






OZNAČENÍ	POPIS ZMĚNY			DATUM	PODPIS
HIP	ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	<b>GENERÁLNÍ PROJEKTANT</b> <b>IM-PROJEKT</b> INŽENÝRSKÉ A MOSTNÍ KONSTRUKCE, s.r.o.  VODNÍ 1, 602 00 BRNO TEL: 533 446 080-2 FAX: 533 446 089 im-projekt@im-projekt.cz www.im-projekt.cz	
ING. JIŘÍ JANÍK	ING. MARTIN VAŠÁK	ING. JIŘÍ JANÍK	ING. TOMÁŠ PÁTEČEK		
					
OBJEDNATEL: KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ, PIVOVARSKÉ NÁMĚSTÍ 1245, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ					
KRAJ: KRÁLOVÉHRADECKÝ	ORP: TRUTNOV	KATASTR: PILNÍKOV I, PILNÍKOV II			
STAVBA: <b>MOST EV.Č. 29932-2 PILNÍKOV</b>  ČÁST :				FORMÁT	A4
				DATUM	LEDEN 2016
				STUPEŇ	DSP+PDPS
				ČÍSLO ZAK.	2015534
				MĚŘÍTKO	-
PŘÍLOHA: <b>PRŮVODNÍ ZPRÁVA</b>				ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>A</b>	ČÍSLO PARÉ:

## Obsah

<b>1 .IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....</b>	<b>3</b>
<b>2 .ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ.....</b>	<b>4</b>
2.1 .STRUČNÝ POPIS NÁVRHU STAVBY, JEJÍ FUNKCE, VÝZNAM A UMÍSTĚNÍ.....	4
2.2 .PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH STAVBY.....	5
2.3 .VAZBA NA ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI.....	5
2.4 .STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A JEHO DOSAVADNÍ VYUŽITÍ.....	5
2.5 .VLIV TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY A JEJÍHO PROVOZU NA KRAJINU, ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	6
2.6 .CELKOVÝ DOPAD STAVBY NA DOTČENÉ ÚZEMÍ A NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ.....	6
<b>3 .PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ.....</b>	<b>6</b>
<b>4 .ČLENĚNÍ STAVBY.....</b>	<b>7</b>
4.1 .ZPŮSOB ČÍSLOVÁNÍ A ZNAČENÍ.....	7
4.2 .URČENÍ JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY.....	7
4.3 .ČLENĚNÍ STAVBY NA ČÁSTI, NA STAVEBNÍ SOBJEKTY A PROVOZNÍ SOUBORY.....	8
<b>5 .PODMÍNKY REALIZACE STAVBY.....</b>	<b>8</b>
5.1 .VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH STAVEB JINÝCH STAVEBNÍKŮ.....	8
5.2 .UVAŽOVANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY A ZAJIŠTĚNÍ JEJÍ PLYNULOSTI A KOORDINOVANOSTI.....	8
5.3 .ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU NA STAVBU.....	10
5.4 .DOPRAVNÍ OMEZENÍ, OBJÍŽDKY A VÝLUKY.....	10
<b>6 .PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ).....</b>	<b>10</b>
6.1 .SEZNAM ZNÁMÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH PRÁVNICKÝCH A FYZICKÝCH OSOB, KTERÉ PŘEVEZMOU JEDNOTLIVÉ STAVEBNÍ OBJEKTY A PROVOZNÍ SOUBORY PO JEJICH DOKONČENÍ DO VLASTNICTVÍ NEBO JE BUDOU SPRAVOVAT.....	10
6.2 .ZPŮSOB VYUŽÍVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ STAVBY.....	11
<b>7 .PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ.....</b>	<b>11</b>
7.1 .MOŽNOSTI POSTUPNÉHO PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTI STAVBY DO UŽÍVÁNÍ.....	11
7.2 .ZDŮVODNĚNÍ POTŘEB UŽÍVÁNÍ STAVBY PŘED DOKONČENÍM CELÉ STAVBY.....	11
<b>8 .SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY.....</b>	<b>11</b>
8.1 .ZHODNOCENÍ NAVRŽENÉ VARIANTY.....	11
8.2 .TECHNICKÝ POPIS STAVBY.....	11
8.3 .TECHNICKÝ POPIS JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ A PROVOZNÍCH SOUBORŮ.....	12
8.3.1 .SO 001 - Demolice mostu ev.č. 29932-2.....	12
8.3.2 .SO 101 - silnice III/29932.....	12
8.3.3 .SO 201 - Most ev.č. 29932-2 přes Starobucký potok.....	14
8.3.4 .SO 202 - Opěrná zeď.....	15
8.3.5 .SO 301 - Přeložka vodovodu.....	15
8.3.6 .SO 901 - Dopravně inženýrské opatření.....	16
<b>9 .VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ.....</b>	<b>16</b>
9.1 .HLAVNÍ PROHLÍDKA MOSTU.....	16
9.2 .INŽENÝRSKO-GEOLOGICKÝ PRŮZKUM.....	16
9.3 .HYDROLOGICKÁ DATA.....	17
<b>10 .DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY.....</b>	<b>18</b>
10.1 .DOTČENÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ.....	18
10.2 .DOTČENÁ OSTATNÍ OCHRANNÁ PÁSMA.....	19
10.3 .DOTČENÁ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ.....	19
10.4 .DOTČENÉ ZÁTOPOVÉ OBLASTI.....	19
10.5 .DOTČENÉ KULTURNÍ PAMÁTKY.....	19
<b>11 .ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ.....</b>	<b>20</b>

<b>12 .NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY .....</b>	<b>20</b>
<b>13 .VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....</b>	<b>20</b>
13.1 .OCHRANA PROTI ZNEČIŠŤOVÁNÍ OVZDUŠÍ VÝFUKOVÝMI PLYNY A PRACHEM.....	20
13.2 .REŽIM A OCHRANA POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD.....	21
13.3 .OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM.....	21
13.4 .ODPADY.....	21
13.5 .OCHRANA PŘÍRODY A KRAJINY.....	22
13.6 .OCHRANA ZPF .....	23
13.7 .OCHRANA PUPFL.....	24
13.8 .OBYVATELSTVO.....	24
13.9 .OPATŘENÍ PRO ZPRŮCHODNĚNÍ MOSTNÍCH OBJEKTŮ A OCHRANA ŽIVOČICHŮ.....	24
<b>14 .OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST.....</b>	<b>24</b>
<b>15 .DALŠÍ POŽADAVKY NA STAVBU.....</b>	<b>25</b>
<b>16 .SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>27</b>

## 1 . IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Stavba :</b>	Most ev.č. 29932-2 Pilníkov
<b>Druh stavby:</b>	Demolice st. mostu, rekonstrukce silnice, rekonstrukce mostu, novostavba opěrné zdi a přeložka vodovodu
<b>Stupeň dokumentace:</b>	DSP+PDPS
<b>Objednatel, investor:</b>	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ
<b>Zástupce objednatele, investora:</b>	Jiří Kříž email: jiri.kriz@suskhk.cz Tel.: 724 040 031
<b>Správce stavby:</b>	SÚS Královéhradeckého kraje, a.s. Kutnohorská 59 500 04 HRADEC KRÁLOVÉ
<b>Zpracovatel projektu:</b>	IM-PROJEKT, Inženýrské a mostní konstrukce, s.r.o Vodní 1 602 00 BRNO www.im-projekt.cz Tel.: 533 446 080-2 Fax: 533 446 089
<b>Zodpovědný projektant :</b>	Ing. Martin VAŠÁK email: martin.vasak@im-projekt.cz Tel.: 533 446 080, 777 196 970
<b>Přílohu zpracoval:</b>	Ing. Jiří JANÍK email: jiri.janik@im-projekt.cz Tel.: 533 446 081, 721 021 381
<b>Kraj :</b>	Královéhradecký kraj
<b>Obec s rozšířenou působností:</b>	Trutnov
<b>Obec s pověřeným obec. úřadem:</b>	Trutnov
<b>Městské a obecní úřady :</b>	Pilníkov
<b>Katastrální území:</b>	Pilníkov I, Pilníkov II
<b>Pověřený spec. stavební úřad:</b>	MÚ Trutnov - Odbor výstavby, oddělení silničního hospodářství a dopravy (objekty pozemních komunikací)
<b>Pověřený vodoprávní úřad:</b>	MÚ Trutnov - Odbor životního prostředí (objekt vodovodu)
<b>Poloha :</b>	Intravilán



## **2 . ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ**

### **2.1 . STRUČNÝ POPIS NÁVRHU STAVBY, JEJÍ FUNKCE, VÝZNAM A UMÍSTĚNÍ**

Součástí stavby je demolice st. mostu ev. č. 29932-2, kompletní rekonstrukce silnice v řešeném úseku s novým souvrstvím vozovky, novostavba železobetonového mostu ev.č. 29932-2 přes Starobucký potok, novostavba železobetonové opěrné zdi navazující u opěry 01 na levé mostní křídlo a dále přeložka vodovodu.

**Silnice III/29932** - Silnice bude rekonstruována v délce 106,965m. Směrové řešení silnice přibližně kopíruje stávající osu silnice. Osa se skládá z přímých úseků, levostranných směrových oblouků bez nutnosti jejich rozšíření. Výškové řešení silnice přibližně kopíruje stávající niveletu. Výškový polygon nivelety byl navržen tak, aby byl na mostě a v přilehlém okolí spád 1,0% s vyspádováním směrem k Vítězné. Vozovka bude v příčném směru vyspádována v jednostranném sklonu 2,50% k levé krajnici s plynulým navázáním na stávající spády na začátku a konci řešeného úseku. Směrové i výškové parametry silnice jsou navrženy na návrhovou rychlost 30km/h. Šířkové uspořádání silnice bude provedeno v kategorii MS2k 6,5/6,0/30, resp. kategorii MS2 6,5/5,5/30. Obruby jsou na pravé straně navrženy z hlediska bezpečnosti silničního provozu (sklon svahu silničního tělesa 1:1 + chodníková konzola mostě). V rámci rekonstrukce silnice budou stavebně upraveno jedno napojení místní komunikace a dva sjezdy.

**Demolice stávajícího mostu ev.č. 29932-2** - Stávající most je kolmý s jedním mostním otvorem. Spodní stavba je tvořena kamenným zdivem. Nosná konstrukce je tvořena ocelovými válcovými nosníky tvaru I a napříč uloženými ocelovými štetovnicemi typu Larsen. Na základě hlavní prohlídky mostu z října 2013, je most ve **velmi špatném stavu** (součinitel stavebního stavu  $\alpha = 0,4$ ), přičemž most má zároveň nedostatečnou šířku a nízkou zatížitelnost. Vzhledem k tomu, že spodní stavba i nosná konstrukce stávajícího mostu je stavebně i technicky nevyhovující a sanace není vzhledem k typu nosné konstrukce technicky vhodná, je navrženo odstranění mostu a následná náhrada zcela novým mostem.

**Nový most ev.č. 29932-2** - Most je navržen jako železobetonový polorám o jednom poli. Most bude mít celkovou šířku 8,100m, šířku spodní stavby 6,600m, šířku mezi římsami 5,500m, délku přemostění 7,000m a výšku mostu 3,125m. Most bude proveden jako kolmý. Vzhledem k tomu že se v podloží nachází jílovité zeminy bude most založen hlubinně na mikropilotách. Most bude mít rovnoběžná zavěšená mostní křídla. Vozovka bude provedena na mostě v jednostranném sklonu 2,50% k levé krajnici a podélném sklonu 1,00%. Most bude vybaven na návodní (pravé) straně, vykonzolovanou železobetonovou chodníkovou římsou o šířce 1,800m, která zde bude nachystána pro budoucí navazující chodník šířky 1,500m. Most bude vybaven na povodní (levé) straně ŽB římsou šířky 0,800m. Na římsách bude osazeno ocelový zábradlí se svislou výplní. Koryto potoka v mostním otvoru, před mostem i za mostem bude opevněno z dlažby z lomového kamene osazené do betonu a ukončené betonovými prahy. Před prahy bude navíc provedeno opevnění pomocí rovnání z lomového kamene.

**Opěrná zeď** - Před mostem po levé straně silnice se v současnosti nachází strmý svah o výšce cca 0,900m, který je značně nebezpečný pro silniční provoz. Z tohoto důvodu je přistoupeno k výstavbě zcela nové opěrné zdi, která bude provedena jako ŽB úhlová, bude mít délku 21,351m a výšku římsy nade dnem žlabu před lícem zdi 0,998-1,320m. Na opěrné zdi bude umístěna železobetonová římsa s ocelovým zábradlím se svislou výplní.

**Přeložka vodovodu** - Vzhledem k tomu že stávající vedení litinového vodovodu DN90 je umístěno ve výkopové jámě pro opěrnou zeď i most, dochází ke kolizi se základy nově navržené opěrné zdi a ochranné pásmo tohoto vodovodu částečně zasahuje do konstrukce stávajícího i nového mostu, je nutné zřídit přeložku vodovodu. Před demolicí samotného mostu a odstraněním souvrství vozovky, bude zřízena provizorní přeložka vodovodu obcházející prostor výkopové jámy pro nový most a opěrnou zeď. Nové vedení definitivní přeložky vodovodu je navrženo tak, aby jeho

ochranné pásmo nezasahovalo do základů nových umělých staveb a přilehlého domu. Nový vodovod bude přeložen za rub nové opěrné zdi, poté podejde pod zavěšeným mostním křídlem před jeho líc, kde následně překříží Starobucký potok shybkou pod jeho korytem. Potrubí vodovodu bude z litiny DN100 s cementovou výstelkou.

## **2.2 . PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH STAVBY**

Předpokládaný rok zahájení výstavby: jaro 2017

Stavba proběhne v jedné nepřerušené stavební etapě. Rekonstrukce silnice a umělých staveb je navržena jako rekonstrukce při plné uzavírci sinice. Po dobu rekonstrukce nebude umožněn průchod pěších ani cyklistů přes prostor staveniště. Pěší a cyklisté budou využívat komunikací v ulicích: Mlýnská a též Okružní+Novoměstská+Kocléřovská. Řešený úsek silnice bude pro dopravu uzavřen v délce tří měsíců. Uvedení do provozu proběhne po dokončení všech stavebních objektů celé stavby.

Předpokládaný rok ukončení stavby: podzim 2017

## **2.3 . VAZBA NA ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI**

Město Pilníkov mají schválený územní plán. Stavba "Most ev.č. 29932-2 Pilníkov" je v souladu s územním plánem. Tato stavba nijak nebrání záměru města Pilníkov zřídit v ulici Kocléřovské chodník po pravé straně silnice. Tento stupeň projektové dokumentace „DSP+PDPS - Dokumentace pro stavební povolení + Projektová dokumentace pro provádění stavby“, nenavazuje na žádnou předchozí projektovou dokumentaci.

## **2.4 . STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A JEHO DOSAVADNÍ VYUŽITÍ**

Z hlediska geomorfologie se tato lokalita se nachází na území systému "Hercinském" provincii "Česká vysočina", subprovincii "Krkonoško-jesenická soustava", oblasti "Krkonošské", celku "Krkonošské podhůří", podcelku „Podkrkonošská pahorkatina“ a okrsku „Trutnovská pahorkatina“. Maximální nadmořská výška v okolí Pilníkov dosahuje hodnot 470m nad mořem.

Stavba je situována v intravilánu města Pilníkov. Stavba je umístěna v údolí, při soutoku Starobuckého a Pilníkovského potoka. Silnice kříží Starobucký potok v kolmém směru. Potok proudí západním směrem kde se po cca 250m vlévá do Pilníkovského potoka. V okolí silnice jsou v řešeném úseku umístěny osamělé rodinné domy.

Těleso silnice vede v řešené oblasti v úrovni okolního terénu, resp. na nízkém násypovém tělese o výšce cca 1,0-1,5m. Silnice má proměnnou šířku zpevněné vozovky cca 4,20-5,20m a proměnnou šířku nezpevněných krajnic. Silnice v intravilánu obce vede v těsné blízkosti plotů zahrad, které jsou umístěny vedle paty silničního tělesa. Silnice III/29932 i navazující místní komunikace na začátku úseku nese název Kocléřovská ulice. Silnice I/16 na kterou se silnice III/29932 napojuje na konci řešeného úseku nese název Pražská ulice.

Na začátku řešeného úseku se po pravé straně napojuje místní komunikace. Naproti této křižovatky (vlevo) je situovaný rodinný dům v těsné blízkosti silnice III/29932. Před domem je situován plot s plnou výplní, sloužící jako ochrana proti ostříku od projíždějících vozidel. Za křižovatkou s MK je po pravé straně situovaný silniční rigol, dál od silnice pak rodinný dům a následně živý plot z malých smrčků, který končí až u mostu přes Starobucký potok. Za křižovatkou s MK je po levé straně situován drátěný plot s betonovou podezdívkou, který je též ukončen až u mostu přes Starobucký potok. Následuje samotný most ev. č. 29932-2 který překonává Starobucký potok. Linie Starobuckého potoka je oboustranně lemována nízkými listnatými stromy (nálety). Za mostem po pravé straně se nachází silniční příkop, který je ukončen až u křižovatky se silnicí I/16. V příkopu je umístěna splašková kanalizace DN300. Za mostem po pravé straně je umístěn sjezd k rodinnému domu. Pod sjezdem je umístěn betonový propustek, kterým je rovněž protaženo potrubí splaškové kanalizace DN300. Za mostem po levé straně je umístěn dům který je v těsné

blízkosti Starobuckého potoka. Dále za tímto domem je umístěn široký neupravený sjezd na nezpevněnou plochu umístěnou u domu. V oblasti silniční křižovatky III/29932 + I/16 jsou zřízeny chodníky šířky 1,500m resp. 2,000m. U chodníku směr Trutnov je nad silničním příkopem zřízena malá opěrná zídka. Silnice první třídy I/16 má šířku zpevněné vozovky cca 6,500m. Pod vlastní křižovatkou je umístěn kamenný propustek podcházející silnici I/16. v propustku je umístěno potrubí DN300 splaškové kanalizace.

V řešené lokalitě vedou následující inženýrské sítě - povrchová splašková kanalizace (Majitel neznámý), dešťová kanalizace (Majitel neznámý), vodovod (Město Pilníkov), STL plynovod (RWE), silové nadzemní vedení nízkého napětí (ČEZ), podzemní sdělovací vedení (CETIN).

## **2.5 . VLVIV TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY A JEJÍHO PROVOZU NA KRAJINU, ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

Stavba je rekonstrukcí krátkého úseku silnice, rekonstrukcí mostu, novostavby opěrné zdi a přeložky vodovodu, z tohoto důvodu není nutné na stavbu dělat podlimitní záměr, zjišťovací řízení ani posouzení vlivu stavby na životní prostředí (EIA).

Rekonstruovaná silnice se směrově i výškově drží co nejvíce vedení stávající silnice, výkopy a násypy jsou tedy minimální.

Po silici jezdí velké množství zemědělské techniky, jejichž míjení je zde problematické. Vzhledem k tomu že bude rekonstruovaná silnice rozšířena na kategorii MS 6,5/5,5/30, resp MS2k 6,5/6,0/30, bude provoz na tomto úseku silnice výrazně bezpečnější.

Vzhledem k tomu že bude na celém řešeném úseku zřízeno zcela nové souvrství vozovky, dojde v této části ke snížení hlukové zátěže. Pozitivní dopad tak bude patrný především u blízkých rodinných domů.

Koryto pod mostem bude upraveno z dlažby z lomového kamene kladeného do betonu. Spáry v dlažbě budou zatřeny cementovou maltou, přičemž budou mít šířku 30-50mm a budou zasazeny 20-30mm do hloubky (za líc dlažby). Tento reliéf umožní snadnější uchycení mechů a řas sloužící jako úkryt pro drobné živočichy.

U opěr budou v dlažbě vytvářeny lavičky sloužící jednak jako ochrana základových pasů mostu před velkou vodou a jednak pro usnadnění pohybu drobných živočichů podél vodního toku. Šířka lavičky pro živočichy bude 1865mm a její výška nad normální hladinou vody bude 200 mm. Mostní otvor tak bude umožňovat přechod menších živočichů (vydry) po obou stranách koryta Starobuckého potoka.

Prostor před a za dlažbou bude opevněn rovinaninou z lomového kamene o hmotnosti 200-250kg/ks. V mezerách mezi těmito velkými kameny vniknou přirozené úkryty pro ryby a jiné vodné živočichy.

## **2.6 . CELKOVÝ DOPAD STAVBY NA DOTČENÉ ÚZEMÍ A NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ**

Realizací stavby nebude nijak změněn stávající charakter koryta Starobuckého potoka, ani charakter silnice III/29932, tedy linií, které jsou již dlouhodobě stabilizovány v území.

## **3 . PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ**

- [1] Prohlídka na místě stavby včetně pořízení fotodokumentace vlastních objektů, komunikací a přilehlého terénu 9.10.2015.
- [2] Geodetické výškové a polohové zaměření řešené oblasti (Geodézie Krkonoše, s.r.o., středisko Trutnov, Pražská 135, 541 01 TRUTNOV).

- [3] Zaměření vytyčeného podzemního vedení vodovodu v terénu (Lesy-Voda, s.r.o., Náměstí 36, 542 42 PILNÍKOV)
- [4] Inženýrskogeologický průzkum a diagnostický průzkum vozovky (GEM Mgr. Luděk Žabka, Krumlovská 508, 460 08 LIBEREC)
- [5] N-leté vody, (Český hydrometeorologický ústav, pobočka Hradec Králové, Dvorská 410/102, 503 11 HRADEC KRÁLOVÉ).
- [6] Úroveň Q100 Pilníkovského potoka (Povodí Labe, s.p., Víta Nejedlého 951 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ)
- [7] Mostní list - Most ev.č. 29932-2 - Most přes potok v Pilníkově
- [8] Hlavní prohlídka mostu - Most ev.č. 29932-2- Most přes potok v Pilníkově
- [9] Rastrová základní mapa ČR 1:10 000
- [10] Katastrální mapy a výpisy z katastru nemovitostí.
- [11] Závěry z jednotlivých jednání.
- [12] Vyjádření jednotlivých správců inženýrských sítí, které vedou v řešené lokalitě a vyjádření ke stavbě ostatních dotčených organizací.

## **4 . ČLENĚNÍ STAVBY**

### **4.1 . ZPŮSOB ČÍSLOVÁNÍ A ZNAČENÍ**

000	Objekty přípravy staveniště
100	Objekty pozemních komunikací
200	Mostní objekty a zdi (včetně propustků)
300	Vodohospodářské objekty
400	Elektro a sdělovací objekty
500	Objekty trubních vedení
600	Objekty podzemních staveb
650	Objekty drah
700	Objekty pozemních staveb
800	Objekty úpravy území
900	Volná řada objektů

### **4.2 . URČENÍ JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY**

Stavba bude vybudována jako jeden celek, není členěna na více částí nebo etap. Součástí projektu je popis organizace výstavby. Obecně je stavba je rozdělena na objekty demolice stávajícího mostu, objekt silnice, objekty umělých staveb, objekt přeložky vodovodu a objekt zabývající se dopravně inženýrským opatření.

#### **4.3 . ČLENĚNÍ STAVBY NA ČÁSTI, NA STAVEBNÍ SOBJEKTY A PROVOZNÍ SOUBORY**

<b>SO 001</b>	<b>DEMOLICE MOSTU EV.Č. 29932-2</b>
<b>SO 101</b>	<b>SILNICE III / 29932</b>
<b>SO 201</b>	<b>MOST EV.Č. 29932-2 PŘES STAROBUCKÝ POTOK</b>
<b>SO 202</b>	<b>OPĚRNÁ ZEĎ</b>
<b>SO 301</b>	<b>PŘELOŽKA VODOVODU</b>
<b>SO 901</b>	<b>DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ</b>

### **5 . PODMÍNKY REALIZACE STAVBY**

#### **5.1 . VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH STAVEB JINÝCH STAVEBNÍKŮ**

Dle dostupných informací má město Pilníkov, v roce 2016 provést opravu mostu přes Pilníkovský potok v Mlýnské ulici. Město požaduje aby nedošlo k časovému souběhu rekonstrukcí obou mostů.

Město Pilníkov v budoucnu plánuje výstavbu chodníku v ulici Kocléřovské v úseku od křižovatky se silnicí I/16 až po křižovatku s místní komunikací. Vzhledem k nízké intenzitě chodců bude mít chodník šířku 1,500m. Nový most je na převedení tohoto chodníku uzpůsoben. Je navržena chodníková konzola s chodníkovou římsou o šířce 1,800m a volnou šířkou 1,500m včetně bezpečnostního odstupu 0,500m.

Dodavatel musí umožnit všem dotčeným správcům inženýrských sítí přístup na staveniště a v případě potřeby jim umožnit provést rekonstrukci jejich sítí, resp. jejich subdodavatelům. Jedná se především o společnosti, Lesy-Voda, s.r.o.; Město Pilníkov; RWE, Distribuční služby, s.r.o.; ČEZ Distribuce, a.s.; CETIN, Česká telekomunikační infrastruktura, a.s..

#### **5.2 . UVAŽOVANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY A ZAJIŠTĚNÍ JEJÍ PLYNULOSTI A KOORDINOVANOSTI**

Zjednodušeně lze popsat postup prací takto:

- ♦ Skácení stromu, drobných náletových dřevin a smýcení křovin. Provede se ochrana stromů, provedení skrývky humusu.
- ♦ Před stavbou budou přesně vytyčeny všechny stávající inženýrské sítě a zřízeny kopané sondy.
- ♦ Zřízení objízdné trasy a plné uzavírky dotčeného úseku silnice III/29932.
- ♦ Zřízení zařízení staveniště na uzavřeném úseku silnice III/29932, zřízení případné ochrany stávajících inženýrských sítí, zřízení případných dočasných přípojek inženýrských sítí pro zařízení staveniště.
- ♦ Zřízení provizorní přeložky vodovodu a přepojení vodovodu.
- ♦ Zřízení zapažené/rozepřené výkopové jámy pro instalační šachtu vodovodu. Vybudování samotné instalační šachty vodovodu. Zřízení chráničky s osazeným potrubím pod korytem potoka a napojení na instalační šachtu.

- 
- ◆ Provede se vybourání konstrukce vozovky v oblasti mostu ev.č. 29932-2 včetně jeho předpolí a v okolí nové opěrné zdi.
  - ◆ Vodní tok bude převeden do provizorního potrubí s těsníci hrázkami na návodní a povodní straně mostu. Přes těsnící hrázku na výtoku se zřídí pěšina s provizorním zábradlím pro staveništní účely.
  - ◆ U mostu ev.č. 29932-2 se odbourá mostní svršek, nosná konstrukce a částečně i opěry s křídly. Provede se rozšíření silničního tělesa po bocích obou opěr a křídel pro snadný nájezd vrtacího stroje pro zřizování mikropilot.
  - ◆ Z takto upravené plošiny se zřídí se samotné mikropiloty s jalovým vrtáním přes stávající opěry a rozšířené těleso silnice.
  - ◆ Zřídí se vrty a osadí záporý pro záporové pažení u mostu ev.č. 29932-2 a u opěrné zdi.
  - ◆ Provede se úplná demolice mostu ev.č. 29932-2 včetně základů. Dále se mostu a u opěrné zdi provedou výkopové práce a zřídí se záporové a hnané pažení + průběžné odčerpávání prosáklé vody.
  - ◆ Přistoupí se k výstavbě nového mostu ev.č. 29932-2 - Provedou se ŽB základy, opěry, zavěšená křídla , nosná konstrukce. Na betonových konstrukcích bude proveden systém vodotěsných izolací proti zemní vlhkosti a stékající vodě, včetně ochrany izolace. Zřídí se ŽB římsa a ŽB chodníková římsa. Provedou se zásypy u základů. Provede se opevnění koryta vodního toku (vydláždění koryta z lomového kamene do betonu + rovinanina z lomového kamene). Převede se vodní tok do upraveného koryta (odstraní se jílové těsnící zídky a provizorní potrubí převádějící vodní tok). Provedou se přechodové oblasti mostu, zásypy okolo křídel koordinovaně se sousedními stavebními objekty. Provede se odláždění svahových kuželů, zřídí se skluzy a opevnění před římsami. Na římsy se osadí ocelové zábradlí.
  - ◆ Současně s výstavbou mostu se přistoupí k výstavbě nové úhlové opěrné zdi - Betonáž ŽB základových pasů, dřiků opěrné zdi, říms. Na betonových konstrukcích bude proveden systém vodotěsných izolací proti zemní vlhkosti. Provedení zásypů přechodové oblasti a základu před zdí koordinovaně se sousedními stavebními objekty. Zřídí se rovinanina před římsou a opevnění před římsami. Na římsy se osadí ocelové zábradlí.
  - ◆ Současně s výstavbou mostu a opěrné zdi se též bude realizovat přeložka vodovodu (mimo již dokončenou instalační šachtu a průchod pod potokem), včetně osazení všech armatur. Přepojení nového potrubí na stávající vodovod a zrušení provizorní přeložky vodovodu. Provedení zásypů koordinovaně se sousedními stavebními objekty.
  - ◆ Provede se vybourání konstrukce vozovky ve zbývajícím úseku.
  - ◆ Přistoupí se k rekonstrukci dotčeného úseku silnice III/29932 - Provede se rozšíření silničního tělesa. Provede se sanace podloží vozovky. Zřídí se odvodnění paty silničního tělesa (příkopy s žlabovkami, nezpevněné příkopy, trativody). Zřídí se souvrství vozovky, obruby do betonového lože, krajnice. Zřídí se napojení místní komunikace a silnice I/16 na novou vozovku. Profrézují se styčné spáry a zřídí asfaltové zálivky. Zřídí se napojení sjezdů na novou vozovku .
  - ◆ Po dokončení samotné silnice bude zřízeno vodorovné dopravní značení, svislé dopravní značení.
  - ◆ Bude odstraněno zařízení staveniště.
  - ◆ Provede se urovnání okolního terénu do původního stavu. Provede se celková rekultivace pozemků zasažených stavbou v míře dané projektem.
  - ◆ Bude zrušena objízdná trasa a zrušena uzavírka pozemní komunikace v řešené oblasti - provoz bude převeden na silnici III/29932.
-

### 5.3 . ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU NA STAVBU

Přístup na stavbu bude zajištěn po silnici III/29932 a to jak od křižovatky se silnicí I/16, tak z druhé strany od obce Vítězná.

### 5.4 . DOPRAVNÍ OMEZENÍ, OBJÍŽDKY A VÝLUKY

Rekonstrukce bude probíhat při úplné uzavírce části silnice III/29932 ve městě Pilníkov, mezi křižovatkou s místní komunikací (ul. Kocleřovská), včetně této křižovatky, a křižovatkou se silnicí I/16 (ul. Pražskou). Délka uzavřeného úseku bude cca 125m. Veškerá doprava bude po dobu rekonstrukce odkloněna na objížděné trasy. Jsou navrženy dvě objížděné trasy – pro vozidla do 6-ti tun a pro vozidla nad 6 tun.

Objížděná trasa pro vozidla do 6-ti tun bude vedena po komunikaci III/29928 (Vítězná-Chotěvice), dále pak po komunikaci I/16 (Chotěvice-Pilníkov). Délka přímé trasy Pilníkov-Vítězná po silnici III/29932 je 6,3 km. Délka této objížděné trasy je celkem 9,7 km.

Objížděná trasa pro vozidla nad 6 tun bude vedena po komunikaci III/29931 (Vítězná-Nemojov), dále pak po komunikaci II/299 (Nemojov-Mostek), II/325 (Mostek-Dolní Olešnice) a poté po komunikaci I/16 (Dolní Olešnice-Pilníkov), kde v obci Chotěvice navazuje na část druhé objížděné trasy pro vozidla do 6-ti tun. Délka přímé trasy Pilníkov-Vítězná po silnici III/29932 je 6,9 km. Délka této objížděné trasy je celkem 19,1 km.

Po dobu rekonstrukce nebude umožněn průchod pěších ani cyklistů přes prostor staveniště. Pěší a cyklisté budou využívat komunikací v ulicích: Mlýnská a též Okružní+Novoměstská+Kocleřovská. Řešený úsek silnice bude pro dopravu uzavřen v délce tří měsíců. Uvedení do provozu proběhne po dokončení všech stavebních objektů celé stavby.

Po silnici III/29932 nejsou vedeny žádné spoje veřejné linkové osobní dopravy.

14 dní před zahájením stavby bude zaslán harmonogram stavebních prací s plánem uzavírek pozemních komunikací na Ministerstvo obrany - Regionální úřad Centra vojenské dopravy Hradec Králové k odsouhlasení.

## 6 . PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ)

### 6.1 . SEZNAM ZNÁMÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH PRÁVNICKÝCH A FYZICKÝCH OSOB, KTERÉ PŘEVEZMOU JEDNOTLIVÉ STAVEBNÍ OBJEKTY A PROVOZNÍ SOUBORY PO JEJICH DOKONČENÍ DO VLASTNICTVÍ NEBO JE BUDOU SPRAVOVAT

OBJEKT	NÁZEV OBJEKTU	VLASTNÍK	MAJETKOVÝ SPRÁVCE	INVESTOR
SO 001	Demolice mostu ev.č. 29932-2	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ	SÚS Královéhradeckého kraje, příspěvková organizace Kutnohorská 59 500 04 HRADEC KRÁLOVÉ	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ
SO 101	Silnice III/29932	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ	SÚS Královéhradeckého kraje, příspěvková organizace Kutnohorská 59 500 04 HRADEC KRÁLOVÉ	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ
SO 201	Most ev. č. 29932-2 přes Starobucký potok	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ	SÚS Královéhradeckého kraje, příspěvková organizace	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ

			Kutnohorská 59 500 04 HRADEC KRÁLOVÉ	
SO 202	Opěrná zeď	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ	SÚS Královéhradeckého kraje, příspěvková organizace Kutnohorská 59 500 04 HRADEC KRÁLOVÉ	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ
SO 301	Přeložka vodovodu	Město Pilníkov Náměstí 36 542 42 PILNÍKOV	Lesy - Voda, s.r.o. Náměstí 36 542 42 PILNÍKOV	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ
SO 901	Dopravně inženýrské opatření	-	-	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ

## 6.2 . ZPŮSOB VYUŽÍVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ STAVBY

Jednotlivé stavební objekty budou užívány dle jejich určení a podle platných předpisů.

## 7 . PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

### 7.1 . MOŽNOSTI POSTUPNÉHO PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTI STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

Nejprve bude předán do užívání přeložený vodovod. Silnice III/29932 s novým silničním mostem ev.č. 29932-2 a opěrnou zdí budou předány do užívání po dokončení celé stavby.

### 7.2 . ZDŮVODNĚNÍ POTŘEB UŽÍVÁNÍ STAVBY PŘED DOKONČENÍM CELÉ STAVBY

Vodovod nelze odstavit na delší dobu, než jaká je nutná pro přepojení přeložky vodovodu.

## 8 . SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

### 8.1 . ZHODNOCENÍ NAVRŽENÉ VARIANTY

Navržená varianta vychází z požadavků správce mostu, správců sítí a ostatních dotčených organizací. Nově rekonstruovaná silnice směrově i výškově prakticky kopíruje stávající osu i niveletu původní silnice. Rozsah délkové úpravy silnice a její šířkové uspořádání vychází z projednání se správcem silnice. Nový silniční most je navržen jako kolmý integrovaný polorám založený hlubinně na mikropilotách. Hlubinné založení je nutné vzhledem ke špatným základovým poměrům - jíly. Jedná se o konstrukci která vyžaduje v budoucnu minimum údržbových prací - absence závěrných zídek, úložných prahů, ložisek, mostních závěrů, odvodňovačů izolací. Půdorysné rozměry spodní stavby nového mostu se téměř kryjí se stávající spodní stavbou mostu, a to i při rozšíření vozovky na mostě a návrhu nové chodníkové římsy na návodní straně. Před mostem po levé straně silnice bylo nutné navrhnout zcela novou opěrnou zeď, především z důvodu stísněných pozemkových poměrů a nepříznivé konfiguraci st. okolního terénu - strmý svah o výšce cca 0,900m, který je značně nebezpečný pro silniční provoz. Zeď je navržena jako úhlová dle požadavku správce silnice. Stávající vedení vodovodu je v kolizi s výkopovou jámou, dochází ke kolizi se základy nově navržené opěrné zdi a ochranné pásmo vodovodu zasahuje do konstrukce stávajícího i nového mostu. Z tohoto důvodu je nevyhnutelné zřídit zde přeložku vodovodu.

### 8.2 . TECHNICKÝ POPIS STAVBY

Technické údaje hlavních stavebních objektů:

Silnice III/29932:

Délka úpravy - 107,215m



	Kategorie - MS2k 6,5/6,0/30, MS2 6,5/5,5/30
	Napojení MK - 1ks
	Sjezdy - 2ks
	Propustky pod sjezdy - 0ks
Nový most ev.č. 29932-2:	Délka přemostění - 7,000m
	Délka mostu - 16,509m
	Šířka mostu - 8,100m
	Výška mostu - 3,125m
	Volná výška mostu - 2,635m
	Úhel křížení - 90,00°
Nová úhlová opěrná zeď :	Délka zdi - 21,325m
	Výška zdi - 0,998-1,320m
Délka přeložek vodovodu:	52,78m

### **8.3 . TECHNICKÝ POPIS JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ A PROVOZNÍCH SOUBORŮ**

#### **8.3.1 . SO 001 - Demolice mostu ev.č. 29932-2**

Účelem tohoto stavebního objektu je samotná demolice stávajícího mostu ev.č. 29932-2. Příprava území a vybourání souvrství vozovek na mostě je součástí SO 101.

Jedná se o most kolmý s jedním mostním otvorem. Spodní stavba je tvořena kamenným zdivem. Nosná konstrukce je tvořena pěti ocelovými válcovanými nosníky tvaru I č.360 uloženými přímo na kamenné zdivo opěr. Nosníky jsou spojeny ocelovými příčníky. Nosníky jsou na opěrách vetknuty do jakési ŽB závěrné zídky. Kolmo na ocelové nosníky jsou uloženy ocelové štětovnice typu Larsen, které jsou pravděpodobně z horní strany zarovnány pomocí betonové mazaniny. Most překonává koryto Starobuckého potoka. Most má šířku 6,643, délku přemostění 6,375m, délku mostu 13,190m a výšku mostu 3,111m. Most je vybaven po obou stranách železobetonovými římsami a ocelovým atypickým zábradelním svodidlem. Koryto vodoteče pod mostem je nepevněné kamenité s nánosy bahna u břehů. Most byl postaven v roce 1903 a byl rekonstruován v roce 1972 (výměna nosné konstrukce). Na základě hlavní prohlídky mostu z října 2013, je most ve **velmi špatném stavu** (součinitel stavebního stavu  $\alpha = 0,4$ ), přičemž most má zároveň nedostatečnou šířku a nízkou zatížitelnost. Vzhledem k tomu, že spodní stavba i nosná konstrukce stávajícího mostu je stavebně i technicky nevyhovující a sanace není vzhledem k typu nosné konstrukce technicky vhodná, je navrženo odstranění mostu a následná náhrada zcela novým mostem (SO 201).

Součástí stavebního objektu tedy bude odbourání mostního vybavení (ocelové zábradelní svodidlo, ŽB římsy, římsové náběhy), odbourání nosné konstrukce tvořené ocelovými nosníky, příčníky, štětovnicemi a betonovou mazaninou. Demolice celé spodní stavby včetně základů tvořené kamenným zdivem. Odvoz veškeré stavební sutě, šrotu a zeminy na skládku, resp. kovošrotu, uložení na skládku, včetně poplatků za skládku.

#### **8.3.2 . SO 101 - silnice III/29932**

Účelem tohoto stavebního objektu je příprava území, bourání souvrství stávající vozovky, vlastní rekonstrukce řešeného úseku silnice III/29932, návrh nového svislého i vodorovného dopravního

značení a úprava území.

Součástí přípravy území, která je součástí tohoto stavebního objektu, bude odhumusování na vybraných plochách dotčených stavbou v tl. 100mm, ochrana ponechaných stromů v obvodu stavby pomocí dřevěného bednění, kácení + likvidace jednoho stromu (smrk), náletových dřevin a keřů, které jsou v kolizi se stavbou, vytrhání jejich pařezů. Odvoz dřevní hmoty a případně i zeminy na skládku, uložení na skládku včetně poplatků za skládku.

Součástí bourání souvrství stávající vozovky v řešeném úseku, bude vybourání živičných vrstev v tl. 100mm, odtěžení nezpevněných konstrukcí vozovky v tl. 300mm, odtěžení části silničního tělesa pro možnost realizace nového souvrství vozovky a sanaci podloží vozovky. Odvoz živice, šterkových podkladních vrstev, zeminy a stavební sutě na skládku, uložení na skládku včetně poplatků za skládku.

Součástí rekonstrukce silnice III/29932 bude kompletní úprava silnice v délce 107,215m. Směrové řešení silnice přibližně kopíruje stávající osu silnice. Osa se skládá z přímých úseků, levostranných směrových oblouků bez přechodnic  $R=300m$  bez nutnosti jejich rozšíření v obloucích a v prostoru křižovatky se silnicí I/16 též z levostranného směrového oblouku  $R=12m$ . Výškové řešení silnice přibližně kopíruje stávající niveletu, avšak z důvodu zachování konstantního sklonu v oblasti mostu došlo k mírnému navýšení tělesa před mostem o cca 0-150mm a za mostem o cca 0-50mm. Výškový polygon nivelety byl navržen tak, aby byl na mostě a v přilehlém okolí spád 1,0% s vyspádováním směrem k obci Vítězná. Maximální podélný sklon je navržen na konci úseku v místě napojení na silnici I/16, kde dosahuje hodnoty 8,6%. Lomy podélného sklonu budou zaobleny parabolickými oblouky druhého stupně se svislou osou. Minimální užitý poloměr oskulační kružnice ve vrcholu paraboly bude  $R_{\min}=25m$  v místě napojení na silnici I/16. Na zbylých lomech bude  $R_v=250m$ , 500m, 2000m. Vozovka bude v příčném směru vyspádována v jednostranném sklonu 2,50% k levé krajnici s plynulým navázáním na stávající spády na začátku a konci řešeného úseku. Směrové i výškové parametry silnice jsou navrženy na návrhovou rychlost 30km/h. Šířkové uspořádání silnice bude provedeno v kategorii MS2k 6,5/6,0/30 (obruba na pravé straně, nezpevněná krajnice na levé straně), resp. kategorii MS2 6,5/5,5/30 (obruby/římsy po obou stranách). Obruby jsou na pravé straně navrženy z hlediska bezpečnosti silničního provozu (sklon svahu silničního tělesa 1:1-1:1,5 + vyčnívající chodníková konzola na mostě). Živičný povrch vozovky tedy bude mít konstantní šířku 5,500m + 0,500m nezpevněné krajnice ze šterkodrti, resp. 0,500m bezpečnostní odstup v místě obrub. V budoucnu má být po pravé straně silnice vybudován obecní chodník o šířce 1,500m. Směrové sloupky nebudou osazovány vzhledem k poloze v intravilánu. Mimo most je navržena následující skladba vozovky (ACO 11+ 40mm, ACP 16+ 70mm, ŠDa 150mm, ŠDa 150mm). Vzhledem ke špatnému podloží je též uvažováno se sanací podloží z kamenité sypaniny tl. 500mm + tkaná separační geotextilie. Při případném obnažení inženýrských sítí budou tyto sítě umístěny do půlených chrániček (CETIN, RWE). Na mostě je navržena následující skladba vozovky (ACO 11+ 40mm, ACL 16+ 60mm, MA 11 IV 35mm, izolace 5mm). Sklony svahů silničního tělesa jsou navrženy ve sklonu 1:1,5. Případné prudší svahy budou opevněny kamennou rovinou, resp. zpevněny rohoží z kokosových vláken. Odvodnění povrchu vozovky bude zajištěno pomocí příčných a podélných spádů vozovky. Voda bude odtékat z povrchu vozovky do levého silničního příkopu / rigolu. Příkopy / rigoly po levé straně silnice budou zpevněné žlabovkami. Příkopy/rigoly po pravé straně silnice nebudou zpevněné. Příkopy budou svedeny do toku Starobuckého potoka. Odvodnění zemní pláně a parapláně bude zajištěno pomocí jejich jednostranného příčného spádu 3,0% k trativodům umístěných pod levou krajnicí. Trativody budou vyústěny do koryta Starobuckého potoka přes opěry mostu. V rámci rekonstrukce silnice budou stavebně upraveno jedno napojení místní komunikace a dva sjezdy k nemovitostem. Sjezdy budou provedeny jako nezpevněné ze šterkodrti. U sjezdů nebudou rekonstruovány propustky, ani nebudou zřizovány nové odvodňovací žlaby.

Svislé dopravní značení bude ponecháno ve stávajícím rozsahu, pouze budou zrušeny dopravní

značky omezující zatížitelnost mostu. Samotné dopravní značky tedy budou provedeny v základní velikosti ze stávajících dopravních značek. Podpěrné sloupky značek budou nové, kotvené do nových kotevních patek a nových betonových základů. Součástí vodorovného dopravního značení bude na silnici I/16 „podélná čára přerušovaná“ V2b v místě napojení silnice III/29932.

Součástí úpravy území, která je součástí tohoto stavebního objektu, bude rozproštění humózní vrstvy na vybraných plochách, případné opevnění ohumusovaných svahů prudších jak 1:1,5 kotvenými rohožemi z kokosových vláken, osetí ohumusovaných ploch travním semenem, odstranění ochrany ponechaných stromů v obvodu stavby. Odvoz dřevní hmoty a případně i zeminy na skládku, uložení na skládku včetně poplatků za skládku.

### **8.3.3 . SO 201 - Most ev.č. 29932-2 přes Starobucký potok**

Účelem tohoto stavebního objektu je výstavba nového silničního mostu na místě demolovaného mostu ev.č. 29932-2. Most bude převádět silnici III/29932 přes tok Starobucký potok.

Most je ze statického hlediska navržen jako železobetonový polorám o jednom poli se základovými pasy podepřenými mikropilotami. Most bude mít celkovou šířku 8,100m, šířku spodní stavby 6,600m, šířku mezi římsami 6,500m, délku přemostění 7,000m, celkovou délku mostu 16,509m a výšku mostu 3,125m (osa/osa). Most bude proveden jako kolmý (úhel křížení 90,00°). Vzhledem k tomu že se v podloží nachází jílovité zeminy bude most založen hlubinně na mikropilotách. Mikropiloty budou vetknuty do základových pasů o šířce 1,800m a výšce 0,800m. Opěry budou mít tloušťku 0,600m a proměnnou výšku dle příčného sklonu mostovky 2,305-2,470m. Železobetonová nosná konstrukce bude mít proměnnou tloušťku 0,350-0,641m. Horní líc nosné konstrukce bude v příčném směru jednostranně vyspádován ve sklonu 2,5% do úžlabí před levou římsou. V úžlabí bude zřízen proužek drenážního plastbetonu. V podélném směru bude nosná k-ce vyspádována za opěru 01 ve sklonu 1,0%. Spodní líc nosné konstrukce bude mít též proměnnou výšku vlivem náběhů u rámových rohů o výšce 250mm. Mostní křídla budou zřízena jako železobetonová rovnoběžná, zavěšená o tloušťce 0,550m, přičemž levé křídlo u opěry 01 bude navazovat na novou opěrnou zeď (SO 202). Na pravé čelo nosné konstrukce i na pravé mostní křídla bude plynule navazovat ŽB chodníková konzola, o šířce 1,000m a proměnné výšce, která bude vynášet chodníkovou římsu. Horní povrch nosné konstrukce, rub opěr horní části křídel a chodníková konzola, budou opatřeny systémem vodotěsných izolací proti stékající vodě. Ochranou izolace bude pod vozovkou tvořena litým asfaltem, pod římsami živičnými pásy s kovovou vložkou a na rubu opěr ochrannou geotextílií. Ostatní povrchy betonových konstrukcí budou opatřeny systémem vodotěsných izolací proti zemní vlhkosti - 1x nátěr penetrační + 2x nátěr asfaltový. Přechodové oblasti mostu budou tvořeny přechodovým klínem ze štěrkodrti s odvodněním rubu opěr pomocí drenáže a DN150. Most bude dále vybaven na pravé straně ŽB chodníkovou římsou o šířce 1,800m s dvěma rezervními chráničkami DN 100, na levé straně ŽB římsou o šířce 0,800m a oboustranným ocelový zábradlím se svislou výplní o výšce 1,100m. Vozovka bude na mostě živičná, přičemž nad rubem opěr bude obrusná vrstva profrézována a zřízena asfaltová zálivka. V příčném směru bude vozovka jednostranně vyspádována ve sklonu 2,5% k levé římse a v podélném směru bude vyspádována za opěru 01 ve sklonu 1,0%. Koryto potoka v mostním otvoru, před mostem a za mostem bude opevněno z dlažbou z lomového kamene tl. 250mm do betonu tl. 150mm, spáry budou zatřeny stěrkou a dlažba bude ukončena betonovými prahy. Na návodní i povodní strana před dlažbou + svahové kužely, budou navíc opevněny pomocí rovinaniny z lomového kamene o min. hmotnosti kamenů 200-250kg/ks.

Součástí stavebního objektu budou i následující práce: Rozšíření silničního tělesa po bocích obou opěr i křídel pro snadný nájezd vrtacího stroje pro zřizování mikropilot. Samotné zřízení mikropilot s jalovým vrtáním přes opěry mostu a rozšířené silniční těleso. Zřízení vrtů a osazení zápor pro záporové pažení. Převedení vodního toku do provizorního potrubí 2x DN1000 a zřízení jílových těsnících zídek na vtoku a výtku.

#### **8.3.4 . SO 202 - Opěrná zeď**

Před mostem po levé straně silnice se v současnosti nachází strmý svah o výšce cca 0,900m, který je značně nebezpečný pro silniční provoz. Z tohoto důvodu je přistoupeno k výstavbě zcela nové opěrné zdi, která bude umístěna před mostem, na levé straně silnice, po směru jejího staničení. Opěrná zeď bude sloužit k vyrovnání výškového rozdílu mezi okolním terénem (žlab u paty zdi) a vozovkou silnice. Do objektu spadají výkopové práce, plošné založení opěrné zdi, výstavba samotné úhlové opěrné zdi včetně přechodových oblastí, vybavení opěrné zdi a zřízení odvodňovacího žlabu u paty zdi.

Opěrná zeď je navržena jako úhlová z železobetonu se svislou lícni plochou. Zeď bude založena plošně na základovém pasu. Délka opěrné zdi bude 21,325 m, přičemž zeď bude rozdělena na dva samostatné dilatační celky. Výška římsy nade dnem žlabu před lícem zdi bude 0,998-1,320m. Zeď bude vedena rovnoběžně s osou silnice, na začátku bude ve směrovém oblouku a následně v přímé. Koruna zdi i římsa bude v podélném spádu 1,00%. Konec zdi bude plynule navázán na ŽB zavěšené křídlo mostu (SO 201). Součástí zdi budou dále ŽB-římsy šířky 0,800m. Povrchy betonových konstrukcí budou opatřeny systémem vodotěsných izolací proti zemní vlhkosti - 1x nátěr penetrační + 2x nátěr asfaltový. Přechodové oblasti budou tvořeny přechodovým klínem ze šterkodrti. Rub zdi bude odvodněn pomocí drenáže, jejíž vyústění bude vyvedeno přes opěru mostu (SO 201) do Starobuckého potoka. Na tuto drenáž bude též na začátku zdi napojen trativod silnice III/29932. Zeď bude dále vybavena ocelový zábradlím se svislou výplní o výšce 1,100m. Odvodnění povrchu vozovky u zdi bude provedeno přes její římsu (prolomení v římsě). Na začátku zdi bude vytvořen výškový náběh římsy dl. 2,000 m ze silničních obrub, zbytek náběhu bude zřízen z dlažby z lomového kamene min. tl. 250 mm do betonu tl. 150 mm. Před římsovým náběhem bude vytvořen skluz šířky 2,000 m z rovnániny z lomového kamene o hmotnosti 80-250kg/ks ústící do silničního rigolu. Před opěrnou zdí bude zřízen žlab z betonových žlabovek, sloužící pro odvedení srážkové vody z navazujícího silničního rigolu.

#### **8.3.5 . SO 301 - Přeložka vodovodu**

Vzhledem k tomu že stávající vedení litinového vodovodu (Lesy-Voda, s.r.o.) je umístěno ve výkopové jámě pro opěrnou zeď i most, dochází ke kolizi se základy nově navržené úhlové opěrné zdi a ochranné pásma tohoto vodovodu částečně zasahuje do konstrukce stávajícího i nového mostu, je nutné zřídit přeložku vodovodu. Objekt přeložky vodovodu zahrnuje výstavbu nového vodovodu v dl. 52,780m s napojením na stávající řad, výstavbu armaturní šachty umožňující odkalení a vypuštění vodovodu a likvidaci části stávajícího vodovodu.

Pro přeložku navrženo litinové tlakové hrdlové potrubí s vnitřní cementovou výstelkou DN100 a uzamykatelnými zámkovými spoji. Navržené potrubí má dvoukomorový vnitřní zámkový hrdlový spoj s návarkem a jistící komorou s blokovacími jistícími deskovými segmenty. Pro napojení nového litinového potrubí bude použita spojka s přírubou jištěná proti posunu. Ve směrových a výškových lomech, pod patkovými koleny a pod T-tvarovkami v místech napojení provizorního propojení budou vybudovány betonové opěrné bloky pro potrubí. Ostatní části potrubí jsou jištěny zámkovými hrdlovými spoji s návarkem. Litinová hrdlová trouba DN100 má vnitřní vyložení z cementové malty z vysokopecního cementu. Vzhledem k tomu, že v trase přeložky se nachází vodoteč a zvýšená hladina spodní vody, je navrženo litinové potrubí s vnější ochranou, která sestává z povlaku zinku a obalem z cementové malty vyztuženým plastickou bandáží. Tvarovky budou opatřeny uvnitř i vně těžkou protikorozi ochranou práškovým epoxidem.

Nově navrhovaná přeložka křížuje Starobucký potok. V místě křížení bude vodovodní potrubí uloženo ve sklolaminátové chráničce DN250 v celkové délce 9,600m. Vodovodní potrubí v chráničce bude uloženo v kluzných objímkách. Na obou koncích chráničky budou objímky zdvojeny. Chránička bude opatřena koncovými manžetami DN250. Přechod pod vodotečí bude prováděn v otevřeném výkopu. Po dobu výstavby bude voda převedena potrubím 2xDN1000 –

součást SO201.

Za mostem bude vybudována armaturní šachta o vnitřních rozměrech 1400x1200mm. Šachta bude celá ŽB monolitická, pouze vstup do šachty bude vytvořen prefabrikovanými skružemi DN1000 s přechodovým konusem DN600 a osazen litinovým uzamykatelným poklopem D600 s odvětráním. Celá konstrukce bude ve vodotěsném provedení. Šachta bude opatřena stupadly. Vstupní otvor bude vytažen cca 0,4m nad terén, obsypán a odlážděn dvěma řadami kostek. V šachtě budou osazeny potřebné tvarovky umožňující výškovou úpravu vodovodu před křížením s vodotečí. Dále bude osazen T-kus 100/50 na kterém bude instalován uzávěr DN50 s nátrubkem a závitovou bajonetovou spojkou umožňující vypuštění řadu.

V době výstavby přeložky bude vybudováno provizorní propojení vodovodního řadu z potrubí PE90 v délce cca 50m. Součástí stavby je zrušení stávajícího vodovodu TLT DN90 v délce 49,3m.

### **8.3.6 . SO 901 - Dopravně inženýrské opatření**

Účelem tohoto stavebního objektu je návrh vedení objízdné trasy po dobu rekonstrukce řešené části silnice III/29932 a umělých staveb, návrh rozmístění přechodného dopravního značení na objízdných trasách a dále návrh rozmístění přechodného dopravního značení u rekonstruovaného úseku silnice.

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

### **9.1 . HLAVNÍ PROHLÍDKA MOSTU**

- ♦ **Most ev.č. 29932-2** Na základě hlavní prohlídky z října 2013 byl stavební stav stávající spodní stavby ohodnocen jako **IV-uspokojivý** - součinitel stavebního stavu  $\alpha = 0,8$ , stávající stav nosné konstrukce ohodnocen jako **VI-velmi špatný** - součinitel stavebního stavu  $\alpha = 0,4$ , mostní vybavení bylo ohodnoceno jako **III-Dobré** - součinitel stavebního stavu  $\alpha = 1,0$ . Stávající most má nízkou zatížitelnost ( $V_n=8,0t$ ;  $V_r=8,0t$ ,  $V_e=99,0t$ ), která navíc není stanovena aktuálním statickým přepočtem.

### **9.2 . INŽENÝRSKO-GEOLOGICKÝ PRŮZKUM**

- ♦ **Rozsah IG průzkumu** - V listopadu 2015 byl u mostu ev.č. 29932-2, u opěry 01 na návodní straně mostu, proveden jádrový vrt **J-2 o hloubce 8,00m**. Dále byla u mostu ev.č. 29932-2, u opěry 02 na návodní straně mostu, proveden jádrový vrt **J-1 o hloubce 7,20m**. Jádrové vrty byly provedeny mobilní vrtnou soupravou rotačně jádrovým způsobem nasucho, s použitím manipulačního pažení, a to jednoduchými jádrovkami o průměrech 152, 137 a 112 mm. Jádro bylo průběžně ukládáno do vzorkovnic a bezprostředně po odvrtání makroskopicky dokumentováno řešitelem úkolu.
- ♦ **Inženýrskogeologické poměry** - V rámci provedených průzkumných sond bylo zachyceno následující podloží. Povrch je u mostu v ploše silnice tvořen **asfaltem** o mocnosti cca 10cm a **špatně zrněným uhlým hrubým štěrkem Gr (GPY)** mocným asi 0,30m. V jeho podloží se nachází **jílovitá navážka cISi (CIY)** o mocnosti okolo 2,00m. Zemina navážky je převážně tuhá, částečně konsolidovaná až konsolidovaná. Sondou J1 bylo na její bázi zastiženo dřevo, pravděpodobně součást základu mostu. V podloží navážky se vyskytují fluvialní uloženiny. Na povrchu se jedná o **písčité jíly saCl (CS) a jíly cISi(CI)** se střední plasticitou. Mocnost jílu je 1,40 až 1,90m, konzistence pevná a tuhá, místy měkká. Jíly do podloží, v hloubce 3,80 až 4,30m pod úrovní vozovky, přecházejí do měkkého až kašovitého **jílovitého štěrku cIGr (GC)**. Štěrky je střední a hrubý, jeho skelet tvoří valouny převážně křemene o velikosti do 5 cm, v množství okolo 50%. Pod štěrky, v hloubce 6,50 až 6,80m (okolo kóty 347,80m n. m.), byl vrt ověřen **permský aleuropelit CI (cISi)**, jejichž povrchový horizont o mocnosti asi 0,80 m je zcela zvětralý charakteru pevného jílu se střední plasticitou. Hlouběji je tato hornina velmi zvětralá

**R4**, rozpukaná (s velmi velkou střední hustotou diskontinuit), úlomkovitě a střípkovitě rozpadavá, s nízkou pevností. S hloubkou očekáváme velmi pozvolný nárůst pevnosti.

- ♦ **Hladina podzemní vody** - V sondě J-1 byla zastižena hladina naražené podzemní vody v hloubce 2,60m (352,20m n. m.) pod stávajícím terénem. Hladina ustálené podzemní vody byla zastižena v hloubce 2,90m (351,90m n. m.) pod stávajícím terénem. V sondě J-2 byla zastižena hladina naražené podzemní vody v hloubce 3,50m (350,90m n. m.) pod stávajícím terénem. Hladina ustálené podzemní vody byla zastižena v hloubce 1,70m (352,70m n. m.) pod stávajícím terénem. Zvodněné jsou v okolí mostu převážně fluviální štěrky. Dlouhodobou hladinu podzemní vody se zde předpokládá v úrovni vodoteče, tj. na kótě okolo 352,20 m n. m. V průběhu roku kolísá hladina v závislosti na srážkách a velikosti průtoku. Propustnost fluviálních sedimentů je dle klasifikace Jetela (1973) převážně dosti slabá až mírná, s orientační hodnotou součinitele filtrace  $k = 1 \cdot 10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$ , podložní horninový masiv je propustný nepatrně ( $k < 1 \cdot 10^{-8} \text{ m.s}^{-1}$ ).
- ♦ **Agresivita podzemních vod** - Ze vzorků podzemní vody ze sond J-1 i J-2 byl zpracovatelem úkolu odebrán vzorek podzemní vody a porušený vzorek zeminy na laboratorní rozbor. Vzorky byly neprodleně předány pracovníkům laboratoře. Rozbory prokázaly, že podzemní voda na lokalitě **není agresivní** na betonové konstrukce.
- ♦ **Třída těžitelnosti** - Dle ČSN 73 6133 je pro zastižené zeminy a horniny **třída těžitelnosti - I**. Jíly se střední plasticitou jsou podmíněčně vhodné do násypu a nevhodné pro podloží vozovky, jílovité štěrky a písčité jíly jsou pro pozemní komunikace vhodné podmíněčně.
- ♦ **Svahy dočasných výkopů** hlubokých do 3,00m doporučujeme nad hladinou podzemní vody provádět ve sklonu **1:1**. Výkopy omezené kolmými stěnami je možno hloubit bez použití pažení do hloubky 1,30m. Pod touto úrovní lze ručně vykonávat práce pouze pod ochranou vhodného pažení. Strojně hloubené výkopy, do kterých nevstoupí pracovníci, mohou zůstat po dobu otevření výkopu nezapažené. Výkopy zasahující pod hladinu podzemní vody je nutno odvodnit a vhodně **zabezpečit**.
- ♦ **Základové poměry** na lokalitě jsou **složitě**, podzemní a povrchová voda budou komplikovat zakládání. Nový most je doporučeno **založit hlubinně**, případně na hutněném polštáři.
- ♦ **Diagnostický průzkum vozovky** - Vozovka v okolí mostu je tvořena asfaltem o mocnosti okolo 10 cm. Pod asfaltem se nachází uhlý hrubý špatně zrněný štěrk mocný cca 30 cm. Násyp pod štěrkem tvoří částečně konsolidované a konsolidované jíly se střední plasticitou. Dle ČSN 73 6133 jsou štěrky v podloží asfaltu pro pozemní komunikace podmíněčně vhodné, jíly se střední plasticitou jsou podmíněčně vhodné do násypu a nevhodné pro podloží vozovky.

### 9.3 . HYDROLOGICKÁ DATA

- ♦ Dne 21.10.2015 byly českým hydrometeorologickým ústavem v Hradci Králové vydány hydrologické údaje o toku Starobuckého potoka v profilu mostu ev.č.29932-2. Z N-letých průtoků vyplývají následující hodnoty:  $Q_1 = 7,48 \text{ m}^3$ ;  $Q_{50} = 48,1 \text{ m}^3$ ;  **$Q_{100} = 59,7 \text{ m}^3$** . Přičemž data jsou zpracována v třídě přesnosti III. Plocha povodí je  $48,29 \text{ km}^2$ .
- ♦ Povodí Labe nám sdělilo výškovou úroveň Pilníkovského potoka do kterého se vlévá Starobucký potok po cca 250m od mostu ev.č. 29932-2. Hladina  **$Q_{100}$  Pilníkovského potoka** vztažená k našemu mostnímu objektu je na úrovni **353,710m n.m. B.p.v..**

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

### **10.1 . DOTČENÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ**

- ♦ **Splašková kanalizace** (majitel, správce - Neznámý) Za mostem ev.č. 29932-2 je po pravé straně silnice III/29932 vedena povrchová splašková kanalizace (PVC/HDPE) DN300. Splašková kanalizace ústí do Starobuckého potoka na návodní straně mostu v jeho těsné blízkosti. Kanalizace je uložena na dně silničního příkopu. Kanalizace prochází betonovým propustkem v místě sjezdu k přilehlé nemovitosti. (Potrubí snižuje odtokové poměry silničního příkopu). Kanalizace též podchází silnici I/16 v místě křižovatky, kde je umístěn kamenný propustek. Stavba narušuje ochranné pásmo splaškové kanalizace avšak samotné vedení potrubí nebude stavbou dotčeno. Vzhledem že je tato kanalizace pravděpodobně provedena „načerno“ ochranné pásmo se na ni nevztahuje.
- ♦ **Dešťová kanalizace (drenáž)** (majitel, správce - Neznámý) Před mostem ev.č. 29932 je po pravé straně silnice III/29932 umístěna podzemní dešťová kanalizace, resp. drenáž (PVC/HDPE) DN200. Potrubí převádí vodu z pravého silničního příkopu komunikace III/29932, od místa napojení místní komunikace na tuto silnici až po Starobucký potok. Vyústění do toku Starobuckého potoka je umístěno na návodní straně mostu v jeho těsné blízkosti. Na potrubí jsou umístěny dvě revizní šachty situované za napojením místní komunikace. Potrubí je uloženo v hloubce cca 0,600-1,300m pod okolním terénem. Potrubí vede též pod pravým silničním příkopem. Stavba narušuje ochranné pásmo dešťové kanalizace, resp. drenáže avšak samotné vedení nebude stavbou dotčeno. Ochranné pásmo kanalizace do DN 500 je 1,50m, nad DN 500 je 2,50m.
- ♦ **Vodovod Lesy- Voda** (majitel - Město Pilníkov, správce - Lesy-Voda s.r.o.) Po levé straně silnice III/29932 vede v krajnici vodovodní řád. Vodovodní řád je tvořen potrubím z litiny DN 90. Potrubí je běžně umístěno v hloubce cca 1,700-1,800m. V místě křížení potoka pomocí shybky je potrubí cca 1,0m pode dnem potoka. Vzhledem k tomu že stávající vedení litinového vodovodu je umístěno ve výkopové jámě pro opěrnou zeď i most, dochází ke kolizi se základy nově navržené úhlové opěrné zdi a ochranné pásmo tohoto vodovodu částečně zasahuje do konstrukce stávajícího i nového mostu, je nutné zřídit přeložku vodovodu. Přeložku vodovodu bude řešit stavební objekt "SO 301 - Přeložka vodovodu". Pro vyhotovení dokumentace DSP+PDPS bylo provedeno směrové vytyčení a následně zaměření úseku pásmem. Ochranné pásmo vodovodů do DN 500 je 1,50m. Ochranné pásmo vodovodů nad DN 500 je 2,50m.
- ♦ **Plynovod RWE - STL** (majitel, správce - RWE Distribuční služby, s.r.o.) Na začátku úseku vede STL plynovod po pravé straně silnice III/29932 v prostoru za silničním příkopem. Plynovod se před připojením místní komunikace odklání o 90° a pokračuje podél místní komunikace. Těsně před začátkem řešeného úseku kříží STL plynovod silnici III/29932. Na konci řešeného úseku před křižovatkou se silnicí I/16, kříží STL plynovod PE DN 80/50 silnici III/29932. Stavba narušuje ochranné pásmo STL plynovodů, avšak samotné vedení nebude stavbou dotčeno. V místě křížení se silnicí III/29932 budou provedeny kopané sondy pro ověření hloubky. Ochranné pásmo STL plynovodu je 1,00m.
- ♦ **Silové vedení ČEZ** (majitel, správce - ČEZ Distribuce, a.s.) V celé délce řešeného úseku vede po pravé straně silnice III/29932 nadzemní vedení nízkého napětí NN. Na začátku úseku, za křižovatkou s místní komunikací, kříží silnici nadzemní domovní přípojka. Vedení NN silnici dále kříží před křižovatkou na konci úseku. Silové vedení NN nebude stavbou nijak dotčeno. U nadzemních vedení NN (do 1kV) není ochranné pásmo definované. Při činnostech v jeho blízkosti je nutné dodržet vzdálenosti dané ČSN EN 50110-1 ed.2.

- ♦ **Sdělovací vedení CETIN** (majitel, správce - CETIN Česká telekomunikační infrastruktura, a.s.)  
Před začátkem řešeného úseku vede po pravé straně silnice podzemní sdělovací vedení tvořené optickými kabely, případně HDPE trubkami, resp. souběhem metalických a optických kabelů. V celé délce řešeného úseku vede po pravé straně silnice III/29932 podzemní sdělovací vedení tvořené metalickými kabely. Toto vedení je umístěno ve vzdálenosti cca 5m od hrany zpevněné vozovky, přičemž Starobucký potok kříží shybkou v chráničce. Na začátku úseku, za křižovatkou s místní komunikací, kříží silnici podzemní domovní přípojka sdělovacího vedení, která je tvořena metalickými kabely a která je pod vozovkou umístěna v chráničce. Před křižovatkou na konci úseku je silnice 2x křížena podzemním sdělovacím vedením, tvořeným metalickými kabely. Jedna trasa je již neprovozovaná. Stavba narušuje ochranné pásmo sdělovacího vedení, avšak samotné vedení nebude stavbou dotčeno. V místě křížení se silnicí III/29932 budou provedeny kopané sondy pro ověření hloubky. Ochranné pásmo sdělovacího vedení je 1,50m.

Požadavky a podmínky realizace jednotlivých majitelů a správců sítí, jsou uvedeny v dokladové části, která je součástí projektu. Tyto podmínky a požadavky je nutné respektovat a řídit je jimi !!!

Zvláště je nutné dát pozor u inženýrských sítí, které kříží silniční těleso, u kterých bude prováděno hlubinné založení mostu. Výkopy v ochranných pásmech inženýrských sítí budou prováděny ručně se zvýšenou opatrností !!!

Před zahájením stavebních prací budou výše jmenované sítě přesně vytyčeny jednotlivými správci zmíněných sítí. Před zahájením výkopových prací budou provedeny kopané sondy pro upřesnění přesné polohy inženýrských sítí !!!

## **10.2 . DOTČENÁ OSTATNÍ OCHRANNÁ PÁSMÁ**

- ♦ Ochranné pásmo pozemní komunikace I/16 (majitel - Česká republika, správce - Ředitelství silnic a dálnic ČR). Ochranné pásmo komunikace I. třídy zde není uplatňováno - jedná se o souvisle zastavěné území.
- ♦ Ochranné pásmo pozemní komunikace III/29932 (majitel - Královéhradecký kraj, správce - SÚS Královéhradeckého kraje, příspěvková organizace). Ochranné pásmo komunikace III. třídy zde není uplatňováno - jedná se o souvisle zastavěné území.
- ♦ Ochranné pásmo místních komunikací (majitel, správce – Město Pilníkov). Ochranné pásmo místní komunikace není uplatňováno - jedná se o souvisle zastavěné území.

## **10.3 . DOTČENÁ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ**

Žádná chráněná území (Národní Parky, Chráněné Krajinné Oblasti, Národní Přírodní Rezervace, Přírodní rezervace, Národní Přírodní Památky, Přírodní památky), biokoridory nebudou stavbu dotčena.

## **10.4 . DOTČENÉ ZÁTOPOVÉ OBLASTI**

Stavba leží v zátopové oblasti. Při vyšším stavu vody v toku Starobuckého potoka a Pilníkovského potoka dochází k rozlití vody na přilehlé pole a zahrady. Nejedná se však o oblast lužních lesů, poldrů, ....

## **10.5 . DOTČENÉ KULTURNÍ PAMÁTKY**

Žádné kulturní památky ani jejich ochranná pásma nebudou stavbu dotčeny.



## 11 . ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

Stávající silnice a umělé stavby, budou pouze zrekonstruované do obdobné podoby jako je stávající stav, nedojde tedy k výraznému zásahu do území, nebo ke změně užívání pozemků. Významné územní linie (silnice III/29932, a Starobucký potok), které jsou dlouhodobě stabilizovány v území, zůstanou zachovány.

Stavba vyžádá celkem **pokácení 1 stromu** (Smrk na katastru Pilníkov II), přičemž tento strom má obvod kmene menší jak 80cm ve výšce 130 cm nad zemí. Dále dojde ke kácení křovin a drobných náletových stromků v blízkosti mostu. V prostoru stavby není navržena náhradní výsadba.

Na dotčených plochách bude rozprostřeno ohumusování v tloušťce 10cm a bude provedeno osetí ploch travním semenem.

Při stavbě dojde k nutnosti trvalých a dočasných záborů na katastrálním území **Pilníkov I** na pozemcích **KN 1288; st. 232** a na katastrálním území **Pilníkov II** na pozemcích **KN 27/1; 1433; 1527/2; 1527/7; 1530/2; 1553; 1554/15; 1559; 1580; st. 108**.

Popis záborů ZPF- Zemědělského půdního fondu a PUPFL - Pozemků určených k plnění funkce lesa je v bodě "Vliv stavby na životní prostředí".

## 12 . NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

Zařízení staveniště bude umístěno na silnici III/29932 jak ze směru od křižovatky se silnicí I/16, tak od obce Vítězná.

Předpokládáme že součástí zařízení staveniště bude buňka pro stavbyvedoucího a dělníky, kontejner pro skladování nářadí a materiálu, plocha určená pro skladování stavebního materiálu, plocha pro odstavení automobilů a chemické WC. Zařízení staveniště (resp. stavbu), lze napojit na elektrický proud (ČEZ Distribuce, a.s.), nebo zásobovat stavbu elektrickým proudem pomocí dieselových agregátů. Zařízení staveniště (resp. stavba) bude zásobována pitnou vodou z cisterny případně pitnou vodou dováženou v plastových barelech.

Po ukončení stavebních prací a odvozu zařízení staveniště budou plochy silnice III/29932 uvedeny do původního stavu, včetně odvozu případné stavební suti a likvidace veškerých jiných znečištění (drobné úniky provozních hmot ze stavebních strojů atd.) Při zřizování ploch zařízení staveniště je třeba dbát na polohu inženýrských sítí - vyvarovat se jejich poškození a umístit zařízení staveniště mimo jejich ochranná pásma. Revizní šachty, poklopy a šoupátka musí zůstat podobu stavby přístupná. Zřízení zařízení stavby bude záležitostí dodavatele stavby.

## 13 . VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

### 13.1 . OCHRANA PROTI ZNEČIŠŤOVÁNÍ OVZDUŠÍ VÝFUKOVÝMI PLYNY A PRACHEM

K přechodnému zhoršení ovzduší dojde v průběhu stavby. Jedná se zejména o zvýšení prašnosti v okolí stavby při stavebních pracích. Ke zhoršení ovzduší během rekonstrukce dojde též na objízdné trase, a to vlivem zvýšení dopravní zátěže - objízdná trasa popsaná v bodě „Dopravní omezení, objížďky, výluky“.

Dodavatel stavby je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím zákonu č. 56/2001 Sb. o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejné silniční sítě. Případné znečišťování musí být pravidelně odstraňováno. Komunikace musí být v suchém období kropy kropicím vozem - snížení prašnosti.

### **13.2 . REŽIM A OCHRANA POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD**

Most ev.č. 29932-2 převádí silnici přes Starobucký potok, levobřežní přítok Pilníkovského potoka. 14 dní před započítím stavby bude správce toku (Povodí Labe, s.p.) upozorněn na začátek a konec výstavby. 21 dnů před zahájením stavby bude též informován Český rybářský svaz.

Odpadní vody stavbou nevzniknou. Z hlediska ochrany vod se jako prvořadá nutnost jeví požadavek na vyloučení možnosti ohrožení kvality a čistoty povrchových i podzemních vod při vlastní stavbě. Na stavbě bude k dispozici dostatečné množství materiálu (několik pytlů) k separaci ropných látek v zemině při havárii (VAPEX). Na stavbě bude k dispozici norná stěna a nádoba na sběr uniklých látek. Při stavbě budou stavební mechanismy v dobrém technickém stavu, budou používat ekologické náplně a nesmí z nich unikat ropné produkty. Stavební práce prováděné v samotném korytě potoka budou realizovány pouze při zřízení jílových těsnících hrázek a provizorním zatrubnění potoka, případně přečerpávání vody z potoka - omezení zákalu vody. Prosáklá voda bude z výkopové jámy odčerpávána pomocí kalových čerpadel. Stavební mechanismy pracující na korytě řeky budou provádět práce ze břehu. Při delším bagrování v korytě řeky je nutné dělat pravidelné přestávky k pročištění toku a zamezení zabahnění žeber ryb s jejich možným úhynem. Rovněž nesmí dojít k úniku cementového mléka a stavební suti do toku. Závadné látky, lehce splavitelný materiál ani stavební odpad nebude volně skladován na břehu ani v blízkosti vodního toku. Při stavbě nebude proveden zásah do režimu podzemních vod.

Stavba ani jednotlivé stavební objekty nijak nezmění odtokové poměry v krajině oproti stávajícímu stavu. Rekonstruovaný most je navržen v průtočném profilu větším než je tomu ve stávajícím stavu.

Dodavatel stavby zpracuje nebo si objedná před zahájením stavby havarijní a povodňový plán!

### **13.3 . OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM**

K přechodnému zhoršení dojde v průběhu stavby. Jedná se zejména o zvýšení hlučnosti a vibrací v okolí stavby při stavebních pracích. Ke zhoršení hluku a vibrací dojde během rekonstrukce též na objízdné trase, a to vlivem zvýšení dopravní zátěže - objízdná trasa popsána v bodě „Dopravní omezení, objížďky, výluky“.

Dodavatel stavby je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

Po dokončení stavby dojde, vlivem zlepšení kvality povrchu vozovky na řešeném úseku, ke zmírnění hlukové zátěže a vibrací.

### **13.4 . ODPADY**

S veškerými odpady, které v rámci stavby vzniknou, musí být nakládáno v souladu s ustaveními :

- ◆ zákon 185/2001 Sb., Zákon o odpadech
- ◆ vyhláška 381/2001 Sb., Katalog odpadů
- ◆ vyhláška 383/2001 Sb., Podrobnosti o nakládání s odpady

Z hlediska vlastního procesu stavby se jedná především o vyřešení a doložení způsobu využití či zneškodnění odpadů.

Odpady které vzniknou budou při výstavbě shromažďovány utříděné dle jednotlivých druhů, shromažďovací místa a nádoby na odpady budou v souladu s vyhláškou MZP ČR č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Odpady nesmí být skladovány v blízkosti

vodních toků. Při nakládání s odpady musí být postupováno tak, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod, povrchových vod, ovzduší, zeminy nebo poškození jiných složek životního prostředí. Odpady mohou být dále předány pouze osobě oprávněné k jejich převzetí dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Tuto skutečnost je původce povinen si ověřit. Odpady budou přednostně využívány.

Ke kolaudaci stavby je nutno předložit MěÚ Trutnov, odboru životního prostředí, kompletní evidenci všech odpadů nebo jejich využití. Evidence těchto odpadů bude zároveň součástí hlášení původce o produkci a nakládání s odpady za uplynulý rok.

V případě, že dojde v rámci stavby dojde ke vzniku nebezpečných odpadů, je původce odpadu (investor nebo dodavatel stavby-dle vzájemné smlouvy) povinen požádat MěÚ Trutnov, odbor životního prostředí o udělení souhlasu k nakládání s veškerými nebezpečnými odpady před zahájením stavebních prací v případě že tento souhlas nemá.

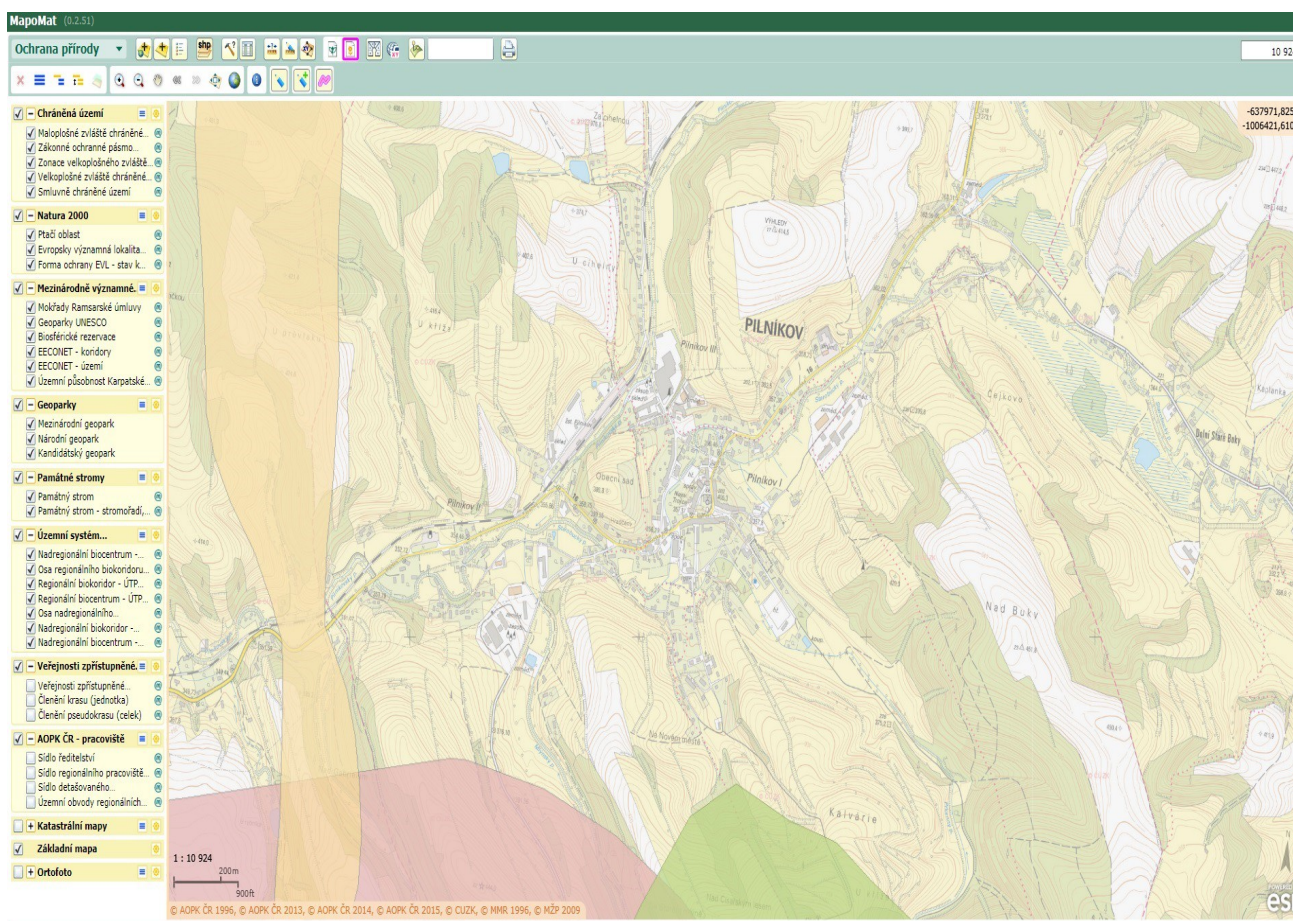
Pro zeminy ukládané na skládku bude provedena zkouška vyluhovatelnosti a celkový obsah PCB.

Při demolicích a bouracích pracích vzniknou odpady z vytěžené zeminy, živičných vrstev, kamenné sutě, betonu, skácených dřevin, bednění, obalů od stavebních materiálů, který bude předán na skládku. Nejbližší skládka se nachází ve vzdálenosti 18km (skládka Trutnov-Kryblice). Při stavbě bude též vyzískán kovový šrot. Nejbližší kovošrot (sběrné suroviny) se nachází ve vzdálenosti 10km (kovošrot Trutnov-nádraží).

Přehled množství odpadů, včetně jejich zařídění dle Katalogu odpadů (vyhláška 381/2001 Sb.) je uveden v příloze průvodní zprávy č.2.

### **13.5 . OCHRANA PŘÍRODY A KRAJINY**

Realizací stavby nebude dotčena žádná chráněná území - Národní Parky, Chráněné Krajinné Oblasti, Národní Přírodní Rezervace, Přírodní rezervace, Národní Přírodní Památky, Přírodní památky, Biokoridory.



Stavba vyžádá celkem **pokácení 1 stromu** (Smrk na katastru Pilníkov II), přičemž tento strom má obvod kmene menší jak 80cm ve výšce 130 cm nad zemí. Dále dojde ke kácení křovin a drobných náletových stromků v blízkosti mostu. V prostoru stavby není navržena náhradní výsadba.

Zbývající vzrostlé stromy v obvodu stavby, budou ochráněny proti poškození stavbou (dřevěné bednění kolem kmenů).

Ochrana dřevin dle § 7 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. Bude při realizaci stavby zajištěna dodržení ČSN 83 9061 „Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích“. Zejména ochrana stromů před mechanickým poškozením a ochrana kořenového porostu při výkopech rýh a stavebních jam, V kořenovém prostoru se nesmí hloubit rýhy, koryta a stavební jámy. Nelze li tomu v určitých případech zabránit, smí se hloubit pouze ručně nebo s použitím odsávací techniky. Nejmenší vzdálenost od paty kmene musí být čtyřnásobkem obvodu kmene ve výšce >1m, nejméně však 2,5m. Při výkopových pracích se nesmí přetínat kořeny s průměrem >2cm. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působení mrazu. Zásypové materiály musí svou zrnitostí a zhutněním zajišťovat trvalé provzdušňování potřebné k regeneraci poškozených kořenů.

Na dotčených plochách bude rozprostřeno ohumusování v tloušťce 10cm a bude provedeno osetí ploch travním semenem.

### 13.6 . OCHRANA ZPF

Při stavbě nedojde k nutnosti trvalých ani dočasných záborů pozemků na nichž je ochrana - ZPF - Zemědělský půdní fond.

### **13.7 . OCHRANA PUPFL**

Při stavbě nedojde k nutnosti trvalým ani dočasným záborům pozemku na nichž je ochrana - PUPFL - Pozemek určený k plnění funkce lesa. Stavba nenarušuje ochranné pásmo lesního pozemku.

### **13.8 . OBYVATELSTVO**

Negativní vlivy na obyvatelstvo se mohou potenciálně projevit v průběhu stavby - znečištěním ovzduší, hlukem stavebních strojů v oblasti stavby a na objízdné trase. Vzhledem k rozsahu stavby, lze konstatovat, že vlivy na obyvatelstvo lze považovat za akceptovatelné - při stavbě nedojde k extrémnímu nárůstu hluku ani vibrací.

### **13.9 . OPATŘENÍ PRO ZPRŮCHODNĚNÍ MOSTNÍCH OBJEKTŮ A OCHRANA ŽIVOČICHŮ**

Koryto pod mostem bude upraveno z dlažby z lomového kamene kladeného do betonu. Spáry v dlažbě budou zatřeny cementovou maltou, přičemž budou mít šířku 30-50mm a budou zasazeny 20-30mm do hloubky (za líc dlažby). Tento reliéf umožní snadnější uchycení mechů a řas sloužící jako úkryt pro drobné živočichy.

U opěr budou v dlažbě vytvářeny lavičky sloužící jednak jako ochrana základových pasů mostu před velkou vodou a jednak pro usnadnění pohybu drobných živočichů podél vodního toku. Šířka lavičky pro živočichy bude 1865mm a její výška nad normální hladinou vody bude 200 mm. Mostní otvor tak bude umožňovat přechod menších živočichů (vydry) po obou stranách koryta Starobuckého potoka.

Prostor před a za dlažbou bude opevněn rovinou z lomového kamene o hmotnosti 200-250kg/ks. V mezerách mezi těmito velkými kameny vzniknou přirozené úkryty pro ryby a jiné vodné živočichy.

## **14 . OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST**

Při realizaci stavby je nutné seznámení všech zúčastněných osob s bezpečnostními zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a souvisejícími platnými normami v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Obecně platí, že na stavbě budou dodržovány veškeré platné bezpečnostní předpisy, vztahující se na charakter prací a činností na stavbě. Zvláště je třeba dbát zvýšené bezpečnosti při práci v ochranných pásmech inženýrských sítí. Na stavbě mohou pracovat pouze pracovníci vyučení, nebo alespoň zaučení v daném provozu. Všichni pracovníci pracující na stavbě musí být proškoleni v rámci bezpečnosti práce a pravidelně doškolováni. Vybavení ochrannými pomůckami. V případě běžného úrazu bude lékařská péče poskytnuta přímo formou první pomoci na staveništi. Pro tyto účely musí být na stavbě u vedoucího, nebo na jiném snadno dostupném a kontrolovaném místě, lékárnička. Těžší úrazy budou po poskytnutí první pomoci ošetřeny v nejbližším zdravotnickém zařízení. Pracoviště musí být při práci mimo denní dobu , nebo když to vyžadují klimatické podmínky, řádně osvětleno. Musí být viditelně vyvěšen seznam důležitých telefonních stanic (lékařská služba, hasiči, plynárna, vodárna, policie ČR, ...).

K provedení rychlého a účinného zásahu hasičského sboru musí být dodrženo:

- ♦ Umožněn přístup ke spojovacím prostředkům, zabezpečena jejich provozuschopnost a použitelnost pro tísňové volání.
- ♦ Dodrženy trvale volné průjezdné šířky 3 m k objektům, nástupním plochám pro požární techniku a ke zdrojům vody určené k hašení požárů.

- ♦ Byla zajištěna trvalá použitelnost vnitřních a vnějších zásahových cest (např. Požární výtahy, požární žebříky) a trvale volný přístup k zařízení pro zásobování požární vodou.
- ♦ Byla označena rozvodná zařízení elektrické energie, hlavní vypínače elektrického proudu, uzávěry vody, plynu, produktovodů, uzávěry rozvodů ústředního topení.

Dokončená stavba bude z hlediska požárně bezpečnostního řešení splňovat požadavky na průjezdné průřezy požárních vozidel, na poloměry směrových oblouků, na sklonové poměry komunikací, zatížitelnost nového mostu bude dostatečná pro průjezd těžké techniky. Veškeré překládané a nově zřízené inženýrské sítě projdou revizemi.

Základní předpisy k zajištění bezpečnosti práce jsou zejména:

- ♦ Zákon č. 262/2006 Sb. část pátá - "Bezpečnost a ochrana zdraví při práci", hlava I - "Předcházení ohrožení života a zdraví při práci" se zaměřením na § 102 odst. 1 - "Přijímání opatření k předcházení rizikům" v návaznosti na odst. 3 - "Povinnosti zaměstnavatele"
- ♦ Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy.
- ♦ Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- ♦ Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.
- ♦ Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- ♦ Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- ♦ Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, a podobně.
- ♦ Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky.
- ♦ Zákon č. 266/2006 Sb., o úrazovém pojištění zaměstnanců.
- ♦ Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků v návaznosti na § 132 - "Opatření k prevenci rizik".
- ♦ Zákon č. 167/2008 Sb., o předcházení ekologické újmy a o její nápravě.
- ♦ Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- ♦ Vyhláška č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

## **15. DALŠÍ POŽADAVKY NA STAVBU**

- ♦ O zahájení stavby budou informovány všechny dotčené organizace a to ve lhůtách stanovených ve vyjádření ke stavbě (viz. dokladová část).
- ♦ Před zahájením stavby budou vytyčeny všechny inženýrské sítě v dotčené oblasti svými správci. Výšková poloha sítí bude, dle požadavku konkrétního správce, případně upřesněna kopanými sondami (vodovod, STL plynovod, sdělovací vedení CETIN).
- ♦ Před zahájením stavby budou vytyčeny hranice pozemků a obvod stavby. Bude vybudována potřebná vytyčovací síť geodetických bodů pro účely stavby.



- ♦ Před zahájením stavby bude zdokumentován stavební stav jednotlivých nemovitostí v blízkosti jednotlivých stavebních objektů - pasport.
- ♦ Před zahájením stavby bude prověřena průtočnost všech dotčených uličních vpustí za přítomnosti správce pozemní komunikace.
- ♦ Před zahájením stavby požádá vlastník pozemku nebo jeho nájemce o povolení ke kácení dřevin rostoucí mimo les u příslušného orgánu ochrany přírody, tj. MÚ Trutnov - Odbor životního prostředí. Součástí žádosti o povolení ke kácení bude dendrologický inventurní průzkum a projekt vegetačních úprav s návrhem náhradní výsadby za pokácené dřeviny.
- ♦ Před zahájením stavby předloží dodavatel stavby vlastní návrh postupů prací a předloží ho investorovi, všem dotčeným subjektům a projektantovi k odsouhlasení. Návrh bude obsahovat celkovou časovou osu pro celou stavbu a samostatnou (podrobnější) časovou osu pro jednotlivé stavební objekty umělých staveb.
- ♦ Před zahájením stavby bude vypracována definitivní podoba dočasného dopravního značení, které bude respektovat veškeré aktuální dopravní značení a dopravní omezení. Před zahájením stavby bude dodavatelem stavby zajištěno povolení k zvláštnímu užívání komunikace. Dodavatel stavby projedná definitivní podobu dočasného dopravního značení s Policií ČR.
- ♦ Před zahájením stavby bude zaslán harmonogram stavebních prací s plánem uzavírek pozemních komunikací na Ministerstvo obrany - Regionální úřad Centra vojenské dopravy Hradec Králové k odsouhlasení.
- ♦ Před zahájením stavby bude zpracován povodňový plán.
- ♦ Před zahájením stavby bude zpracován havarijný plán.
- ♦ Před zahájením stavby bude zpracována na celou stavbu realizační dokumentace stavby RDS, a výrobně technická dokumentace VTD na ocelové konstrukce.
- ♦ U stavby bude osazena tabule se základními informacemi o stavbě.
- ♦ Dodavatel musí umožnit všem dotčeným správcům inženýrských sítí přístup na staveniště a v případě potřeby jim umožnit provést rekonstrukci jejich sítí, resp. jejich subdodavatelům. Jedná se především o společnosti, Lesy-Voda, s.r.o.; Město Pilníkov; RWE, Distribuční služby, s.r.o.; ČEZ Distribuce, a.s.; CETIN, Česká telekomunikační infrastruktura, a.s..
- ♦ Po dobu stavby budou přístupná všechna stávající šoupátka, hydranty, šachty.
- ♦ V případě archeologického nálezu, bude kontaktován archeologický ústav. Bude zajištěn archeologický dohled a proveden záchranný archeologický průzkum.
- ♦ Po dobu stavby bude zajištěn bezpečný přístup ke vchodům a vjezdům jednotlivých nemovitostí (vč. osazení přechodových lávek nebo vyznačení obchodné trasy) v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Po dobu stavby musí být zajištěny dočasné úpravy a regulace pěší i silniční dopravy na staveništi, nezbytné značení a opatření vyplývající z požadavků BOZP na staveništi. Dále bude vždy umožněn příjezd složkám integrovaného záchranného systému a přístup k objektům pro požární techniku, policie, záchranné služby.
- ♦ Při realizaci stavby musí zůstat zachovány volné přístupové komunikace (zajištěn průjezd pro požární vozidla), popř. nástupní plochy k zajištění účinného a bezpečného zásahu požárních jednotek při hašení požáru a zásahových pracích.
- ♦ Po dobu stavby smí být komunikace pojížděny vozidly, jejichž celková hmotnost nepřesahuje mez povolenou místním dopravním značením.
- ♦ V případě odkrytí podzemních vedení či potrubí, bude přizván ke kontrole před jejich zakrytím,

jejich pověřený zástupce/správce.

- ♦ Po dobu stavby bude prováděno geodetické zaměřování výkopových jam, povrchu zásypů a povrchu jednotlivých konstrukčních vrstev - bude sloužit pro určení přesných kubatur. Na objektu SO 01 dle polohy charakteristických příčných řezů.
- ♦ Jeden měsíc před uvedením stavby do provozu, bude stanoveno definitivní dopravní značení v souladu s ustanovením § 77 zákona č. 361/200Sb. O stanovení dopravního značení bude požádán MÚ Trutnov - Odbor výstavby, oddělení silničního hospodářství a dopravy. Nejpozději v den závěrečné kontrolní prohlídky kolaudačního řízení musí být provedena instalace dopravního značení, dle vydaného stanovení dopravního značení.
- ♦ Po dokončení stavby bude zdokumentován stavební stav jednotlivých nemovitostí v blízkosti jednotlivých stavebních objektů - pasport.
- ♦ Po dokončení stavby bude prověřena průtočnost všech dotčených uličních vpustí za přítomnosti správce pozemní komunikace.
- ♦ Po dokončení stavby bude prověřena plynulá ovladatelnost všech šoupátek a osazení hrnců - kontrola ze strany správců.
- ♦ Po dokončení stavby budou všechny stavbou poškozené pozemky, upraveny do původního stavu.
- ♦ Po dokončení stavby bude provedeno geodetické zaměření skutečného stavu sloužící pro vypracování dokumentace skutečného provedení stavby DSPS a vypracování geometrického plánu.
- ♦ Po dokončení stavby bude vypracován geometrický plán potvrzený katastrálním úřadem.
- ♦ Po dokončení stavby bude na celou stavbu zpracována dokumentace skutečného provedení DSPS v tištěné i elektronické formě - v množství dle SoD.
- ♦ Po dokončení stavby bude provedena první hlavní prohlídka mostu ev.č. 29932-2, bude vypracován mostní list na most ev.č. 29932-2, bude vypracován evidenční list opěrné zdi.
- ♦ Po dokončení stavby bude předána závěrečná fotodokumentace stavby v albu s popisem v tištěné i elektronické formě - v množství dle SoD.

## **16 . SEZNAM PŘÍLOH**

- Příloha č.1) Fotodokumentace stávajícího stavu  
Příloha č.2) Tabulka odpadů  
Příloha č.3) Nivelační bod - De 8-29  
Příloha č.4) Nivelační bod - De 8-30

**Brno, leden 2016**

**Vypracoval: Ing. Jiří JANÍK**

**Kontroloval: Ing. Tomáš PÁTEČEK**



## **FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU**



Foto č.1 - Pohled na silnici III/29932 na začátku úseku proti směru staničení, k Vítěznému.



Foto č.2 - Pohled na silnici III/29932 na začátku úseku po směru staničení, k silnici I/16.  
Po pravé straně napojení MK a vtok dešťové kanalizace v silničním příkopu.

## **FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU**



Foto č.3 - Pohled proti směru staničení na napojení MK, na začátku úseku po pravé straně.



Foto č.4 - Pohled proti směru staničení na dům s brankou, situovaný začátku úseku po levé straně.



## **FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU**



Foto č.5 - Pohled po směru staničení na silnici III/29932, od křižovatky s MK.



Foto č.6 - Pohled proti směru staničení na silnici III/29932, od mostu.

## **FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU**



Foto č.7 - Pohled a most ev.č. 29932-2 po směru staničení, k silnici I/16.



Foto č.8 - Pohled na most ev.č. 29932-2 proti směru staničení, k Vítězné.



## **FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU**



Foto č.9 - Pohled na návodní stranu mostu ev.č. 29932-2 s vyústěním splaškové kanalizace.



Foto č.10 - Pohled na povodní stranu mostu ev.č. 29932-2.

## **FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU**



Foto č.11 - Pohled na opěru 02 mostu ev.č. 29932-2 z pískovcového zdiva.



Foto č.12 - Pohled na nosnou konstrukci mostu ev.č. 29932-2 z ocel. nosníků I, příčníků a Larsen.



## **FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU**



Foto č.13 - Pohled na zrezavělé pásnice hlavních ocelových nosníků.

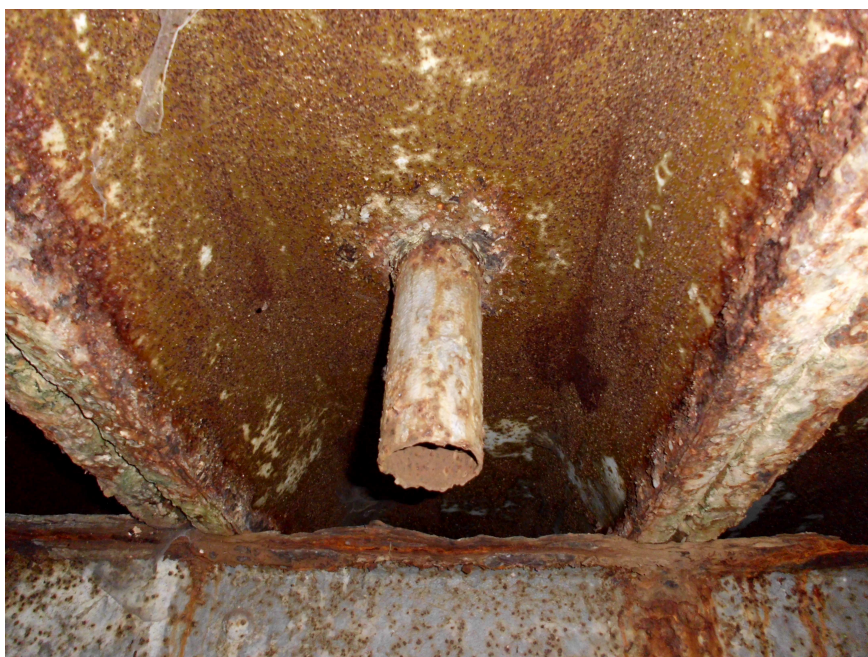


Foto č.14 - Pohled na nefunkční odvodňovač izolace nosné konstrukce.



## **FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU**



Foto č.15 - Pohled na tok Starobuckého potoka na návodní straně mostu.



Foto č.16 - Pohled na tok Starobuckého potoka na povodní straně mostu.



## **FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU**



Foto č.17 - Pohled na sjezd situovaný za mostem po pravé straně.



Foto č.18 - Pohled na propustek pod sjezdem situovaným za mostem po pravé straně.  
V propustku je umístěna splašková kanalizace.

## **FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU**



Foto č.19 - Pohled na pravý silniční příkop se splaškovou kanalizací a chodník na konci úseku.



Foto č.20 - Pohled na široký sjezd situovaný na konci úseku po levé straně.



## **FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU**



Foto č.21 - Pohled na silnici III/29932 na konci úseku proti směru staničení, k Vítěznému.



Foto č.22 - Pohled na silnici III/29932 na konci úseku po směru staničení, k silnici I/16.

## **FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU**



Foto č.23 - Pohled na křižovatku III/29932 + I/16 na konci úseku směrem k Jičínu.



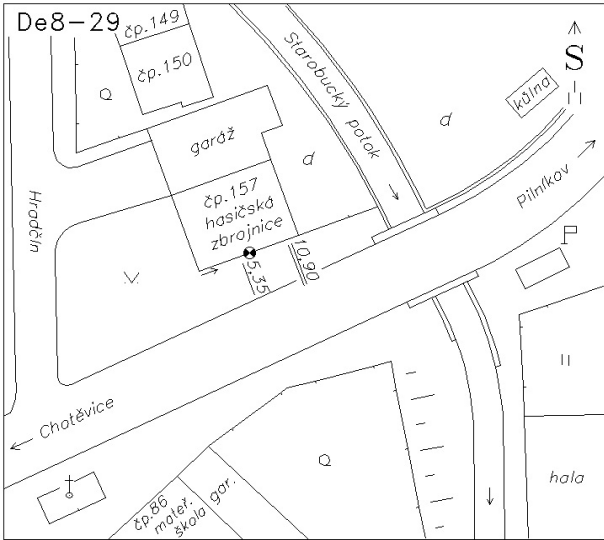
Foto č.24 - Pohled na křižovatku III/29932 + I/16 na konci úseku směrem k Trutnovu.

STAVBA: MOST EV.Č. 29932-2 PILNÍKOV  
TABULKA ODPADŮ

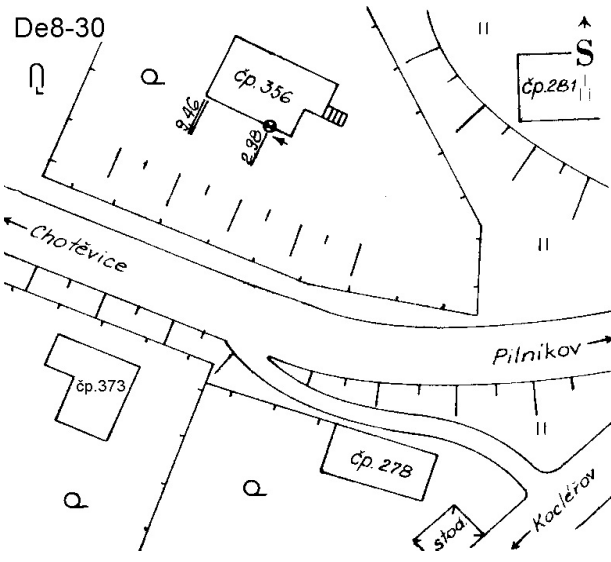
Tabulka: Odpady

č.	katalog, č.,	kateg.	zařazení odpadu	jedn.	množství odpadu za SO 001	množství odpadu za SO 101	množství odpadu za SO 201	množství odpadu za SO 202	množství odpadu za SO 301	množství odpadu za SO 901	množství odpadu CELKEM
1	17 05 04	O	Vyléžené zeminy a horniny - I. třída těžitelosti (dřve třídy 1, 2, 3, 4 a), 4 b), 4 c), 4 f))	t		1 547,25	553,10	264,62	181,72		2 546,69
2	17 05 04	O	Vyléžené zeminy a horniny - II. třída těžitelosti (dřve třídy 4 d), 4 e), 5)	t							0,00
3	17 05 04	O	Vyléžené zeminy a horniny - III. třída těžitelosti (dřve třídy 6, 7)	t							0,00
4	17 01 02	O	Stavební a demoliční suť (cihly)	t							0,00
5	17 03 02	O	Vybouraný asfaltový beton bez dehtu	t		141,24					141,24
6	17 01 01	O	Beton z demolic objektů, základů TV	t	53,28	26,55	3,45				83,28
7	17 05 08	O	Štěr z kolejiště (odpad po recyklaci)	t							0,00
8	17 05 07*	N	Lokálně znečištěný štěr a zemina z kolejiště (výhybky)	t							0,00
9	02 01 03	O	Smýcené stromy a keře	t		1,00					1,00
10	17 02 01	O	Dřevo po stavebním použití, z demolic	t			1,90	2,27			4,17
11	17 02 02	O	Sklo z interiéru rekonstruovaných objektů	t							0,00
12	17 02 03	O	Plasty z interiéru rekonstruovaných objektů	t							0,00
13	17 02 04*	N	Železniční pražce dřevěné	ks							0,00
14	17 04 05	O	Železniční pražce ocelové	ks							0,00
15	17 01 01	O	Železniční pražce betonové	ks							0,00
16	17 01 01	O	Kůly a sloupky betonové	t							0,00
17	17 02 04*	N	Kůly a sloupky dřevěné	ks							0,00
18	17 04 05	O	Železný šrot - konstrukce, stožáry, koleje.	t	10,85		1,28	1,68	1,10		14,91
19	17 04 05	O	Rozvaděče kovové bez výbroje	t							0,00
20	17 04 09*	N	Výhybky znečištěné mazadly	ks							0,00
21	16 02 09*	N	Transformátory a kondenzátory s obsahem PCB	ks							0,00
22	16 02 13*	N	Třafa s olejem nebo s jinými škodlivinami	ks							0,00
23	16 02 14	O	Třafo bez náplně PCB a škodlivin	ks							0,00
24	17 04 01	O	Odpad mědi a jejích slitin (bronz, mosaz)	t							0,00
25	17 04 02	O	Odpad hliníku	t							0,00
26	17 04 07	O	Směsné kovy	t							0,00
27	17 04 11	O	Zbytky kabelů a vodičů	t							0,00
28	17 03 03*	N	Asfaltové stavební nátěry	t	1,47						1,47
29	07 03 04*	N	Odpadní fedidla	t							0,00
30	08 01 11*	N	Odpadní nátěrové hmoty	kg							0,00
31	08 01 17*	N	Staré nátěrové hmoty	kg							0,00
32	20 03 99	O	Odpad podobný komunálnímu odpadu	t		1,00	2,91				3,91
33	17 02 03	O	Polyetylenové podložky (žel. svršek)	t							0,00
34	07 02 99	O	Pryzové podložky (žel. svršek)	t							0,00
35	17 01 03	O	Izolátory porcelánové	ks							0,00
36	17 01 03	O	Odpojovače-ocel, porcelán 100kg	ks							0,00
37	17 01 03	O	Porcelánové podpěrky	t							0,00
38	16 02 14	O	Elektrošrot (vyřazená el. zařízení a přístř. - Al, Cu a vz. kovy)	t							0,00
39	17 04 10*	N	Kabely s izolací papír - olej	t							0,00
40	16 02 13*	N	Kondenzátorové baterie obsahující nebezpečné složky	ks							0,00
41	16 06 01*	N	Olověné akumulátory	ks							0,00
42	16 06 02*	N	Nikl - kadmiové baterie a akumulátory	ks							0,00
43	17 02 04*	N	Železniční pražce dřevěné - mostnice	ks							0,00
44	17 01 06*	N	Kontaminovaná stavební suť a betony z demolic	t							0,00
45	17 05 04	O	Stávající sypaný materiál z nástupišť	t							0,00
46	17 05 04	O	Kamenná suť	t	273,98		19,11				293,09
47	17 06 05*	N	Stavební materiály obsahující azbest	t							0,00
48	02 01 03	O	Patezy	t		0,20					0,20
49	16 02 13*	N	Výkonové transformátory a tlumivky s olejovou náplní	ks							0,00
50	16 02 14	O	Výkonové transformátory a tlumivky bez olejové náplně (suché)	ks							0,00
51	16 02 13*	N	Přístrojové transformátory s olejovou náplní	ks							0,00
52	16 02 14	O	Přístrojové transformátory bez olejové náplně	ks							0,00
53	16 02 13*	N	Výkonové vypínače vvn, vn s olejovou náplní	ks							0,00
54	16 02 14	O	Výkonové vypínače vvn, vn bez olejové náplně	ks							0,00
55	16 02 14	O	Odpínače, zkratovače s porcelánovými izolátory	ks							0,00
56	16 02 14	O	Přúchodky, pojistky	ks							0,00
57	16 02 14	O	Omezovače přepětí (vvn a vn)	ks							0,00
58	16 02 09*	N	Kondenzátory a kondezátorové baterie s obsahem PCB (Delor)	ks							0,00
59	16 02 13*	N	Kondenzátory a kondezátorové baterie s obsahem minerálního oleje	ks							0,00
60	17 06 01*	N	Izolační materiály s obsahem azbestu	t							0,00
61	17 06 03*	N	Izolační materiály obsahující nebezpečné látky	t							0,00
62	17 06 04	O	Zbytky izolačních materiálů	t							0,00
63	17 09 04	O	Laminát z demolic relových domků	t							0,00

# NIVELAČNÍ ÚDAJE

Nivelační pořad: De8 Trutnov-Chotěvice					
Předchozí bod	Nivelační bod	Délka v km		Nadmořská výška Bpv	Výška z roku
		oddílu	od počátku		
De8-28	<b>De8-29</b>	0.134	8.734	<b>356.287 m</b>	1985
<p>Místopisný popis: Pilníkov III, čp.157, hasičská zbrojnice</p>		<p>Místopis:</p> 			
<p>Stav a stáří objektu: značka 0,4 m nad zemí zachovalá omítnutá jednopatrová cihlová stavba z roku 1970</p> <p>Poznámky:</p>		<p>Úz. jednotka: 361006603</p> <p>Okres: Trutnov</p> <p>Obec: PILNÍKOV</p> <p>Kat. území: PILNÍKOV III</p> <p>Vlastník/parc. č.: /</p>			
ZM-50	03-44		SMO-5	Trutnov 5-3	
Druh zn.	Stupeň stab.	Stabilizoval	Druh bodu	Souřadnice v S-JTSK	
Č VIa	3	GKP		Y	637879 m
	Druh stab.	Ing. Hodaň		X	1006665 m
	N	1985			
Zeměpisná délka		Zeměpisná šířka	Gs	Gn	Ba
15° 49' 8,1"		50° 31' 56,2"	981032 mgal	981114 mgal	2 mgal
Datum: 2.11.2015					

# NIVELAČNÍ ÚDAJE

Nivelační pořad: De8 Trutnov-Chotěvice						
Předchozí bod	Nivelační bod	Délka v km		Nadmořská výška Bpv	Výška z roku	
		oddílu	od počátku			
De8-29	<b>De8-30</b>	0.370	9.104	<b>359.554 m</b>	1985	
<p>Místopisný popis: Pilníkov II, dům čp.356</p>		<p>Místopis:</p> 				
<p>Stav a stáří objektu: značka 0,5 m nad zemí zachovalá podsklepená jednopatrová cihlová stavba s kamennou podezdívkou z roku 1890</p> <p>Poznámky: UB De3, De8</p>		<p>Úz. jednotka: 361006602</p> <p>Okres: Trutnov</p> <p>Obec: PILNÍKOV</p> <p>Kat. území: PILNÍKOV II</p> <p>Vlastník/parc. č.: /</p>				
ZM-50	03-44		SMO-5	Trutnov 5-3		
Druh zn.	Stupeň stab.	Stabilizoval	Druh bodu	Souřadnice v S-JTSK		
Č Vla	3	GKP	UB	Y	638189 m	dig.
	Druh stab.	Ing. Hodaň		X	1006636 m	
	N	1985				
Zeměpisná délka		Zeměpisná šířka		Gs	Gn	Ba
15° 48' 52,3"		50° 31' 56,0"		981031 mgal	981114 mgal	2 mgal
Datum: 2.11.2015						