

Revize	Popis	Datum	Provedl

Výškový systém: Bpv  
Souřadnicový systém: S-JTSK

Generální  
projektant



**INGUTIS, spol. s r.o.**  
Thákurova 2077/7, 166 29 Praha 6  
(+420) 224 354 363, [ingutis@ingutis.cz](mailto:ingutis@ingutis.cz)  
[www.ingutis.cz](http://www.ingutis.cz)

Investor	KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE, p.o. Zborovská 11 150 21 Praha 5			
HIP	Ing. Václav Ráček	Kraj	Středočeský	
Zodp. projektant	Ing. Lázsló Székora	Okres	Kolín	
Vypracoval	Ing. Lázsló Székora	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	
Část Objekt	SO 101 KOMUNIKACE III/3275	Č. části	C.1	Paré
		Měřítko	–	
Příloha	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Formát	A4	
		Č. přílohy	001	



## OBSAH

<b>1</b>	<b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>3</b>
1.1	OZNAČENÍ STAVBY .....	3
1.2	OBJEDNATEL, INVESTOR, STAVEBNÍK .....	3
1.3	ZHOTOVITEL PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE .....	3
<b>2</b>	<b>ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ .....</b>	<b>4</b>
2.1	STRUČNÝ POPIS STAVBY .....	4
2.2	STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ .....	4
2.3	GEOLOGICKÉ A GEOTECHNICKÉ POMĚRY .....	4
2.4	HYDROLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY .....	5
2.5	DŮLEŽITÁ INŽENÝRSKÁ VEDENÍ .....	5
2.5.1	Ochranná pásma .....	5
<b>3</b>	<b>PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>ČLENĚNÍ STAVBY .....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>PODMÍNKY REALIZACE STAVBY .....</b>	<b>7</b>
5.1	PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY A ZAJIŠTĚNÍ JEJÍ PLYNULOSTI .....	7
5.2	ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU NA STAVBU .....	7
5.3	DOPRAVNÍ OMEZENÍ, OBJÍŽDKY A VÝLUKY DOPRAVY .....	7
<b>6</b>	<b>PŘEDÁVÁNÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ .....</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>PŘÍPRAVNÉ PRÁCE .....</b>	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>DEMOLICE A ZEMNÍ PRÁCE .....</b>	<b>8</b>
<b>9</b>	<b>TECHNICKÉ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>8</b>
9.1	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O KOMUNIKACI .....	8
9.2	SMĚROVÉ ŘEŠENÍ .....	8
9.3	VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ .....	9
9.4	KONSTRUKCE VOZOVKY .....	10
9.5	ROZŠÍŘENÍ SVAHŮ NÁSYPOVÉHO TĚLESA .....	11
9.6	ODVODNĚNÍ VOZOVKY .....	11
9.7	TERÉNNÍ ÚPRAVY A DOKONČOVACÍ PRÁCE .....	11

<b>9.8</b>	<b>DOPRAVNÍ ZNAČENÍ.....</b>	<b>12</b>
<b>9.9</b>	<b>VYBAVENÍ KOMUNIKACE .....</b>	<b>12</b>
<b>10</b>	<b>POSTUP VÝSTAVBY .....</b>	<b>13</b>
<b>11</b>	<b>OCHRANA ZDRAVÍ A BEZPEČNOSTI PRACOVNÍKŮ PŘI VÝSTAVBĚ A PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY</b>	<b>14</b>
<b>12</b>	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>15</b>

## 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1 Označení stavby

Název:	III/3275 Starý 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
Přemostňovaná 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 Klejnárka na komunikaci III/3275 v intravilánu obce Starý Kolín. 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 a s tím související rekonstrukci přilehlé komunikace. Nově navrhovaný stav předpokládá rozšíření stávajícího nevyhovujícího šířkového uspořádání na mostě a v jeho předpolích na kategorii MO2k-7,6/7,6/40. Stávající šířkové uspořádání na mostě odpovídá jednopruhové obousměrné komunikaci, nově se bude jednat o dvoupruhovou obousměrnou komunikaci, čímž dojde k výraznému zvýšení komfortu užívání. Mostu bude po demolici nahrazený přímo pojízdnou deskovou konstrukcí uloženou na opěrách z monolitických železobetonových stěn a na pilíři s vrubovým kloubem. 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. Nově budovaný povrch na komunikaci bude tvořit asfaltový beton. Součástí stavby je i zrušení metalického kabelu CETIN na mostě.

### 2.2 Stručná charakteristika území

Řešená stavba rekonstrukce mostu se nachází ve Středočeském kraji v údolí Labe, území je zde charakteristické rovinami, v místě mostu je okolní terén mírně svažité směrem k vodoteči Klejnárka a severním směrem. Samotná stavba se nachází v západní části intravilánu obce Starý Kolín (okres Kolín) na jeho okraji v řídce zastavěné oblasti, na komunikaci III/3275. V předpolích mostu je komunikace na nízkém násypu výšky do 1,0 m. Vzhledem k poloze není na mostě chodník a pěší doprava je vedena po vozovce.

### 2.3 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 fluviálních 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 Klejnéřky, jejíž tok asi po 2km ústí do Labe.

Podrobnější geologické údaje jsou součástí části I – Inženýrskogeologický průzkum.

## 2.4 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 Klejnéřky.

V rámci geologických terénních prací bylo prováděno měření úrovně hladiny podzemní vody v jednotlivých vrtech. Úroveň naražené podzemní vody je 6,2 m od ústí vrtů V1 a V2 od povrchu stávající vozovky, ustálená hladina podzemní vody je 4,5 m.

## 2.5 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
- podzemní vedení obecního vodovodu
- podzemní vedení plynu

### 2.5.1 Ochranná pásma

- 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
- Ochranná pásma plynovodních rozvodů:
  - u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území města, 1 m na obě strany od půdorysu,
  - u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu,
  - u technologických objektů 4 m na všechny strany od půdorysu.
- Ochranná pásma vodovodů a kanalizací:

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

- u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,
- u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m.
- u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 200 mm jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5m pod UT se uvedené vzdálenosti zvyšují o 1m.

### 3 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

Pro zpracování dokumentace jsou využity následující podklady:

- inženýrskogeologický průzkum, RNDr Oliver Vít, 09/2015
- aktuální výpisy z katastru nemovitostí, Český úřad zeměměřičský a katastrální
- aktuální mapové podklady
- vyjádření o existenci sítí dotčených orgánů 09/2015
- místní šetření, fotodokumentace

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
- VL1 – Vozovky a krajnice
- VL2.2 - Odvodnění

### 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
SO 401	Zrušení sítě CETIN a vybudování rezervní chráničky
SO 901	DIO



## 5 PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

### 5.1 Předpokládaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti

Předpokládaná doba zahájení výstavby je stavební sezóna 2017. Investiční záměr je dle 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 objízdná trasa pro dopravu mezi Starým Kolínem a Kolínem po komunikacích III/3275, II/327, I/2 a I/38 (objízdná trasa přes Svatou Kateřinu a Nové Dvory). Pro zajištění obslužnosti Kolínské pískovny bude rekonstrukce křižovatky komunikací II/3275 a II/327 probíhat ve dvou na sebe navazujících fázích. Výstavba komunikace se předpokládá ve dvou etapách.

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

### 5.2 Zajištění přístupu na stavbu

Přístup na staveniště je možný pouze z veřejně přístupné komunikace III/3275 a III/3277

### 5.3 Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

V průběhu výstavby dojde k úplné uzavírcce mostu v ulici Za Mostem pro vozidla i pěší provoz, pro tuto situaci musí být zajištěn přístup vozidel IZS k přilehlým nemovitostem (pozemkům). Ostatní vozidla budou využívat navrženou objízdnou trasu. Přístup na staveniště bude omezen způsobem popsáním v příloze E - Zásady organizace výstavby.

## 6 PŘEDÁVÁNÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

Stavba bude předána k užívání jako celek po dokončení veškerých stavebních prací.

## 7 PŘÍPRAVNÉ PRÁCE

V rámci přípravných prací budou správci všech podzemních vedení a objektů písemně požádáni o identifikaci znaků inženýrských sítí a objektů a před zahájením stavebních prací vytyčí prostorovou polohu inženýrských sítí nebo objektů. Zejména pak identifikaci přesné polohy trasy optických sdělovacích kabelů, plynovodu a vodovodu. V případě zásahu vytyčené trasy kabelu a jeho ochranného pásma do trasy nově navržené místní komunikace bude nutné po provedení hloubkové sondáže uložení posoudit a konzultovat se správcem sítě další ošetření a zabezpečení kabelu, popřípadě jeho přeložení. Vlastníci přilehlých

soukromých pozemků budou včas vyrozuměni o započetí stavebních prací. O tomto bude proveden podrobný zápis ve stavebním deníku stavby.

## 8 DEMOLICE A ZEMNÍ PRÁCE

V Rámci bouracích prací budou odstraněny betonové obruby, sneseny určené dopravní značky a odtěženo stávající vozovkové souvrství. V projektu je navrženo 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. Pro rozšíření násypu bude provedeno zazubení svahu.

## 9 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### 9.1 Základní údaje o komunikaci

Obsahem tohoto 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. 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 a 2 x 0,5 m nezpevněná krajnice (v místě mostu bezpečnostní odstup od líce obruby k líci 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.

### 9.2 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.

**Navržené směrové poměry: stejnosměrné oblouky – 3 x**

$R_1=67,5$  m – Kružnicový oblouk bez přechodnic

$\alpha=3,583^\circ$ ,  $L = 36,03$  m

$R_2=300$  m – Kružnicový oblouk bez přechodnic

$\alpha=9,421^\circ$ ,  $L = 49,33$  m

R3=50 m – Kružnicový oblouk bez přechodnic

$\alpha=38,782^\circ$ , L = 33,84 m

### 9.3 Výškové řešení

Výškové řešení nové nivelety bylo voleno tak, aby v maximální míře respektovalo normové požadavky, dále umožnilo výstavbu mostu s požadovanou úrovní spodní hrany a plynule navázalo na okolní komunikace. Výškové lomy navržené nivelety tvoří v předpolích dva údolnicové oblouky o poloměrech R=700m a jeden výškový oblouk v místě mostu o poměru R 500 m. 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.

**Navržené výškové poměry :**

R1=700 m – Údolnicový oblouk

T=15,42 m, Y=0,170 m

R2=500 m – Vrcholový oblouk

T=23,18 m, Y=0,538 m

R1=700 m – Údolnicový oblouk

T=13,54 m, Y=0,131 m

## 9.4 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.

### Vozovka mimo most:

Vozovka dle TP 170 - katalogový list D1-N-2-III-PIII

• Asfaltový beton – ohrusná vrstva	ACO 11+	40mm
• Spojovací postřik asfaltovou katioaktivní emulzí v množství 0,30kg/m <sup>2</sup> asfaltu po vyštěpení	PS;E	
• Asfaltový beton – ložná vrstva	ACO 16+	60mm
• Spojovací postřik asfaltovou katioaktivní emulzí v množství 0,30kg/m <sup>2</sup> asfaltu po vyštěpení	PS;E	
• Asfaltový beton – podkladní vrstva	ACL 22+	90mm
• Infiltrační postřik asfaltovou katioaktivní emulzí v množství 0,80kg/m <sup>2</sup> asfaltu	PI;E	
• Štěrkodrt' 0-32	ŠD	200mm
• Štěrkodrt' 0-32	ŠD	150mm
Celkem		540mm

Konstrukce vozovky je navržena na únosnost pláň Edef,2 = 45 MPa.

### Vozovka na mostě:

Vozovka dle TP 170 - katalogový list D1-N-2-III-PIII

• Asfaltový beton – ohrusná vrstva	ACO 11+	40mm
• Litý asfalt	MA IV	40mm
• Izolace	-	5mm
Celkem		85mm

V rámci rekonstrukce budou provedeny příčné sklony, které odpovídají současně platným předpisům.

## 9.5 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 dl. cca. 3,0 m (pevnost v tahu 52,5 kN/m, mezní přetvoření 11,5 %). Jednotlivé stupně budou vyspádovány ve sklonu 3% od osy komunikace.

**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.  $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$ . Pro plynulé rozložení míry únosnosti mezi základovou spárou a plání pod vozovkou, je navržené rovnoměrné navyšování minimálního modulu přetvárnosti ( $E_{def,2}$ ) jednotlivých konstrukčních vrstev vyztuženého násypu vždy po +5 MPa.

## 9.6 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.

## 9.7 Terénní úpravy a dokončovací práce

V rámci rozšíření zemního tělesa dojde k nezbytné úpravě stávajícího oplocení na pozemku p.č.1623/16. Přesný tvar a rozsah bude určen v rámci výstavby. Po položení všech povrchů bude okraj komunikace dorovnan štěrkodrtí tl. 100mm, ke které bude dosypána ornice tl. 150 mm. V místě osazení nových betonových silničních obrub podél komunikace bude provedeno dorovnání zeminy s ornici 2cm pod horní její horní hranu. Všechny tyto plochy budou osety travním semenem. Bude odstraněno zařízení staveniště a přizváni správci všech dotčených inženýrských sítí k podání vyjádření k ukončení stavebních prací.

## 9.8 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. 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.

Tabulka navrženého SDZ

TYP SDZ	POČET
Z 11 A/B	9 ks
Z 11 C/D	2 KS
Z 11 E/F	4 KS
Z 3	2 ks
P4	1
P 2	2
IS 19C	1 ks
IS 19B	1 ks
E 2b	3 ks

## 9.9 Vybavení komunikace

S ohledem na umístění mostu v intravilánu obce, návrhovou rychlost 40 km/h a šířkové uspořádání se předpokládá pouze osazení směrových sloupků.

## 10 POSTUP VÝSTAVBY

Výstavba bude probíhat běžným způsobem bez zvláštních požadavků na její zajištění.

Stavba bude probíhat dle následující posloupnosti:

- předání staveniště a zřízení zařízení staveniště
- frézování asfaltobetonového krytu a odstranění žulových kostek
- zřízení provizorního dopravního značení pro I. Fázi výstavby
- demolice mostního objektu
- výkopy pro realizaci nového mostu
- výstavba nového mostu
- odtěžení stávajících nepevněných vozovkových vrstev
- rozšíření zemního tělesa
- osazení betonových obrub včetně vodících proužků
- položení rigolových žlabů a zhotovení vsakovací jámky
- zhutnění zemní pláně
- položení jednotlivých vozovkových vrstev až po úroveň ložné asfaltové vrstvy
- převedení dopravy na zrekonstruovanou část komunikace
- obnova a rekonstrukce vozovky v rámci etapy II.
- Dokončení obrusné vrstvy v prostoru rekonstruované křižovatky a mostu za jednodenní úplné uzavírky tak, aby nedošlo k omezení provozu pískovny
- dokončovací práce, úprava terénu, ohumusování, osetí travním semenem apod.
- vyklizení staveniště

## 11 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.

## 12 ZÁVĚR

Nahrazení stávajícího mostního objektu novým řeší současný nevyhovující stavebně-technický stav mostu, v této souvislosti dojde k rekonstrukci stávající komunikace a zlepšení jejích parametrů. 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.

Praxe 07/2017

Ing. László Székora