objektu a prodloužení jeho životnosti.

## **3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ**

- [P1] Geodetické zaměření stávajícího stavu – 06/2017 – Atlas Group s.r.o.
- [P2] Průběh stávajících sítí technické infrastruktury dle podkladů vlastníků a správců
- [P3] HPM 3.6.2015 – Ing. Radek Toman
- [P4] Mostní list
- [P5] Místní šetření
- [P6] Fotodokumentace

## **4. ČLENĚNÍ STAVBY**

### **4.1. Způsob číslování a označení:**

Stavba má dva stavební objekty, které jsou zařazeny podle technologie provádění.

100 – Pozemní komunikace

200 – Mostní objekty, zdi a konstrukce

### **4.2. Členění stavby na stavební objekty, včetně následných správců:**

Stavba má dva stavební objekty:

#### **Název stavebního objektu**

SO 151 - DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ  
SO 201 - MODERNIZACE MOSTU EV. Č. 212-013

#### **Následný správce**

Dočasný objekt  
KSÚSKK, p.o.

## **5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY**

### **5.1. Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků:**

Na stavbu nenavazuje žádná sousední stavba.

### **5.2. Uvažovaný průběh výstavby a zajištění plynulosti a koordinovanosti:**

Harmonogram výstavby předloží zhotovitel stavby, který vzejde z výběrového řízení. Předběžný postup výstavby je navržen v části E. Zásady organizace výstavby. Počítá s výstavbou během cca 4 měsíců.

Zajištění přístupu na stavbu: jako přepravní a přístupové trasy slouží stávající komunikace.

### **5.3. Dopravní omezení, objížďky dopravy:**

Stavba modernizace mostu včetně komunikace bude probíhat najednou v jedné etapě, která bude rozdělena na jednotlivé fáze bourání nosné konstrukce stávajícího mostu a výstavby nové nosné konstrukce mostu, odpovídající věcné a časové návaznosti stavebních objektů. Bourání nosné konstrukce stávajícího mostu a výstavba nové nosné konstrukce mostu bude probíhat za úplné uzavírky komunikace II/212 v rozsahu staveniště. Před zahájením demolice stávajícího mostu bude vybudována provizorní komunikace včetně provizorního přemostění.

**Pro zhotovitele tohoto objektu jsou určeny následující výkony:**

- PŘEDÁNÍ STAVENIŠTĚ A ZŘÍZENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ
- VYTÝČENÍ VŠECH PODZEMNÍCH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ V OKOLÍ MOSTU
- PŘÍJEZDOVÉ A PŘÍSTUPOVÉ KOMUNIKACE
- KÁCENÍ STROMŮ A MÝCENÍ KŘOVIN
- PROVIZORNÍ PŘEVEDENÍ VODY POTOKA LUBINKA
- VÝKOPOVÉ PRÁCE PRO OSAZENÍ PANELOVÉ ROVNANINY PRO OSAZENÍ PROVIZORNÍHO PŘEMOSTĚNÍ
- DOSYPÁNÍ PROVIZORNÍ KOMUNIKACE A OBSYPNÝCH KUŽELŮ U PROVIZORNÍCH OPĚR
- OSAZENÍ PROVIZORNÍHO PŘEMOSTĚNÍ VČETNĚ POVRCHU PROVIZORNÍ KOMUNIKACE Z R- MATERIÁLU
- OSAZENÍ BETONOVÝCH SVODIDEL PODÉL PROVIZORNÍ KOMUNIKACE
- FRÉZOVÁNÍ VOZOVKY V PŘEDPOLÍ MOSTU A ODSTRANĚNÍ PODKLADNÍCH VOZOVKOVÝCH VRSTEV
- ODSTRANĚNÍ VYBAVENÍ MOSTU
- BOURÁNÍ ŘÍMS A NOSNÉ KONSTRUKCE MOSTU
- VÝKOPOVÉ PRÁCE, BOURÁNÍ OPĚR A KŘÍDEL MOSTU, ODSTRANĚNÍ NAPLAVENIN Z KORYTA VODOTEČE
- BOURÁNÍ ZÁKLADOVÝCH PASŮ SPODNÍ STAVBY MOSTU
- ZHUTNĚNÝ POLŠTÁŘ POD OPĚRAMI
- VYTÝČENÍ ZÁKLADOVÝCH PASŮ SPODNÍ STAVBY
- PODKLADNÍ BETONY POD ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE
- BEDNĚNÍ, VÝZTUŽ A BETONÁŽ ZÁKLADOVÝCH PASŮ OPĚR A KŘÍDEL
- BEDNĚNÍ, VÝZTUŽ, BETONÁŽ DŘÍKŮ OPĚR A KŘÍDEL
- IZOLACE SPODNÍ STAVBY PROTI ZEMNÍ VLNKOSTI
- ODLÁŽDĚNÍ DNA VODOTEČE VČETNĚ UKONČUJÍCÍCH PRAHŮ A ZÁHOZU
- BEDNĚNÍ, VÝZTUŽ A BETONÁŽ NOSNÉ KONSTRUKCE
- IZOLACE, ODVODNĚNÍ ZA RUBEM KONSTRUKCÍ A ZÁSYPY PŘECHODOVÝCH OBLASTÍ (VČ. MEZEROVITÉHO BETONU)

- OBSYPOVÉ KUŽELY NA NÁVODNÍ STRANĚ MOSTU
- KOTVENÍ, BEDNĚNÍ, VÝZTUŽ A BETONÁŽ ŘÍMS
- ÚPRAVY ZEMNÍHO TĚLESA KOMUNIKACE V PŘEDPOLÍ MOSTU A NA MOSTĚ
- OSAZENÍ ZÁCHYTNÉHO ZAŘÍZENÍ NA NÁVODNÍ ŘÍMSE, PŘED A ZA MOSTEM
- PŘEVEDENÍ DOPRAVY NA PRAVOU STRANU MOSTU (NÁVODNÍ STRANA MOSTU)
- ODMONTÁŽ PROVIZORNÍHO PŘEMOSTĚNÍ, BETONOVÝCH SVODIDEL, PANELOVÝCH ROVNANIN A ZEMNÍHO TĚLESA PROVIZORNÍ KOMUNIKACE
- OBSYPOVÉ KUŽELY NA POVODNÍ STRANĚ MOSTU A ÚPRAVY SVAHU SILNIČNÍHO TĚLESA
- VRCHNÍ ASFALTOVÉ VOZOVKOVÉ VRSTVY NA MOSTĚ A V PŘEDPOLÍ MOSTU
- OSAZENÍ ZÁCHYTNÉHO ZAŘÍZENÍ NA POVODNÍ ŘÍMSE, PŘED A ZA MOSTEM
- ÚPRAVY KOLEM MOSTU (ODLÁŽDĚNÍ ZA ŘÍMSAMI, SKLUZY, VÝVAŘIŠTĚ, PŘÍKOPY, OHUMUSOVÁNÍ A OSETÍ)
- ZÁVĚREČNÉ STAVEBNÍ PRÁCE PRO ZPROVOZNĚNÍ OBJEKTU
- HLAVNÍ MOSTNÍ PROHLÍDKA
- PŘEDÁNÍ STAVEBNÍHO OBJEKTU A UVEDENÍ DO PROVOZU

Objekt SO 151 řeší dopravně inženýrská opatření během stavby „Modernizace mostu ev. č. 210 22-1 Lobzy“. Modernizace bude probíhat za úplné uzavírky komunikace II. třídy č. 212. V rámci stavebního objektu SO 151, je z důvodu úplné uzavírky, navržena provizorní komunikace s provizorním přemostěním souběžně se stávajícím mostem ve vzdálenosti přibližně 2,2 m od hrany nově navržené římsy. Provizorní komunikace je navržena pro všechny druhy dopravy. Vyznačení uzavírek a objízdné trasy bude vyznačeno dle TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

Uvolnění prostoru staveniště a vyznačení provizorního dopravního značení pro objízdnou trasu bude vyznačeno po celou dobu stavebních prací na demolici nosné konstrukce stávajícího mostu a vybudování nové nosné konstrukce mostu.

## **6. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ**

### **6.1. Možnosti postupného předávání části stavby do užívání:**

Nepředpokládá se předávání do užívání po částech. Stavba bude předána jako celek po úplném dokončení.

### **6.2. Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby:**

Není důvod pro předávání stavby do užívání po částech.

## **7. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS**

### **7.1. Technický popis jednotlivých stavebních objektů:**

#### **SO 151 – Dopravně inženýrská opatření**

Objekt SO 151 řeší dopravně inženýrská opatření během stavby „Modernizace mostu ev. č. 212- 013 Nový Kostel“. Modernizace mostu bude probíhat za úplné uzavírky komunikace II. třídy č. 212. Úplná uzavírka komunikace bude prováděna při stavebních pracích SO 201. V rámci stavebního objektu SO 151, je z důvodu úplné uzavírky, navržena provizorní komunikace vedle mostu včetně provizorního přemostění pro všechny druhy dopravy. Vyznačení uzavírky bude vyznačeno dle TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

Zpracovatel dopravně inženýrských opatření předběžně projednal navrhovanou přechodnou úpravu provozu na pozemních komunikacích s dotčenými orgány, tedy s:

- příslušným orgánem Policie (Policie České republiky – KŘP Karlovarského kraje),  
Celková předpokládaná doba realizace stavby a tedy i uzavírky je 4 měsíce (úplná uzavírka).

## **SO 201 – Modernizace mostu ev. č. 212-013**

Stávající most je jednopolový trvalý s kamennou spodní stavbou tvořící dvě opěry z kamenného řádkového zdiva s betonovým úložným prahem. Křídla mostu jsou rovnoběžná z kamenného řádkového zdiva. Nosnou konstrukci mostu tvoří železobetonová železobetonová trámová konstrukce prostě uložená na spodní stavbu. Most je pravděpodobně plošně založený. Římsy mostu jsou železobetonové opatřené ocelovým svodidlovým zábradlím. Komunikace na mostě je asfaltová. Spárování zdiva opěr je v úrovni hladiny potoka vymleté, zdivo je lokálně rozrušené, kameny uvolněné a to zejména u křídel, která jsou značně rozvolněná a vykloněná. Úložné prahy jsou na krajích vlhké s výluhy, dochází k zatékání na opěry, v krajních částech se beton úložného prahu rozpadá. Zdivo křídel má vypadané spárování a je rozvolněné. Na krajních nosnících je patrné silné zatékání a je zde patrná silně korodující hlavní výztuž, na podhledu trámu v polovině rozpětí i s odtrženým betonem. Místy jsou patrné stopy po zatékání a průsacích s vápennými výluhy, zejména u zbytku odvodňovačů u příčníků. Římsy jsou silně degradovány, vykazují odlámané hrany, uchycený mech a vegetaci. Izolační systém je pravděpodobně porušen v oblasti závěrných zídek a říms, dochází k zatékání za opěry a na krajní části NK. Osazené záchytné zařízení nesplňuje požadavky normy, plošně koroduje, je bez dostatečné výplně.

Dno vodoteče pod mostem je přírodní. Pod i za mostem jsou naplaveniny.

Vzhledem k výše uvedeným závadám bylo rozhodnuto o odstranění stávající mostní konstrukce vč. opěr a navržení nové mostní konstrukce s normovou zatížitelností včetně nového založení mostní konstrukce.

V rámci modernizace mostu je v nezbytném rozsahu upravena komunikace na mostě a v přilehlém úseku z důvodu plynulé návaznosti na stávající vozovku. Niveleta na mostě je v rámci modernizace navržena jednotného podélného a příčného sklonu.

Nová mostní konstrukce je navržena jako nová trvalá jednopolová kolmá rámová železobetonová mostní konstrukce rozpětí 7,6 m založená plošně na základových pasech. Světlost mostu je navržena 7 m.

Do nově navržených opěr jsou vetknuta částečně zavěšená železobetonová křídla, která jsou z části plošně založená.

Nosná konstrukce je navržena jako polorámová železobetonová min. tloušťky příčle 525 mm příčně ve střeovitém sklonu 2,5% (líc konstrukce je vodorovný) a v podélném směru ve spádu 0,5 % k opěře O2.

Na návodní i povodní straně mostu jsou navrženy římsy o kolmé šířce 800 mm s dodatečně kotveným zábradelním svodidlem. Na obou předpolích mostu navazuje silniční svodidlo.

Vody z povrchu vozovky na mostě jsou odváděny podélným spádem k opěře O2 a příčným střeovitým spádem k římsám. Na žb. římsy navazuje odláždění svahu lomovým kamenem s dlážděnými skluzy za opěrou O2 (směr Luby). Koryto vodoteče je navrženo jako dlážděné lomovým kamenem do betonu s ukončovými betonovými prahy a těžkým kamenným záhozem. Na návodní i povodní straně je navrženo pročištění vodoteče v dl. 10 m.

V rámci rekonstrukce je potřeba provést kácení stromů a mýcení křovin.

### **Založení mostu**

Inženýrsko geologický průzkum nebyl proveden. Základové poměry na lokalitě jsou složité, podzemní a povrchová voda budou komplikovat zakládání.

Opěry provizorního mostu, nového mostu a křídel jsou založené plošně. Pod podkladními betony a základovými pasy spodní stavby nového mostu a pod panelovou rovinou provizorního mostu je navržen hutněný polštář ze štěrkodrti fr. 0/63 tl. 500 mm s dvouosou geomříží. Hutnění bude provedeno na  $I_d = 0,90$ ,  $D = 100\%$ . Povrch výkopu pod hutněným polštářem bude opatřen geotextilií s plošnou hmotností 600 g/m<sup>2</sup> se stejnými parametry jako geotextilie pro ochranu izolace.

V případě odlišných základových poměrů než jsou předpokládány, bude na stavbu přivolán geolog stavby a projektant a bude rozhodnuto, jakým způsobem budou zlepšeny základové poměry.

### **Opěry mostu**

Dřívky opěr jsou navrženy železobetonové tloušťky 600 mm z betonu **C30/37-XF2, XD1, XC4** vyztužené betonářskou ocelí třídy **B500B**. Délka opěr je navržena jednotná 7,5 m. Výška dřívku



opěry O1 v ose mostu je 2,55 m a O2 2,52 m. V polovině délky opěr je osazeno plné potrubí PVC DN 180 s přesahem 150 mm přes líc zdíva opěr. Výústní potrubí PVC DN 180 bude uloženo v předepsaném sklonu 5%.

### **Křídla mostu**

Dřívky křídel mostu jsou navrženy jako vetknuté, částečně zavěšené, železobetonové tloušťky 500 mm z betonu **C30/37-XF2, XD1, XC4** vyztužené betonářskou ocelí třídy **B500B**. Délka křídel je navržena jednotná 4,45 m. Délka zavěšení je navržena 2,05 m.

### **Nosná konstrukce**

Nosnou konstrukci mostu tvoří přímo pojižděná monolitická železobetonová polorámová konstrukce o kolmém rozpětí 7,6 m z betonu **C30/37-XF2, XD1, XC4**. Šířka nosné konstrukce je 7,5 m a délka 8,2 m. Tloušťka nosné konstrukce je 600 mm v ose mostu. Horní povrch nosné konstrukce je podélně spádován ve sklonu 0,50 % k rubu opěry O2 k zajištění odtoku vody k drenážnímu systému. Příčně je horní povrch desky ve střechovitém spádu 2,5%. Ve vzdálenosti 250 mm od obrubníku římsy je navrženo úžlabí mostu. Sklon horního povrchu nosné konstrukce pod římsami k úžlabí je navrženo ve sklonu 4% (kolmo). V místě styku horní příčle a stěny v rubu je navrženo zkosení 100 x 100 mm pro přechod a natavení izolace, v místě styku spodní příčle a stěny v lici je navrženo zkosení 300 x 300 mm. Nosná konstrukce je vyztužena betonářskou ocelí třídy **B500B**.

### **Odvodnění**

Odvodnění za rubem opěr, křídel a opěrných zdí bude provedeno drenážním potrubím z poloděrované trubky HDPE DN 150, která je uložena na podkladním betonu tl. 250 mm a bude obetonována drenážním betonem. Drenáž za rubem mostní konstrukce a za křídly je spádována dostředně ve sklonu 4 % k vyústění drenáže z plného potrubí HD-PE DN 180 ve sklonu 5 % s přesahem min. 150 mm přes líc dřívku opěr. Vyústění drenáže je navrženo v polovině délky opěr.

### **Přechodová oblast**

Přechodové oblasti za dřívky opěr jsou navrženy z mezerovitého betonu min. tl. 300 mm, spodní úroveň je ve sklonu 8% směrem k opěře.

Mezi mezerovitým betonem a souvrstvím s těsnicí fólií bude proveden řádně zhutněný zásyp ze štěrkodrti FR 0/63. Zásyp za nosné konstrukce se provede dle ČSN 73 6244 – „Přechody mostů pozemních komunikací“. Hutnění bude provedeno po vrstvách maximální tloušťky 300 mm na  $I_D = 0,90$  nebo na  $PS = 100\%$  dle použité zeminy, viz. TKP kapitola 4. – „Zemní práce“, tabulka 3.

Hutnění přechodových oblastí mostu je nutné věnovat velkou pozornost, protože na kvalitě jeho provedení závisí použitelnost mostní konstrukce. Při stavbě budou použity zeminy nakupované (štěrkodrt' FR 0/63).

### **Římsy**

Na návodní i povodní straně mostu jsou navrženy železobetonové monolitické římsy jednotného tvaru. Délka římsy je 17,10 m, šířka 800 mm, při vyložení 300 mm před líc konstrukce. Pohledová plocha římsy má výšku 500 mm. Příčný sklon římsy je 4% směrem k vozovce. Římsa je k nosné konstrukci mostu kotvena pomocí talířových kotev do vývrtu dle VL4 det. 404.02. Kotvy jsou navrženy po vzdálenosti 1,0 m. Vlepení je navrženo do vyvrtaných otvorů pomocí směsi pro vysokopevnostní kotvení na bázi epoxidových pryskyřic.

Římsy jsou navrženy z betonu **C30/37-XF4, XD3, XC4** a vyztuženy ocelí třídy **B500B**. V římsách je navržena rezervní PVC chránička Ø 110 mm. Povrch římsy bude opatřen hydrofobním nátěrem s odolností proti solím povlakem kategorie S2. Svislá obrubníková část římsy a horní povrch římsy do vzdálenosti 150 mm od okraje obrubníkové části římsy bude opatřen nátěrem typu S4. Mezi vozovkou a římsou je navržena asfaltová modifikovaná zálivka šířky 20 mm na výšku ohrubné vrstvy s předtěsněním. Pro provádění římsy platí TKP kap. 18.

Římsy jsou oddílatovány dilatační spárou tl. 20 mm.

## **Záchytná zařízení a vybavení mostu**

### **Zábradelní svodidlo**

Na římsách mostu je navrženo zábradelní svodidlo s úrovní zadržení H2 s vodorovnou výplní. Kotvení svodidla je navrženo dodatečně pomocí certifikovaných kotev vybraného záchytného systému. Mostní svodidla budou provedena v souladu s TP 167.

Před i za mostem bude navazovat na zábradelní svodidlo silniční jednostranné ocelové s úrovní zadržení N2.

Materiál svodidla a technologie jeho montáže musí splňovat všechna ustanovení TKP „Kapitola 11. Svodidla a zábradlí“.

### **Úpravy kolem mostu**

V rámci této stavby je navrženo kácení stromů a mýcení křovin do 40 m<sup>2</sup> dle přílohy č. I.6.

Svahové kužely za křídly a v předpolí mostu jsou navrženy ve sklonu 1:1,5 a opatřeny ornici tl. 100 mm s travním osivem. Odláždění u říms délky 3 m bude lemováno silničním obrubníkem rozměru 250 x 150 x 1000 mm směrem do komunikace pro prostředí **XF4** do betonu **C12/15-X0**. Zbýlé lemování dle umístění je navrženo ze zahradních obrubníků rozměru 250 x 100 mm pro prostředí **XF4** do betonu **C12/15-X0**. Odláždění u říms bude provedeno dle VL4 206.22.

V rámci odláždění za římsami za opěrou O2 jsou navrženy nálevky se skluzy š. 600 mm pro odvod povrchových vod z komunikace. Odláždění bude provedeno lomovým kamenem tl. 200 mm do betonu **C25/30-XF3** tl. 150 mm. Spárování bude provedeno MC s agresivitou prostředí **XF4**. Jednotlivé kameny budou ukládány se spárami 20-40 mm, přičemž tyto spáry budou následně vyplněny MC s agresivitou prostředí **XF4** na plnou výšku – tzv. hloubkové spárování.

### **Úpravy pod mostem**

Pod mostem i kolem mostu budou odstraněny naplaveniny z koryta vodoteče. V profilu vodoteče v navrženém rozsahu před i za mostem a pod mostem je navrženo odláždění lomovým kamenem do betonu. Je navržena kyneta v dostředném sklonu 5 % a na návodní i povodní straně mostu ukončena betonovým prahem.

Odláždění koryta vodoteče je navrženo z lomového kamenem min. tl. 250 mm do betonu **C25/30-XF3** tl. 150 mm. V rozsahu skluzu jsou navrženy vystouplé kameny pro zpomalení rychlosti odtokové vody. Kameny jsou vystouplé o 50 mm a jsou rozmístěny nepravidelně v rastru 500 x 500 mm.

Ukončující betonový práh je navržen z betonu **C25/30-XF3** rozměru 600 x 800 mm. Za betonovými ukončujícími prahy je navržen kamenný zához prosypaný zeminou v délce přibližně 1 m. Zához bude s urovnaným lícem s hlavními kameny min. hmotnosti 200 kg s vyklínováním.

### **Úpravy vozovky**

V rámci rekonstrukce mostu je v nezbytném rozsahu upravena komunikace na mostě a v přilehlém úseku z důvodu plynulé návaznosti na stávající vozovku. Niveleta na mostě je v rámci modernizace navržena jednotného podélného a příčného sklonu.

Vozovka v rozsahu rekonstrukce mostu bude nejdříve frézována v tl. 100 mm. Následně bude v rozsahu výkopů odstraněna celá skladba vozovkového souvrství.

Byla vybrána typová katalogová vozovka na dle TP 170 z katalogového listu D1-N-6-IV, která byla mírně upravena takto:

Skladba komunikace před a za mostem je navržena takto:

#### **Konstrukce vozovky dle TP170, katalogový list D1 – N – 6 – IV**

Asfaltový beton obrusný	ACO 11	40 mm
Spojovací postřik	PS EK	0,4kg/m <sup>2</sup>
Asfaltový beton ložný	ACP 16+	70 mm
Infiltrační postřik	PIA	0,8kg/m <sup>2</sup>

Štěrkodrt', 0/32	ŠD <sub>A</sub>	150mm
Štěrkodrt', 0/32	ŠD <sub>A</sub>	200mm
Min. tloušťka nových vrstev celkem		460mm
únosnost pláně E <sub>def,2</sub> =min. 45 MPa		

Skladba komunikace na mostě je navržena takto:

asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11	40 mm
spojovací postřik z asf. emulze (0,3 kg/m <sup>2</sup> )	PS-E	
asfaltový beton ložní	ACO 11	50 mm
NAIP		5 mm
pečetící vrstva		
celkem		95 mm

Nezpevněné krajnice budou provedeny šířky 1000 mm z R-materiálu tl. 150 mm.

## **8. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMO, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY**

Trasa zasahuje do ochranného pásma komunikace II. třídy č. 212.

Ochranná pásma obecně:

- silnice II. třídy (správce KSÚSKK, p.o.) - 15 m od osy vozovky

Stavba se nedotýká památkové rezervace nebo zóny. Stavba se nenachází v chráněném území.

## **9. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ**

### **9.1. Bourací práce**

V rámci modernizace mostu bude nutné provést kompletní odstranění stávajícího mostu.

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

### **9.2. Kácení mimolesní zeleně**

V rámci této stavby dochází ke kácení zeleně – viz. příloha I.6 – Návrh kácení.

### **9.3. Rozsah zemních prací**

Zemní práce budou probíhat pouze v rozsahu potřebného pro demolici stávajícího mostu, vybudování nového mostu a také pro vybudování a odstranění provizorní komunikace u mostu. Rozsah zemních prací nebude ve velkém rozsahu.

### **9.4. 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 výsevu je 20 g/m<sup>2</sup>.

### **9.5. Zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace**

V rámci této stavby je zapotřebí zásah do zemědělského půdního fondu. Není zapotřebí návrh rekultivace.

## **9.6. Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa**

V rámci této stavby není zasahováno do pozemků určených k plnění funkce lesa.

## **9.7. Zásah do jiných pozemků**

Stavba zasáhne do pozemku komunikace. Souhrn pozemků je součástí přílohy – I.2 - Záborový elaborát.

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

Pod dobu modernizace mostu bude nutné dopravu vést po provizorní komunikaci, která je navržena souběžně s modernizovaným mostem.

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

### **10.1. 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.

### **10.2. Telekomunikace**

Realizace stavby ani stavba samotná nevyvolává nároky napojení na telekomunikace.

### **10.3. Vodní hospodářství**

Stavba nezvyšuje nároky zájmového území na vodní hospodářství území.

### **10.4. Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování**

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

### **10.5. Možnost napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)**

Napojení na technickou infrastrukturu si v případě potřeby zajistí zhotovitel.

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

### **11.1. Ochrana krajiny a přírody**

Po dokončení stavby nebudou změněna stávající ochranná pásma jednotlivých pozemních komunikací (jsou stanoveny od hlavní trasy) ani ochranné pásmo dráhy či lesa. 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.

## 11.2. 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. Stavba se nachází v intravilánu obce Nový Kostel, v blízkosti stavby se nenachází žádná další související stavba.

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

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 nejhluchnějších hodin ( $LA_{eq,8h}$ ), v noční době pro nejhluchnější 1 hodinu ( $LA_{eq,1h}$ ). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a drahách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A_{LAeq,T}$  stanoví pro celou denní ( $LA_{eq,16h}$ ) a celou noční dobu ( $LA_{eq,8h}$ ).

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 drahách, a hluku s výrazně informačním charakterem se přičte další korekce – 5 dB.

**Tabulka 1** Přehled hodnot hyg. limitů platných pro posuzovaný záměr  $L_{Aeq,T}$  [dB]

Zdroj hluku	interval	$L_{Aeq,T}$	
		chráněný VP ostat- ních staveb	chráněný ostatní VP
doprava po hlavních veř. komunikacích (dálnice a silnice I. a II. třídy)	den (06-22 h)	60	60
	noc (22-06 h)	50	60

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  pro hluk ze stavební činnosti  $LA_{eq,s}$  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.

### Část B

#### Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb pro hluk ze stavební činnosti

Posuzovaná doba [hod.]	Korekce [dB]
od 6:00 do 7:00	+10
od 7:00 do 21:00	+15
od 21:00 do 22:00	+10
od 22:00 do 6:00	+5

## 11.3. 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 modernizaci mostu, nepředpokládá se zvýšení hladiny emisí z dopravy.

#### **11.4. 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 a kamenných skluzů 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.

Odvodnění nového mostu se proti stávajícímu nemění.

#### **11.5. 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"), náradí 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 přemísťováním zeminy, včetně jejího zhutňování nebo jiného zpevnění, 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 živců 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 výroby

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 náradí

(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 živců 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.

**Na tuto stavbu musí být vypracován PLÁN BOZP a investorem zajištěn koordinátor bezpečnosti práce.**

## 11.6. 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	m <sup>3</sup>	-
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	m <sup>3</sup>	-
17 04 05	Železo a ocel	O	t	-
17 02 01	Dřevo	O	m <sup>3</sup>	-
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	m <sup>3</sup>	-

## 12. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

### 12.1. 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.

### 12.2. 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 po souběžné provizorní komunikaci. Uzavření komunikace pro modernizaci mostního objektu bude písemně oznámeno 15 dní předem příslušnému Hasičskému záchrannému sboru.

O případných objízdných trasách a úplných uzavírkách souvisejících s touto stavbou bude informováno Krajské operační a informační středisko (KOPIS).

### **12.3. Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí**

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

### **12.4. 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.

### **12.5. 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.

### **12.6. Úspora energie a ochrana tepla**

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

## **13. DALŠÍ POŽADAVKY**

### **13.1. Užité vlastnosti stavby**

Realizací záměru dojde ke kvalitnějšímu a bezpečnějšímu pohybu silniční dopravy v řešeném území. Jedná se o stavbu trvalou.

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

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

Na mostě nejsou navrženy chodníky, bezbariérovost je zajištěna příčným a podélným sklonem vozovky. Jedná se o stavbu trvalou.

### **13.3. Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí**

#### **Povodně**

Řeší samostatně Povodňový plán, který je součástí této dokumentace – I.4.

#### **Sesuvy půdy**

Neuvažuje se. Jedná se o modernizaci mostu.

#### **Poddolování**

Stavba se nenachází v poddolovaném území zasaženého důlní činností. Založení mostu je plošné.

#### **Seismicita**

Neuvažuje se v dané lokalitě.

#### **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.





Technické řešení stavby je v souladu s platnými předpisy v době zpracování dokumentace.

Stavba splňuje obecné technické požadavky na výstavbu.

V Ústí nad Labem, 07/2017

Vypracovala: Jaroslav Zavadil, DiS.