

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

Chebská 282, 356 04 Sokolov

**STAVBA****MODERNIZACE MOSTU EV. Č. 219 7-3  
ZLATÝ KOPEC**

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****KSÚS KK****ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO****2017-056****DATUM****01/2018****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: .....  | 4  |
| 2.4.  | Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití: .....  | 4  |
| 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  |
| 6.    | PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ .....  | 6  |
| 6.1.  | Možnosti postupného předávání části 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 .....   | 10 |
| 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 |
| 10.6. | Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování .....   | 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 .....   | 15 |
| 12.1. | Mechanická odolnost a stabilita .....  | 15 |
| 12.2. | Požární bezpečnost .....   | 15 |
| 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 .....   | 16 |

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1. Stavba

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Název stavby:</b>      | <b>Modernizace mostu ev. č. 219 7-3 Zlatý Kopec</b>             |
| <b>Místo stavby:</b>      | komunikace III/2197 u osady Zlatý Kopec                         |
| <b>Kraj:</b>              | CZ041 Karlovarský   |
| <b>Obec:</b>              | 506486 Boží Dar (okres Karlovy Vary)                            |
| <b>Katastrální území:</b> | 608874 Ryžovna (okres Karlovy Vary)                             |
| <b>Druh stavby:</b>       | Modernizace mostního objektu                                    |
| <b>Stupeň dokum.:</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<br>356 04 Sokolov   |

### 1.3. Zhotovitel DSP/PDPS

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

**Zodpovědný projektant:** Ing. Eva Dragounová

#### **Stavební objekty:**

SO 201 – Modernizace mostu ev. č. 219 7-3 – Ing. Eva Dragounová

#### **Související dokumentace:**

Prověření inž. sítí – I. Sochorová

Zásady organizace výstavby – Ing. Eva Dragounová

Plán kontrolních prohlídek – Ing. Eva Dragounová

## **2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ**

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

Stávající stavba je situována v extravilánu osady Zlatý Kopec u města Boží Dar. Jedná se o modernizaci stávajícího mostu na komunikaci III. třídy č. 219 7 směřující od vodní nádrže Myslivny přes Bezejmenný potok do osady Zlatý Kopec.

Jedná se o jednopólový most světlosti 2 m v přímé s masivní kamennou spodní stavbou (opěrami a svahovými křídly na návodní straně. Na povodní straně mostu je železobetonová úhlová prefabrikovaná zeď přibližné délky 7 m ve směru na Zlatý Kopec a kamenná zeď délky přibližně 5 m ve směru na Ryžovnu. Nosnou konstrukci tvoří železobetonová desková nosná konstrukce doplněná ztužujícími trámy délky 6,1 m a je prodloužena dvěma prefabrikovanými uzavřenými rámovými dílci typu BENEŠ v délce cca 2,4 m. Opěry jsou opatřeny ochrannými betonovými prahy. Vozovka na mostě je živichná, při okrajích lehce prorostlá vegetací. Na mostě je osazeno svodidlové zábradlí se svodnicí ukončenou s hranou říms. Římsy jsou nad úrovní komunikace. Založení spodní stavby není známo, ale předpokládá se plošné. Do mostního objektu zatéká a povrchy mostu jsou místy porostlé drobnou vegetací. Hydroizolace neplní svoji funkci a jsou patrné kalcitové výluhy. Stavební stav mostu VI – Velmi špatný.

V blízkosti mostu se nenacházejí žádné inženýrské sítě, ke kterým by se oslovení správci sítí přihlásili. Dno vodoteče pod mostem je dlážděné.

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.

Modernizace mostu se navrhuje najednou za použití provizorního přemostění umístěného nad stávajícím mostem. 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 jednopólová šikmá rámová železobetonová mostní konstrukce kolmého rozpětí 2,95 m založená plošně na základových pasech. Kolmá světlost mostu je navržena 2 m. Do nově navržených opěr jsou vetknuta zavěšená rovnoběžná železobetonová křídla.

Nosná konstrukce je navržena jako polorámová železobetonová min. tloušťky příčle 350 mm příčně ve střešovitém 2,5 % (líc konstrukce je vodorovný) a v podélném směru ve spádu 4 % k opěře O2.

Na návodní i povodní straně mostu jsou navrženy římsy o kolmé šířce 800 mm s dodatečně kotveným zábradelním svodidlem. Na předpolí mostu u opěry O1 navazuje na zábradelní svodidlo nově navržené silniční svodidlo.

Vody z povrchu vozovky na mostě jsou odváděny příčným střešovitým spádem 2,5 % k římsám mostu a podélným spádem 4 % k opěře O2. Za železobetonovými římsami je navrženo odláždění lemované betonovými obrubami. Na pravé straně za mostem u opěry O2 je navržen dlážděný skluz zaústěný do nově navrženého betonového vývařiště odkud je navržen dlážděný příkop do vodoteče. Svahové kužely jsou navrženy jako dlážděné lomovým kamenem do betonu z důvodu ochrany spodní stavby mostu při přívalových deštích nebo bleskových povodních v této horské oblasti. Koryto vodoteče je navrženo jako dlážděné lomovým kamenem do betonu s ukončujícími betonovými prahy a těžkým kamenným záhozem.

V rámci modernizace je potřeba provést kácení 4 ks vzrostlých stromů. Dle vyjádření správců sítí se u mostu žádné sítě nevyskytují.

Před zahájením prací musí být osazeno dočasné dopravní značení a vytýčeny případné podzemní sítě v rozsahu staveniště.

Pro projektovou dokumentaci bylo provedeno zaměření úseku místní komunikace v nezbytně nutném rozsahu potřebném pro návrh jak dopravního řešení rozšíření komunikace, tak mostu a jeho přilehlého okolí.

Provoz na komunikaci III. třídy č. 219 7 bude v místě mostu po dobu modernizace mostního objektu částečně omezen.

Celková předpokládaná doba realizace stavby a tedy i částečného omezení je 5 měsíců. 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 částečného omezení komunikace na mostě a v jeho předpolí na komunikaci III. třídy č. 219 7 u osady Zlatý Kopec, přes bezejmenný tok.

### **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 extravilánu osady Zlatý Kopec. Jedná se o modernizaci stávajícího mostu na komunikaci III. třídy č. 219 7 přes bezejmenný tok.

Využití území se modernizací mostu nemění. Před vlastním zahájením stavebních prací je nutné nechat vytýčit všechny stávající inženýrské sítě v rozsahu stavby objektu.

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. deskového mostu s kamennými opěrami a kamennými svahovými křídly, rozšířeného na výtok prefabrikovanými uzavřenými rámy s panelovou opěrnou zdí. Stávající most bude zdemolován a nahrazen novým žb. monolitickým polorámem s rovnoběžnými zavěšenými křídly.

V rámci stavby je navrženo kácení 4 vzrostlých stromů a mýcení náletových stromů a křovin.

Stavba zasahuje do ochranného pásma komunikace III. třídy č. 219 7.

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

Stavba bude realizována na stávající komunikaci III/219 7 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 – 11/2017 – Atlas Group s.r.o.

[P2] Průběh stávajících sítí technické infrastruktury dle podkladů vlastníků a správců

[P3] Místní šetření

[P4] Fotodokumentace

## **4. ČLENĚNÍ STAVBY**

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

Stavba má jeden stavební objekt, který je zařazen podle technologie provádění.

200 – Mostní objekty, zdi a konstrukce

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

Stavba má jeden stavební objekt:

Průvodní zpráva

**Název stavebního objektu**

SO 201 - MODERNIZACE MOSTU EV. Č. 219 7-3

**Následný správce**

KSÚSKK

## **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 5 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 v jedné etapě, která bude rozdělena na jednotlivé fáze, odpovídající věcné a časové návaznosti stavebních objektů. Bourání stávajícího mostu a výstavba nového mostu bude probíhat za částečného omezení komunikace III/219 7 v rozsahu staveniště. Doprava je převedena pomocí provizorního přemostění umístěného nad stávající konstrukcí mostu. Jednotlivé fáze etap jsou popsány v příloze E. Zásady organizace výstavby.

**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
- FRÉZOVÁNÍ VOZOVKOVÝCH VRSTEV
- ODMONTÁŽ ZÁCHYTNÉHO ZAŘÍZENÍ MOSTU A ŘÍMS NA MOSTĚ
- OSAZENÍ PROVIZORNÍHO PŘEMOSTĚNÍ A ZŘÍZENÍ NÁJEZDOVÝCH RAMP
- BOURÁNÍ NOSNÉ KONSTRUKCE MOSTU, SPODNÍ STAVBY A VÝKOPOVÉ PRÁCE (PROVÁDĚNO POD PROVIZORNÍM MOSTEM)
- PODKLADNÍ BETON A PROVIZORNÍ PŘEVEDENÍ VODY POTRUBÍM HDPE DN 600 VČETNĚ HRÁZEK
- ZHUTNĚNÝ POLŠTÁŘ POD OPĚRAMI
- VYTÝČENÍ ZÁKLADOVÝCH PASŮ SPODNÍ STAVBY
- PODKLADNÍ BETON POD ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE
- BEDNĚNÍ, VÝZTUŽ A BETONÁŽ ZÁKLADOVÝCH PASŮ OPĚR A KŘÍDEL
- BEDNĚNÍ, VÝZTUŽ, BETONÁŽ DŘÍKŮ OPĚR A KŘÍDEL
- IZOLACE SPODNÍ STAVBY PROTI ZEMNÍ VLHKOSTI
- KOTVENÝ KAMENNÝ OBKLAD SPODNÍ STAVBY
- ODLÁŽDĚNÍ DNA VODOTEČE VČETNĚ UKONČUJÍCÍCH PRAHŮ A ZÁHOZU
- BEDNĚNÍ, VÝZTUŽ A BETONÁŽ NOSNÉ KONSTRUKCE
- IZOLACE, ODVODNĚNÍ ZA RUBEM KONSTRUKCÍ A ZÁSYPY PŘECHODOVÝCH OBLASTÍ
- KOTVENÍ, BEDNĚNÍ, VÝZTUŽ A BETONÁŽ ŘÍMS
- ODMONTÁŽ PROVIZORNÍHO PŘEMOSTĚNÍ, PROVIZORNÍ OCHRANA HYDROIZOLACE MOSTOVKY OCELOVÝMI PLECHY NA POLOVINĚ MOSTU (NÁVODNÍ STRANA)

- PROVEDENÍ OCHRANY IZOLACE MOSTOVKY NA DRUHÉ POLOVINĚ NOSNÉ KONSTRUKCE
- PŘEVEDENÍ DOPRAVY DO DRUHÉ POLOVINY MOSTU A ODSTRANĚNÍ OCELOVÝCH PLECHŮ
- PROVEDENÍ OCHRANY IZOLACE MOSTOVKY NA DRUHÉ POLOVINĚ NOSNÉ KONSTRUKCE
- ÚPRAVY ZEMNÍHO TĚLESA KOMUNIKACE V PŘEDPOLÍ MOSTU A NA MOSTĚ
- OBSYPOVÉ KUŽELY
- ZHOTOVENÍ OBRUSNÉ VRSTVY NA MOSTĚ A V ROZSAHU FRÉZOVÁNÍ
- OSAZENÍ ZÁCHYTNÉHO ZAŘÍZENÍ NA ŘÍMSÁCH, PŘED A ZA MOSTEM
- ÚPRAVY KOLEM MOSTU (ODLÁŽDĚNÍ ZA ŘÍMSAMI, SKLUZY, VÝVAŘIŠTĚ, PŘÍKOPY, OHUMUSOVÁNÍ A OSETÍ)
- VYPLNĚNÍ PROVIZORNÍHO ZATRUBNĚNÍ A ČÁSTEČNÉ ODSTRANĚNÍ (DOKONČENÍ ODLÁŽDĚNÍ KORYTA VODOTEČE)
- ZÁVĚREČNÉ STAVEBNÍ PRÁCE PRO ZPROVOZNĚNÍ OBJEKTU
- HLAVNÍ MOSTNÍ PROHLÍDKA
- PŘEDÁNÍ STAVEBNÍHO OBJEKTU A UVEDENÍ DO PROVOZU

Modernizace bude probíhat za částečného omezení a to zúžení komunikace na 1 jízdní pruh (min. š 3,5 m) na provizorním mostě a řízení dopravy pomocí dopravního značení komunikace III. třídy č. 219 7. Vyznačení omezení provozu bude vyznačeno dle TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

Uvolnění prostoru staveniště a vyznačení provizorního dopravního značení pro částečné omezení bude vyznačeno po celou dobu stavebních prací na demolici stávajícího mostu a vybudování nového 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 201 – Modernizace mostu ev. č. 219 7-3**

Stávající stavba je situována v extravilánu osady Zlatý Kopec u města Boží Dar. Jedná se o modernizaci stávajícího mostu na komunikaci III. třídy č. 219 7 směřující od vodní nádrže Myslivny přes Bezejmenný potok do osady Zlatý Kopec.

Jedná se o jednopólový most světlosti 2 m v přímé s masivní kamennou spodní stavbou (opěrami a svahovými křídly na návodní straně. Na povodní straně mostu je železobetonová úhlová prefabrikovaná zeď přibližné délky 7 m ve směru na Zlatý Kopec a kamenná zeď délky přibližně 5 m ve směru na Ryžovnu. Nosnou konstrukci tvoří železobetonová desková nosná konstrukce doplněná ztužujícími trámy délky 6,1 m a je prodloužena dvěma prefabrikovanými uzavřenými rámovými dílci typu BENEŠ v délce cca 2,4 m. Opěry jsou opatřeny ochrannými betonovými prahy. Vozovka na mostě je živičná, při okrajích lehce prorostlá vegetací. Na mostě je osazeno svodidlové zábradlí se svodnicí ukončenou s hranou říms. Římsy jsou nad úrovní komunikace. Založení spodní stavby není známo, ale předpokládá se plošné. Do mostního objektu

Průvodní zpráva

zatéká a povrchy mostu jsou místy porostlé drobnou vegetací. Hydroizolace neplní svoji funkci a jsou patrné kalcitové výluhy. Stavební stav mostu VI – Velmi špatný.

V blízkosti mostu se nenacházejí žádné inženýrské sítě, ke kterým by se oslovení správci sítí přihlásili. Dno vodoteče pod mostem je dlážděné.

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.

Modernizace mostu se navrhuje najednou za použito přemostění umístěného nad stávajícím. 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 jednoplošná šikmá rámová železobetonová mostní konstrukce kolmého rozpětí 2,95 m založená plošně na základových pasech. Kolmá světlost mostu je navržena 2 m. Do nově navržených opěr jsou vetknuta zavěšená rovnoběžná železobetonová křídla.

Nosná konstrukce je navržena jako polorámová železobetonová min. tloušťky příčle 350 mm příčně ve střešovitém 2,5 % (líc konstrukce je vodorovný) a v podélném směru ve spádu 4 % k opěře O2.

Na návodní i povodní straně mostu jsou navrženy římsy o kolmé šířce 800 mm s dodatečně kotveným zábradelním svodidlem. Na předpolí mostu u opěry O1 navazuje na zábradelní svodidlo nově navržené silniční svodidlo.

Vody z povrchu vozovky na mostě jsou odváděny příčným střešovitým spádem 2,5 % k římsám mostu a podélným spádem 4 % k opěře O2. Za železobetonovými římsami je navrženo odláždění lemované betonovými obrubami. Na pravé straně za mostem u opěry O2 je navrženo dlážděný skluz zaústěný do nově navrženého betonového vývařístě odkud je navržen dlážděný příkop do vodoteče. Svahové kužely jsou navrženy jako dlážděné lomovým kamenem do betonu z důvodu ochrany spodní stavby mostu při přívalových deštích nebo bleskových povodních v této horské oblasti. Koryto vodoteče je navrženo jako dlážděné lomovým kamenem do betonu s ukončujícími betonovými prahy a těžkým kamenným záhozem.

V rámci modernizace je potřeba provést kácení 4 ks vzrostlých smrků. Dle vyjádření správců sítí se u mostu žádné sítě nevyskytují.

Před zahájením prací musí být osazeno dočasné dopravní značení a vytýčeny případné podzemní sítě v rozsahu staveniště. Vzhledem k blízkosti a četnosti inženýrských sítí je nutné při modernizaci mostu postupovat se zvýšenou opatrností, aby nedošlo k poškození ocelové chráničky na povodní straně mostu.

Pro projektovou dokumentaci bylo provedeno zaměření úseku místní komunikace v nezbytně nutném rozsahu potřebném pro návrh jak dopravního řešení rozšíření komunikace, tak mostu a jeho přilehlého okolí.

Provoz na komunikaci III. třídy č. 219 7 bude v místě mostu po dobu modernizace mostního objektu částečně omezen.

### **Založení mostu**

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

Opěry nového mostu jsou založené plošně. Pod podkladními betony základových pasů spodní stavby nového mostu je navržen hutněný polštář ze štěrkodrti fr. 0/63 tl. 350 mm. 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.

### **Základové konstrukce**

#### **Základové pasy opěr**

Základové pasy opěr mostu jsou založeny na podkladním betonu a hutněném polštáři ze štěrkodrti fr. 0/63 mm tl. 350 mm. Půdorysný rozměr základového pasu opěr je 6,635 m x 1,35 m s tloušťkou 600 mm. Odstupky základového pasu jsou navrženy délky 700 mm v líci a 850 mm v rubu. Odstupky základového pasu jsou spádovány od dříku opěr. Základové pasy jsou navrženy z betonu **C25/30-XA2**. Výztuž základového pasu je navržena z betonářské oceli třídy **B500B**.



### Opěry mostu

Dříky opěr jsou navrženy železobetonové s kotveným kamenným obkladem. Celková tloušťka dříků opěr včetně obkladu je 700 mm. Tloušťka dříku opěr je 450 mm a je navržen z betonu **C30/37-XF2, XD1, XC4** vyztužené betonářskou ocelí třídy **B500B**. Délka opěr je navržena jednotná 6,034 m. Výška dříku opěry O1 v ose mostu je 3,451 m a O2 3,369 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

Dříky křídel mostu jsou navrženy jako zavěšené, železobetonové s kamenným obkladem, celkové tloušťky 700 mm. Železobetonový dřík je navržen z betonu **C30/37-XF2, XD1, XC4** tl. 450 mm vyztužený betonářskou ocelí třídy **B500B**. Kamenný obklad je navržen jako kotvený tl. 250 mm.

### Nosná konstrukce

Nosnou konstrukci mostu tvoří monolitická železobetonová polorámová konstrukce o kolmém rozpětí 2,95 m z betonu **C30/37-XF2, XD1, XC4**. Kolmá šířka nosné konstrukce je 6 m a kolmá délka 3,4 m. Tloušťka nosné konstrukce je 350 mm v ose mostu. Horní povrch nosné konstrukce je podélně spádován ve sklonu 4 % k rubu opěry O2 k zajištění odtoku vody k drenážnímu systému. Příčně je horní povrch desky ve střešovitém spádu 2,5 %. Ve vzdálenosti 250 mm od obrubníku pravé římsy je navrženo úžlabí mostu. Sklon horního povrchu nosné konstrukce pod římsou k úžlabí je navržen ve sklonu 6% (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 200 x 200 mm. Nosná konstrukce je vyztužena betonářskou ocelí třídy **B500B**.

### Přechodová oblast

Přechodové oblasti za dříky opěr jsou navrženy z hutněné štěrkodrti fr. 0-63 mm. V horní části je navržen přechodový klín min. tl. 500 mm se sklonem k rubu dříku opěr ve spádu 5%.

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 říms je jednotná 10,10 m, šířka 800 mm, při vyložení 300 mm před líc konstrukce. Pohledová plocha říms má výšku 500 mm. Příčný sklon říms 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 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 obou římsách je navržena rezervní PVC chránička Ø 110/94 mm. Povrch říms bude opatřen hydrofobním nátěrem s odolností proti solím povlakem kategorie S2. Svislá obrubníková část říms a horní povrch říms 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 obrusné vrstvy s předtěsněním. Pro provádění říms platí TKP kap. 18.

### Záchytná zařízení a vybavení mostu

#### Zábradelní svodidlo

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

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

### Úpravy kolem mostu

V rámci modernizace je potřeba provést kácení 4 ks vzrostlých stromů dle přílohy č. I.6.

Svahové kužely za křídly a v předpolí mostu jsou navrženy ve sklonu 1:1 a odlážděny lomovým kamenem tl. 200 mm do betonu **C25/30-XF3** tl. 100 mm do ŠP podsypu tl. 100 mm. Odláždění u říms délky 2 m bude lemováno silničním obrubníkem rozměru 250 x 150 x 1000 mm směrem do komunikace pro prostředí **XF4** do betonu **C12/15-X0**. Zbylé 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 povodní římsou u opěry O2 je navržena nálevka se skluzem š. 600 mm pro odvod povrchových vod z komunikace. Skluz bude zaústěn do betonového vývařiště odkud bude dlážděným příkopem š. 600 mm odveden do koryta vodoteče.

Odláždění bude provedeno lomovým kamenem tl. 200 mm do betonu **C25/30n-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** – tzv. hloubkové spárování.

Přílehlé svahy, které budou součástí terénních úprav, budou ohumusovány v tl. 100 mm a osety travním osivem.

### Úpravy pod mostem

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 10 % a na návodní i povodní straně mostu ukončena betonovým prahem. Na výtoku bude zhotovena kaskáda.

Odláždění koryta vodoteče je navrženo z lomového kamenem min. tl. 250 mm do betonu **C25/30n-XF3** tl. 150 mm.

Ukončující betonový práh je navržen z betonu **C25/30-XF3** rozměru 600 x 800 mm na návodní straně mostu a dva ukončující prahy na povodní straně mostu jsou rozměru 600 x 1800 mm a 600 x 1550 mm. Před betonovým prahem na návodní straně mostu a za posledním prahem na povodní straně mostu 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 přílehlém 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.

Skladba komunikace na mostě je navržena takto:

|                                       |         |                        |                     |
|---------------------------------------|---------|------------------------|---------------------|
| Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy    | ACO 11+ | 50 mm                  | ČSN EN 13108-1      |
| Spojovací postřik kation. asf. emulze | PS-C    | 0,30 kg/m <sup>2</sup> | ČSN 736129          |
| Asfaltový beton pro ložné vrstvy      | ACO 11+ | 40 mm                  | ČSN EN 13108-1      |
| Pásová celoplošně natavitelná izolace |         | NAIP                   | 5 mm ČSN EN 13108-1 |
| Celková tloušťka                      |         | 95 mm                  |                     |

Skladba komunikace v předpolí mostu je navržena takto:

#### **Konstrukce vozovky dle TP170, katalogový list D1 – N – 1 – III**

|   |         |                        |                |
|---|---------|------------------------|----------------|
| Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy      | ACO 11+ | 40 mm                  | ČSN EN 13108-1 |
| Spojovací postřik kation. asf. emulze   | PS-C    | 0,30 kg/m <sup>2</sup> | ČSN 736129     |
| Asfaltový beton pro ložné vrstvy        | ACL 16+ | 60 mm                  | ČSN EN 13108-1 |
| Spojovací postřik kation. asf. emulze   | PS-C    | 0,30 kg/m <sup>2</sup> | ČSN 736129     |
| Asfaltový beton pro podkladní vrstvy    | ACP 16+ | 50 mm                  | ČSN EN 13108-1 |
| Infiltrační postřik kation. asf. emulze | PI-C    | 0,80 kg/m <sup>2</sup> | ČSN 736129     |
| Mechanicky zpevněné kamenivo            | MZK     | 170 mm                 | ČSN EN 13285   |

|      |  |                 |        |              |
|------|--|-----------------|--------|--------------|
|      | Štěrkodrt' fr. 0/32                      | ŠD <sub>A</sub> | 250 mm | ČSN EN 13285 |
|      | Min. tloušťka nových vrstev celkem       |                 | 570 mm |              |
| pláň | $E_{\text{def},2} = \text{min. 45 MPa}$  |                 |        |              |
| ŠD   | $E_{\text{def},2} = \text{min. 90 MPa}$  |                 |        |              |
| MZK  | $E_{\text{def},2} = \text{min. 140 MPa}$ |                 |        |              |

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

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

Trasa zasahuje do ochranného pásma komunikace III. třídy č. 219 7.

Ochranná pásma obecně:

- silnice III. 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**

Stavební práce budou probíhat ve dvou etapách, aby bylo možné zachovat dopravní obslužnost do osady Zlatý Kopec. V rámci modernizace mostu budou nejprve odstraněny vozovkové vrstvy a provedena demolice 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 stavby je navrženo kácení 4 vzrostlých stromů v rámci lesa.

### **9.3. Rozsah zemních prací**

Zemní práce budou probíhat pouze v rozsahu potřebného pro demolici stávajícího mostu a výstavbu nového mostu.

### **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 není zapotřebí zásah do zemědělského půdního fondu. Není zapotřebí návrh rekultivace.

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

V rámci této stavby je 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.1 - Záborový elaborát.

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

Netýká se.

## **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.

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

Užíváním stavby nevznikají žádné odpady.

## **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 III. 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 extravilánu osady Zlatý Kopec, v blízkosti stavby se nenachází žádná 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 ( $LAeq,8h$ ), v noční době pro nejhluchnější 1 hodinu ( $LAeq,1h$ ). 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 ( $LAeq,16h$ ) a celou noční dobu ( $LAeq,8h$ ).

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<br>VP ostat-<br>ních staveb | chráněný<br>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  $LAeq,s$  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.

### 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 III. 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 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 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 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 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> | -        |

Při nakládání s odpady budou dodrženy podmínky zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (§ 9a Hierarchie nakládání s odpady a § 16 povinnosti původců odpadů):

1/ Odpady z realizace stavby budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií (vyhláška č. 93/2016 Sb., Katalog odpadů).

2/ Bude dodržena hierarchie způsobů nakládání s odpady, tj.:

- a) předcházení vzniku odpadů
- b) příprava k opětovnému použití
- c) recyklace odpadů
- d) jiné využití odpadů, např. energetické využití (není míněno spalování odpadů původcem)
- e) odstranění odpadů

3/ Dle předchozího bodu budou odpady přednostně využity nebo předány k využití oprávněné firmě (seznam oprávněných osob na [www.kr-karlovarsky.cz/websouhlasy](http://www.kr-karlovarsky.cz/websouhlasy))

4/ Budou uchovány doklady prokazující způsoby naložení s jednotlivými druhy a kategoriemi odpadů

## **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.

### **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**

Neuvažuje se.

#### **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, 01/2018

Vypracovala: Ing. Eva Dragounová