

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

Chebská 282, 356 04 Sokolov

**STAVBA****MODERNIZACE MOSTU EV.Č. 209-011B
U NOVÉHO SEDLA PŘES ŽELEZNIČNÍ TRATĚ**

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

JAROSLAV ZAVADIL, DiS.

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

JAROSLAV ZAVADIL, DiS.

TECHNICKÁ KONTROLA

ZLATA BRADÁČOVÁ, DiS.

INVESTOR

KSUSKK p.o.

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO

2016-047

DATUM

12/2016

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:	5
2.3.	Vazby na územní plán a územní rozhodnutí:	5
2.4.	Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití:	5
2.5.	Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí:	5
2.6.	Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření:	6
3.	PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ	6
4.	ČLENĚNÍ STAVBY	6
4.1.	Způsob číslování a označení:	6
4.2.	Členění stavby na stavební objekty, včetně následných správců:	6
5.	PODMÍNKY REALIZACE STAVBY	7
5.1.	Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků:	7
5.2.	Uvažovaný průběh výstavby a zajištění plynulosti a koordinovanosti:	7
5.3.	Dopravní omezení, objížďky dopravy:	7
6.	PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ	11
6.1.	Možnosti postupného předávání části stavby do užívání:	11
6.2.	Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby:	11
7.	SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS	11
7.1.	Technický popis jednotlivých stavebních objektů:	11
8.	DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMO, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY	20
9.	ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ	20
9.1.	Bourací práce	20
9.2.	Kácení mimolesní zeleně	21
9.3.	Rozsah zemních prací	21
9.4.	Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch	21
9.5.	Zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace	21
9.6.	Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa	21
9.7.	Zásah do jiných pozemků	21
9.8.	Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků	21
10.	NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY	21
10.1.	Všechny druhy energií	21
10.2.	Telekomunikace	21
10.3.	Vodní hospodářství	21
10.4.	Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování	21
10.5.	Možnost napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)	22
10.6.	Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování	22
11.	VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	22
11.1.	Ochrana krajiny a přírody	22
11.2.	Hluk	22
11.3.	Emise	23
11.4.	Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje	23
11.5.	Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby	23
11.6.	Nakládání s odpady	24
12.	OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI	25
12.1.	Mechanická odolnost a stabilita	25
12.2.	Požární bezpečnost	25
12.3.	Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí	25
12.4.	Ochrana proti hluku	25
12.5.	Bezpečnost při užívání	25
12.6.	Úspora energie a ochrana tepla	25
13.	DALŠÍ POŽADAVKY	25
13.1.	Užitné vlastnosti stavby	25
13.2.	Zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	26
13.3.	Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí	26

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Stavba

Název stavby:	Modernizace mostu ev.č. 209-011b u Nového Sedla přes železniční trať
Místo stavby:	Komunikace II/209 - Nové Sedlo přes trať Cheb – Karlovy Vary v ž.km. 199,344
Kraj:	CZ041 Karlovarský
Obec:	560570 Nové Sedlo (okres Sokolov)
Katastrální území:	706680 Nové Sedlo u Lokte (okres Sokolov) 706663 Loučky u Lokte (okres Sokolov)
Druh stavby:	Dopravní liniová stavba s modernizací mostního objektu
Stupeň dokum.:	Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby – DSP/PDPS

1.2. Objednatel dokumentace DSP/PDPS

Zadavatel:	Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje, příspěvková organizace Chebská 282 356 04 Sokolov
-------------------	--

1.3. Zhotovitel DSP/PDPS

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

Hlavní inženýr projektu: Jaroslav Zavadil, DiS.

Stavební objekty:

SO 101	ÚPRAVY SILNICE II/209	Ing. Filip Kučera
SO 131	PROVIZORNÍ STAVENIŠTNÍ KOMUNIKACE	Ing. Filip Kučera
SO 151	DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ	Ing. Jan Vtelenský
SO 201	MODERNIZACE MOSTU ev.č. 209-011b	Jaroslav Zavadil, DiS.
SO 401	PŘELOŽKA SEE ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ	Ing. Jiří Štolba
SO 451	OCHRANA SSZT	Ing. Jiří Štolba
SO 452	OCHRANA ČD TELEMATIKA	Ing. Jiří Štolba

Související dokumentace:

Prověření inž. sítí – I. Sochorová
Zásady organizace výstavby – Jaroslav Zavadil, DiS.
Plán kontrolních prohlídek – Jaroslav Zavadil, DiS.
Inženýrsko geologické poměry – GEM Mgr. Luděk Žabka
Diagnostický průzkum – Pontex s.r.o.
Geodetické zaměření území – Atlas Group s.r.o.

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

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

Stávající stavba je situována v extravilánu obce Nové Sedlo. Jedná se o modernizaci stávajícího mostu na komunikaci II. třídy č. 209 přes trať Cheb – Karlovy Vary v ž.km. 199,344. Most se nachází na spojnici mezi dvěma kruhovými objezdy ve směru Locket a Nové Sedlo.

Stávající most je třípolový šikmý trvalý s betonovou plošně založenou spodní stavbou. Spodní stavbu tvoří dvojice masivních monolitických opěr s železobetonovými úložnými prahy. Křídla mostu jsou monolitická rovnoběžná železobetonová. Vnitřní podpěry jsou členěné, tvořené vždy dvojicí monolitických železobetonových sloupů kruhového průřezu ve vrcholu spojených monolitickým železobetonovým stativem. Nosnou konstrukci mostu tvoří tři prostá pole uložená na ocelolitinových ložiscích. V příčném řezu nosnou konstrukci tvoří 8 ks předpjatých prefabrikovaných nosníků typu I-73 s dobetonovanými spárami mezi nosníky. Pod každým nosníkem je na každé straně uloženo jedno ložisko. Na opěře OP1 jsou uložena ložiska válcová (pohyblivá) a na opěře OP 4 pak pevná. Na vnitřní podpěře P2 jsou ložiska pevná a na podpěře P3 posuvná. Mostní závěry jsou typu GHH nad každou podpěrrou mostu.

Římsy mostu jsou monolitické železobetonové s konstantní výškou. Chodníky na mostě jsou v rozsahu od obruby po římsu s asfaltovým povrchem. Záchytný systém na mostě tvoří ocelové trubkové zábradlí se svislou výplní. Sloupky zábradlí jsou přímo kotvené (zabetonované) do římsy. V předpolí mostu jsou zřízena ocelová silniční svodidla typu NH4.

Vozovka na mostě je živičná se střechovitým spádem. Vozovka byla v minulosti několikanásobně převrstvena. Ve vozovce jsou vyjeté koleje. Na mostě jsou oboustranně zřízeny chodníky. Pochozí povrch je z části tvořen žb. římsou a z části živičným povrchem chodníku. Obruba chodníku je betonová, vlevo zvýšená nad úroveň povrchu chodníku. V chodnících jsou cca ve třetinách délky osazeny šachty inženýrských sítí.

V blízkosti mostu je celá řada stávajících sítí jak nadzemních, tak podzemních detailně popsanych v kapitole 4.2.5 této technické zprávy.

Na tento mostní objekt byl vypracován diagnostický průzkum 08/2015 od společnosti PONTEx s.r.o. V závěru tohoto průzkumu je navržen návrh opatření, který má sloužit jako podklad návrhu technického řešení opravy mostu. V závěru se uvádí, že konstrukce mostu se jeví jako nerekonstruovatelná, značně nákladná s nejistým výsledkem. Je doporučeno nechat most dožít a vypracovat projektovou dokumentaci na most nový.

Celkově je most dle provedené HPM dne 5.5.2012 a MPM dne 23.12.2014 klasifikován takto:

Spodní stavba

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:
IV – Uspokojivý $a = 0,8$

Zatížitelnost

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

$V_n = 22 \text{ t}$

Nosná konstrukce

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:
IV – Uspokojivý $a = 0,8$

$V_r = 64 \text{ t}$

$V_e = 139 \text{ t}$

Celkově je most dle provedené HPM dne 19.8.2015 a MPM dne 23.12.2014 klasifikován takto:

Stavební stav

Spodní stavba

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:
VI - Velmi špatný $a = 0,4$

Zatížitelnost

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

$V_n = 11 \text{ t}$

Nosná konstrukce

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:
IV - Uspokojivý $a = 0,8$

$V_r = 32 \text{ t}$

$V_e = 69 \text{ t}$

Vzhledem k výše uvedeným závadám, výsledkům diagnostického průzkumu, ekonomickému posouzení variant modernizace mostu a zbytkovou životností předložených variant bylo rozhodnuto o celkovém odstranění třípolového mostu a výstavbu nového jednopolevého mostu. Most je navržen na normovou zatížitelnost.

V rámci rekonstrukce mostu je upravena komunikace na mostě a v jeho předpolí v nezbytném rozsahu a také stávající stezka pro pěší na levé straně mostu. Niveleta na mostě je navržena příčně střešovitěho sklonu a v podélném sklonu spádována k opěře O2.

Nový most je navržen jako jednopolevý šikmý trvalý s betonovou hlubíně založenou spodní stavbou. Spodní stavbu tvoří dvojice masivních monolitických železobetonových opěr s železobetonovými úložnými prahy, závěrnou zídou a přechodovými deskami. Křídla mostu jsou monolitická rovnoběžná železobetonová samostatně stojící hlubíně založená. Nosnou konstrukci mostu tvoří jedno prosté pole uložené na hrncových ložiscích. V příčném řezu nosnou konstrukci tvoří 7 ks předpjatých prefabrikovaných nosníků výšky 1,6 m s osovými vzdálenostmi 1,7 m, se spřaženou deskou a koncovými příčníky. Pod každým koncovým příčníkem jsou navržena 3 ložiska. Mostní závěry jsou navrženy povrchové nad každou opěrou mostu.

Římsy mostu a na křídlech mostu jsou monolitické železobetonové s konstantní výškou. Záchytný systém na mostě tvoří ocelové zábradlí se svislou výplní vlevo na pochozí římsě a mostní ocelové svodidlo nad hranou obruby. Na pravé římsě tvoří záchytný systém zábradelní svodidlo. V předpolí mostu jsou navržena ocelová silniční svodidla s napojením na stávající svodidla. Na obou římsách jsou navrženy protidotykové zábrany výšky 2 m v délce 18 m.

Vozovka na mostě je živičná se střešovitým spádem. Vzhledem k dodržení normové podjezdné výšky s ohledem na průjezdný průřez se vozovka proti stávajícímu stavu musí nadvýšit přibližně o 900 mm. Stávající stezka pro pěší na levé straně mostu bude po modernizaci uvedena do stávajícího stavu ve stejném provedení jako před modernizací mostu. Na levé straně mostu za římsami je navržena betonová dlažba s rampami ve sklonu 6,33 %.

Vody z povrchu vozovky na mostě jsou odváděny příčným spádem k římsám na mostě k odvodňovačům a v přechodových oblastech k uličním vpustem nebo k odláždění za římsou se skluzy. Na pravé straně před a za římsou je navrženo odláždění lomovým kamenem do betonu lemovaným betonovými obrubníky. Na levé straně mostu jsou navržena revizní schodiště podél křídel. V rámci modernizace mostu bude nutné kompletně odstranit stávající most a pro vybudování nového provést záporové pažení u obou kolejí. V rozsahu stavby jsou poměrně rozsáhlé zemní práce jak v předpolí mostu, tak související s úpravou svahových kuželů u mostu a svahů komunikace z důvodu zvýšení nivelety.

Přikopy podél kolejí jsou navrženy nové z betonových tvarovek. Součástí modernizace je obnovení všech odvodňujících příkopů kolem mostu. V rámci modernizace mostu bude nutné provést ochranu dvou stávajících sítí podél trati ve správě SŽDC s.o. a ČD-Telematika a.s. Je také navržena přeložka kabelu SEE zabezpečovacího zařízení ve správě SŽDC s.o. (SO 401).

Postup demolice mostu a výstavby mostu nového je součástí projektové dokumentace. Při demolici mostu a výstavbě nového bude nutné zajistit výluky traťové koleje č.1 a č.2, trakce nad těmito kolejemi a pomalé jízdy. Jednotlivé výluky jsou součástí TZ a příloh demolice mostu a postupu výstavby nového mostu.

Před zahájením prací musí být osazeno dočasné dopravní značení a vytýčeny veškeré podzemní sítě v rozsahu staveniště. Vzhledem k blízkosti a četnosti inženýrských sítí je nutné při rekonstrukci mostu postupovat se zvýšenou opatrností, aby nedošlo k poškození jednotlivých inž. sítí.

Je navrženo kácení stávajících stromů a velkého množství náletů - viz. výkres Návrh kácení zeleně. Veškeré stromy a nálety budou odstraněny včetně pařezů.

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 místní komunikaci bude po dobu rekonstrukce mostního objektu vyloučen s navrženou objízdnou trasou dle SO 151. Přechod pro pěší bude zajištěn po okolních komunikacích Karlovarská a U Porcelánky.

Celková předpokládaná doba realizace stavby a tedy i uzavírky je 6 měsíců (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 a v projektové dokumentaci (Postup demolice mostu a postup výstavby mostu) včetně všech fází a dopravního omezení.

Demolice stávajícího mostu je navržena v šesti fázích a výstavba mostu v pěti fázích. Demolice i výstavba mostu bude probíhat za vyloučeného provozu na komunikaci II/209 v rozsahu stavby. Omezení nastanou také na železničním provozu pod mostem v obou kolejích, trakci za omezení pomalými jízdami. Konkrétní omezení je popsáno v SO 201 – výkresech č. 4 - Postup demolice mostu a č.9 – Postup výstavby mostu.

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 obce Nové Sedlo. Jedná se o modernizaci stávajícího mostu na komunikaci II. třídy č. 209 přes trať Cheb – Karlovy Vary v ž.km. 199,344. Most se nachází na spojnici mezi dvěma kruhovými objezdy ve směru Loket a Nové Sedlo.

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:

V komunikaci na mostě nevedou dle vyjádření správců sítí žádné podzemní inženýrské sítě. Za mostem nad vozovkou je geodeticky zaměřené vrchní vedení VN ve správě ČEZ DISTRIBUCE a.s. Zákresy zaslané od správce ČEZ Distribuce a.s. neodpovídají skutečnosti na místě, ale jsou zakresleny do půdorysu mostu. Pod mostem se vyskytují trakční vedení vždy nad osou koleje. Podél koleje č. 2 je uloženo vedení zabezpečovacího zařízení SEE ve správě SŽDC SEE Karlovy Vary. Toto vedení je uloženo za základový pas pilíře P3 a vzdaluje se od koleje ve směru na Cheb. Dále jsou mezi pilířem P3 a opěrou O4 uloženy souběžně podzemní dálkový optický kabel ve správě ČD-Telematika a.s. a SSZT vedení ve správě SŽDC SSZT Karlovy Vary. ZOK vedení je zavěšené na trakčních podpěrách č. 13 a č. 15 a ze zadní strany kruhového sloupu pilíře P2.

Stavba se dotýká ochranných pásem inženýrských sítí.

- Zabezpečovacího zařízení SEE ve správě SŽDC SEE Karlovy Vary
- Optického DOK kabelu ve správě ČD-Telematika
- Optického ZOK kabelu ve správě ČD-Telematika
- Kabelu SSZT ve správě SŽDC SSZT Karlovy Vary
- Nadzemní vedení VVN do 110kV ve správě ČEZ Distribuce a.s.

Průběhy IS jsou zaneseny do dispozičního výkresu mostu.

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 třípolového mostu, který je nahrazen mostem jednopoleovým.

V rámci stavby je navrženo kácení stromů, mýcení náletových stromů a křovin – I.4. - Návrh kácení zeleně.

Stavba zasahuje do ochranného pásma komunikace II. třídy č. 209 a je v ochranném pásmu dráhy.

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

Stavba bude realizována na stávající komunikaci II/209 a v nezbytně nutném rozsahu i na přilehlých pozemcích v okolí předpolí mostu. Trvalé užívání stavby nebude mít negativní dopad na okolí. Stavby bude probíhat v ochranném pásmu dráhy.

Celkový dopad na dotčené území je pozitivní, jelikož dojde k modernizaci stávajícího mostního objektu, zlepšení vedení nivelety komunikace a zajištění normové výšky nad trakčním vedením dráhy.

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

- [P1] Geodetické zaměření stávajícího stavu – 09/2016 – Atlas Group s.r.o.
- [P2] Průběh stávajících sítí technické infrastruktury dle podkladů vlastníků a správců
- [P3] Archivní dokumentace
- [P4] Inženýrsko geologické poměry – 10/2016 – GEM Mgr. Luděk Žabka
- [P5] Diagnostický průzkum – 08/2015 – Pontex s.r.o.
- [P6] MPM 23.12.2014 – Ing. David Křemeček
- [P7] HPM 5.5.2012 – Ing. David Křemeček
- [P8] MPM 19.8.2015 – Ing. Tomáš Kaplan (Pontex s.r.o.)
- [P9] Místní šetření
- [P10] Fotodokumentace

4. ČLENĚNÍ STAVBY

4.1. Způsob číslování a označení:

Stavba má sedm stavebních objektů, které jsou zařazeny podle technologie provádění.

- 100 – Pozemní komunikace
- 200 – Mostní objekty, zdi a konstrukce
- 400 – Elektro a sdělovací objekty

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

Stavba má sedmi stavebních objektů:

Název stavebního objektu	Následný správce
SO 101 - ÚPRAVY SILNICE II/209	KSUSKK p.o.
SO 131 - PROVIZORNÍ STAVNIŠTNÍ KOMUNIKACE	Dočasný objekt
SO 151 - DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ	Dočasný objekt
SO 201 - MODERNIZACE MOSTU ev.č. 209-011b	KSUSKK p.o.
SO 401 - PŘELOŽKA SEE ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ	SŽDC s.o. - SEE

SO 451 - OCHRANA SSZT
SO 452 - OCHRANA ČD TELEMATIKA

SŽDC s.o. - SSZT
ČD – TELEMATIKA a.s.

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

5.1. Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků:

Se stavbou souvisí stavba „REKONSTRUKCE ŽELEZNIČNÍ VYSOKOKAPACITNÍ PŘENOSOVÉ SÍTĚ, STAVBA Č. 35, CHEB - KARLOVY VARY SO 35 301 ZAVĚŠENÍ OPTICKÉHO KABELU SOKOLOV - KARLOVY VARY“.

Se zpracovatelem výše uvedené dokumentace byl koordinován průběh budoucí trasy uložení kabelu ZOK.

Stávající kabel ZOK ve správě ČD Telematika a.s., který je nyní zavěšen na trakční podpěry před a za mostem a obíhá ze zadní strany kruhový sloup pilíře P2 na konzole, bude v dostatečném předstihu před samotnou modernizací mostu uložen do této kabelové trasy. Před samotnou modernizací mostu bude kabel ZOK již uložen v betonovém žlabu TK1 v této v drážní stezce u koleje č. 1. Tato nová budoucí trasa nebude stavbou mostu dotčena.

Nebude tedy nutné překládat tento kabel v rámci stavby modernizace mostu !!!!

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 6 měsíců.

Zajištění přístupu na stavbu: jako přepravní a přístupové trasy slouží jak stávající komunikace, tak provizorní příjezdové komunikace pod most z každé strany v rámci SO 131 - ZOV.

5.3. Dopravní omezení, objížďky dopravy:

Stavba modernizace mostu včetně komunikace bude probíhat najednou v jedné etapě, která bude rozdělena na jednotlivé fáze bourání stávajícího mostu a výstavby nového mostu, odpovídající věcné a časové návaznosti stavebních objektů. Bourání stávajícího mostu a výstavba nového mostu bude probíhat za úplné uzavírky komunikace II/209 v rozsahu staveniště.

Bourání stávajícího mostu:

1. fáze:

Časová návaznost stavebních prací předpokládá následující postup:

- PŘEDÁNÍ STAVENIŠTĚ
- DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ
- KÁCENÍ STROMŮ, ODSTRANĚNÍ NÁLETŮ A KŘOVIN
- PROVIZORNÍ PŘÍSTUPOVÉ CESTY NA STAVENIŠTĚ (SO 131)
- VYSTAVĚNÍ STOJEK PIŽMO VČETNĚ KOTVENÍ K PILÍŘŮM
- ODSTRANĚNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ SILNICE (DEMONTÁŽ SVODIDEL)
- FRÉZOVÁNÍ A BOURÁNÍ VOZOVKOVÝCH VRSTEV
- VÝLUKA KOLEJE Č.2 A TV NAD KOLEJÍ - OCHRANA TV PROTI POŠKOZENÍ
- ODSTRANĚNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ A SPŘAŽENÉ DESKY NA NK - 1/2 MOSTU (ZÁBRADLÍ, PROTIDOTYKOVÉ ZÁBRANY, CHODNÍKY, ŘÍMSY)
- VYBOURÁNÍ BETONU MEZI NOSNÍKY - ROZDĚLENÍ NOSNÍKŮ (ALTERNATIVNĚ PODÉLNÉ ŘEZÁNÍ DIAMANTOVOU STRUNOU)

Přehled objektů, začleněných do 1. fáze:

SO 101 ÚPRAVY SILNICE II/209

Ing. Filip Kučera

SO 131	PROVIZORNÍ STAVENIŠTNÍ KOMUNIKACE	Ing. Filip Kučera
SO 151	DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ	Ing. Jan Vtelenský
SO 201	MODERNIZACE MOSTU ev.č. 209-011b	Jaroslav Zavadil, DiS.

2. fáze:

Časová návaznost stavebních prací předpokládá následující postup:

- VÝLUKA KOLEJE Č.1 A TV NAD KOLEJÍ - OCHRANA TV PROTI POŠKOZENÍ
- ODSTRANĚNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ A SPŘAŽENÉ DESKY NA NK - 2/2 MOSTU (ZÁBRADLÍ, PROTIDOTYKOVÉ ZÁBRANY, CHODNÍKY, ŘÍMSY)

Přehled objektů, začleněných do 2. fáze:

SO 151	DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ	Ing. Jan Vtelenský
SO 201	MODERNIZACE MOSTU ev.č. 209-011b	Jaroslav Zavadil, DiS

3. fáze:

Časová návaznost stavebních prací předpokládá následující postup:

- NOČNÍ VÝLUKA KOLEJE Č.1 + Č.2 A TV NAD KOLEJEMI - OCHRANA TV PROTI POŠKOZENÍ
- ODSTRANĚNÍ NOSNÍKŮ POLE Č.2 POMOCÍ JEŘÁBŮ Z PŘEDPOLÍ MOSTU

Přehled objektů, začleněných do 3. fáze:

SO 151	DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ	Ing. Jan Vtelenský
SO 201	MODERNIZACE MOSTU ev.č. 209-011b	Jaroslav Zavadil, DiS

4. fáze:

Časová návaznost stavebních prací předpokládá následující postup:

- POMALÉ JÍZDY V KOLEJI Č.2
- ODSTRANĚNÍ STOJEK PIŽMO
- ODSTRANĚNÍ NOSNÍKŮ KRAJNÍHO POLE Č.1 A Č.2 POMOCÍ JEŘÁBŮ Z PŘEDPOLÍ

Přehled objektů, začleněných do 4. fáze:

SO 151	DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ	Ing. Jan Vtelenský
SO 201	MODERNIZACE MOSTU ev.č. 209-011b	Jaroslav Zavadil, DiS

5. fáze:

Časová návaznost stavebních prací předpokládá následující postup:

- ODSTRANĚNÍ OPĚR MOSTU
- NOČNÍ VÝLUKA KOLEJE Č.1 + Č.2
- ODSTRANĚNÍ STATIV A SLOUPŮ PILÍŘŮ PO ÚROVEŇ TERÉNU
- VÝLUKA KOLEJE Č.1
- ZŘÍZENÍ ZÁPOROVÉHO PAŽENÍ U P2
- VÝLUKA KOLEJE Č.2
- ZŘÍZENÍ ZÁPOROVÉHO PAŽENÍ U P3

Přehled objektů, začleněných do 5. fáze:

SO 151	DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ	Ing. Jan Vtelenský
SO 201	MODERNIZACE MOSTU ev.č. 209-011b	Jaroslav Zavadil, DiS

6. fáze:

Časová návaznost stavebních prací předpokládá následující postup:

- VÝLUKA KOLEJE Č.1
- VÝKOPOVÉ PRÁCE
- ODSTRANĚNÍ ZÁKLADOVÉHO PASU PILÍŘE P2
- KOTVENÍ ZÁPOROVÉHO PAŽENÍ U P2 POMOCÍ ZEMNÍCH KOTEV
- VÝLUKA KOLEJE Č.2
- PROVIZORNÍ PŘELOŽKA SO 401
- VÝKOPOVÉ PRÁCE
- ODSTRANĚNÍ ZÁKLADOVÉHO PASU PILÍŘE P3
- KOTVENÍ ZÁPOROVÉHO PAŽENÍ U P2 POMOCÍ ZEMNÍCH KOTEV
- OCHRANA VEDENÍ ČD- TELMATIKA A SSZT KARLOVY VARY

Přehled objektů, začleněných do 6. fáze:

SO 151	DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ	Ing. Jan Vtelenský
SO 201	MODERNIZACE MOSTU ev.č. 209-011b	Jaroslav Zavadil, DiS
SO 401	PŘELOŽKA SEE ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ	Ing. Jiří Štolba
SO 451	OCHRANA SSZT	Ing. Jiří Štolba
SO 452	OCHRANA ČD TELEMATIKA	Ing. Jiří Štolba

Výstavba nového mostu:

1. fáze:

Časová návaznost stavebních prací předpokládá následující postup:

- ZÁSYP VÝKOPOVÝCH JAM ŠTĚRKODRTÍ VČETNĚ ZHUTNĚNÍ
- ZAKRYTÍ KABELOVÉ TRASY SILNIČNÍMI PANELY
- PROVEDENÍ PILOTOVÉHO ZALOŽENÍ - HLUCHÉ VRTÁNÍ

Přehled objektů, začleněných do 1. fáze:

SO 151	DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ	Ing. Jan Vtelenský
SO 201	MODERNIZACE MOSTU ev.č. 209-011b	Jaroslav Zavadil, DiS

2. fáze:

Časová návaznost stavebních prací předpokládá následující postup:

- VÝKOP PRO PODKLADNÍ BETONY
- UBOURÁNÍ HLAV PILOT
- BETONÁŽ PODKLADNÍCH BETONŮ A ZÁKLADOVÝCH PASŮ
- POMALÉ JÍZDY V KOLEJI Č. 1 A Č.2
- BETONÁŽ DŘÍKŮ OPĚR A ÚLOŽNÝCH PRAHŮ, OSAZENÍ LOŽISEK
- BETONÁŽ ZÁVĚRNÝCH ZÍDEK A DŘÍKŮ KŘÍDEL
- PODKLADNÍ BETONY POD DRENÁŽE ZA OPĚRAMI A KŘÍDLY
- DEFINITIVNÍ PŘELOŽKA SO 401
- HUTNĚNÉ ZÁSYPY PŘED ZÁKLADOVÝMI PASY SPODNÍ STAVBY
- ZŘÍZENÍ MONTÁŽNÍCH STOJEK PŘED OPĚRAMI

Přehled objektů, začleněných do 2. fáze:

SO 151	DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ	Ing. Jan Vtelenský
SO 201	MODERNIZACE MOSTU ev.č. 209-011b	Jaroslav Zavadil, DiS
SO 401	PŘELOŽKA SEE ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ	Ing. Jiří Štolba

3. fáze:

Časová návaznost stavebních prací předpokládá následující postup:

- NOČNÍ VÝLUKA KOLEJE Č.1 A Č.2
- OSAZENÍ PŘEDPJATÝCH NOSNÍKŮ
- BETONÁŽ PŘÍČNÍKŮ A SPŘAŽENÉ DESKY NA NOSNÍCÍCH
- ODVODNĚNÍ A ZÁSYPY PŘECHODOVÝCH OBLASTÍ MOSTU
- BETONÁŽ PŘECHODOVÝCH DESEK
- BETONÁŽ ZÁVĚRNÝCH ZÍDEK A DŘÍKŮ KŘÍDEL
- PODKLADNÍ BETONY POD POCHOZÍ ŘÍMSU
- PODKLADNÍ VOZOVKOVÉ VRSTVY SO 101 A CHODNÍKU SO 201.2

Přehled objektů, začleněných do 3. fáze:

SO 151	DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ	Ing. Jan Vtelenský
SO 201	MODERNIZACE MOSTU ev.č. 209-011b	Jaroslav Zavadil, DiS

4. fáze:

Časová návaznost stavebních prací předpokládá následující postup:

- ODSTRANĚNÍ STOJEK PIŽMO U OPĚR
- PROVEDENÍ HYDROIZOLACE NA MOSTOVCE
- OSAZENÍ MOSTNÍCH ZÁVĚRŮ
- BETONÁŽ ŘÍMS
- HUTNĚNÉ OBSYPY PŘE OPĚRAMI A KOLEM MOSTU
- REVIZNÍ SCHODIŠTĚ A ODLÁŽDĚNÍ ZA ŘÍMSAMI
- OSAZENÍ ULIČNÍCH VPUSTÍ A DLÁŽDĚNÉ SKLUZY
- MONTÁŽ LEŽATÉHO ODVODNĚNÍ - VÝLUKA KOLEJE Č.1
- MONTÁŽ LEŽATÉHO ODVODNĚNÍ - VÝLUKA KOLEJE Č.2
- OSAZENÍ ŽLABOVEK PODÉL KOLEJÍ

Přehled objektů, začleněných do 4. fáze:

SO 151	DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ	Ing. Jan Vtelenský
SO 201	MODERNIZACE MOSTU ev.č. 209-011b	Jaroslav Zavadil, DiS

5. fáze:

Časová návaznost stavebních prací předpokládá následující postup:

- ZHOTOVENÍ VOZOVKOVÝCH VRSTEV A KRAJNIC
- ZHOTOVENÍ CHODNÍKOVÝCH VRSTEV
- OSAZENÍ ZÁCHYTNÝCH ZAŘÍZENÍ NA MOSTĚ I KOMUNIKACI
- DOKONČUJÍCÍ PRÁCE KOLEM MOSTU A POD MOSTEM
- ODSTRANĚNÍ PROVIZORNÍCH KOMUNIKACÍ (SO 131) VČETNĚ OSETÍ PLOCH PO TÉTO KOMUNIKACI
- PROVEDENÍ 1.HPM

Přehled objektů, začleněných do 5. fáze:

SO 101	ÚPRAVY SILNICE II/209	Ing. Filip Kučera
SO 131	PROVIZORNÍ STAVENIŠTNÍ KOMUNIKACE	Ing. Filip Kučera
SO 151	DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ	Ing. Jan Vtelenský
SO 201	MODERNIZACE MOSTU ev.č. 209-011b	Jaroslav Zavadil, DiS

Objekt SO 151 řeší dopravně inženýrská opatření během stavby „Modernizace mostu ev. č. 209-011b“. Modernizace bude probíhat za úplné uzavírky komunikace II. třídy č. 209. V rámci stavebního objektu SO 151, je z důvodu úplné uzavírky, navržena objízdňá trasa pro všechny druhy dopravy. Vyznačení uzavírek a objízdňé trasy bude vyznačeno dle TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

Uvolnění prostoru staveniště a vyznačení provizorního dopravního značení pro objízdňou trasu 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 101 – Dopravně inženýrská opatření

Stavební objekt se zabývá výškovou úpravou silnice před a za rekonstruovaným mostem v požadovaném rozsahu. Výšková úprava silnice II/209 je navržena z důvodu dodržení průjezdného průřezu na železniční trati pod mostním objektem.

Příčný sklon komunikace je střešovitý se sklonem 2,50 % s výjimkou napojení na stávající konstrukci, kde je sklon na ZÚ 0,75 % a na KÚ 0,72 %. Šířka komunikace se pohybuje od 8,53 m (KÚ) do 9,33 m (ZÚ). Jízdní pruh je vyznačen pomocí vodorovného dopravního značení z plastu v šířce 3,50 m.

Celková délka rekonstruovaného úseku silnice vč. mostního objektu je 202,29 m.

V rámci stavby dojde k výměně stávajících ocelových svodidel za nové, které se napojí na stávající svodidla a na zábradelní svodidla v rámci SO 201.

Kapacitní údaje

Vozovka	1578,00 m ²
Vozovka na mostě (zahrnuto v SO 201)	307,00 m ²
Nezpevněná krajnice	262,00 m ²
Ocelové svodidlo – úroveň zadržení N2	255,50 m

Výškové řešení silnice II/209 je upraveno s ohledem na rekonstrukci mostního objektu. Na začátku úseku se niveleta komunikace ve výšce 444,98 m napojuje na stávající vozovku. Dále niveleta klesá sklonem 0,75 % v délce 8,18 m, poté stoupá sklonem 1,35 % až do km 0,046 16.

Potom komunikace klesá sklonem 1,00 % v délce 88,54 m a poté opět klesá sklonem 7,00 % v délce 51,94 do staničení 0,186 63 km odkud sklonem 4,75 % klesá do v km 0,202 29, kde se napojuje s kótou 440,17 na stávající komunikaci.

Na rekonstruovaném úseku jsou navrženy dva vypuklé a dva vydaté výškové oblouky.

Vydaté oblouky jsou navrženy s poloměrem $R=700$ m.

Vypuklé oblouky jsou navrženy s poloměrem $R=1000$ m.

Komunikace je navržena dle návrhové kategorie S 9,5/50.

- Jízdní pruh 2x 3,50 m
- Vodicí proužek 2x 0,125 m
- Zpevněná krajnice 2x 1,125 m
- Kategorijní šířka komunikace 9,5 m

Základní šířka nezpevněné krajnice je 0,5 m (vlevo ve směru staničení) a 1,5 m (vpravo ve směru staničení) se sklonem 8,0 % směrem od koruny komunikace.

Konstrukce zpevněných ploch je navržena dle dodatku 1 TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Konstrukce vozovky, dle TP 170, katalogový list D1-N-1, TDZ III:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik kation. asf. emulzí	PS-E	0,30 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik kation. asf. emulzí	PS-E	0,30 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik kation. asf. emulzí	PI-E	0,80 kg/m ²	ČSN 73 6129
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	170 mm	ČSN EN 13 285, ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt', fr. 0-32	ŠDA _{0/32}	250 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
Konstrukce celkem		570 mm	

V rozsahu stavby bude na silnici II/209 odstraněn stávající kryt vozovky v tl. 0,15 m. Od ZÚ do km 0,030 00 a od km 0,167 50 do KÚ nebude provedena plná konstrukce vozovky, ale pouze kryt vozovky a horní podkladní vrstva z mechanicky zpevněného kameniva v proměnné tloušťce pro výškové vyrovnání.

Před pokládkou konstrukčních vrstev vozovky dojde k prověření požadovaného modulu přetvárnosti na zemní pláni (45 MPa), na spodní podkladní vrstvě (90 MPa) a na horní podkladní vrstvě (140 MPa).

Napojení na stávající kryt vozovky se ošetří dle vzorových listů VL211.07. Spára se prořízne na šířku 12 mm, hloubku min. 20 mm a zalije se modifikovanou asfaltovou zálivkou (zálivka za horka dle ČSN 14188-1 pro podélné spoje a spáry, „typ N2“).

Pro vyrovnání plochy pod konstrukcí vozovky dojde k dosypání materiálu ze štěrkodrti fr. 0-63 v proměnné tloušťce. Štěrkodrt' bude hutněna po vrstvách (max. 0,30 m) na $Id=0,9$.

SO 131 – Provizorní staveništní komunikace

Objekt SO 131 řeší dvě provizorní komunikace jako přístupy pod krajní pole mostu ze směru od Nového Sedla (komunikace č. 1) a ze směru od Lokte (komunikace č.2). Provizorní komunikace č.1 je navržena ze silnice III/2098 po účelové nezpevněné komunikaci kolem zahrádkářské kolonie a dále po pozemku 383/2 v k.ú. Loučky u Lokte a pozemku 1367/1 v k.ú. Nové sedlo u Lokte.

Provizorní komunikace č.2 je navržena ze silnice III/2098 u kruhového objezdu po polní cestě vedoucí na pozemku 1371/1, 1372, 1360/1 a 1369 v k.ú. Nové sedlo u Lokte.

Celková šířka provizorní komunikace z železobetonových panelů je navržena 4 m. Komunikaci tvoří silniční železobetonové panely o rozměru 3 m x 1,5 m x 0,15 m s krajnicemi šířky 0,5 m. Pod panely je navržena vrstva ze štěrkodrti na separační geotextilii šířky 4m o plošné hmotnosti 200 g/m².

Ornice se v místě navržené trasy ponechá a konstrukce provizorní komunikace bude uložena na separační a filtrační geotextilii. Po dokončení stavby se celá konstrukce panelové části komunikace odstraní a provede se osetí travním osivem. Účelová komunikace a polní cesta budou uvedeny do původního stavu.

Délka provizorní komunikace č. 1 z panelů je 180 m. Délka provizorní komunikace č. 2 z panelů je 97,5 m.

U provizorní komunikace č. 2 je navržena výhybna v délce 10 m + 20 m + 10 m šířky 3 m. Celková šířka komunikace v místě výhybny je tedy 6 m + 2 x 0,5 m krajnice.

Konstrukce je navržena dle katalogu polních cest:

Katalogový list PD 6-2, třída dopravního zatížení VI, návrhová úroveň porušení D2

Silniční panely	CD	150 mm
Lože ze ŠD	ŠD 4-8	50 mm
Štěrkodrt'	ŠD _B 0-63	200 mm
Celkem		400 mm

Na vrstvě ze ŠD je nutné naměřit 60 MPa.

Provizorní komunikace překračují stávající příkopy v patě svahu komunikace II/209 a proto je nutné pod konstrukci vozovky osadit korugované potrubí DN 400 SN 8 z PP v délce 8,5 m u komunikace č.1 a DN 600 SN 8 z PP v délce 16,5 m u komunikace č.2.

Při odstranění provizorních komunikací po dokončení stavby budou i tato potrubí z těchto příkopů odstraněna.

Situace provizorních komunikací č.1 a č.2 jsou součástí přílohy ZOV.

SO 151 – Dopravně inženýrská opatření

Objekt SO 151 řeší dopravně inženýrská opatření během stavby „Modernizace mostu ev. č. 209-011b u Nového Sedla přes železniční trať“. Modernizace mostu bude probíhat za úplné uzavírky komunikace II. třídy č. 209. Úplná uzavírka komunikace bude prováděna při stavebních pracích SO 201. V rámci stavebního objektu SO 151, je z důvodu úplné uzavírky, navržena objízdná trasa pro všechny druhy dopravy. Vyznačení uzavírek a objízdné trasy bude vyznačeno dle TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

Dne 20.04.2017 předběžně projednal zpracovatel dopravně inženýrských opatření, 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 **6 měsíců** (úplná uzavírka).

SO 201 – Modernizace mostu ev. č. 209-11b

Stávající stavba je situována v extravilánu obce Nové Sedlo. Jedná se o modernizaci stávajícího mostu na komunikaci II. třídy č. 209 přes trať Cheb – Karlovy Vary v ž.km. 199,344. Most se nachází na spojnici mezi dvěma kruhovými objezdy ve směru Locket a Nové Sedlo.

Stávající most je třípolový šikmý trvalý s betonovou plošně založenou spodní stavbou. Spodní stavbu tvoří dvojice masivních monolitických opěr s železobetonovými úložnými prahy. Křídla mostu jsou monolitická rovnoběžná železobetonová. Vnitřní podpěry jsou členěné, tvořené vždy dvojicí monolitických železobetonových sloupů kruhového průřezu ve vrcholu spojených monolitickým železobetonovým stativem. Nosnou konstrukci mostu tvoří tři prostá pole uložená na ocelolitinových ložiscích. V příčném řezu nosnou konstrukci tvoří 8 ks předpjatých prefabrikovaných nosníků typu I-73 s dobetonovanými spárami mezi nosníky. Pod každým nosníkem je na každé straně uloženo jedno ložisko. Na opěře OP1 jsou uložena ložiska válcová (pohyblivá) a na opěře OP 4 pak pevná. Na vnitřní podpěře P2 jsou ložiska pevná a na podpěře P3 posuvná. Mostní závěry jsou typu GHH nad každou podpěrou mostu.

Římsy mostu jsou monolitické železobetonové s konstantní výškou. Chodníky na mostě jsou v rozsahu od obruby po římsu s asfaltovým povrchem. Záchytný systém na mostě tvoří ocelové trubkové zábradlí se svislou výplní. Sloupky zábradlí jsou přímo kotvené (zabetonované) do římsy. V předpolí mostu jsou zřízena ocelová silniční svodidla typu NH4.

Vozovka na mostě je živičná se střechovitým spádem. Vozovka byla v minulosti několikanásobně převrstvena. Ve vozovce jsou vyjeté koleje. Na mostě jsou oboustranně zřízeny chodníky. Pochozí povrch je z části tvořen žb. římsou a z části živičným povrchem chodníku. Obruba chodníku je betonová, vlevo zvýšená nad úroveň povrchu chodníku. V chodnících jsou cca ve třetinách délky osazeny šachty inženýrských sítí.

V rámci rekonstrukce mostu je upravena komunikace na mostě a v jeho předpolí v nezbytném rozsahu a také stávající stezka pro pěší na levé straně mostu. Niveleta na mostě je navržena příčně střešovitěho sklonu a v podélném sklonu spádována k opěře O2.

Nový most je navržen jako jednopolový šikmý trvalý s betonovou hlubíně založenou spodní stavbou. Spodní stavbu tvoří dvojice masivních monolitických železobetonových opěr s železobetonovými úložnými prahy, závěrnou zídou a přechodovými deskami. Křídla mostu jsou monolitická rovnoběžná železobetonová samostatně stojící hlubíně založená. Nosnou konstrukci mostu tvoří jedno prosté pole uložené na hrncových ložiscích. V příčném řezu nosnou konstrukci tvoří 7 ks předpjatých prefabrikovaných nosníků výšky 1,6 m s osovými vzdálenostmi 1,7 m, se spřaženou deskou a koncovými příčníky. Pod každým koncovým příčníkem jsou navržena 3 ložiska. Mostní závěry jsou navrženy povrchové nad každou opěrou mostu.

Římsy mostu a na křídlech mostu jsou monolitické železobetonové s konstantní výškou. Záchytný systém na mostě tvoří ocelové zábradlí se svislou výplní vlevo na pochozí římsy a mostní ocelové svodidlo nad hranou obruby. Na pravé římsy tvoří záchytný systém zábradelní svodidlo. V předpolí mostu jsou navržena ocelová silniční svodidla s napojením na stávající svodidla. Na obou římsách jsou navrženy protidotykové zábrany výšky 2 m v délce 18 m.

Vozovka na mostě je živičná se střešovitým spádem. Vzhledem k dodržení normové podjezdové výšky s ohledem na průjezdný průřez se vozovka proti stávajícímu stavu musí nadvýšit přibližně o 900 mm. Stávající stezka pro pěší na levé straně mostu bude po modernizaci uvedena do stávajícího stavu ve stejném provedení jako před modernizací mostu. Na levé straně mostu za římsami je navržena betonová dlažba s rampami ve sklonu 6,33 %.

Vody z povrchu vozovky na mostě jsou odváděny příčným spádem k římsám na mostě k odvodňovačům a v přechodových oblastech k uličním vpustem nebo k odláždění za římsou se skluzu. Na pravé straně před a za římsou je navrženo odláždění lomovým kamenem do betonu lemovaným betonovými obrubníky. Na levé straně mostu jsou navržena revizní schodiště podél křídel. V rámci modernizace mostu bude nutné kompletně odstranit stávající most a pro vybudování nového provést záporové pažení u obou kolejí. V rozsahu stavby jsou poměrně rozsáhlé zemní práce jak v předpolí mostu, tak související s úpravou svahových kuželů u mostu a svahů komunikace z důvodu zvýšení nivelety.

Příkopy podél kolejí jsou navrženy nové z betonových tvarovek. Součástí modernizace je obnovení všech odvodňujících příkopů kolem mostu. V rámci modernizace mostu bude nutné provést ochranu dvou stávajících sítí podél trati ve správě SŽDC s.o. a ČD-Telematika a.s. Je také navržena přeložka kabelu SEE zabezpečovacího zařízení ve správě SŽDC s.o. (SO 401).

Postup demolicí mostu a výstavby mostu nového je součástí projektové dokumentace. Při demolicí mostu a výstavbě nového bude nutné zajistit výluky traťové koleje č.1 a č.2, trakce nad těmito kolejemi a pomalé jízdy. Jednotlivé výluky jsou součástí TZ a příloh demolicí mostu a postupu výstavby nového mostu.

Před zahájením prací musí být osazeno dočasné dopravní značení a vytýčeny veškeré podzemní sítě v rozsahu staveniště. Vzhledem k blízkosti a četnosti inženýrských sítí je nutné při rekonstrukci mostu postupovat se zvýšenou opatrností, aby nedošlo k poškození jednotlivých inž. sítí.

Je navrženo kácení stávajících stromů a velkého množství náletů - viz. výkres Návrh kácení zeleně. Veškeré stromy a nálety budou odstraněny včetně pařezů.

Založení mostu

Inženýrsko geologický průzkum byl proveden 10/2016 – GEM Mgr. Ludkem Žabkou. Vzhledem k zastiženým geologickým poměrům bylo navrženo hlubinné založení spodní stavby mostu pomocí velkopřůměrových pilot ϕ 1200 mm délky 12 m. Pod základovými pasy je v příčném řezu navržena vždy dvojice pilot za sebou v min. osové vzdálenosti 1,8 m. Posouzení piloty bylo provedeno v programu GEO 5, modulem pilota. Rozmístění, počet a délka pilot pod jednotlivými podporami jsou dané statickým výpočtem. Piloty budou vrtány z úrovně upravené pro vrtání – hluché vrtání. Po vybetonování pilot do této úrovně se odtěží zemina do úrovně základové spáry. Po odtěžení zeminy se hluchý beton odbourá do úrovně horní části podkladního betonu. Po odbourání se zhotoví podkladní beton C25/30–XF3 tl. 200 mm. Vrtání pilot bude prováděno pod ochranou ocelové výpažnice. Vrstvy horniny a hloubky vrtání s výpažnicí určí odborný geologický dozor stavby.

Piloty budou provedeny z betonu **C25/30-XA2** a vyztuženy armokoši z betonářské výztuže **B500B**. U výztuže pilot bude nutné provést opatření proti účinkům bludných proudů dle TP 124.

Poloha pilot je určena geodetickými souřadnicemi.

V případě, že skutečné geologické poměry budou odlišné od předpokládaných a mohli by ovlivnit únosnost základů, zhotovitel tuto skutečnost oznámí projektantovi, který navrhne potřebná opatření.

Opěry mostu

Základové pasy opěr

Základové pasy opěr jsou založeny hlubinně na velkopřůměrových vrtaných pilotách. Pod základovými pasy je navržen podkladní beton **C12/15-X0** tl. 200 mm. Výška základových pasů je navržena jednotná 1500 mm. Kolmá šířka základových pasů v příčném řezu je 3600 mm. Délka opěr je 19,68 m.

Základové pasy mají navržen v rubu i líci základový odstupek 1000 mm v kolmém směru. Základové pasy jsou navrženy z betonu **C30/37-XA2**. Výztuž základových pasů je navržena z betonářské oceli třídy **B500B**.

Základové pasy křídel

Základové pasy opěr jsou založeny hlubinně na velkopřůměrových vrtaných pilotách. Pod základovými pasy je navržen podkladní beton **C12/15-X0** tl. 200 mm. Výška základových pasů je navržena jednotná 1500 mm. Kolmá šířka základových pasů v příčném řezu je 3600 mm. Délka opěr je 19,68 m.

Základové pasy mají navržen v rubu i líci základový odstupek 1000 mm v kolmém směru. Základové pasy jsou navrženy z betonu **C30/37-XA2**. Výztuž základových pasů je navržena z betonářské oceli třídy **B500B**.

Opěry mostu jsou navrženy jako masivní železobetonové z betonu **C30/37-XF3, XC4** s tloušťkou dříku opěry 1,5 m. Pod úložným prahem se tloušťka dříku zvětšuje na 2 m. Úložný práh je navržen z železobetonu **C30/37-XF4, XD3, XC4**. Horní hrana úložného prahu je spádována k závěrné zídce ve sklonu 4 %. Odvodňující žlábek je na kraji opěry opatřen kameninovou tvarovkou dle VL 4 204.03. Závěrná zídka je navržena tloušťky 500 mm s ozubem šířky 250 mm pro uložení přechodové desky. Výška opěry O1 je navržena 9,05 m a O2 8,8 m. Délka obou opěr je jednotná 18,185 m. Ložiskové bloky jsou navrženy rozměru 760 x 760 mm z betonu **C30/37-XF4, XD3, XC4**. Na dřík opěry navazují rovnoběžná křídla délky 8 m. Skrz dřík opěry je vyústěna drenáž v polovině délky opěry. V opěře O2 jsou navrženy dvě niky 400 x 300 mm pro osazení svislého svodného potrubí ležatého odvodnění. Opěry jsou vyztuženy betonářskou ocelí třídy **B500B**.

Křídla mostu

Křídla mostu jsou navržena jako samostatně stojící masivní železobetonová z betonu **C30/37-XF3, XC4** s rubem dříku zdi ve sklonu 5:1 až do úrovně pracovní spáry. Od pracovní spáry dříku je tloušťka konstantní 500 mm. Tloušťka dříku křídel v patě je navržena 2,2 m. Pohledový líc křídel je navržen svislý. Horní hrana křídel je navržena ve sklonu 4 % k ose mostu. Poslední dilatační celek každého křídla je navržen jako samostatně stojící se zavěšeným koncem dříku. Jednotlivé celky jsou odděleny dilatačními spárami tl. 20 mm. Přesné tvary a rozměry křídel jsou v příloze č. 13 a č. 14 – Výkres tvaru opěr. Křídla jsou vyztužena betonářskou ocelí třídy **B500B**.

Nosná konstrukce

Nosná konstrukce je navržena s kolmým rozpětím 20 m a je tvořena sedmi předpjatými nosníky v osově vzdálenosti 1,7 m z betonu **C35/45-XF2, XD1, XC4** výšky 1,6 m a délky 30 m. Předpjaté nosníky jsou spřažené železobetonovou deskou min. tl 220 mm z betonu **C30/37-XF2, XD1, XC4**. Horní hrana spřažené desky je v příčném řezu střechovitě spádována ve sklonu 2,5 % k úžlabí, které je navrženo 250 mm od hrany římsy. Od úžlabí je pod římsou navržena protispád 2 % pod pochozí římsou a 6 % pod nepochozí. Podélný spád nosné konstrukce je 1% k opěře O2. šířka nosné konstrukce je 12,2 m. Konce nosníků jsou zabetonovány do příčníků z betonu **C30/37-XF2, XD1, XC4**. Příčníky jsou navrženy kolmé šířky 1,4 m. Nosná konstrukce je přes příčníky uložena na trojici hrncových ložisek na úložné prahy opěr. Předpínací výztuž je navržena z lan Ø15,7 mm, ocel

Y1770S7. Betonářská výztuž je navržena třídy **B500B**. mezi křídélka nosníků jsou vloženy cementotřískové desky před armováním a betonáží spřažené desky.

Odvodnění izolace je navrženo v úžlabí spřažené desky nosné konstrukce pomocí drenážního polymerbetonu šířky 150 mm na výšku vrstvy ochrany izolace z litého asfaltu 35 mm.

Odvodnění izolace drenážním polymerbetonem (TKP 18) bude provedeno dle VL 4 406.12 a 406.12a. Odvodnění izolace je navrženo pomocí trubiček z korozivzdorné oceli dle TKP 19A DN 50 mm – VL 4 406.11. Trubičky jsou zaústěny do svodného ležatého potrubí dle VL 4 505.05.

Mostní závěry jsou navrženy jako povrchové. Nad opěrou O1 bude navržen mostní závěr pro celkový pohyb 80 mm, který bude nutné přednastavit.

Nosná konstrukce je přes koncové příčnický uložena na každé opěře pomocí tří hrncových ložisek se svislým zatížením do 5 MN. Rozmístění ložisek je ve schématu statického výpočtu a výkresové dokumentace.

Přechodová oblast

Odvodnění za rubem opěr a křídel bude provedeno drenážní potrubím z poloděrované trubky HDPE DN 150, která je uložena na podkladním betonu **C12/15-X0** šířky 300 mm a bude obetonována drenážním betonem dle VL 4 204.01a. Drenáž za rubem opěr konstrukce 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. Pro osazení vyústění drenáže je nutné provést vložení potrubí HDPE DN 200 mm do bednění dle VL 4 204.01. Za rubem křídel je potrubí uloženo ve sklonu 5 % směrem k opěrám.

Za rubem opěr je směrem k drenáži navržena ve spádu 5 % PE fólie tl. 2 mm pro odvedení vody z přechodové oblasti. Fólie je oboustranně ochráněna geotextilií s plošnou hmotností 200 g/m² a ochranným obsypem tl. 150 mm fr. 0-16 mm.

Přechodové oblasti za opěrami opěr budou provedeny z propustného nenamrzavého materiálu GW,GP,SW,SP zhuťných na $I_d = 1,0$, $D = 100\%$ po vrstvách max. 300 mm v souladu s normou ČSN 73 6244.

Hutnění přechodových oblastí mostu je nutné věnovat velkou pozornost, protože na kvalitě jeho provedení závisí použitelnost mostní konstrukce. Při stavbě budou použity nakupované materiály.

Kompletně jsou zásypy přechodových oblastí popsány v kapitole 5.2.5 – Zemní práce, zásyp stavebních jam.

Přechodová oblast u obou opěr je navržena jako přechodová oblast s přechodovou deskou. Přechodová deska je navržena z betonu **C25/30-XF1**. Tloušťka desky je 350 mm a délka 6 m. Deska je navržena v podélném sklonu min. 5 %. Přechodová deska je navržena s osazením na kotevní trn ϕ 25 mm dl. 500 mm viz VL 4 302.01. Přechod mostní izolace na přechodovou desku je navržen min. 1 m se zdvojenou izolací nad dilatační spárou mezi přechodovou deskou a závěrnou zídou dle VL 4 302.01.

Římsy

Na levé straně mostu je navržena pochozí železobetonová monolitická římsa celkové šířky 2,5 m (0,25 + 1,75 m + 0,5 m). Celková délka římsy na mostě i na křídlech mostu je navržena 69,30 m. Na pravé straně mostu je navržena nepochozí římsa šířky 800 mm a celkové délky 69,85 m.

Přesah říms přes líc konstrukce je navržen 300 mm. Pohledová plocha obou říms má výšku 700 mm. Příčný sklon pochozí římsy je 2% na levé straně mostu a 4% na pravé straně mostu směrem k vozovce. Na pochozí římsě je navržena striáž v rozsahu šířky 1,75 m. Římsa je k nosné konstrukci a křídel 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 nepochozí římsě na pravé straně mostu jsou navrženy dvě rezervní PVC chránička ϕ 110 mm. V pochozí římsě je navrženo šest rezervních chráničků PVC ϕ 110 mm. Povrchy říms budou opatřeny 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 předtěstněním. Pro provádění říms platí TKP kap. 18. Příslušná VL 4 jsou součástí detailů SO 201 této PD.

Pod pochozí římsou v místě křídel je navržen podkladní beton šířky 1,7 m z betonu **C25/30-XF3** min. výšky 400 mm s horní hranou ve sklonu 4 % do vozovky. Římsy budou kotvené do tohoto betonu 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. Podkladní beton bude dilatován stejně jako dilatační spáry dřívků křídel.

Záchytná zařízení a vybavení mostu

Zábradlí

Na mostě je navrženo na pochozí římsy (levá strana) ocelové zábradlí se svislou výplní, výška horní hrany madla 1,10 m. Zábradlí bude kotveno přes kotevní desky do římsy dodatečně pomocí lepených kotev M12 do vrtů Ø 14 mm, hloubka vrtu min. 115 mm. Pro všechny konstrukční části zábradlí bude použita ocel třídy **S 235**. Přibližně uprostřed délky zábradlí na mostě je připevněna protidotyková zábrana v délce 18 m o výšce 2 m s výplní z plexiskla. Zábradlí před a za římsou je zabetonováno do dvojice betonových patek rozměru 400 x 400 x 800 mm z betonu **C25/30-XF3**. Z důvodu bludných proudů bude zábradlí ukolejněno (vodivě spojeno s vývodem na příčníku nosné konstrukce nebo dřív opěr či křídel). Zábradlí bude navrženo se vzduchovými mezerami mezi jednotlivými dílci. V dalším stupni projektové dokumentace bude vypracována VTD zhotovitelem a předložena projektantovi k odsouhlasení.

Mostní svodidlo

Na pochozí římsy mostu je navrženo typové certifikované mostní svodidlo s úrovní zadržení H3. Na římsy je svodidlo součástí SO 201 a navazující silniční svodidlo je součástí SO 101. Stávající ocelové silniční svodidlo před a za mostem je nutné odstranit v navržené délce a je navrženo svodidlo nové s napojením na mostní svodidlo nebo na zábradelní svodidlo. Mostní svodidlo na pochozí římsy je dodatečně kotvené přes kotevní desky.

Zábradelní svodidlo

Na nepochozí římsy mostu je navrženo typové certifikované zábradelní svodidlo min. výšky 1,1 m horního madla s úrovní zadržení H3. Na římsy je zábradelní svodidlo součástí SO 201 a navazující silniční svodidlo je součástí SO 101. Stávající ocelové silniční svodidlo před a za mostem je nutné odstranit v navržené délce a je navrženo svodidlo nové s napojením na zábradelní svodidlo. Zábradelní svodidlo na pochozí římsy je dodatečně kotvené přes kotevní desky. Jako výplň svodidla je navržena ze sítě (např. z tahokovu) z důvodu odlétávajícího materiálu.

Protidotykové zábrany

Protidotykové zábrany jsou navrženy v délce 18 m na každé římsy. Na levé římsy budou připevněny na zábradlí a na pravé římsy na sloupky zábradelního svodidla. Výška protidotykových zábran je navržena 2 m s rámy délky 1 m. Výplň rámu je navržena průhledná z plexiskla s nalepenými piktogramy dravého ptactva 1 ks na 2 m². Protidotykové zábrany budou ukolejněny stejným způsobem jako zábradlí na pochozí římsy. Pro všechny konstrukční části zábradlí bude použita ocel třídy **S 235**. Konstrukce navržených protidotykových zábran musí splňovat podmínky ČSN 73 6223 včetně změny Z1 11/2011. V dalším stupni projektové dokumentace bude vypracována VTD zhotovitelem a předložena projektantovi k odsouhlasení.

Úpravy kolem mostu

Před započítáním prací bude nutné provést kácení v rozsahu výkopových prací mostu dle výkresové dokumentace cel_4 – Návrh kácení :

Základna za nepochozí římsou je navržena na začátku a konci římsy. Na začátku římsy je to v délce 2 m a na konci v délce 5 m dle VL 4 206.22. Za římsou na konci je navržena nálevka pro odvedení vody do dlážděného skluzu. Základna u levé pochozí římsy (u služebních schodišť) je navržena v délce 3,5 m dle VL 206.22.

Základna bude lemována silničním obrubníkem rozměru 150 x 250 mm směrem do komunikace pro prostředí **XF4** do betonu **C12/15-X0**. Zbylé lemování dle umístění je navrženo z obrubníků rozměru 100 x 250 mm pro prostředí **XF4** do betonu **C12/15-X0**.

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 průměrné šířky 30 mm, přičemž tyto spáry budou následně vyplněny MC s agresivitou prostředí **XF4**. Spárování viz. VL 4 206.02 (hloubkové spárování).

Podél křídel na levé straně mostu je navrženo v rozsahu půdorysného průmětu římsy odláždění lomovým kamenem do betonu včetně lemujících betonových obrub dle VL 4 206.02.

Skluzy pro odvodnění jsou pospány v kap. 8.2 – Odvodnění komunikace.

Svahové kužely u mostu a v rozsahu zemních prací budou opatřeny ornicí tl. 100 mm s travním osivem.

Úpravy pod mostem

Před opěrami je navrženo odláždění lomovým kamenem tl. 200 mm do betonu C25/30-**XF3** tl. 100 mm. Podkladem betonu je štěrkopískový podsyp ze ŠP podsypu tl. 100 mm. Před opěrami je navržena dlažba ve sklonu 5% v šířce 600 mm. Sklon svahu před opěrou O1 je navržen v kolmém směru 1:1,5. Sklon svahu před opěrou O2 je navržen v kolmém směru 1:1,25. Opevnění svahu z lomového kamene je navrženo dle VL 4 206.02.

Svah ke koleji č.1 je upraven do sklonu 1:1,5 bez další povrchové úpravy.

Revizní schodiště

Podél levého křídla opěry O1 a O2 je navrženo revizní služební schodiště šířky 750 mm z betonových prefabrikovaných stupňů lemovaných betonovými obrubami do betonu. Schodnice jsou navrženy výšky 170 mm a šířky 270 mm z betonu **C30/37-**XF4**** do betonu **C20/25n-**XF3****. Schodiště jsou navržena dle VL4 206.21. Mezi betonovou obrubou a lícem křídla mostu je navrženo odláždění lomovým kamenem do betonu.

Úpravy vozovky a chodníků

Vzhledem k normovému návrhu mostní konstrukce nad trakčním vedením elektrifikované železniční tratě dle normy ČSN 73 6201 je nutné stávající niveletu komunikace místy zvýšit až o 1 m. V rámci SO 101 byla navržena nová niveleta komunikace, která si vyžádá rozsáhlejší úpravy vozovky včetně asfaltového chodníku (stezky) pro pěší na levé straně mostu.

Vozovka v rozsahu mezi mostními závěry na římse je součástí SO 201. Od mostního závěru na rozhraní úprav je součástí SO 101.

V rámci úpravy vozovky nejdříve odstraněny živičné vrstvy v tl. 150 mm. Následně bude v rozsahu odstraněna zbylá konstrukce vozovky po podkladní štěrkové vrstvy. Na tyto vrstvy bude v rámci SO 101 uložena vyrovnávací zhutněná vrstva ze ŠD fr. 0-63 proměnné tloušťky. Skladba asfaltové stezky pro pěší se odstraní kompletně. Vozovka je na mostě navržena šířky 9,5 m mezi obrubami, příčně ve střechovitém spádu 2,5 % a podélně ve sklonu 1 % k opěře O2.

Skladba komunikace před a za mostem je součástí SO 101.

Skladba komunikace na mostě je navržena takto:

Konstrukce vozovky, dle TP 170, katalogový list D1-N-1, TDZ III:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřík kation. asf. emulzí	PS-E	0,30 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13108-1
Litý asfalt – ochrana izolace	MA8 IV	35 mm	
Pásová celoplošné natavitelná izolace	NAIP	5 mm	
Konstrukce celkem		130 mm	

Mezi vozovkou a dlažbou je navržena asfaltová modifikovaná zálivka šířky 20 mm na výšku obrusné vrstvy s předtěsněním.

Dosypání krajnic je navrženo z R-Materiálu v tloušťce 150 mm, dle SO 101.

Obnova stávajícího chodníku (stezky) pro pěší

Stávající stezka je šířky 1,25 – 1,5 m. Vrchní vrstva asfaltové stezky pro pěší bude vybourána v rozsahu úpravy komunikace SO 101. Podkladní vrstvy budou kompletně odstraněny a odvezeny na skládku. Po dokončení rozšíření svahu za mostem vlevo dle výkresu 7.2 (Nový stav – příčné řezy) bude nutné do původního stavu uvést tuto stezku pro pěší v šířce 1,5 m.

Konstrukce stezky, dle TP 170, katalogový list D2-N-3, TDZ CH:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 8CH	40 mm	ČSN EN 13108-1
Recyklát	RA 0/8	60 mm	
Štěrkodrt'	ŠDB	min. 200 mm	
Konstrukce celkem		min. 300 mm	

Před pokládkou konstrukčních vrstev vozovky dojde k prověření požadovaného modulu přetvárnosti na zemní pláni (30 MPa), na spodní podkladní vrstvě (45 MPa). Napojení na stávající kryt chodníku se ošetří dle vzorových listů VL211.07. Spára se prořízne na šířku 12 mm, hloubku min. 20 mm a zalije se modifikovanou asfaltovou zálivkou (zálivka za horka dle ČSN 14188-1 pro podélné spoje a spáry, „typ N2“).

Dlážděný chodník před a za pochozí římsou

Dlážděný chodník je navržen v délce 5,5 m, celkové šířky 2,5 m. Průchozí prostor je stejný jako na římse most 1,75 m. Chodník je v délce 3,5 m navržen s nášlapem silniční obruby 150 mm se sklonem do vozovky 2 % a ve zbylé části je navržena rampa ve sklonu 6,33 % s nášlapem 20 mm na konci rampy. Dlažba je navržena betonová tl. 60 mm. Chodník je do silnice lemován silniční obrubou a ve zbylé části je lemován betonovou obrubou 100 x 250 mm.

Konstrukce chodníku dle TP170, katalogový list D2 – D – 1 – CH

Betonová dlažba - šedá	DL	60 mm	
Ložná vrstva z drceného kameniva, 4/8	L	30 mm	ČSN EN 13285
Štěrkodrt', 0/32	ŠDB	150 mm	ČSN EN 13285
Min. tloušťka nových vrstev celkem		240 mm	

Před pokládkou konstrukčních vrstev vozovky dojde k prověření požadovaného modulu přetvárnosti na zemní pláni (30 MPa), na spodní podkladní vrstvě (45 MPa).

SO 401 – Přeložka SEE zabezpečovacího zařízení

Projekt tohoto stavebního objektu řeší přeložku vysokonapěťového průběžného kabelu 6kV ve správě SŽDC SEE Karlovy Vary, který je v kolizi s modernizovaným mostem ev.č. 209-011b u Nového Sedla.

Modernizace mostu ve finálním stavu způsobí zasypání míst náspem, kde v současné době kabel 6 kV vede. Z důvodu možné údržby kabelu je nutné kabel přeložit do nové kabelové trasy. Nová kabelová trasa bude situována mezi betonovou zídou a nosníkem na pravé straně ve směru staničení. Stávající kabel typu AYKCY 3 x 25 bude odkopán na vhodných místech, přerušen a naspojován na kabel nový, vedoucí již v nové kabelové trase. Kabel bude vložen kabelové chráničky a bude uložen ve výkopu hloubky 0,9 m.

Zhotovitel u správce kabelu SEE požádá o výluky a vypnutí kabelu z provozu. Kabel bude odkryt v překládaném rozsahu a naspojován na kabel nový, uložený v kabelové chráničce. Bude položen do nové kabelové trasy, v místech stavby nové mostní podpěry bude kabel provizorně položen do míst mezi záporu a pod stávající žlabovku. Poté bude kabel možné opět zapnout do provozu. Po dokončení prací na mostní podpěře bude kabel finálně přemístěn vedle nové podpěry a uložen s předepsaným krytím.

SO 451 – Ochrana SSZT

Projekt tohoto stavebního objektu řeší ochranu kabelu pro zabezpečovací zařízení ve správě SŽDC SSZT Karlovy Vary, který je v kolizi s modernizovaným mostem ev.č. 209-011b u Nového Sedla.

Modernizace mostu ve finálním stavu způsobí zasypání míst náspem, kde v současné době kabel SSZT vede. Vzhledem k zamítnutí přeložky kabelu ČD-Telematika a požadavku na jeho

ochranu bylo se správcem kabelu SSZT domluveno, že ochrana kabelu 16P bude provedena stejným způsobem. Kabel bude procházet jedním základovým pásem mostu. Bude vykopán a vložen do ocelové půlené chráničky, která bude zabetonovaná v základovém pásu. Po ukončení stavebních prací na mostu bude celé místo uložení kabelů zasypáno.

Správcem a provozovatelem těchto zařízení je SŽDC SSZT Karlovy Vary. Vybraný zhotovitel musí se správcí dotčených zařízení SŽDC projednat postup prací a rozhodující vlastní speciální technologické postupy při jejich provádění a v nutném rozsahu si smluvně zajistit jejich případnou spolupráci (odborný dohled, vstupy do vyhrazených prostor, identifikace jednotlivých kabelů a zařízení, měření a nastavování, provozní výluky atd.).

SO 452 – Ochrana ČD TELEMATIKA

Projekt tohoto stavebního objektu řeší ochranu dálkového kabelu ve správě ČD Telematika, který je v kolizi s modernizovaným mostem ev.č. 209-011b u Nového Sedla.

Modernizace mostu ve finálním stavu způsobí zasypání míst náspem, kde v současné době kabel ČD Telematika vede. Vzhledem k zamítnutí přeložky kabelu bude kabel ochráněn. Kabel bude procházet jedním základovým pásem mostu. Bude vykopán a vložen do ocelové půlené chráničky, která bude zabetonovaná v základovém pásu. Po ukončení stavebních prací na mostu bude celé místo uložení kabelů zasypáno. Se správcem kabelu SSZT bylo projednáno, že ochrana kabelu 16P bude provedena stejným způsobem.

Správcem a provozovatelem těchto zařízení je ČD Telematika. Vybraný zhotovitel musí se správcí dotčených zařízení projednat postup prací a rozhodující vlastní speciální technologické postupy při jejich provádění a v nutném rozsahu si smluvně zajistit jejich případnou spolupráci (odborný dohled, vstupy do vyhrazených prostor, identifikace jednotlivých kabelů a zařízení, měření a nastavování, provozní výluky atd.).

8. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMÁ, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY

Trasa zasahuje do ochranného pásma komunikace II. třídy č. 209, vrchního vedení VVN, kabelů SEE, SSZT, DOK a ZOK.

Ochranná pásma obecně:

- silnice II. třídy (správce KSÚSKK, p.o.) - 15 m od osy vozovky
- dráhy (správce SŽDC s.o.) - 60 m od osy krajní koleje
- lesa (město Locket) – 50 m od okraje lesa
- podzemní vedení SSZT (správce SŽDC s.o. SSZT Karlovy Vary) – 1,5 m od vedení
- podzemní vedení SEE (správce SŽDC s.o. SEE Karlovy Vary) – 1,5 m od vedení
- podzemní vedení DOK nebo ZOK (správce ČD-TELEMATIKA a.s.) – 1,5 m od vedení
- elektro nadzemní vedení VVN 110 KV (správce ČEZ Distribuce a.s.) – 12 m od krajního vodiče

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

9. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

9.1. Bourací práce

V rámci rekonstrukce mostu bude provedeno nejprve kompletní odstranění stávajícího mostu. Budou odstraněny vozovkové vrstvy a chodník pro pěší na levé straně mostu.

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

9.2. Kácení mimolesní zeleně

Dochází zde ke kácení stromů, mýcení náletů a křovin (příloha I.4. – Návrh kácení).

9.3. Rozsah zemních prací

Zemní práce budou probíhat pouze v rozsahu potřebného pro demolici stávajícího a výstavbu nového mostu. Rozsah zemních prací je poměrně značný.

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/m².

9.5. Zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace

Odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu je nutné na parcelách p.p.č. :
p.p.č.1372 (578 + 217 m² dočasně do 1 roku) v katastrálním území Nové Sedlo u Lokte.
p.p.č.48/1 (115 m² dočasně do 1 roku) v katastrálním území Loučky u Lokte.
p.p.č.383/2 (427 + 108 m² dočasně do 1 roku) v katastrálním území Loučky u Lokte.

9.6. Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Odnětí půdy z lesního půdního fondu je nutné na parcele č.1366 (290 m² trvale a 172 m² dočasně) a 1371/1 (338 m² dočasně do 1 roku) v katastrálním území Nové Sedlo u Lokte.

9.7. Zásah do jiných pozemků

Stavba zasáhne do pozemků komunikace, dráhy a plochy ostatních komunikací. Souhrn pozemků je součástí přílohy – I.2 - 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 stanovena 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. Nejbližší budova se nachází od hrany staveniště 30,0 m.

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

- (1) Hodnoty hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, se vyjadřují ekvivalentní ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A_{LAeq,T}$. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících 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 ($LAeq,8h$).
- (2) 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 korekci 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 veřej. komunikacích (dálnice a silnice I. a II. třídy)	den (06-22 h)	60	60
	noc (22-06 h)	50	60

- (3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti $L_{Aeq,s}$ 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 klopení konstrukce na snížení prachové zátěže v okolí staveniště. Ochrana ovzduší není v rámci návrhu komunikace řešena. Vlastní stavba nemá negativní vliv na kvalitu ovzduší. Jelikož se jedná o rekonstrukci mostu, nepředpokládá se zvýšení hladiny emisí z dopravy.

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, na mostě do mostních odvodňovačů, mimo most do uličních vpustí, kamenných skluzů, vývařišť a stávajícími příkopy do vodoteče. Největší rizika z havárií vyplývají z charakteru stavby tj. pozemní komunikace. Protože se jedná o komunikaci II. třídy, lze předpokládat jejich užívání především osobními automobily a TNV. V případě nehod těchto vozidel při současném úniku látek nebezpečných životnímu prostředí (PHM, oleje, provozní kapaliny) postačí pro zamezení škod na životním prostředí zásah integrovaného záchranného systému plynoucí ze zákonné povinnosti v těchto případech.

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

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

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

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

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

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

5. práce spojené s rozrušením, rozpojením, popřípadě demontáží konstrukce stavby nebo její části, které jsou prováděny při odstraňování, popřípadě změně stavby za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem (9), (dále jen "bourací práce"),
6. svařování a nahřívání živic v tavných nádobách podle zvláštního právního předpisu (10)
7. lepení krytin na podlahy, stěny, stropy nebo jiné konstrukce
8. práce při údržbě stavby (11) a jejího technického vybavení a zařízení, jakými jsou například malířské a natěračské práce, mytí a čištění oken, fasád nebo okapů, dále prohlídky, zkoušky, kontroly, revize a opravy technického vybavení a zařízení, jakož i montáž a demontáž jejich částí v rozsahu potřebném pro provedení těchto prohlídek, zkoušek, kontrol, revizí nebo oprav (dále jen "udržovací práce"),
9. sklenářské práce,
10. práce spojené se skladováním a manipulací s materiálem, popřípadě 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 nářadí

(7) stavební zákon

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

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

(11) § 3 odst. 4 stavebního zákona

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

Další platné předpisy, týkající se bezpečnosti práce:

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

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

Návrhové prvky komunikací splňují požadavky na návrh bezpečné komunikace.

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 ³	-
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	m ³	-
17 04 05	Železo a ocel	O	t	-
17 02 01	Dřevo	O	m ³	-
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	m ³	-

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 nebude zachován průjezd pro pohotovostní vozidla hasičského záchranného sboru. Uzavření komunikace pro rekonstrukci 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 rekonstrukce 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.

Noční klid nebude dodržen ve dvou případech. První je odstranění stávajících nosníků v době vyloučení koleje č.1 a č.2 v nočních hodinách (22:00 – 4:00). Stejně tak při kladení nových nosníků je navržena práce v nočních hodinách s výlukami koleje č. 1 a č.2.

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. Užitné 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 je navržena pochozí římsa včetně navazujícího dlážděného chodníku ze zámkové dlažby jako bezbariérová pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Navazující chodník (stezka pro pěší) je bezbariérová pouze pro osoby s omezenou schopností pohybu – vlastníkem je město Nové Sedlo. Jedná se o stavbu trvalou.

13.3. Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí

Povodně

Neuvažuje se. Most přemostňuje pouze železniční trať.

Sesuvy půdy

Neuvažuje se. Jedná se o modernizaci mostu. Výkopový plán je navržen v SO 201 výkrese č. 12 – Výkopy. U obou kolejí jsou navržena kotvená záporová pažení.

Poddolování

Stavba se nachází v poddolovaném území zasaženého důlní činností. Ochrana jako taková není navržena. Založení mostu je hlubinné.

Seismická

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 zpracovány 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, 12/2016

Vypracoval: Jaroslav Zavadil, DiS.