


Investor:  <b>KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ</b>	<b>Královéhradecký kraj</b> Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové - Pláčice
--	---

Stavebník:  <b>ÚDRŽBA SILNIC</b> Královéhradeckého kraje a.s.	<b>ÚDRŽBA SILNIC Královéhradeckého kraje a.s.</b> Kutnohorská 59, 500 04 Hradec Králové - Pláčice
--	--

Projektant:  <b>M - PROJEKCE</b> M - PROJEKCE s.r.o. Resslova 956 500 02 Hradec Králové www.m-projekce.cz		Projekt: <b>Most ev.č.3262-3 Skřivany</b>	
		Název části/objektu: <b>Souhrnná technická zpráva</b>	
Vypracoval: Ing. Marek Šeps <i>Šeps</i>	Číslo zakázky: <b>17-123-02</b>	Označení část/objektu: <b>B</b>	Kopie:
Zodpovědný projektant: Ing. Marek Šeps <i>Šeps</i>	Stupeň projektu: <b>PDPS</b>		
Kontroloval: Ing. Jiří Ehrenberger <i>Jiří Ehrenberger</i>	Datum: <b>05/2023</b>		

## Obsah

1	Identifikační údaje .....	3
1.1	Označení stavby .....	3
1.2	Investor .....	3
1.3	Stavebník .....	3
1.4	Zhotovitel projektové dokumentace .....	3
2	Popis území stavby .....	4
2.1	Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití .....	4
2.2	Územně plánovací dokumentace .....	4
2.3	Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika .....	4
2.4	Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření .....	5
2.5	Ochrana území .....	5
2.6	Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území .....	5
2.7	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky .....	5
2.8	Asanace, demolice a kácení dřevin .....	5
2.9	Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa .....	6
2.10	Územně technické podmínky .....	6
2.11	Věcné a časové vazby stavby .....	7
2.12	Seznam pozemků .....	7
2.13	Monitoringy a sledování přetvoření .....	8
2.14	Napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu .....	8
3	Celkový popis stavby .....	8
3.1	Celková koncepce řešení stavby .....	8
3.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	8
3.3	Celkové technické řešení .....	9
3.4	Bezbariérové užívání stavby .....	9
3.5	Bezpečnost při užívání stavby .....	9
3.6	Základní charakteristika objektů .....	9
3.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	10
3.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení .....	10
3.9	Úspora energie a tepelná ochrana .....	10
3.10	Hygienické požadavky na stavby a požadavky na pracovní prostředí .....	10
3.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	10
4	Připojení na technickou infrastrukturu .....	11
5	Dopravní řešení .....	11
5.1	Popis dopravního řešení .....	11
5.2	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu .....	11
5.3	Doprava v klidu .....	11
5.4	Pěší a cyklistické stezky .....	11
6	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	11
6.1	Terénní úpravy .....	11
6.2	Použité vegetační prvky .....	11
6.3	Biotechnická, protierozní opatření .....	11
6.4	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....	11
7	Ochrana obyvatelstva .....	12
8	Zásady organizace výstavby .....	12
8.1	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot .....	12
8.2	Odvodnění staveniště .....	12
8.3	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....	12
8.4	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....	12
8.5	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, a kácení dřevin .....	12
8.6	Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště .....	12
8.7	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy .....	12
8.8	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace .....	12
8.9	Bilance zemních prací .....	13
8.10	Ochrana životního prostředí při výstavbě .....	13
8.11	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi .....	13
8.12	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb .....	13
8.13	Zásady pro dopravní inženýrská opatření .....	13
8.14	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby .....	13
8.15	Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu .....	14
8.16	Postup výstavby .....	14
9	Celkové vodohospodářské řešení .....	14

## 1 Identifikační údaje

### 1.1 Označení stavby

Název akce: Most ev.č.3262-3 Skřivany

Stupeň dokumentace: PDPS – Projektová dokumentace pro provádění stavby

Druh stavby: změna dokončené stavby – kompletní rekonstrukce

Typ objektu: most

Kraj: Královéhradecký; CZ052

Okres: Hradec Králové; CZ0521

Obec: Skřivany; 570834

Katastrální území: Skřivany;748960

### 1.2 Investor

Název organizace: Královehradecký kraj

Sídlo: Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové

IČ: 70889546

### 1.3 Stavebník

Název organizace: Údržba silnic Královehradeckého kraje a.s.

Sídlo: Kutnohorská 59, 500 04 Hradec Králové

IČ: 27502988

### 1.4 Zhotovitel projektové dokumentace

Název organizace: M – PROJEKCE s.r.o.

Sídlo: Resslova 956/13, 500 02 Hradec Králové

IČ: 05061415

Pracoviště: Lípová 665/1, 460 01 Liberec IV-Perštýn

Zodpovědný projektant: Ing. Marek Šeps

Autorský kolektiv: Ing. Jiří Ehrenberger (ČKAIT 0501067)

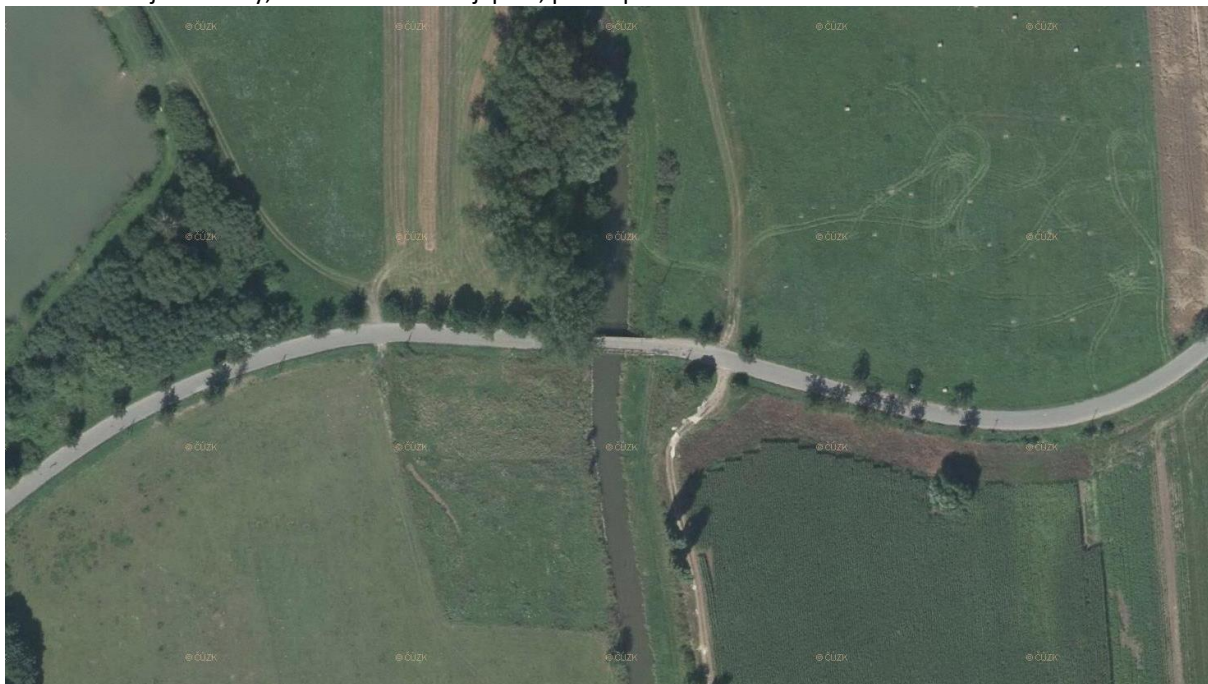
Ing. Marek Šeps

## 2 Popis území stavby

### 2.1 Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Okolní území lze charakterizovat jako nezastavěné.

Terén je rovinatý, v okolí se nacházejí pole, přímo pod mostem se nachází vodní tok Cidlina.



Obrázek 1 Ortofoto mapa blízkého okolí mostu (zdroj:geoportal.cuzk.cz)

### 2.2 Územně plánovací dokumentace

Dokumentace plně respektuje místní územně plánovací dokumentaci z roku 2014 provedou firmou URBAPLAN spol. s r.o.

### 2.3 Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika

Při výstavbě stávajícího mostu byl proveden inženýrskogeologický průzkum, ze kterého vychází současný inženýrskogeologický průzkum. Archivní průzkum vychází z archivního průzkumu z roku 1964.

#### **Geomorfologické a klimatické poměry**

Z regionálně geologického hlediska se most nachází v labském vývoji české křídové pánve křídý Českého masivu. Předkvartérní podloží zde převážně tvoří vápnité jílovce, slínovce a vápnité prachovce březenského souvrství (svrchní coniak). Pokryv je v okolí vodotečí zastoupen nivními hlínami, písky a štěrky (obrázek 1), v zástavbě jsou časté navážky.

*Nivní uloženiny bývají jako základové půdy málo vhodné až nevhodné, hlavně pro svoji litologickou a porozitní variabilitu, nerovnoměrné zvodnění, zvýšenou agresivitu podzemních vod a nerovnoměrnou a vysokou stlačitelnost.*

Freatická voda se v oblasti obvykle vyskytuje v zóně připovrchového rozvolnění podložního masivu a v propustnějších polohách kvartérního pokryvu. V okolí vodotečí bývá spjatá s vodami toku. Hydrogeologický rajon základní vrstvy má číslo 4360: Labská křída (Vyhláška MZe č. 264/2015 Sb.).

Podle regionálního geomorfologického členění ČR (Demek et al. 2006) leží lokalita v provincii Česká vysočina, soustavě Česká tabule, podsoustavě Východočeská tabule, celku Východolabská tabule, podcelku Cidlinská tabule a okrsku Novobydžovská tabule (VIC-1A-1). Novobydžovská tabule je plochá pahorkatina v povodí Cidliny. Nejvyšší bod okrsku je Holý vysoký 322,8 m.

Klimaticky spadá zájmové území do mírně teplé oblasti, okrsku mírně teplého, mírně suchého, převážně s mírnou zimou, s průměrnou roční teplotou vzduchu asi +8,5 °C. Průměrný dlouhodobý roční úhrn srážek zde činí okolo 590 mm. V případě, že lokalitu zasáhne přivalový déšť s pravděpodobností výskytu 1 x za 1 až 2 roky, s dobou trvání 5 - 20 minut, může povrchový odtok dosáhnout množství až 0,025 l.s<sup>-1</sup> z m<sup>2</sup> plochy. Sněhová pokrývka se v oblasti vyskytuje převážně od prosince do února, asi 40 dnů v roce.

#### **Geologické a hydrogeologické poměry**

Inženýrskogeologické poměry v místě mostu jsou dány jeho umístěním v poměrně rozsáhlé spojené aluviální nivě Jelenky a Cidliny. Koryto Javorky bylo v minulosti upravováno a byly do něho převedeny vody

Cidlina. Most tak původně vedl přes Javorku. V bezprostředním j. okolí mostu je na mapě II. vojenského mapování (1936-1852) zakreslen poměrně rozsáhlý rybník.

Z výsledků archivních prací plyne, že pokryv v místě mostu tvoří pestré nivní sedimenty. Na povrchu se jedná o povodňové hlíny a jíly převážně tuhé a měkké konzistence. Jejich mocnost činí 1,20 až 2,60 m. Tyto jemnozrnné uloženiny překrývají zvodnělé štěrkovité písky (ČSN P 73 1005: S3 S-F) mocné 1,70 až 3,10 m. Ulehlost těchto písků předpokládáme střední až slabou.

Písky v hloubce 4,30 m pod terénem přecházejí do křídového slínovce, jehož povrchový horizont o mocnosti okolo 2,50 m je zcela zvětralý, charakteru pevného jílu s vysokou plasticitou (F8 CH), hlouběji má hornina nízkou pevnost (R4-R5).

Zájmové území se nenachází v registru sesuvů, svahových nestabilit nebo registru náchylných svahů k sesouvání.

Dlouhodobá hladina podzemní vody se v místě mostu nachází v úrovni hladiny vodoteče. V průběhu roku dochází k jejímu kolísání s ohledem na velikost průtoku. Její výraznější agresivitu na beton nepředpokládáme.

Dle ČSN 73 6133 mají fluviální sedimenty a zcela zvětralý slínovec I třídu těžitelnosti, slínovec s nízkou pevností I až II třídy těžitelnosti. Jemnozrnné zeminy vyskytující se na lokalitě jsou rozbídné a namrzavé, pro pozemní komunikace nevhodné. Štěrkovité písky jsou za optimální vlhkosti vhodné.

#### **Seizmické účinky**

Podle EN 1998:2004 (Navrhování konstrukcí odolných proti účinkům zemětřesení) se zkoumané území nachází v seismické oblasti s hodnotou referenčního špičkového zrychlení pro skalní podloží  $a_{gR} = 0,04$  g.

#### **Přehled provedených vrtů**

V místě mostu jsou provedeny následující vrtý:

- » S1
- » S2

## **2.4 Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření**

#### **Inženýrskogeologický průzkum**

Předložená zpráva uvádí archivním šetřením zjištěné inženýrskogeologické poměry v místě mostu přes Cidlinu u obce Skřivany (Královéhradecký kraj).

Základové poměry na lokalitě jsou složité.

## **2.5 Ochrana území**

#### **Maloplošné ZCHÚ**

Kód ÚSOP:	5935
Kategorie ochrany:	PP
Název	Javorka a Cidlina - Sběř

#### **Evropsky významná lokalita**

SiteCode:	CZ0523273
Název:	Javorka a Cidlina - Sběř
Kód ÚSOP:	2909

## **2.6 Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území**

Stavba se nachází v zátopovém území řeky Cidlina, v poddolovaném území se nenachází.

## **2.7 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky**

Stavba nemá žádný vliv na okolní stavby či pozemky.

## **2.8 Asanace, demolice a kácení dřevin**

#### **Demolice**

Jedná se o kompletní rekonstrukci stávajícího objektu, proto je nutné stávající objekt zdemolovat.

#### **Kácení**

Pro potřeby stavby je nutné pokácet několik vzrostlých stromů v blízkém okolí objektu.

#### *Odůvodnění*

Kácení dotčených stromů je nutné z důvodu rozšíření komunikace v předpolích mostu. Ve stávajícím stavu je komunikace před oběma konci mostu zúžena kvůli plynulému navázání na nevyhovující šířku mostu.

Rozšíření vozovky v místě mostu je navrženo z důvodu návaznosti na přilehlé úseky silnice, vyhovění současným platným normám a zachování plynulosti a bezpečnosti dopravy na pozemní komunikaci.

Strom s označením 1 lokalizovaný těsně u mostního objektu znemožňuje kompletní rekonstrukci. Koruna stromu nedovoluje manipulaci autojeřábu při snášení stávající ocelové konstrukce, během výkopových prací by hrozilo jeho vyvrácení.

#### *Popis umístění dřevin*

Dotčené dřeviny se nachází těsně podél pozemní komunikace.  
Situační zákres kácení je součástí koordinační situace.

#### *Specifikace dřevin*

Označení stromu	Druh dřeviny	Obvod kmene [cm]	Katastrální území	Parcela
1	Hrušeň obecná <i>Pyrus communis</i>	155	Skřivany	964
2	Slivoň švestka <i>Prunus domestica</i>	do 85 (vícekmen)		964
3	Hrušeň obecná <i>Pyrus communis</i>	144		964
4	Topol černý <i>Populus nigra</i>	397		840
*obvod kmene ve výšce 130 cm nad zemí				

#### *Časová realizace kácení*

Kácení proběhne v době vegetačního klidu (1.11 – 31.3).

Kácení je součástí prací, které se provedou hned z kraje začátku výstavby objektu v rámci přípravy staveniště.

## 2.9 Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

V rámci stavebních prací dojde dočasným záboru do 1 roku na pozemcích zemědělského půdního fondu.

Na dotčených pozemcích dojde k sejmutí ornice, která se po ukončení stavebních prací vrátí zpět.

Uvnitř obvodu stavby i mimo něj dojde k trvalým záborům (pozemky ZPF) z důvodu majetkoprávního vypořádání pozemků.

## 2.10 Územně technické podmínky

### 2.10.1 Ochranná pásma komunikací

Mimo ochranného pásma převáděné komunikace se zde nenacházejí žádná jiná ochranná pásma komunikací.

### 2.10.2 Ochranná pásma inženýrských sítí

#### **Ochranné pásmo sdělovacího vedení**

##### *Vlastník*

Název organizace: Česká telekomunikační infrastruktura a.s.  
Sídlo: Olšanská 2681/6, 130 00 Praha 3

##### *Parametry pásma*

Druh sítě: sdělovací vedení  
Typ sítě: metalický kabel  
Vedení: nadzemní  
Definice pásma: 1,50 m od krajního kabelu

##### *Rozsah zásahu*

Stavba bude probíhat v ochranném pásmu.

##### *Podmínky pro zásah*

- » kabel nesmí být během výstavby přerušen,
- » nesmí dojít k poškození vedení.

##### *Způsob ochrany anebo úpravy*

Kabel se během rekonstrukce mostu sejme ze sloupů a dočasně se povede po zemi, kde bude řádně označen, přes vodoteč se kabel vyvěsí. Sloup v předpolí na straně blíže ke Skřivanům se dočasně odstraní.

##### *Vliv na stavebně technické řešení stavby*

Inženýrská síť či jeho ochranné pásmo nemají žádný vliv na stavebně technické řešení stavby.



## Ochranné pásmo elektrického vedení

### Vlastník

Název organizace: ČEZ Distribuce, a.s.  
Sídlo: Teplická 874/8, 405 02 Děčín

### Parametry pásma

Druh sítě: elektrické vedení  
Typ sítě: vysoké napětí  
Vedení: nadzemní  
Definice pásma: nad 1 kV do 35 kV včetně – vodič bez izolace - 7,00 m od krajního vodiče

### Rozsah zásahu

Výstavba proběhne v ochranném pásmu tohoto vedení. Jedná se především o demolici stávající mostní konstrukce.

### Podmínky pro zásah

- » kabel nesmí být během výstavby přerušen,
- » nesmí dojít k poškození kabelu.

### Způsob ochrany anebo úpravy

Výstavba nového mostu bude především probíhat z druhé strany mostu, než je umístěno nadzemní vedení.

Během demolice stávající mostní konstrukce, která se odstraní za pomoci autojeřábu, dojde k dočasném přerušení dodávky proudu.

Na komunikaci se umístí na každou stranu výstražné cedule informující o výskytu vedení a jeho podjíždění.

### Vliv na stavebně technické řešení stavby

Inženýrská síť či jeho ochranné pásmo nemají žádný vliv na stavebně technické řešení stavby.

## 2.11 Věcné a časové vazby stavby

### 2.11.1 Související investice

Na silnici III/2362 je v úseku od mostu 3262-3 ke křižovatce se silnicí II/326 plánovaná revitalizace pozemní komunikace. Revitalizace a výstavba mostu nejsou na sobě závislé a lze je provádět současně nebo zvlášť.

### 2.11.2 Časové vazby

#### Časová omezení

Nejsou stanovena žádná časová omezení výstavby pro toto území.

## 2.12 Seznam pozemků

### 2.12.1 Pozemky, na kterých je umístěna stavba nebo ze kterých bude stavba prováděna

#### Katastrální území: Skřivany

Pozemek	Vlastník
964	Správa silnic Královéhradeckého kraje, Kutnohorská 59/23, Plačice, 50004 Hradec Králové
840	Česká republika, Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3
846	Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
845	Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
879	Forbelský Pavel Ing., Tovární 239, 50352 Skřivany
877	Obec Skřivany, Dr. Vojtěcha 199, 50352 Skřivany
870	Obec Skřivany, Dr. Vojtěcha 199, 50352 Skřivany
834	Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
867	Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
871	Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
865	Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
830	Obec Skřivany, Dr. Vojtěcha 199, 50352 Skřivany

### 2.12.2 Ochranné a bezpečnostní pásmo

Stavba nestanovuje žádné pozemky, na kterých by bylo nově umístěno ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

### 2.13 Monitorinky a sledování přetvoření

Není požadován a monitoring nebo sledování přetvoření.

### 2.14 Napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba je součástí silniční sítě.

Stavba nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu.

## 3 Celkový popis stavby

### 3.1 Celková koncepce řešení stavby

#### 3.1.1 Druh stavby

Jedná se o kompletní rekonstrukci stavby jejíž součástí je demolice stávajícího objektu.

#### 3.1.2 Účel užívání stavby

Stavba je součástí silniční sítě, slouží k přemostění pozemní komunikace přes terénní překážku.

#### 3.1.3 Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

#### 3.1.4 Vydaná rozhodnutí

Nejsou vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchýleným řešením z platných předpisů a norem.

#### 3.1.5 Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Nejsou stanovena žádná závazná stanoviska dotčených orgánů.

#### 3.1.6 Celkový popis koncepce řešení stavby

Stavba je vyvolána nutností řešit nevyhovující stavebně technický stav stávajícího mostního objektu. Dojde ke kompletní rekonstrukci.

#### 3.1.7 Ochrana stavby

Na stavbu není požadována žádná ochrana.

#### 3.1.8 Základní bilance stavby

Vzhledem k rozsahu stavby není řešeno.

#### 3.1.9 Základní předpoklady výstavby

##### Zahájení

Začátek stavebních prací se předpokládá na jaře 2023.

##### Etapizace a uvádění do provozu

Oprava objektu není dělena na etapy.

Uvedení do provozu proběhne po dokončení všech stavebních objektů.

##### Dokončení stavby

Dokončení stavby se odhaduje na léto 2023.

#### 3.1.10 Předčasné užívání stavby

S předčasným užíváním stavby se neuvažuje.

#### 3.1.11 Orientační náklady stavby

SO	Odhad ceny [tis. Kč]
001	80
201	5700
Celkem	5780

### 3.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Na dotčené území nejsou vázány žádné územní regulace, které by omezovaly návrh nového objektu.

Jedná se o běžnou stavbu silniční sítě umístěnou v extravilánu na neexponovaném místě nevyžadující zvláštní architektonický přístup.



### 3.3 Celkové technické řešení

#### 3.3.1 Celková koncepce technického řešení

Stávající ocelová mostní konstrukce se zdemoluje včetně spodní stavby a na stejném místě se postaví nový parapetní most z předpjatého betonu.

#### 3.3.2 Bilance nároků všech druhů energií

Stavba během svého provozu nevyžaduje žádné nároky na jakoukoliv energii.

#### 3.3.3 Spotřeba vody

Stavba během svého provozu nevyžaduje žádné nároky na spotřebu vody.

#### 3.3.4 Produkované množství a druhy odpadů a emisí

Stavba během své životnosti neprodukuje žádné odpady či emise.

#### 3.3.5 Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Stavba během svého provozu nevyžaduje žádné nároky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.

### 3.4 Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru objektu a umístění v extravilánu není řešeno.

### 3.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba svým charakterem liniové stavby 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 na mostě je navržena v souladu s platnými předpisy a normami, jejichž dodržení přispívá k zajištění bezpečnosti provozu. Návrhové prvky splňují požadavky na návrh bezpečné komunikace.

### 3.6 Základní charakteristika objektů

#### 000– Objekty přípravy staveniště

*SO 001 - Demolice mostu ev.č.3262-3*

Stávající ocelová mostní konstrukce se včetně spodní stavby zdemoluje. Stručný postup demoličních prací je následující:

- » vyfrézován vozovky, odstranění mostního vybavení,
- » přesun nosné konstrukce na předpolí mostu pomocí autojeřábu,
- » demontáž nosné konstrukce mimo půdorys mostu,
- » demolice spodní stavby.

#### 200 – Mostní objekty a zdi

*SO 201 – Most ev.č. 3262-3*

Počet polí	1
Délka přemostění:	21,00 m
Délka rozpětí pole:	22,00 m
Délka nosné konstrukce:	23,24 m
Délka mostu	30,00 m

Volná šířka mostu:	6,00 m
Šířka mezi zábradlími	6,46 m
Šířka nosné konstrukce:	8,00 m
Šířka mostu:	8,00 m

Most je navržen jako parapetní z předpjatého betonu. Vzhledem k typu nosné konstrukce není na mostě navržena žádná římsa nebo mostní zachytýný systém.

Výstavba základů mostní konstrukce proběhne v částečně pažených a svahovaných stavebních jámách. Nosná konstrukce se vybuduje na podpěrné skruži, která se po předepnutí odstraní.

Stručný postup prací je následující

- » vybetonování spodní stavby,
- » vybetonování nosné konstrukce,
- » vnesení předpětí,
- » vybetonování betonových svodidel na křídlech,

- » pokládka vozovky,
- » instalace vybavení,
- » dokončovací práce.

### 3.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Na stavbě se nevyskytují žádná technická a technologická zařízení.

### 3.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

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 příjezd pro pohotovostní vozidla hasičského záchranného sboru a musí být zachován přístup ke všem objektům pro požární techniku. Veškeré požární hydranty musí být během stavby po celou dobu výstavby přístupné a nesmí dojít k jejich zakrytí.

V případě uzavírky komunikací nebo jejich části bude tato skutečnost písemně oznámena 15 dní předem příslušnému Hasičskému záchrannému sboru.

### 3.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Vzhledem k charakteru objektu není úspora energie a tepelná ochrana řešena.

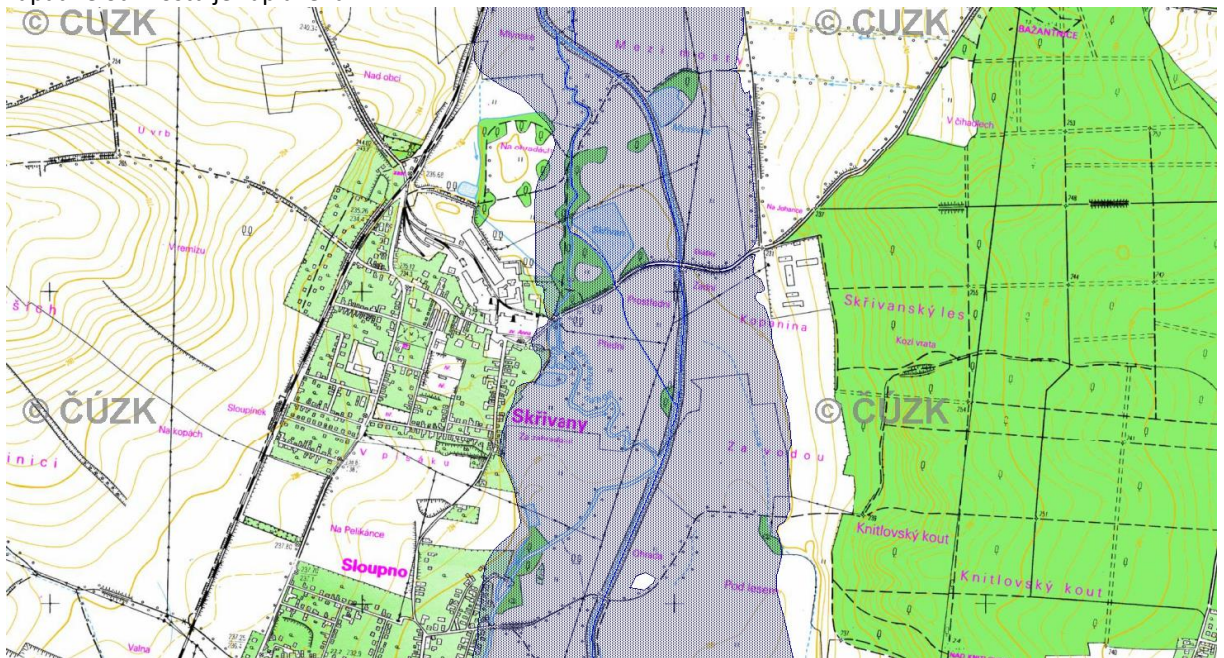
### 3.10 Hygienické požadavky na stavby a požadavky na pracovní prostředí

Vzhledem k charakteru objektu není řešeno.

### 3.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

#### Protipovodňová opatření

Most se nachází v zátopovém území řeky Cidliny. Během povodně je komunikace uzavřena, komunikace západně od mostu je zaplavena.



Obrázek 3.1 Zátopové území při Q100 (zdroj:heis.viv.cz)

#### Agresivní podzemní voda

Dle inženýrskogeologického průzkumu se u podzemní vody nepředpokládá výraznější agresivita na betonové konstrukce.

#### Bludné proudy

Pro mostní konstrukci jsou navrženy ochranná opatření ve stupni 3.

#### Poddolované území

Předmětná stavba se nenachází v území zasaženém důlní činností, ochrana proti poddolování není navržena.

#### Sesuvy půdy

Tomuto jevu je zabráněno návrhem odvodnění a návrhem dodržení obecných podmínek kladených na terénní úpravy.

**Seismicita**

Most se nachází v oblasti s malou seizmicitou; při návrhu mostní konstrukce se neuvažuje.

**Radon**

Opatření proti radonu není u tohoto typu stavby požadováno.

**Povětrnostní vlivy**

Vzhledem k typu konstrukce není ochrana před povětrnostními vlivy navržena. Statický výpočet vliv větru uvažuje.

**Technická seizmicita**

V blízkosti objektu se nepředpokládá vznik vibrací od technické seizmicity.

## 4 Připojení na technickou infrastrukturu

Stavba nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu.

## 5 Dopravní řešení

### 5.1 Popis dopravního řešení

Objekt je součástí stávající silniční sítě.

### 5.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba je součástí stávající silniční sítě.

### 5.3 Doprava v klidu

Vzhledem k charakteru objektu není doprava v klidu řešena.

### 5.4 Pěší a cyklistické stezky

Pěší a cyklistické stezky nejsou v projektu navrženy.

## 6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

### 6.1 Terénní úpravy

Nejsou navrženy žádné významné terénní úpravy, dotčený terén se uvede do původního stavu.

### 6.2 Použité vegetační prvky

Na dotčeném území dojde k osetí hydroosevem, žádné další vegetační prvky nejsou navrženy.

### 6.3 Biotechnická, protierozní opatření

Nejsou navržena žádná biotechnická či protierozní opatření.

### 6.4 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

#### 6.4.1 Vliv na životní prostředí

**Hluk**

Ochrana proti škodlivému působení vlivu hluku a vibrací na stavby je upravena v následujících legislativních předpisech:

- » zákon č.258/2000 Sb., O ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů;
- » nařízení vlády č. 272/2011 Sb., O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů;
- » vyhláška č. 268/2009 Sb., Vyhláška o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů, § 14 odst.1 – Stavba musí zajišťovat, aby hluk a vibrace působící na osoby a zvířata byly na takové úrovni, která neohrožuje zdraví, zaručí noční klid a je vyhovující pro prostředí s pobytem osob nebo zvířat, a to i na sousedících pozemcích a stavbách.

Objekt není ohrožen nadměrným hlukem ani prostředí neovlivní nadměrnou hlučností.

**Emise z dopravy**

Jelikož se jedná pouze o opravu konstrukce, nepředpokládá se zvýšení hladiny emisí z dopravy po dokončení stavebních prací.

#### 6.4.2 Vliv na přírodu a krajinu

Pod mostem (vodní tok) se nachází maloplošné ZCHÚ a evropsky významná lokalita. Objekt toto území překrnuje a nezasahuje do něj.

V blízkosti stavby se nenachází dřevina, památný strom, rostlina či živočich, která by vyžadovala ochranu.

#### 6.4.3 Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Vliv na území na Natura 2000 bude minimální. Demontáž stávající konstrukce proběhne ze břehu. Výstavba nové konstrukce proběhne též ze břehu. Přímo do vodního toku nebude umísťována žádná konstrukce, a to ani dočasně.

#### 6.4.4 Zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Nejsou vydána žádná stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

#### 6.4.5 Záměry spadající do režimu zákona o integrované prevenci

Neexistují žádné záměry spadající do režimu zákona o integrované prevenci.

#### 6.4.6 Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Nejsou navrhována žádná nová ochranná a bezpečnostní pásma.

### 7 Ochrana obyvatelstva

Vzhledem k charakteru objektu není ochrana obyvatelstva řešena.

## 8 Zásady organizace výstavby

### 8.1 Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot

#### **Elektrická energie**

Zásobování staveniště elektrickou energií bude zajištěno generátorem.

#### **Voda**

Voda dopraví v nádržích na vodu.

### 8.2 Odvodnění staveniště

Jedná se o rekonstrukci mostu, odvodnění staveniště je řešeno příčným a podélným sklonem komunikace.

### 8.3 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup na staveniště je umožněn z komunikace, kterou most převádí.

### 8.4 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Provádění stavby nemá žádný vliv na okolní stavby či pozemky. Přístup na okolní pozemky využívající most bude umožněn z druhé strany komunikace.

### 8.5 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, a kácení dřevin

V rámci staveniště dojde pouze ke kácení dřevin umístěných v obvodu stavby.

### 8.6 Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Obvod staveniště je dán hranicí dočasného, popřípadě trvalého záboru a manipulačními prostory pro stavební mechanizaci podél mostu. Je omezen místními podmínkami jako jsou například terénní nerovnosti nebo ploty vedlejších pozemků. Obvod staveniště je vyznačen na koordinační situaci.

### 8.7 Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Objekt je lokalizován v extravilánu, bezbariérové obchozí trasy nejsou požadovány.

### 8.8 Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Odpady vzniklé při stavební činnosti budou evidovány, tříděny a odstraněny v souladu se Zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění Vyhlášek Ministerstva životního prostředí č. 93/2016 Sb. a č.383/2001 Sb., a dále místních vyhlášek o nakládání s komunálním a stavebním odpadem, ve znění pozdějších předpisů.

Každý původce odpadů je povinen vznik odpadů co nejvíce omezovat a vytvářet předpoklady pro využívání a zneškodňování odpadů. Odpady vzniklé při realizaci této stavby zneškodní původce odpadu, tzn. zhotovitel stavby v rámci svého programu o likvidaci odpadů.

Předpokládá se dle katalogu:



Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Kategorie	Jednotka	Množství
17 01 01	Beton		m <sup>3</sup>	
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03		m <sup>3</sup>	
17 04 05	Železo a ocel		t	
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet		m <sup>3</sup>	

## 8.9 Bilance zemních prací

Jedná se o rekonstrukci stávajícího objektu, žádné významné zemní práce nejsou navrženy.

## 8.10 Ochrana životního prostředí při výstavbě,

Vzhledem k umístění chráněných území pod mostem proběhne výstavba pouze ze břehu, do vodního toku nebude žádným způsobem zasahováno.

## 8.11 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Staveniště musí být vymezeno a vhodným způsobem označeno (dle ČSN ISO 3864) v noci a za snížené viditelnosti červeným výstražným světlem. Pěší komunikace v prostoru staveniště musí být bezpečně zajištěny. Veškeré výkopy musí být zajištěny proti pádu osob do výkopu. Veškeré výkopy hlubší než 0,50 m musí být zajištěny přechody přes výkopy s oboustranným jednotýčovým zábradlím, u výkopu hlubších než 1,50 m dvoutýčovým zábradlím se zarážkou. Veškeré obchozí trasy musí být upraveny pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

Stavba bude zabezpečena proti pádu vozidel do staveniště, v místech značných výškových rozdílů mezi stávající a novou niveletou vozovky při výstavbě. Vstupu nepovolaným osobám bude zabráněno mobilním stavebnicovým oplocením s výstražnými tabulkami „VSTUP DO STAVENIŠTĚ ZAKÁZÁN“ a „NEBEZPEČÍ ÚRAZU“. Jako nepřípustné je vymezení staveniště pružnou páskou.

## 8.12 Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

V okolí objektu se nenacházejí žádné dotčené stavby.

## 8.13 Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Všechna dopravní opatření se provedou dle TP 66. Při provádění dopravně-inženýrským opatření je nutno dbát následujícího:

- » všechny přípravné práce a samotná realizace stavby musí zachovávat obslužnost domů pěšími;
- » během výstavby musí být zajištěn přístup na přilehlé pozemky a průjezd složek IZS;
- » vedení dopravy v oblasti pracovního místa musí být pro účastníky silničního provozu snadno a jednoznačně rozeznatelné a pochopitelné;
- » mohou být zaváděna jen taková opatření, která jsou pro bezpečné označení pracovních míst nutná;
- » dopravní značky a dopravní zařízení související s pracovním místem mohou být instalovány teprve bezprostředně před začátkem prací s ohledem na dobu potřebnou k jejich instalaci; není-li toto možné, musí být jejich platnost dočasně zrušena zakrytím nebo jiným vhodným způsobem tak, aby symbol dopravní značky nebyl viditelný z žádného jízdního směru;
- » s pracemi na pracovním místě smí být započato teprve tehdy, až jsou instalovány všechny dopravní značky a dopravní zařízení;
- » dopravní značky a dopravní zařízení používané při dopravně inženýrských opatřeních na pracovních místech musí odpovídat ustanovením zásad a příslušných souvisejících předpisů a norem;
- » termín zahájení prací a zavedení dopravně inženýrského opatření je třeba neprodleně nahlásit kompetentnímu úřadu a též zaznamenat ve stavebním deníku;
- » spolupráce příslušných úřadů, orgánů, správců a zhotovitelů, silniční správní úřady, správy silnic, policie, zhotovitelé stavebních prací a dopravních opatření se musí včas před začátkem prací na silnicích dohodnout o zavedení odpovídajících dopravně-inženýrských opatřeních;
- » kompetence pro vydávání povolení v souvislosti se stavebními pracemi v prostoru silnice se řídí podle §8(1) a §11(7), uzavírky a objízďky podle §7(1) a §10(7);
- » na pracovních místech nesmějí být umístovány žádné reklamy, s výjimkou reklamy zhotovitele stavebních prací, resp. zhotovitele dopravních opatření.

## 8.14 Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

### 8.14.1 Dopravně-inženýrského opatření

#### Převáděná komunikace

Silnice III/3262 se v místě mostu zcela uzavře; objízďka je navržena přes Nový Bydžov.

Detailněji je dopravně inženýrské opatření řešeno v grafické příloze.

## Přemostovaná komunikace

### Vodní tok Cidlina

Na vodním toku není provozována lodní doprava.

## 8.14.2 Veřejná doprava

### Autobusová doprava

Po mostě vede autobusová linka 610240 společnosti AP Tour – dopravní spol. s.r.o. (spoj 36) a linka 610040 společnosti ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY a.s. (spoje 3 a 26). Linky jsou součástí integrované regionální dopravy Královehradeckého kraje (linka 105).

Během uzavírky komunikace III/3262 v místě mostu se dotčená autobusová linka povede z Podolí po silnici II/326 do Nového Bydžova, odkud zamíří do Skřivany do dočasné konečné zastávky **Skřivany**.

Zastávka **Skřivany**, **zav** se dočasně zruší, na zastávce se umístí upozornění o neobsluhování zastávky po dobu uzavírky (zajistí zhotovitel stavby ve spolupráci se správcem označníku). Dopravní obslužnost obce Skřivany zůstane zachována zastávkou **Skřivany** s linkami 610601, 610610, 630051, 630053. Zastávky **Sloupno** a **Nový Bydžov**, **PMV** jsou obslouženy též těmito linkami.

Po dobu uzavírky bude na dotčených linkách vydán objížďkový jízdní řád.

V případě zkrácení nebo prodloužení stanoveného termínu uzavírky, dle vydaného rozhodnutí, je zhotovitel povinen informovat dopravce v co nejkratším možném termínu, nejméně 5 pracovních dní před danou situací.

Minimálně 1 měsíc před uzavírkou komunikace se provede místní šetření, při kterém se zjistí průjezdnost autobusu po objížďné trase a plánovaných obřích.

Před zahájením realizace je nutné v dostatečném předstihu požádat o nové vyjádření, aby bylo možné reagovat na aktuální dopravní situaci.

## 8.14.3 Integrovaný záchranný systém

Minimálně 15 dní před započatím stavebních prací se příslušnému Hasičskému záchrannému sboru oznámí plánovaná uzavírka komunikace.

## 8.15 Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Staveniště je navrženo v prostoru stávající mostní konstrukce s přesahy za opěry a s přesahy podél mostu pro pohyb mechanizace.

Území staveniště je umístěno na mírném náspu. Staveniště rozděluje vodní tok Cidlina.

Na staveništi se vyskytují nadzemní vedení inženýrských sítí (sdělovací vedení a elektrické vedení VN)

Zařízení staveniště se předpokládá západně od mostu na uzavřené části komunikace III/3262.

## 8.16 Postup výstavby

Fáze	Popis	Stavební objekt	Odhad trvání [týdny]
SP0	Demolice	001	2
SP1	Rekonstrukce mostu	201	16

## 9 Celkové vodohospodářské řešení

V projektu se nenacházejí žádné vodohospodářské objekty.