



Revize	Popis	Datum	Provedl

Generální projektant				INGUTIS, spol. s r.o. Thákurova 2077/7, 160 00 Praha 6 Budova Fakulty stavební ČVUT tel.: 224 354 363 <a href="mailto:ingutis@ingutis.cz">ingutis@ingutis.cz</a> <a href="http://www.ingutis.cz">www.ingutis.cz</a>	
Stavebník 		KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE, příspěvková organizace Zborovská 11 150 21 Praha 5			
HIP	Ing. Václav Ráček	Kraj	Středočeský		
Zodp. projektant	Ing. László Szíkora	Okres	Kolín		
Vypracoval	Ing. László Szíkora	k.ú.	Starý Kolín		
Kontroloval	Ing. Kateřina Šilerová Křížová				
Akce  III/3275 STARÝ KOLÍN OPRAVA MOSTU EV. Č. 3275 - 2 PŘES POTOK KLEJNARKU ZA STARÝM KOLÍNEM		Zakázka č.	931		
		Stupeň	DPS		
		Datum	07/2017	Paré	
Část	PRŮVODNÍ ZPRÁVA		Číslo části	A	



## OBSAH

<b>1</b>	<b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE</b>	<b>6</b>
1.1	OZNAČENÍ STAVBY	6
1.2	OBJEDNATEL, INVESTOR, STAVEBNÍK	6
1.3	ZHOTOVITEL PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	6
<b>2</b>	<b>ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ</b>	<b>6</b>
2.1	STRUČNÝ POPIS STAVBY	6
2.2	PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH STAVBY	7
2.3	NÁVAZNOST DOKUMENTACE NA DŮR	7
2.4	VAZBY NA REGULAČNÍ PLÁN, ÚZEMNÍ PLÁN ATD.	7
2.5	PODMÍNKY A PŘIPOMÍNKY DOTČENÝCH INSTITUCÍ A ORGÁNŮ STÁTNÍ SPRÁVY	7
2.6	PLNĚNÍ PODMÍNEK A PŘIPOMÍNEK DOTČENÝCH INSTITUCÍ A ORGÁNŮ STÁTNÍ SPRÁVY	8
2.7	STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A JEHO DOSAVADNÍ VYUŽITÍ	8
2.7.1	Členitost území	8
2.7.2	Ložiska nerostů, hornická činnost	8
2.7.3	Geologické a geotechnické poměry	8
2.7.4	Hydrologické charakteristiky	9
2.7.5	Využití území	9
2.7.6	Zástavba	9
2.7.7	ZPF	9
2.7.8	LPF	9
2.7.9	Sítě PK	10
2.7.10	Dráhy	10
2.7.11	Důležitá inženýrská vedení	10
2.7.12	Ochranná pásma	10
2.7.13	Chráněná území	10
2.7.14	CHOPAV a OP vodních zdrojů	10
2.7.15	Citlivost území z hlediska ŽP a ochrana krajiny	10
2.8	VLIV TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY A JEJÍHO PROVOZU NA KRAJINU, ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	11
2.9	CELKOVÝ DOPAD STAVBY NA DOTČENÉ ÚZEMÍ A NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ	11
2.9.1	Vliv na dosavadní využití území	11
2.9.2	Vliv na ostatní plánované stavby v zájmovém území	11

2.9.3	Změny dotčených staveb.....	11
2.10	MAJETKOPRÁVNÍ VZTAHY .....	11
3	PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ .....	11
4	ČLENĚNÍ STAVBY .....	12
5	PODMÍNKY REALIZACE STAVBY .....	12
5.1	VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH STAVEB .....	12
5.2	PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY A ZAJIŠTĚNÍ JEJÍ PLYNULOSTI.....	12
5.3	ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU NA STAVBU.....	12
5.4	DOPRAVNÍ OMEZENÍ, OBJÍŽDKY A VÝLUKY DOPRAVY .....	12
6	PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ .....	13
6.1	SEZNAM PŘEDPOKLÁDANÝCH BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ .....	13
7	PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ .....	13
7.1	NÁVRH POSTUPNÉHO PŘEDÁVÁNÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ A JEHO ZDŮVODNĚNÍ.....	13
7.2	ZDŮVODNĚNÍ POTŘEB UŽÍVÁNÍ STAVBY PŘED DOKONČENÍM CELÉ STAVBY.....	13
8	SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY .....	13
8.1	SO 001 DEMOLICE .....	13
8.2	SO 101KOMUNIKACE (SILNICE III/3275) .....	14
8.2.1	Základní údaje o komunikaci .....	14
8.2.2	Směrové řešení.....	14
8.2.3	Výškové řešení.....	14
8.2.4	Konstrukce vozovky .....	15
8.2.5	Rozšíření svahů násypového tělesa .....	15
8.2.6	Odvodnění vozovky .....	15
8.2.7	Dopravní značení .....	15
8.2.8	Vybavení komunikace .....	16
8.2.9	Frézování komunikace .....	16
8.3	SO 201MOST EV.Č. 3275-2.....	16
8.3.1	Základní údaje o mostním objektu .....	16
8.3.2	Zdůvodnění stavby mostu a jeho umístění.....	17
8.3.2.1	Účel mostu a požadavky na jeho řešení .....	17
8.3.2.2	Zdůvodnění stavby.....	17
8.3.3	Rekonstrukce mostu .....	17
8.3.4	Postup výstavby mostu .....	18
8.4	SO 401 - ZRUŠENÍ SÍTĚ CETIN A VYBUDOVÁNÍ REZERVNÍ CHRÁNIČKY.....	18

8.5	SO 901 - DIO .....	19
9	VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ .....	19
10	DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY .....	19
11	ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ .....	20
11.1	BOURACÍ PRÁCE.....	20
11.2	KÁCENÍ MIMOLESNÍ ZELENĚ A JEJÍ PŘÍPADNÁ NÁHRADA .....	20
11.3	ROZSAH ZEMNÍCH PRACÍ A KONEČNÁ ÚPRAVA TERÉNU.....	20
11.4	OZELENĚNÍ A OSTATNÍ ÚPRAVY NEZASTAVĚNÝCH PLOCH .....	20
11.5	ZÁSAH DO ZPF, REKULTIVACE .....	20
11.6	ZÁSAH DO LPF.....	20
11.7	ZÁSAH DO JINÝCH POZEMKŮ.....	20
11.8	VYVOLANÉ ZMĚNY STAVEB DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY A VODNÍCH TOKŮ.....	21
12	NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY .....	21
12.1	VŠECHNY DRUHY ENERGIÍ .....	21
12.2	TELEKOMUNIKACE .....	21
12.3	VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ .....	21
12.4	PŘIPOJENÍ NA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU A PARKOVÁNÍ .....	21
12.5	NAPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	21
12.6	DRUH, MNOŽSTVÍ A NAKLÁDÁNÍ S ODPADY .....	21
13	VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	21
13.1	OCHRANA KRAJINY A PŘÍRODY.....	21
13.2	HLUK .....	22
13.3	EMISE .....	22
13.4	VLIV ZNEČIŠTĚNÍ NA VODNÍ TOKY A VODNÍ ZDROJE.....	22
13.5	OCHRANA ZDRAVÍ A BEZPEČNOSTI PRACOVNÍKŮ PŘI VÝSTAVBĚ A PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	22
13.6	NAKLÁDÁNÍ S ODPADY.....	23
13.7	OBEČNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A NA UŽITNÉ VLASTNOSTI.....	24
13.8	POŽÁRNÍ BEZPEČNOST .....	24
13.9	ZABEZPEČENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ ORIENTACE A POHYBU .....	24

<b>14</b>	<b>ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY</b>	<b>24</b>
14.1	CHARAKTERISTIKA A CELKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ STAVENIŠTĚ, VČETNĚ ODVODNĚNÍ.....	24
14.2	STANOVENÍ OBVODU STAVENIŠTĚ .....	24
14.3	ZÁSADY NÁVRHU ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ.....	24
14.4	NÁVRH POSTUPU A PROVÁDĚNÍ VÝSTAVBY.....	24
14.5	OBJEKTY, KTERÉ JE NUTNÉ UVÉST SAMOSTATNĚ DO PROVOZU.....	25
14.6	ZDŮVODNĚNÍ POTŘEB UŽÍVÁNÍ STAVBY PŘED DOKONČENÍM CELÉ STAVBY.....	25
14.7	MOŽNÉ NAPOJENÍ NA ZDROJE.....	25
14.8	MOŽNOSTI NAKLÁDÁNÍ S ODPADY Z VÝSTAVBY .....	25
14.9	PŘÍSTUPY NA STAVENIŠTĚ .....	26
14.10	POŽADAVKY NA ZABEZPEČENÍ OCHRANY STAVENIŠTĚ A JEHO OKOLÍ .....	26
14.11	ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ STAVBY.....	26
14.12	NÁVRH ŘEŠENÍ DOPRAVY BĚHEM VÝSTAVBY .....	26
14.13	STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ.....	26
14.13.1	Bezpečnost při výstavbě.....	26
14.13.2	Vliv na životní prostředí .....	27
14.13.3	Inženýrské sítě.....	27
<b>15</b>	<b>DALŠÍ POŽADAVKY</b>	<b>27</b>
15.1	UŽITNÉ VLASTNOSTI STAVBY .....	27
15.2	OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....	27
15.3	SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ .....	27

## 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1 Označení stavby

Název:	III/3275Starý Kolín, Oprava mostu ev. č. 3275–2 přes potok Klejnárka za Starým Kolínem
Obec:	755052 Starý Kolín (okres Kolín)
Katastrální území:	755052 Starý Kolín (okres Kolín)
Kraj:	CZ 020 Středočeský
Obecní úřad:	Starý Kolín
Charakter stavby:	Rekonstrukce
Přemostřovaná překážka:	Potok Klejnárka ve správě Povodí Labe, s.p., Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové
Úhel křížení:	90,00°
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro provedení stavby

### 1.2 Objednatel, investor, stavebník

Název:	Středočeský kraj
Sídlo:	Zborovská 11, 150 21 Praha 5

### 1.3 Zhotovitel projektové dokumentace

Název:	INGUTIS, spol. s r.o.
Sídlo:	Thákurova 2077/7, 160 00 Praha 6 Dejvice
IČO:	48112828
Autorský kolektiv:	Ing. Václav Ráček

## 2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

### 2.1 Stručný popis stavby

Tento projekt řeší rekonstrukci mostu ev. č. 3275-2 přes potok Klejnárku na komunikaci III/3275. Stávající železobetonový most je zařazený do stavebního stavu V – Špatný, nosná konstrukce mostu je zařazená do stavebního stavu V - Špatný. Jedná se o celkovou rekonstrukci mostu tj. výměnu celého mostního objektu. Po demolici bude nahrazený přímo pojízdnou deskovou konstrukcí uloženou na opěrách z monolitických železobetonových stěn a na pilíři s vrubovým kloubem. S rekonstrukcí mostu souvisí i rekonstrukce převáděné komunikace a její rozšíření v úseku před mostem a v místě mostu. Navržená šířka vozovky na mostě mezi římsami je 6,6 m. Celková délka rekonstruovaného úseku komunikace III/3275, resp. III/3277 má délku 129,7 m, délka úpravy komunikace III/3275 v křižovatce je 25,2 m a délka úpravy místní komunikace je 34,4 m. Součástí stavby je i zrušení metalického kabelu CETIN na mostě.

## 2.2 Předpokládaný průběh stavby

Předpokládaná doba zahájení výstavby je stavební sezóna 2017. Investiční záměr je dle našeho odhadu možné zrealizovat v průběhu cca. 5 měsíců. Pokud budou stavební práce přerušeny z důvodu nepřízně počasí (zimní technologická pauza), může dojít k prodloužení termínu. Předpokládá se výstavba za úplné uzavěry dotčené části komunikace. Přístup do města Kolín bude zajištěn objízdou trasou po komunikacích III/3275, II/327, I/2 a I/38. V době výstavby musí být umožněn vjezd vozidel IZS do prostoru staveniště. Výstavba se předpokládá v jedné etapě.

## 2.3 Ná vaznost dokumentace na DÚR/DSP

Tento stupeň dokumentace (DPS) koncepčně navazuje na stupeň předchozí (DÚR/DSP). Oproti dříve navrženému řešení byly provedeny pouze drobné technické a tvarové změny konstrukce spodní stavby.

Návaznost na ostatní SO a PS zůstala nezměněna

## 2.4 Vazby na regulační plán, územní plán atd.

Navržené řešení rekonstrukce mostu není v rozporu s územním plánem. Rekonstrukce bude realizovaná pouze na pozemku stávající komunikace a povodí Labe.

## 2.5 Podmínky a připomínky dotčených institucí a orgánů státní správy

V rámci stavby rekonstrukce mostu ev.č. 3275-2 byly osloveny tyto instituce a orgány státní správy:

- 1) KSÚS Středočeského kraje
- 2) MÚ Kolín – Odbor stavební
- 3) MÚ Kolín – Odbor životního prostředí
- 4) Krajské ředitelství PČR
- 5) Agentura logistiky, regionální středisko vojenské dopravy
- 6) HZS Středočeského kraje
- 7) Obec Starý Kolín
- 8) KHS Středočeského kraje
- 9) Povodí Labe
- 10) Ministerstvo obrany ČR – Sekce ekonomická a majetková, odbor ochrany územních zájmů a řízení programů nemovité infrastruktury
- 11) Národní institut pro integraci osob s omezenou schopností pohybu a orientace České republiky

Stanoviska správců sítí:

- 1) ČEZ
- 2) RWE
- 3) CETIN
- 4) VODOS KOLÍN



Stanoviska nedotčených správců sítí:

- 1) UNI Promotion
- 2) České radiokomunikace
- 3) O2 Czech
- 4) T-mobile
- 5) Vodafone
- 6) ČD Telematika
- 7) Čepro
- 8) ČEZ Distribuce
- 9) ČEZ ICT Services
- 10) NET4GAS
- 11) SŽDC

## 2.6 Plnění podmínek a připomínek dotčených institucí a orgánů státní správy

Připomínky dotčených orgánů byly zapracovány do této projektové dokumentace.

## 2.7 Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Stavba se nachází v extravilánu, nezastavěné části území západně od obce Starý Kolín (okres Kolín) na komunikaci III/3275. Vzhledem k poloze není na mostu chodník a pěší doprava je vedena po vozovce.

### 2.7.1 Členitost území

Řešená stavba rekonstrukce mostu se nachází ve Středočeském kraji v rovinatém území. Převáděná komunikace III/3275 je v místě stavby vedena v úrovni okolního terénu v místě v těsné blízkosti mostu se nachází na nízkém násypu výšky do 1,0 m

### 2.7.2 Ložiska nerostů, hornická činnost

V řešené lokalitě se nenachází žádná ložiska nerostů.

### 2.7.3 Geologické a geotechnické poměry

V rámci regionálního členění reliéfu České republiky (T. Czudek a kol 1973a) je zájmové území situováno v centrální části České vysočiny, přičemž se jedná o soustavu České tabule. Z hlediska bližšího geomorfologického členění náleží zájmové území k podsoustavě Středolabské tabule, resp. se jedná o podcelek označený jako Čáslavská kotlina (VIB – 3B). Z hlediska typologického členění reliéfu daného území (T. Czudek a kol. 1973b) se jedná o území roviny akumulárního rázu v oblasti nižších fluvialních teras a údolních niv na zpevněných mezozoických strukturách České křídové tabule.

Lokalita Starý Kolín je situována na západním okraji Čáslavské kotliny asi 5km s. od Kutné Hory a 4km v. od Kolína.

Zájmové území geologického průzkumu je situováno u jz. okraje obce Starý Kolín, přičemž se jedná o stávající starý most přes Klejnárku ve směru Starý Kolín-Kolín. Rovinatý povrch reprezentuje dolní část údolní nivy Klejnárky, jejíž tok asi po 2km ústí do Labe.

Podrobnější geologické údaje jsou součástí části I – Inženýrskogeologický průzkum.

#### 2.7.4 Hydrologické charakteristiky

Řešená problematika v rámci prováděného inženýrskogeologického průzkumu staveniště se dotýká pouze mělkého oběhu podzemních vod. Jedná se o svrchní zvodeň v souvrství písčitých fluvialních sedimentů v rámci lokální erozní báze podél toku Klejnárky.

V rámci geologických terénních prací bylo prováděno měření úrovně hladiny podzemní vody v jednotlivých vrtech. Úroveň naražené a ustálené hladiny podzemní vody je měřena od ústí vrtu, tj ve vrtu V2 od povrchu stávající vozovky a ve vrtu V1 o 0,2m níže než je povrch vozovky.

Stupeň korozivního ohrožení betonových konstrukcí podzemní vodou byl určen podle fyzikálně chemických vlastností vzorku podzemní vody z vrtu V1 v souladu s ČSN EN 206. Z výsledku laboratorního rozboru vzorku podzemní vody vyplývá, že v důsledku zvýšené koncentrace síranů (2037 mg/l) má podzemní voda střední agresivitu **XA2**. Pro přípravu betonové směsi lze doporučit použití síranovzdorného cementu v minimálních dávkách 320 kg/m<sup>3</sup> betonové směsi, přičemž je nutno dodržet minimální pevnostní třídu C 30/37 s vodním součinitelem w/c = 0,50

#### 2.7.5 Využití území

Stavba bude probíhat na následujících druzích pozemků:

- Vodní plocha, silnice/most (trvalý zábor)
- ostatní plocha, ostatní komunikace (dočasný zábor)
- ostatní plocha, jiná plocha (dočasný zábor)

Ostatní druhy pozemků nebudou využity.

#### 2.7.6 Zástavba

Rekonstrukce mostu ev.č. 3275-2 a komunikace III/3275 se nachází v intravilánu obce Starý Kolín na jeho periferii.

#### 2.7.7 ZPF

Nejsou dotčeny pozemky ZPF

#### 2.7.8 LPF

Nejsou dotčeny pozemky LPF

### 2.7.9 Sítě PK

Rekonstrukce mostu ev.č. 3275-2 se nachází v místě stávajícího železobetonového mostu na komunikaci III/3275. Na tuto komunikaci je vlevo za mostem napojena účelová komunikace sloužící jako příjezd k okolním pozemkům.

### 2.7.10 Dráhy

Stavba se nenachází v ochranném pásmu dráhy.

### 2.7.11 Důležitá inženýrská vedení

V místě stavby resp. v jejím bezprostředním okolí se nacházejí tato inženýrská vedení:

- nadzemní vedení CETIN
- nadzemní a podzemní vedení VN
- podzemní vedení CETIN metal

Tato vedení inženýrských sítí nebudou stavbou dotčena.

### 2.7.12 Ochranná pásma

- Silniční ochranné pásmosilnice III.třídy - 15 m od osy vozovky nebo osy přilehlého jízdního pásu.
- Ochranné pásmo podzemního vedení sítě elektronických komunikací – 1,5 m od krajního kabelu a dále dle zásad podmínek ochrany PVSEK vlastníka sítě.
- Ochranné pásmo nadzemního vedení sítě elektronických komunikací – dle zásad podmínek ochrany NVSEK vlastníka sítě.
- Nadzemní vedení VN, napětí 22 kV
  - pro vodiče bez izolace 7 m
  - pro vodiče s izolací základní 2 m
  - pro závěsná kabelová vedení 1 m
- Ochranné pásmo vodního zdroje

### 2.7.13 Chráněná území

Most křížuje Nadregionální biokoridor a je umístěn na okraji ochranného pásma nadregionálního biokoridoru.

### 2.7.14 CHOPAV a OP vodních zdrojů

Stavba se nenachází v ochranném pásmu vodního zdroje.

### 2.7.15 Citlivost území z hlediska ŽP a ochrana krajiny

Z hlediska ochrany krajiny a životního prostředí jsou kladeny nároky zejména na minimalizaci zásahů do okolní přírody. Stavba, kromě vlastních prováděcích prací, nezhoršuje stávající životní prostředí.

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

Stavba, ani její provoz nezhorší dopady dopravy na krajinu, zdraví a životní prostředí oproti současnému stavu. Zkvalitněním obrusné vrstvy nové komunikace dojde ke snížení hlukové zátěže okolí.

Po dokončení stavby nedojde ke zhoršení hlukové a imisní situace oproti stávajícímu stavu.

## 2.9 Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

### 2.9.1 Vliv na dosavadní využití území

Stavba nebude mít vliv na dosavadní využití území.

### 2.9.2 Vliv na ostatní plánované stavby v zájmovém území

V průběhu zpracování projektové dokumentace nebyly známy žádné jiné plánované stavby.

### 2.9.3 Změny dotčených staveb

Realizací záměru dojde ke změnám na následujících stavbách:

- celková výměna mostního objektu
- rekonstrukce stávající komunikace, tj. rozšíření v místě mostu, výměna konstrukčních vrstev
- frézování stávající vozovky, výměna obrusné vrstvy

## 2.10 Majetkoprávní vztahy

Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků viz příloha G – Záborový elaborát.

## 3 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

Pro zpracování dokumentace jsou využity následující podklady:

- geodetické zaměření stávajícího – Ing. Michael Kopecký
- geologické zaměření dotčeného území – RNDr. Oliver Vít
- aktuální výpisy z katastru nemovitostí, Český úřad zeměměřičský a katastrální
- aktuální mapové podklady
- vyjádření o existenci sítí dotčených orgánů
- informace ze Systému hospodaření s mosty (BMS)
- místní šetření, fotodokumentace

## 4 ČLENĚNÍ STAVBY

Stavba bude členěna na několik stavebních objektů. Z charakteru a rozsahu stavby se jedná pouze o následující stavební objekty:

SO 001	Demolice stávajícího mostu
SO 101	Komunikace
SO 201	Most ev. č. 3275-2
SO 401	Zrušení sítě CETIN a vybudování rezervní chráničky
SO 901	DIO

## 5 PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

### 5.1 Věcné a časové vazby souvisejících staveb

V průběhu zpracování projektové dokumentace nebyly známy žádné jiné plánované stavby.

### 5.2 Předpokládaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti

Předpokládaná doba zahájení výstavby je stavební sezóna 2017. Investiční záměr je dle našeho odhadu možné zrealizovat v průběhu cca. 5 měsíců. Pokud budou stavební práce přerušeny z důvodu nepřízně počasí (zimní technologická pauza), může dojít k prodloužení termínu. Předpokládá se výstavba za úplné uzávěry dotčené části komunikace. S ohledem k místním podmínkám je možná pouze jedna objízdna trasa a to po komunikacích III/3275, II/327, I/2 a I/38 (objízdna trasa přes Svatou Kateřinu a Nové Dvory). Pro zajištění obslužnosti Kolínské pískovny bude rekonstrukce křižovatky komunikací III/3275 a III/3277 probíhat po polovinách. Výstavba mostu se předpokládá v jedné etapě, rekonstrukce komunikace ve dvou etapách.

Přesné určení začátku výstavby určí investor stavby tj. Středočeský kraj.

### 5.3 Zajištění přístupu na stavbu

Přístup na staveniště je možný pouze z veřejně přístupné komunikace III/3275

### 5.4 Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

V průběhu výstavby musí být zajištěn přístup vozidel IZS k přilehlým nemovitostem (pozemkům). Ostatní vozidla budou využívat navrženou objízdnu trasu. Přístup na staveniště bude omezen způsobem popsáním v příloze E - Zásady organizace výstavby.

## 6 PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ

### 6.1 Seznam předpokládaných budoucích vlastníků

Navrhovanou rekonstrukcí se nezmění stávající vlastníci staveb. Most ev.č. 3275-2 a komunikace III/3275 zůstávají v majetku Středočeského kraje, Zborovská 11, 150 21 Praha 5.

## 7 PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

### 7.1 Návrh postupného předávání stavby do užívání a jeho zdůvodnění

Stavba bude k užívání jako celek.

### 7.2 Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby

Stavba si nevyžádá potřebu užívání před dokončením.

## 8 SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

Směrové, výškové a šířkové uspořádání uvedené v grafické části dokumentace je zpracováno v podrobnost, která odpovídá požadavkům na dokumentaci pro stavební povolení.

### 8.1 SO 001 Demolice

Most se nachází v obci Starý Kolín ve Středočeském kraji. Most je umístěn na západním okraji obce. Vzhledem k poloze není na mostu chodník a pěší doprava je vedena po vozovce.

Most překlenuje potok Klejnárka a převádí silnici III/3275.

Stávající most je dvoupólový s 2 krajními opěrami a 1 středním pilířem. Nosná konstrukce je tvořena 4 železobetonovými nosníky. Celková výška konstrukce mostu je cca 1400 mm.

Stávající konstrukce mostu včetně krajních opěr a pilíře bude zbourána.

Navrhovaný postup bouracích prací se skládá z 6 etap:

1. Etapa bourání – skládá se z demontáže a odvozu betonových svodidel mostu, následuje bourání asfaltového krytu a demontáž ocelového zábradlí
2. Etapa bourání – z odstrojeného mostu se odstraní výplňový beton včetně říms
3. Etapa bourání (2. mostní otvor) - odstraní se ŽB deska mezi nosníky a pokračuje se bouráním nosníků a demolicí části OP3. Po demolici mostního otvoru č.2 proběhne úprava koryta pro převedení potoka
4. Etapa bourání – v této etapě se dokončí bourání stávající OP3 pro novou OP3 a převede se potok
5. Etapa bourání - vybourá se ŽB deska mezi nosníky včetně nosníků u prvního mostního pole, následuje bourání části stávající OP1 pro přístup do potoka na to navazuje bourání pilíře pro provedení mikropilotového založení P2.

6. Etapa bourání - dobourá se stávající OP1 pro založení nové opěry OP1.

## 8.2 SO 101 Komunikace (silnice III/3275)

### 8.2.1 Základní údaje o komunikaci

Obsahem stavebního objektu je rekonstrukce části komunikace III/3275, resp. III/3277 v místě mostu ev. č. 3275-2. Dle zadání akce a v návaznosti na předchozí dokumentaci DÚR je šířkové uspořádání vozovky navrženo kategorií šíře MO2k-7,6/7,6/40. Nově navržená konstrukce vozovky mimo most odpovídá technickým podmínkám. Dle TP 170 byla navržena konstrukce asfaltové vozovky D1-N-2-III-PIII s celkovou tloušťkou 540 mm.

Na rekonstruovaném mostě a v jeho blízkosti je navrženo následující šířkové uspořádání vozovky: 2 x jízdní pruh šířky 3,0 m, 2 x vodící proužek 0,25 m, 2x zpevněná krajnice 0,05 m 2 x 0,5 m ne zpevněná krajnice (v místě mostu bezpečnostní odstup od líce obruby k lici zábradlí. V navazujících úsecích před a za rekonstruovaným mostem dochází k plynulému napojení na stávající šířkové uspořádání. Proměnná šířka nezpevněné krajnice je navržena z důvodu napojení na stávající stav.

Při návrhu nového stavu byly použity následující předpisy v platném znění:

- ČSN 73 6101 - Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6102 – Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací
- ČSN 01 3466 ů- Výkresy inženýrských staveb – Výkresy pozemních komunikací
- TP 58 – Směrové sloupky a odrazky – zásady pro používání
- TP 65 – Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 133 - Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací
- ČSN 73 6133 - Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

### 8.2.2 Směrové řešení

Směrové řešení kopíruje stávající směrové vedení a tím minimalizuje zásahy do okolních pozemků. Komunikace je na mostě vedena v pravostranném oblouku  $R=300$  m, před opěrou OP1 je komunikace na most přiváděna v pravostranném oblouku  $R=67,5$  m, za mostem je komunikace shodně v pravostranném oblouku  $R=50,0$  m. V návaznosti na dokumentaci DÚR není provedeno rozšíření ve směrových obloucích.

### 8.2.3 Výškové řešení

Výškové řešení nové nivelety bylo voleno tak, aby v maximální míře respektovalo normové požadavky. Výškové lomy navržené nivelety tvoří v předpolích dva údolnicové oblouky o poloměrech  $R=700$  m a jeden výškový oblouk v místě mostu o poměru  $R$  500 m. Komunikace v celé navržené délce je vedena v úrovni

okolního terénu, v těsné blízkosti mostu na nízkém násypu. Polygon nivelety na začátku rekonstruovaného úseku stoupá ve sklonu 0,5%, na tento úsek navazuje stoupání 4,91 %, dále klesání 4,37 % a 0,5%. Komunikace v celé navržené délce je vedena v úrovni okolního terénu, v těsné blízkosti mostu na nízkém násypu. Podrobnější popis výškového řešení viz část C, stav. objekt SO 101 – Komunikace (silnice III/3275).

#### 8.2.4 Konstrukce vozovky

Nově navržená konstrukce vozovky mimo most odpovídá technickým podmínkám. Dle TP 170 byla navržena konstrukce asfaltové vozovky D1-N-2-III-PIII s celkovou tloušťkou 540 mm. Podrobnější popis skladby vozovky viz část C, stav. objekt SO 101 – Komunikace (silnice III/3275). Konstrukci vozovky na mostě tvoří dvě asfaltové vrstvy s celkovou tloušťkou 85 mm.

#### 8.2.5 Rozšíření svahů násypového tělesa

Z důvodů rozšíření vozovky v předpolí mostu, došlo k nutnému rozšíření svahů násypového tělesa. Toto rozšíření bude provedené z odstupňovaných vrstev ze štěrkodrti frakce 0-63, vyztužených monolitickou jednoosou geomříží.

**Počet kontrolních zkoušek i míru zhutnění předepisuje uvedená norma ČSN 73 6133 – Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací.** U jednotlivé konstrukčních vrstev budou prováděny kontroly zhutnění před položením geosyntetik. Dále je nutné prokázat únosnost v úrovni základové spáry pomocí statické zatěžovací zkoušky min.  $E_{def,2} = 45$  MPa. Pro plynulé rozložení míry únosnosti mezi základovou spárou a plání pod vozovkou, je navrženo rovnoměrné navyšování minimálního modulu přetvárnosti ( $E_{def,2}$ ) jednotlivých konstrukčních vrstev vyztuženého násypu vždy po +5 MPa, viz část C, stav. objekt SO 101 – Komunikace (silnice III/2729), příloha č. 4 – Vzorový příčný řez.

#### 8.2.6 Odvodnění vozovky

Odtok povrchových vod z vozovky je zajištěn podélným a příčným sklonem komunikace přes hranu krajnice. Povrchové vody jsou v předpolí OP1 svedeny do přilehlého příkopu, v místě předpolí OP2 jsou v patě svahu zachyceny do rigolového žlabu, který je zaústěn do vsakovací jímky vyplněné kamennou drtí frakce 32/63 mm. Podrobnější popis odvodnění vozovky viz část C, stav. objekt SO 101 – Komunikace (silnice III/3275).

#### 8.2.7 Dopravní značení

V projektu je řešeno svislé i vodorovné dopravní značení. S ohledem na stávající vodorovné dopravní značení je upuštěno od návrhu střední dělicí čáry, návrh se omezil pouze na vyznačení vodících proužků šířky 0,25 m. Stávající svislé dopravní značení (evidenční číslo mostu) bude přemístěno do vhodné polohy. Stávající svislé dopravní značení omezující zatížitelnost mostu, omezení rychlosti a přednosti jízdy na mostě bude odstraněno. Dopravní značení upravující přednosti v jízdě v místě křižovatky budou po dobu stavby sneseny a následně obnoveny. Podrobnější popis dopravního značení viz část C, stav. objekt SO 101 – Komunikace (silnice III/3275).



### 8.2.8 Vybavení komunikace

V projektu je řešené svislé i vodorovné dopravní značení. S ohledem na stávající vodorovné dopravní značení je upuštěno od návrhu střední dělicí čáry, návrh se omezil pouze na vyznačení vodících proužků šířky 0,25 m. Stávající svislé dopravní značení (evidenční číslo mostu) bude přemístěno do vhodné polohy. Stávající svislé dopravní značení omezující zatížitelnost mostu, omezení rychlosti a přednosti jízdy na mostě bude odstraněno. Dopravní značení upravující přednosti v jízdě v místě křižovatky budou po dobu stavby sneseny a následně obnoveny. Pro zvýšení bezpečnosti pohybu vozidel po komunikaci budou na komunikaci osazeny směrové sloupky, jejich umístění bude přizpůsobeno skutečnosti, že se jedná o komunikaci v intravilánu takto: v předpolích mostu budou na vnitřních okrajích směrových oblouku osazeny směrové sloupky Z11 A,B, v místě vyústění místní komunikace pak Z 11 C,D a v místech před a za mostem budou pro zdůraznění nebezpečí náledí umístěny směrové sloupky Z 11 E,F.

### 8.2.9 Frézování komunikace

V projektu je dále řešeno napojení nové vozovky na stávající a to odfrézováním dostatečně dlouhých navazujících úseků. Předpokládá se, že touto úpravou dojde ke zlepšení resp. sjednocení stávajících nejednotných příčných sklonů na vozovce a tím i ke zvýšení plynulosti trasy. Frézovaný úsek na předpolí OP1 má délku cca. 50 m. Odhadovaná minimální tloušťka frézování je 50 mm. Na předpolí OP2 je stávající povrch komunikace tvořen žulovými kostkami, ty budou v plném rozsahu vyměněny.

## 8.3 SO 201Most ev.č. 3275-2

### 8.3.1 Základní údaje o mostním objektu

Charakteristika mostu dle ČSN 73 6200, čl. 15:

- odst. a) **most** na pozemní komunikaci
- odst. b) –
- odst. c) přes vodoteč
- odst. d) dvoupolový
- odst. e) jednopodlažní
- odst. f) s horní mostovkou
- odst. g) nepohyblivý
- odst. h) trvalý
- odst. i) v prostorovém oblouku
- odst. j) kolmý 90,00 °
- odst. k) s normovanou zatížitelností
- odst. l) masivní
- odst. m) plnostěnný
- odst. n) deskový
- odst. o) otevřeně uspořádaný
- odst. p) s neomezenou volnou výškou

Délka přemostění	28,30 m
Délka mostu	39,655 m
Rozpětí jednotlivých polí	14,85+14,85 m
Délka nosné konstrukce	31,0 m

Šířka mostu	8,2 m
Šířka nosné konstrukce	7,6 m
Plocha nosné konstrukce	254,2 m <sup>2</sup>
Šikmost mostu	kolmý 90,00 °
Volná šířka mostu	6,60 m
Šířka průchozího prostoru	–
Stavební výška	1,085 m
Výška mostu nad terénem	6,14 m
Volná výška pod mostem	2,25 m
Zatížení mostu	zatížení dle ČSN EN 1991-2, skupina pozemních komunikací 1

### 8.3.2 Zdůvodnění stavby mostu a jeho umístění

#### 8.3.2.1 Účel mostu a požadavky na jeho řešení

Účelem mostu je převedení silnice III. třídy 3275 přes potok Klejnárku za obcí Starý Kolín. Požadavky na jeho řešení vyplývají jednak z platných norem a dále z požadavku investora stavby na minimální šířkové uspořádání komunikace na mostě.

#### 8.3.2.2 Zdůvodnění stavby

Stavba je vyvolána nutností řešit nevyhovující stavebně technický stav stávajícího mostního objektu. Dle závěrů hlavní prohlídky mostu, provedené Ing. Petrem Doležalem dne 20.12.2014, je spodní stavba mostu zařazena do stavebního stavu IV – Uspokojivý, koeficient stavebního stavu  $a = 0,8$ . Nosná konstrukce mostu je zařazena do stavebního stavu V – Špatný, koeficient stavebního stavu  $a = 0,6$ . Z výše uvedeného je tedy zřejmé, že mostní objekt ve stávajícím stavu nemá požadovanou zatížitelnost, respektive normální zatížitelnost  $V_n = 25$  t, výhradní zatížitelnost  $V_r = 26$  t a výjimečnou zatížitelnost  $V_e = 117$  t.

### 8.3.3 Rekonstrukce mostu

S ohledem na špatný stavební stav mostu je navržena jeho rekonstrukce spočívající v demolici stávající trémové konstrukce mostu, v demolici obou krajních opěr, pilíře včetně základů a v následné výstavbě nové deskové konstrukce mostu včetně příslušenství.

Nový most je navržen jako přímo pojižděná desková konstrukce o dvoupólech s kolmým rozpětím 14,85 m. Vlastní nosnou konstrukci tvoří monolitická předpjatá železobetonová deska konstrukční výšky 1,0 m a šířky 7,6 m. Nosná konstrukce mostu je na obou krajních opěrách uložena na elastomerových ložiskách a na pilíři na vyztužených liniových vrubových kloubech. Šířka mostního otvoru je 8,20 m. Úhel křížení převáděné komunikace s přemostňovanou vodotečí je 90,00 °, šikmost mostu kolmá.

Krajní opěry mostu jsou navrženy jako monolitické železobetonové stěny tloušťky 1,9 m. Opěry a pilíř jsou založeny hlubinně na mikropilotách.

Izolace mostu je navržena celoplošná, přetažená na rub opěr. Na obou okrajích mostu jsou navrženy monolitické železobetonové římsy s odrazným obrubníkem.

Na obou římsách mostu bude osazeno ocelové zábradlí.

Svahy zemního tělesa jsou ve sklonu 1:1,5, pod mostem jsou zpevněny lomovým kamenem uloženým do betonu celkové tl. 300 mm. Toto zpevnění bude po obou stranách ukončeno betonovými obrubníky, resp. revizním schodištěm. Plocha pod mostem bude po provedení zásypu stavebních jam srovnána do původní úrovně (dle požadavků orgánů životního prostředí).

Podrobné technické řešení rekonstrukce mostu viz SO 201 – Most ev. č. 3275-2.

### 8.3.4 Postup výstavby mostu

Výstavba mostu bude probíhat běžným způsobem.

Stavba bude probíhat dle následující posloupnosti:

- předání staveniště a zřízení zařízení staveniště
- příjezdové a přístupové komunikace
- demolice 2. mostního pole původního mostu včetně opěry OP3
- výkopy v místě OP3, mikropiloty
- betonáž základů a opěry OP3
- přechodové oblasti, betonáž přechodových desek
- štetovnicové pažení včetně ochranných hráz
- přesměrování potoka po mostní otvor č.2
- demolice 1. mostního pole původního mostu včetně opěry OP1
- výkopy pro založení pilíře
- šablony pro vrtání a provedení mikropilot
- bourání šablony a výkop na základovou spáru pilíře
- betonáž pilíře
- výkopy na základovou spáru stavební jámy pro opěru OP1
- betonáž základů a opěry OP1
- montáž skruže a bednění NK
- uložení výztuže NK, kabelů a následná betonáž NK
- předeprutí NK
- přechodové oblasti, betonáž přechodových desek OP1
- osazení mostních závěrů, betonáž říms, osazení zábradlí do říms, montáž chodníkových konzol
- dokončovací práce, úprava terénu, revizní schodiště, zpevnění pod mostem, ohumusování, osetí travním semenem apod.

## 8.4 SO 401 - Zrušení sítě CETIN a vybudování rezervní chráničky

Před započítím bouracích prací mostu bude zrušeno stávající vedení metalického kabelu CETIN včetně jeho chráničky.

## 8.5 SO 901 - DIO

Objízdná trasa je určena pro místní obyvatele zejména pro obyvatele Starého Kolína a Svaté Kateřiny při dopravě do Kolína. Silnice III/3275 není tranzitní komunikací, a proto se neuvažuje s výrazným nárůstem hustoty dopravy na objízdné trase.

Navržená objízdná trasa z důvodu rekonstrukce mostu a jeho úplné uzavírky pro automobilovou i pěší dopravu v ul. Za Mostem řeší dopravní obslužnost obce Starý Kolín a tranzitní dopravu mezi obcemi Kolín a Svatá Kateřina. V obci Kolín bude osazeno dopravní značení na mostě přes Labe mezi ulicemi Ovčárecká a U Křižovatky s informací o uzavírci mostu ev.č.3275-2 a specifikací objízdné trasy. Objízdná trasa je uvažována od křížení ulic U Křižovatky s ulicí Starokolínská kde vede rovně ulicí U křižovatky ke křížení s ulicí Jeselská. Dále pokračuje Havlíčkovou ulicí na konec průmyslové zóny Štáralka, kde se stáčí doprava na mimoúrovňovou křižovatku, s komunikací I/38, po které pokračuje směr Kutná hora k obci Malín. Na křižovatce komunikací I/2 s I/38 u obce Malín je objízdná trasa vedena směrem na Nové Dvory. Na začátku obce Nové Dvory se objízdná trasa stáčí doleva na komunikaci II/327 směrem na Svatou Kateřinu. V obci Svatá Kateřina je objízdná trasa pro tranzitní dopravu ukončena v místě křížení silnic II/327 a III/3275. Pro zajištění dopravní obslužnosti obce Starý Kolín je objízdná trasa dále vedena po silnici III/3275.

Pro zajištění dopravní obslužnosti Kolínské pískovny bude rekonstrukce křižovatky silnic III/3275 a III/3277, která je nedílnou součástí Opravy mostu ev.č. 3275-2 přes potok Klejnarku za Starým Kolínem, probíhat ve dvou etapách. V obou etapách bude provoz sveden do jednoho jízdního pruhu a bude řízen světelnou signalizací.

Pro zajištění pěšího a cyklistického provozu, zejména s ohledem na pohyb místních obyvatel se uvažuje s neznačenou obchozí trasou na levostranném břehu vodoteče Klejnárka mezi ulicemi Za Mostem a Hlízovská.

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

### 10 DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMO, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY

Stavba se nachází v těchto ochranných pásmech:

- Silniční ochranné pásmo silnice III.třídy - 15 m od osy vozovky nebo osy přilehlého jízdního pásu.
- Ochranné pásmo podzemního vedení sítě elektronických komunikací – 1,5 m od krajního kabelu a dále dle zásad podmínek ochrany PVSEK vlastníka sítě.
- Ochranné pásmo nadzemního vedení sítě elektronických komunikací – dle zásad podmínek ochrany NVSEK vlastníka sítě.
- Nadzemní vedení VN, napětí 22 kV
  - pro vodiče bez izolace 7 m
  - pro vodiče s izolací základní 2 m
  - pro závěsná kabelová vedení 1 m
- Ochranné pásmo vodního zdroje

Stavba svým charakterem, tj. most přes potok, se nachází v zátopovém území. V případě hrozících povodňových stavů se stavba bude řídit Povodňovým plánem, viz část H – Krizové plány.

## **11 ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ**

### **11.1 Bourací práce**

V rámci stavby bude odstraněna část stávající vozovky včetně vybavení komunikace, viz SO 101 – Komunikace (silnice III/3275). Dále bude odstraněna stávající stavba mostu, viz SO 001 – Demolice.

### **11.2 Kácení mimo lesní zeleně a její případná náhrada**

V prostoru stavby vymezeném trvalým zábořem pozemků dojde k odstranění náletové zeleně a křovin, které nepodléhají rozhodnutí o kácení stromů.

Před samotnou realizací provede vybraný zhotovitel stavby pasport zeleně a v případě nutnosti kácení dalších dřevin podá dodatečnou žádost o povolení kácení.

### **11.3 Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu**

Stavba bude vyžadovat zemní práce při zakládání a stavbě nového mostního objektu, stejně tak i při rozšiřování nové vozovky. V místech, kde během výstavby dojde k zásahu do okolní zeleně, bude toto uvedeno do původního stavu.

### **11.4 Ozelenění a ostatní úpravy nezastavěných ploch**

Nově vzniklé nezpevněné plochy (především svahy násypového tělesa) budou ohumusovány a zatravněny.

### **11.5 Zásah do ZPF, rekultivace**

Během výstavby nedojde k zásahům do pozemků ZPF

### **11.6 Zásah do LPF**

Během výstavby nedojde k zásahům do pozemků LPF

### **11.7 Zásah do jiných pozemků**

Stavba se nachází na pozemcích Středočeského kraje a Povodí Labe.

## **11.8 Vyvolané změny staveb dopravní a technické infrastruktury a vodních toků**

Během výstavby nebude nutné vybudovat přeložky dopravní ani technické infrastruktury.

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

### **12.1 Všechny druhy energií**

Stavba vyžaduje ke svému provozu elektrickou energii po dobu výstavby na provoz a osvětlení staveniště – zajistí si vybraný dodavatel stavby. Po dokončení nevyžaduje stavba žádné energetické zdroje.

### **12.2 Telekomunikace**

Stavba nevyžaduje napojení na telekomunikace.

### **12.3 Vodní hospodářství**

Realizace stavby vyžaduje ke svému provozu vodu na mytí vozovek a pro technologické postupy. Bude řešeno mobilními cisternami.

### **12.4 Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování**

Stavba je realizována na stávající komunikaci. Stavba nevytváří parkovací kapacity.

### **12.5 Napojení na technickou infrastrukturu**

Kromě výše uvedeného stavba nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu.

### **12.6 Druh, množství a nakládání s odpady**

V průběhu stavby bude se všemi odpady nakládáno dle platné legislativy. Užíváním stavby nevznikají žádné odpady.

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

### **13.1 Ochrana krajiny a přírody**

Charakter stavby garantuje minimální vliv na životní prostředí. Stavbou se nezmění původní podmínky v místě stavby ve vztahu k životnímu prostředí.

## 13.2 Hluk

Po dobu realizace je nutné počítat s běžným hlukem vyvolaným stavebními pracemi. Při realizaci je třeba respektovat Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

## 13.3 Emise

Po dokončení výstavby se předpokládá stejný stupeň dopravního zatížení komunikace III/2729, proto lze konstatovat, že emisní situace v území se nezhorší.

## 13.4 Vliv znečištění na vodní toky a vodní zdroje

Při výstavbě se nepředpokládá, že může dojít ke znečištění povrchových vod.

## 13.5 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 přemísťováním zeminy, včetně jejího zhutňování nebo jiného zpevňování, nebo spojené s jinými úpravami souvisejícími s těmito pracemi, které jsou prováděny při zakládání staveb nebo terénních úpravách za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem (7) a které zahrnují vytýčení tras technické infrastruktury (8) (dále jen "zemní práce"),
  2. práce spojené s prováděním a demontáží bednění a jeho podpěrných konstrukcí, výrobou, přepravou a ukládáním ocelové výztuže a betonové směsi, včetně jejího zhutňování (dále jen "betonářské práce"),
  3. práce spojené se zděním a úpravami konstrukcí ze zdicího materiálu, jakými jsou cihly, tvárnice, bloky, tvarovky nebo kámen, včetně osazování prefabrikátů ve zděných konstrukcích, omítání stěn a stropů, spárování zdiva, zhotovování podlah, mazanin nebo dlažeb, úpravy povrchu stěn například sekáním nebo dlabáním (dále jen "zednické práce"),
  4. práce spojené s montáží a spojováním, jakož i demontáží a rozebíráním ocelových, dřevěných, betonových, železobetonových, popřípadě jiných prvků různého tvaru a funkce, například tyčových, plošných nebo prostorových, do stavebních objektů nebo technologických konstrukcí o požadovaném tvaru a provedení (dále jen "montážní práce"),

5. práce spojené s rozrušením, rozpojením, popřípadě demontáží konstrukce stavby nebo její části, které jsou prováděny při odstraňování, popřípadě změně stavby za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem (9), (dále jen "bourací práce"),
6. svařování a nahřívání 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.

### 13.6 Nakládání s odpady

S odpady vzniklé při výstavbě bude naloženo dle zák. č. 185/2001 Zákon o odpadech ve znění pozdějších předpisů.



## **13.7 OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A NA UŽITNÉ VLASTNOSTI**

### **13.8 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.

Při průběhu výstavby bude zajištěn příjezd pro požární vozidla k zařízení staveniště i všem stavebním strojům.

### **13.9 Zabezpečení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností orientace a pohybu**

Jelikož se jedná o rekonstrukci stávajících konstrukcí a zároveň o extravilánovou komunikaci třetí třídy, nepředpokládá se užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

## **14 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

### **14.1 Charakteristika a celkové uspořádání staveniště, včetně odvodnění**

Jedná se o rekonstrukci mostu a vozovky v extravilánu. Celé staveniště se nachází v nezastavěném území. Předpokládá se staveniště malého rozsahu, na kterém je možné provést kompletní uzavírku pro motorovou i nemotorovou dopravu. Obslužná a dopravní funkce komunikace III/3275, tj. příjezd do města Kolín, bude zajištěna objízdnou trasou. Odvodnění staveniště bude zajištěno stejně, jako ve stávajícím stavu tzn. rozlivem vody do okolí.

### **14.2 Stanovení obvodu staveniště**

Obvod staveniště je vymezený trvalými a dočasnými zábory dotčených pozemků, viz příloha G – Záborový elaborát.

### **14.3 Zásady návrhu zařízení staveniště**

Zařízení staveniště pro tuto stavbu se předpokládá v malém rozsahu. Pro umístění zařízení staveniště byly dočasným zábořem vymezeny pozemky par. č. 200/51 a 200/52 ve vlastnictví obce Starý Kolín.

### **14.4 Návrh postupu a provádění výstavby**

Postup výstavby mostu je popsán v kapitole 8.2.4 této zprávy.

## 14.5 Objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu

Nejsou známy objekty, které by bylo nutné uvést samostatně do provozu.

## 14.6 Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby

Stavba nemá potřebu užívání před dokončením.

## 14.7 Možné napojení na zdroje

Stavba ke svému provozu vyžaduje elektrickou energii po dobu výstavby na provoz a osvětlení staveniště, zajistí si vybraný dodavatel stavby. Po dokončení stavba nevyžaduje žádné energetické zdroje.

## 14.8 Možnosti nakládání s odpady z výstavby

V rámci rekonstrukce mostu a komunikace jsou navrženy úplné a částečné demolic stávajícího stavu, který je z hlediska nového návrhu nevyhovující.

Jednotlivé druhy odpadů z demolic mají přiřazeno katalogové číslo dle přílohy č.1 vyhlášky MŽP 381/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 503/2004 Sb.

Demolice se týkají následujících staveb a materiálů:

17 03 02 asfaltové směsi. Jedná se o odstranění stávajících asfaltových částí vozovek. Část živičného krytu bude odfrézována a může být použita pro další použití jako recyklát.

17 01 01 beton. Do této kategorie je zařazeno odstranění stávajících obrub a betonové podkladní vrstvy (v místech, kde se mění celá konstrukce vozovky). V případě obrub se jedná o betonové prvky, které jsou pro další použití nevhodné a je nutné je odvést na skládku. Odstraněné podkladní vrstvy z vozovky mohou být předrceny a použity jako recyklát.

17 05 04 zemina a kamení. Odstraněné zeminy vzniklé v rámci rozšiřování komunikace mohou být uloženy v prostoru staveniště a následně použity na nově vzniklých nezpevněných plochách, případně budou odvezeny na skládku. Stavební materiál jako jsou šterky a podkladní vrstvy budou odvezeny na skládku nebo dále využity (čištění, třídění, a další zpracování).

17 04 05 železo a ocel. Odstraněné části vybavení komunikace. Jedná se např. o silniční svodidla. Vybouraný materiál bude odvezen na skládku.

Odpady, které nebude možné zpětně použít, odveze zhotovitel na řízenou skládku odpadu. Vytěžený materiál vhodný k dalšímu zpracování, tj. např. kamenné obrubníky a živičný recykláž, bude odvezen a uložen na středisku KSÚS.

Při kolaudaci stavby musí stavební úřad vyžadovat po zhotoviteli díla záznamy o uložení staveništního odpadu na řízené skládce.

## **14.9 Přístupy na staveniště**

Příjezd na staveniště pro těžkou stavební techniku (nákladní vozidla, stroje na zemní práce atd.) je zajištěn po stávající komunikaci III/3275.

## **14.10 Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí**

Požadavky na zabezpečení staveniště jsou v tomto případě minimální. I když se jedná o stavbu malého rozsahu, která prochází neobydleným územím, přesto jsou zde při postupu výstavby místa nebezpečná z hlediska ochrany zdraví, proto bude stavba oplocena.

V úsecích, kde bude měněna kompletní konstrukce vozovky, bude staveniště s omezeným přístupem chodců a bude vybaveno zábranami na obou koncích.

## **14.11 Zvláštní požadavky na provádění stavby**

Při výstavbě je nutné v dostatečné míře ochránit stávající vedení inženýrských sítí. Mimo jiné se jedná o stávající sloup nadzemního vedení vlevo před mostem v místě napojení sjezdu na účelovou komunikaci. Tento sloup musí být ochráněn před případným poškozením stavební činností. V průběhu stavby musí být zajištěna možnost přístupu do staveniště složkám IZS.

Přemostňovanou překážkou je mostní objekt nad potokem Klejnárka. Z tohoto důvodu hrozí devastační účinky na stavbu v případě povodňových stavů. Pro tyto případy je třeba postupovat dle platných Povodňových plánů Středočeského kraje a obce Starý Kolín. Stavební práce se budou řídit zásadami popsanými částí H – Krizové plány.

## **14.12 Návrh řešení dopravy během výstavby**

Jak již bylo řečeno, stavba si vyžádá místní uzávěru komunikace III/3275. Objízdná trasa je navržena po stávajících komunikacích III/3275, II/327, I/2 a I/38 (objízdná trasa přes Svatou Kateřinu a Nové Dvory).

## **14.13 Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví**

### **14.13.1 Bezpečnost při výstavbě**

Viz část E – Zásady organizace výstavby.

### **14.13.2 Vliv na životní prostředí**

Rekonstrukce mostu a komunikace nebude mít žádný významnější vliv na životní prostředí. Rekonstrukce komunikací nebude mít vliv na intenzitu dopravy.

### **14.13.3 Inženýrské sítě**

Před započítím prací je nutno nechat všechny stávající inženýrské sítě „vypípat“, vytyčit a řádně označit např. kolíky nebo reflexní páskou. Vytyčení je potřeba ověřit u příslušných správců. Veškeré zjištěné inženýrské sítě jsou zakresleny v příloze B.2 – Koordinační situace.

## **15 DALŠÍ POŽADAVKY**

### **15.1 Užité vlastnosti stavby**

Nahrazení stávajícího mostního objektu novým řeší současný nevyhovující stavebně-technický stav mostu. Rozšíření komunikace resp. jízdních pruhů, provedení nových konstrukčních vrstev vozovky a vybudování kvalitních bezpečnostních zařízení přispívá k celkové obnově a zkvalitnění sítě komunikací v kraji.

### **15.2 Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí**

Stavbu není nutné ochraňovat před škodlivými účinky vnějšího prostředí.

### **15.3 Splnění požadavků dotčených orgánů**

V rámci zpracování PD byly zapracovány připomínky dotčených orgánů.

Praze 07/2017

Ing. László Székora