

Zodpovědný projektant:	Ing. Milan Macko	<i>Milan Macko</i>
Vypracoval:	<b>Miroslav Macko</b>	<i>Macko</i>
Objednatel:	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny Kosovská 1122/16, Jihlava	
Kraj:	Vysočina	
Katastrální území	Pacov, Důl	

Zhotovitel PD:

**MACKO**

Mosty a konstrukce staveb

Projekční a konstrukční kancelář

Pod Zámečkem 1406/28 500 12 Hradec Králové

email: mostar@seznam.cz mobil: 602 563 245



**III/1296 Kuňovka - most ev.č. 1296-1**

**SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Datum:	08/2020
Měřítko:	-
Stupeň PD:	PDPS
Číslo zakázky:	05-2019

**B.**



**OBSAH:**

B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY .....	3
B.1.1	Charakteristika území a stavebního pozemku .....	3
B.1.2	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci .....	3
B.1.3	Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod .....	3
B.1.4	Výčet a závěry provedených průzkumů a měření .....	4
B.1.5	Ochrana území podle jiných právních předpisů .....	5
B.1.6	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod. ....	5
B.1.7	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území .....	5
B.1.8	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin .....	7
B.1.9	Požadavky na maximální zábory ZPF a PUPFL .....	7
B.1.10	Územně technické podmínky, možnosti napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....	7
B.1.11	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice .....	7
B.1.12	Seznam pozemků podle KN, na kterých se stavba provádí .....	8
B.1.13	Seznam pozemků podle KN, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo .....	8
B.1.14	Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření .....	8
B.1.15	Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu .....	8
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY .....	8
B.2.1	Celková koncepce řešení stavby .....	8
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	9
B.2.3	Celkové technické řešení .....	10
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby .....	10
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby .....	11
B.2.6	Základní charakteristika objektů .....	11
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	18
B.2.8	Zásady požární bezpečnostního řešení .....	18
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana .....	20
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí .....	20
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	20
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....	21
B.3.1	Napojovací místa technické infrastruktury .....	21
B.3.2	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky .....	21
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ .....	21
B.4.1	Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace .....	21
B.4.2	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu .....	22
B.4.3	Doprava v klidu .....	23
B.4.4	Pěší a cyklistické stezky .....	23
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....	23
B.5.1	Terénní úpravy .....	23
B.5.2	Použité vegetační prvky .....	23
B.5.3	Biotechnická, protierozní opatření .....	24
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....	24
B.6.1	Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda .....	24
B.6.2	Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod. ....	25
B.6.3	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 .....	26



B.6.4	<i>Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem .....</i>	26
B.6.5	<i>V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno .....</i>	26
B.6.6	<i>Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů .....</i>	26
B.7	<b>OCHRANA OBYVATELSTVA .....</b>	27
B.8	<b>ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....</b>	27
B.8.1	<i>Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění .....</i>	27
B.8.2	<i>Odvodnění staveniště .....</i>	27
B.8.3	<i>Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....</i>	28
B.8.4	<i>Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....</i>	28
B.8.5	<i>Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin .....</i>	28
B.8.6	<i>Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště .....</i>	28
B.8.7	<i>Požadavky na bezbariérové obchozí trasy .....</i>	28
B.8.8	<i>Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace .....</i>	29
B.8.9	<i>Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin .....</i>	30
B.8.10	<i>Ochrana životního prostředí při výstavbě .....</i>	30
B.8.11	<i>Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi .....</i>	30
B.8.12	<i>Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb .....</i>	32
B.8.13	<i>Zásady pro dopravní inženýrská opatření .....</i>	32
B.8.14	<i>Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízďky a výluky; opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod. ....</i>	32
B.8.15	<i>Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu .....</i>	33
B.8.16	<i>Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny .....</i>	34
B.9	<b>CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ .....</b>	35
B.10	<b>SEZNAM POZEMKŮ PODLE KN .....</b>	35



## **B.1 Popis území stavby**

### **B.1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku**

#### **B.1.1.1 Zastavěné území a nezastavěné území**

Stavba se nachází mimo zastavěné území. Nachází se ale na okraji zastavěného území obce Důl v místní části Kuňovka s několika zde samostatně stojícími rodinnými domy.

#### **B.1.1.2 Soulad navrhované stavby s charakterem území**

Stavba proběhne v trase stávající komunikace III/1296 a je tak v souladu s charakterem území.

#### **B.1.1.3 Dosavadní využití a zastavěnost území**

Území je využíváno pro potřebu dopravního napojení jako silniční komunikace. Funkční využití ploch je silnice – ostatní plocha, ostatní komunikace.

### **B.1.2 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci**

Obec Důl má zpracovaný územní plán z roku 2006, aktuálně v 2019 je projednáván nový územní plán, aktuálně ve stupni Návrhu k opakovanému veřejnému projednání. V návrhu územního plánu jsou vymezeny veřejně prospěšné stavby dopravní infrastruktury (nová plocha DS jako veřejně prospěšná stavba VVD1) potřebné pro rozšíření silnice III/1296 a opravu mostu. Tato projektová dokumentace plně respektuje Návrh územního plánu obce Důl.

Stavba je projektovaná v úseku km 1,896 – km 2, 000 ve stávající trase komunikace III/1296. S důvodu rozsahu rekonstrukce mostu dojde výstavbou nového mostu k zásahům do přilehlých ploch jiného využití.

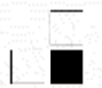
Přilehlé plochy podél komunikace jsou převážně druhu trvalého travního porostu. Hranice těchto pozemků již ve stávajícím stavu zcela nekopírují průběh komunikace. Zejména za mostem v k.ú. Důl v části Kuňovka se svahy zemního tělesa nacházejí již v těchto přilehlých pozemcích.

Územní plán (2016) obec Důl obsahuje požadavky na postupné odstraňování dopravních závad a postupnou rekonstrukci silnic do normovaných kategorií silnic III. třídy. Stávající mostní objekt ev.č. 1296-1 nevyhovuje normovým parametrům silnice III. třídy a to včetně přilehlých úseků komunikace v předpolích mostu v úseku násypu zemního tělesa. Z důvodu nevyhovujícího stavebně technického stavu mostu bylo rozhodnuto o jeho nahrazení a výstavbě nového mostu splňující požadované normy a předpisy. Pro zajištění normou požadovaných šířkových parametrů komunikace je z důvodu zajištění stability zemního tělesa v předpolích mostu navržena stavba opěrných zdí SO 251 a to po obou stranách komunikace v celé délce násypu tělesa.

Projektová dokumentace řeší i majetkoprávní vypořádání v rozsahu požadovaných hranic silničního pozemku pro potřeby zajištění šířkových poměrů komunikace a pro zajištění stability zemního tělesa. **Tyto plochy jsou v návrhu územního plánu obce Důl vymezeny pro veřejně prospěšné stavby dopravní infrastruktury pod označením VVD1.**

### **B.1.3 Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod**

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby není řešeno.



## **B.1.4 Výčet a závěry provedených průzkumů a měření**

### **B.1.4.1 Geotechnický průzkum**

Vzhledem k navržené rekonstrukci mostu byl proveden inženýrskogeologický průzkum, který je samostatnou přílohou projektové dokumentace.

Zkoumané území náleží do oblasti českého moldanubika. Skalní podloží tvoří biotitické a silimanit-biotitické pararuly s občasným výskytem vložek kvarcitu.

Kvarterní pokryv je tvořený deluviálními sedimenty charakteru písčitých hlín až hlinitých písků a písčítokamenitých sutí. V blízkosti vodního toku se nachází zejména deluviofluviální a fluviální sedimenty svrchu hlinitopísčité (holocenní) s mocností do 2 m, místy až bahnitého charakteru s vysokým podílem organických složek. Hluběji se nachází sedimenty hrubozrnnější, charakteru písků a především štěrků s nestejně opracovanými zrny do velikosti 25 cm. Celková mocnost uvedených sedimentů nabývá až 4 m a nasedá na eluviálně rozložený povrch skalního podloží pararul, který se při rozrušení rozpadá na písek resp. písčitý štěrk [7].

Těleso násypu po obou stranách mostu je tvořeno antropogenní navážkou – hlinitým štěrkem resp. štěrkem s příměsí jemnozrnné zeminy (G3 G-F) v mocnosti cca 6,5 m, navrchu s konstrukčními vrstvami vozovky (hrubý štěrk, živичný kryt). V místě prováděné sondy bylo zjištěno homogenní složení násypu, materiálové složení odpovídalo místním podmínkám. Slabší ulehlost násypu a jeho snadnou vrtatelnost lze zčásti přisoudit nedostatečným mechanismům při hutnění v době výstavby a použitému materiálu s vyšší četností stejnozrnných a protáhlých úlomků.

Předpokládaná zastižená úroveň hladiny podzemní vody v úrovni založení násypu cca 7,0 - 7,5 m pod vrchem vozovky, kolísající v závislosti na aktuálním průtoku ve vodním toku.

S ohledem na morfologii terénu při úpatí údolní nivy a levostranný přítok těsně nad mostem lze v profilu mostu očekávat mocnější vrstvu štěrkových sedimentů uložených patrně v podobě výplavového kuželu viz příloha P3. Navíc se v místě může nacházet také přehloubené koryto z doby intenzivního erozního působení toku, později vlivem zvýšené sedimentační aktivity zanesené přibližně do dnešní podoby.

Stávající násyp GT 1.1 není vhodný pro zakládání mostní konstrukce, uvažuje se jeho ponechání a pouze případné spolupůsobení na základové konstrukce. Geologické poměry jsou přehledně zobrazeny v geologickém řezu – příloha č. 5.

Stavba nové mostní konstrukce je z pohledu ČSN EN 1997-1: Eurokód 7 Navrhování geotechnických konstrukcí, část 1: obecná pravidla resp. ČSN-P 73 1005 stavbou náročnou. Základové podmínky ve smyslu uvedené ČSN jsou hodnoceny jako složité a to vzhledem k přítomnosti podzemní vody v zóně založení mostních opěr a členitosti geologických podmínek.

Při provádění prací se doporučuje přítomnost geologa na stavbě jako součást geotechnického dohledu při hloubení, kontrole zhutnění a dalších činnostech.

S ohledem na výskyt příměsí velmi hrubých složek nejsou vhodné tyto výkopové zeminy do přechodových oblastí mostu. Projekt tedy předpokládá jejich odvoz na trvalou skládku. Nové materiály přechodových oblastí musí splňovat požadavky ČSN 73 6244.

Podloží vozovky je dle IGP tvořeno vhodnými zeminami které je možné ponechat. S ohledem na přítomnost velmi hrubých složek v násypu je uvažováno s přebráním a vyrovnaním pláň v tl. 200 mm tj. v jedné vrstvě ŠD, která zajistí potřebnou rovinnost pláň. Současně s vyrovnaním pláň bude provedeno její zhutnění.

Poté budou provedeny konstrukční vrstvy vozovky dle navržené skladby v SO 101.



#### **B.1.4.2 Hydrogeologický průzkum**

Most je tak navržen v souladu s dotčenými články ČSN 73 6201. Dosavadní kapacita mostního otvoru nebyla zmenšena. Spodní stavba (opěry i křídla) bude zachována. Nová nosná konstrukce bude uložena na pilotách provedených za rubem stávajících opěr tzn. přímo v konstrukci stávajícího zemního tělesa. Dolní líc nosníků nové nosné konstrukce je navržen nad úrovní stávajících nosníků.

#### **B.1.4.3 Korozní průzkum**

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby není řešeno.

#### **B.1.4.4 Geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků)**

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby není řešeno.

#### **B.1.4.5 Stavebně historický průzkum**

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby není řešeno.

#### **B.1.5 Ochrana území podle jiných právních předpisů**

Stavební záměr se nenachází:

- v památkové rezervaci nebo zóně
- ve zvláště chráněném území (národním parku, chráněné krajinné oblasti, rezervaci nebo památce)

Archeologická ochrana:

Celé řešené území je územím s archeologickými nálezy ve smyslu ust. § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů. Z této skutečnosti vyplývá pro stavebníky povinnost již v době přípravy stavební činnosti, resp. zemních prací, tento jejich záměr oznámit Archeologickému ústavu AV ČR, Praha, v.v.i., a umožnit jemu nebo jiné organizaci, popřípadě fyzické osobě, s povolením Ministerstva kultury k provádění archeologických výzkumů (tzv. oprávněné organizaci) provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum. Před zahájením prací bude v předstihu informován příslušný Archeologický ústav.

ÚSES – územní systémy ekologické stability nejsou stavbou dotčeny.

- Regionální systém – není stavbou dotčen.
- Lokální biokoridor - LK2, vodní, mokřadní. Funkčnost biokoridoru je rekonstrukcí mostu zachována. Vodní tok prochází v původním profilu koryta mostním otvorem.

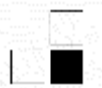
#### **B.1.6 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Prostor stavby se nenachází v registrovaných poddolovaných nebo sesuvných územích. Stavba se nachází v záplavového území Kejtovského potoka (v hranici Q100 a QAZ)

#### **B.1.7 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

##### **B.1.7.1 Vliv na okolí stavby a pozemky**

Vliv stavby na okolní stavby se nemění.



Pro potřebu rozšíření koruny komunikace do normové kategorie dojde k zásahu do sousedních pozemků – trvalý travní porost. Jedná se o zábory v ploše vlastního zemního tělesa násypu. Projekt uvažuje s majetkoprávním vypořádáním v rozsahu stávajícího násypu zemního tělesa, který se nachází z částí na soukromých pozemcích. Jedná se především o svahy tělesa a z částí o spodní stavbu mostu (opěra OP2 tj. blíže k obci Důl) **Tyto plochy jsou v návrhu územního plánu obce Důl vymezeny pro veřejné prospěšné stavby dopravní infrastruktury pod označením VVD1.**

#### B.1.7.2 Vliv na odtokové poměry

Dešťové vody ze zpevněných ploch budou stejně jako ve stávajícím stavu vsakovány podél nezpevněných krajnic volně do terénu. Před a mostem budou dešťové vody vedeny podél obrub mostních říms nově navržené stavby opěrných zdí a budou na obou stranách komunikace odvedeny přes prostupy v římsách do nových opevněných skluzů se zaústěním v patě svahu do stávajícího a do nového odvodňovacího příkopu s následným zaústěním do Kejtovského potoka. Na mostě budou na obou stranách nově osazeny mostní vpusti s vyústěním volně do koryta přemostňovaného vodního toku Kejtovského potoka.

V zelených plochách stavby (mimo zpevnění) bude likvidace dešťových vod probíhat stejně jako ve stávajícím stavu, tj. vsakem.

Odtokové poměry v místě stavby i mimo oblast stavby se nezmění.

#### B.1.7.3 Stávající ochranná pásma

##### Ochranné pásmo dráhy

Stavba se nenachází v ochranném pásmu dráhy.

##### Ochranné pásmo vodních zdrojů

Stavba se nachází v ochranném pásmu vodních zdrojů.

Celé správní území Důl se nachází v pásmu III. stupně hygienické ochrany (PHO) zdroje pitné vody vodní nádrže Švihov, Vodní dílo Želivka. Hospodaření a výstavba v PHO vodní nádrže (VN) Švihov musí být v souladu se „Zásadami pro zajištění hygienické ochrany vodárenské nádrže a povodí Vodního díla Želivka“.

##### Zranitelné oblasti

Celé správní území obce Důl patří do zranitelných oblastí dle příslušného nařízení vlády o stanovení zranitelných oblastí a o používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření v těchto oblastech. Veškerá zemědělská činnost nesmí ohrožovat a znečišťovat povrchové nebo podzemní vody.

##### Ochranná pásma inženýrských sítí

V místě stavby nebo v její těsné blízkosti se nacházejí ochranná pásma inženýrských sítí:

Sdělovací metalické a optické kabely	CETIN a.s.
Kanalizace	VODAK Humpolec, s.r.o.
Podzemní a nadzemní vedení NN	E.ON Distribuce, a.s.
Vodoměrná stanice a vodočetná lať	Povodí Vltavy s.p.

Vyjádření správců dotčených, případně překládaných sítí jsou součástí dokladové části. Při zpracování realizační dokumentace a při realizaci samotné je bezpodmínečně nutné respektovat podmínky správců dotčených sítí. Přítomnost ochranných pásem stávajících inženýrských sítí se odráží ve zvýšené náročnosti při provádění zemních prací např. odkopávky prováděné ručně.



## **B.1.8 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

### **B.1.8.1 Kácení**

Stavba vyvolá potřebu kácení vzrostlých dřevin.

Jedná se o kácení 3ks vzrostlých stromů nacházejících se v krajnici komunikace a současně v místech nových opěrných zdí navržených v potřebné normové kategorií šířce komunikace S6,5. Všechny tři stromy se nacházejí ve vlastnictví Kraje Vysočina na p.p.č. 2518/2 v k.ú. Pacov.

Jedná se o Dub letní s označením dle Koordinačního výkresu K01 s obvodem kmene cca 320 cm, K02 s obvodem kmene 290 cm a K03 s obvodem kmene 255 cm.

S náhradní výsadbou není uvažováno.

### **B.1.8.2 Demolice**

Stavba nevyvolá potřebu demolice stávajících objektů.

## **B.1.9 Požadavky na maximální zábory ZPF a PUPFL**

Stavba nemá nároky na zábory PUPFL.

Pro realizaci záměru jsou nutné trvalé zábory pozemků s ochranou ZPF.

Jedná se o pozemky p.č. 421/1 a 465 v k.ú. Důl. Podrobnosti viz tabulka níže a příloha Záborový elaborát.

## **B.1.10 Územně technické podmínky, možnosti napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

### **B.1.10.1 Napojení na dopravní infrastrukturu**

Jedná se přímo o stavbu dopravní infrastruktury – silnici III. třídy.

Dopravní napojení je stávající a bude bez úprav.

### **B.1.10.2 Napojení na technickou infrastrukturu**

Součástí záměru nejsou objekty technické infrastruktury.

### **B.1.10.3 Bezbariérový přístup ke stavbě**

Mostní objekt není napojen na veřejné chodníky. Požadavky na bezbariérový přístup jsou řešeny v rozsahu úpravy nástupiště v SO 134, kde jsou nově řešeny bezbariérové úpravy.

## **B.1.11 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Nejsou známy.

**V současné době (08/2020) nejsou známy jiné záměry plánovaných staveb v zájmovém území, které by mohly být v nesouladu nebo v kolizi s navrženou stavbou.**

### **Předpokládaný časový průběh stavby**

Realizace stavby se předpokládá v roce 2021 nebo 2022. Stavba bude realizována v jedné stavební sezóně v délce výstavby cca 6 měsíců.



**B.1.12 Seznam pozemků podle KN, na kterých se stavba provádí**

Seznam je uveden na konci této Souhrnné zprávy.

**B.1.13 Seznam pozemků podle KN, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Ochranná nebo bezpečnostní pásma nevzniknou.

**B.1.14 Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření**

Nejsou požadavky na monitoringy nebo sledování přetvoření.

**B.1.15 Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu**

Viz B. 1.10

**B.2 Celkový popis stavby**

**B.2.1 Celková koncepce řešení stavby**

**B.2.1.1 Nová stavba nebo změna dokončené stavby**

SO 101	Komunikace III/1296 – změna dokončené stavby – přístavba
SO 134	Úprava nástupiště – změna dokončené stavby – stavební úprava
SO 201	Most ev.č. 1296-1 – změna dokončené stavby – přístavba ( <b>stavba hlavní</b> )
SO 251	Opěrné zdi – nová stavba

**B.2.1.2 Účel užívání stavby**

**Stavbou hlavní je** stavba dopravní infrastruktury, konkrétně stavební objekt **SO 201**.

Stavbu hlavní doplňují objekty opěrných zdí, objekt úpravy nástupiště a objekt komunikace včetně jejich součástí a příslušenství.

**B.2.1.3 Trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o stavbu trvalou.

**B.2.1.4 Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby**

Rozhodnutí o výjimkách nejsou.

**B.2.1.5 Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek**

Jedná se o dokumentaci k projednání záměru.

**B.2.1.6 Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby**

Záměrem stavby je úprava stávajícího nevyhovujícího stavebně-technického stavu mostu



ev.č. 1296-1 a stavební úprava komunikace v předpolích mostu včetně úpravy stávajícího nástupiště. A dále výstavba nového objektu opěrných zdí SO 251, zajišťující šířkové parametry komunikace.

Druh stavby:	rekonstrukce mostu
Kategorie komunikace:	silnice
Třída komunikace:	silnice III. třídy
Návrhová kategorie:	S 6,5/90

Hlavní staničení:	km 1,896 - 2,000
Celková délka úpravy silnice III. tř.:	104 m

**Parametry komunikace:**

Šíře jízdního pruhu:	2x 2,75 m
Vodící proužek:	- m
Zpevněná krajnice:	2x 0,5 m
Odvodňovací proužek:	-
Jízdní pruh pro cyklisty:	-
Jízdní pruh pro MHD:	-
Chodník:	-
Nezpevněná krajnice:	0,5 m (1,5 m se svodidly)

## **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

Ve stavbě nejsou části staveb, které by byly předmětem zásadního architektonického a výtvarného řešení (vysoké mosty, portály tunelů, galerie).

Pohledové části opěrných zdí jsou v minimálních rozměrech, charakteristickým pohledovým prvkem budou mostní římsy sjednocené jak na mostě, tak i na opěrných zdech a budou tvořit jednotnou linii na koruně násypového tělesa. Vlastní zemní těleso náspu zůstane zachováno v přirozeném zatravněném stavu. Odlážděny budou pouze linie skluzů z odvodnění přes římsy do paty svahu.

### **B.2.2.1 Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

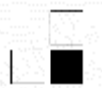
Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

### **B.2.2.2 Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Plocha komunikace bude provedena z asfaltového betonu. Silniční obruby, mostní římsy a pohledové plochy mostního objektu budou betonové bez barevných přísad. Mostní svodidlo a zábradlí bude v odstínech zelené barvy – RAL 6017 májová zeleň.

Stávající kamenná spodní stavba (opěry a křídla) budou ponechána.

Části tělesa navazujícího na mostní křídla a výběhové rampy na koncích říms opěrných zdí budou odlážděny lomovým kamenem do betonového lože a s vyspárováním. Kámen bude použit shodný s vyskytujícími se druhy kamenů v okolním území. Shodný kámen bude použit i pro zához podél spodní stavby mostu.



### **B.2.3 Celkové technické řešení**

#### **B.2.3.1 Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření**

Nosná konstrukce a spodní stavba mostu byla staticky prověřena na prostorovém modelu jak v podélném, tak v příčném směru. Samostatně bylo posouzeno založení nové části spodní stavby mostu a založení opěrných zdí.

Statické výpočty jsou uvedeny u jednotlivých objektů mostu a opěrné zdi a jsou uvedeny v samostatné příloze.

Stávající silnice III/1296 v předpolích mostu bude v rozsahu stavby rekonstruována. Dojde k výměně konstrukčních vrstev komunikace, k zajištění jejího řádného odvodnění a k doplnění jejich součástí a příslušenství.

Objekty pozemních komunikací jsou navrženy v souladu s TP 170 na odpovídající zatížení dopravou. Pro návrh TDZ byly využity údaje z nejbližších sčítacích úseků. Na základě těchto hodnot byla konstrukce vozovky navržena na návrhovou úroveň dopravního zatížení D1 a třídu dopravního zatížení IV. Návrhové období je 25 let.

**Záměrem stavby objektu mostu a komunikace je provedení takových stavebních úprav, které zajistí jejich stavebně-technický stav a dopravně-bezpečnostní řešení odpovídající charakteru komunikace a aktuální i výhledové intenzitě dopravy a normové kategorii komunikace.**

#### **B.2.3.2 Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima), celková spotřeba vody**

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

#### **B.2.3.3 Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem**

Stavba neprodukuje odpady.

Odfrézované vrstvy vozovky budou využity jako R-materiál. Vybourané betonové materiály budou odvezeny na skládku s možností dalšího využití jako betonový recyklát. Odtěžené vrstvy tělesa komunikace není možné použít pro přechodové oblasti mostu a opěrných zdí. Zeminy budou odvezeny na trvalou skládku.

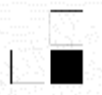
#### **B.2.3.4 Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě**

Takové požadavky nejsou.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Stavba není napojena na veřejné chodníky.

V místě stavby se nachází nástupiště autobusové linky. Stavební úprava nástupiště (SO 134) splňuje požadavky dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.



### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při užívání je zajištěna respektováním obecných technických požadavků na výstavbu a návrhových norem.

### B.2.6 Základní charakteristika objektů

SO/PS	Název SO, PS	Vlastník / správce
	<b>Objekty pozemních komunikací</b>	
SO 101	Komunikace III/1296	Kraj Vysočina / Krajská správa a údržba silnic Vysočiny p.o.
SO 134	Úprava nástupiště	Obec Důl
SO 181	Přechodné dopravní značení	zhotovitel
	<b>Mostní objekty a zdi</b>	
SO 201	Most ev.č. 1296-1	Kraj Vysočina / Krajská správa a údržba silnic Vysočiny p.o.
SO 251	Opěrné zdi	Kraj Vysočina / Krajská správa a údržba silnic Vysočiny p.o.

#### Popis současného stavu

Jedná se o stávající ocelobetonový mostní objekt převádějící stávající komunikaci s asfaltobetonovým krytem přes Kejtovský potok.

#### Popis navrženého řešení.

Mostní objekt bude řešen jako rámová železobetonová spřažená konstrukce s ocelovými nosníky a kryt komunikace bude z asfaltobetonu. Založení objektu bude na velkopřůměrových železobetonových pilotách. Opěrné zdi podél obou stran komunikace jsou řešeny jako železobetonové tížné zdi založeny na velkopřůměrových pilotách.

#### B.2.6.1 Pozemní komunikace

##### B.2.6.1.1 Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

##### **Silnice III/1296:**

Hlavní staničení: km 1,896 - 2,000  
Celková délka úpravy silnice III. tř.: 104 m

##### B.2.6.1.2 Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací:

##### **Silnice III/1296:**

Kategorie komunikace: silnice  
Třída komunikace: silnice III. třídy  
Návrhová kategorie: S 6,5/90



Hlavní staničení:	km 1,896 - 2,000
Celková délka úpravy silnice III. tř.:	104 m

**Parametry komunikace:**

Šíře jízdního pruhu:	2x 2,75 m
Vodící proužek:	- m
Zpevněná krajnice:	2x 0,5 m
Odvodňovací proužek:	-
Jízdní pruh pro cyklisty:	-
Jízdní pruh pro MHD:	-
Chodník:	-
Nezpevněná krajnice:	0,5 m (1,5 m se svodidly)

**B.2.6.1.3 Parametry a zdůvodnění trasy**

Návrhové parametry trasy vychází ze stávajícího vedení komunikace III/1296. Trasa je navržena v délce mostního objektu a v délce násypového tělesa komunikace, tak aby byly v tomto řešeném úseku zajištěny normové šířkové parametry komunikace III. třídy.

**Směrové řešení**

Směrové řešení III/1296 kopíruje v co největší možné míře stávající stav. Trasa je upravena dvojicí protisměrných oblouků z důvodu symetrického napojení na mostní objekt.

**Výškové řešení**

Výškové řešení vychází ze stávajícího řešení trasy.

Vzhledem k rozsahu úpravy a vazbě na okolní zástavbu je v co největší možné míře držena původní niveleta silnice III/1296. Maximální podélný sklon nivelety je -10,79% a minimální podélný sklon nivelety je -0,37%.

**Příčný sklon**

Komunikace je v celé své délce navržena v základním střechovitém příčném sklonu 2,5 %. Na začátku a na konci úpravy přechází plynule příčný sklon do stávajícího stavu z důvodu napojení komunikace. Parametry směrových oblouků nevyžadují jednostranné dostředné sklony.

**B.2.6.1.4 Návrh zemního tělesa**

Zemní těleso bude využito původní. S ohledem na vhodné složení zemin zemního tělesa je uvažováno pouze s jeho vyrovnaním do profilu komunikace a následně s provedením nové konstrukce komunikace.

V úseku rozšíření komunikace mimo mostní objekt je navrženo oboustranné zajištění komunikace pomocí opěrných zdí. Návrh tohoto objektu SO 251 Opěrné zdi je řešen v samostatném stavebním objektu.

**B.2.6.1.5 Použití druhotných materiálů**

Pro dosypávky nezpevněných krajnic je uvažováno s využitím R – materiálu.



#### B.2.6.1.6 Výsledky bilance zemních prací

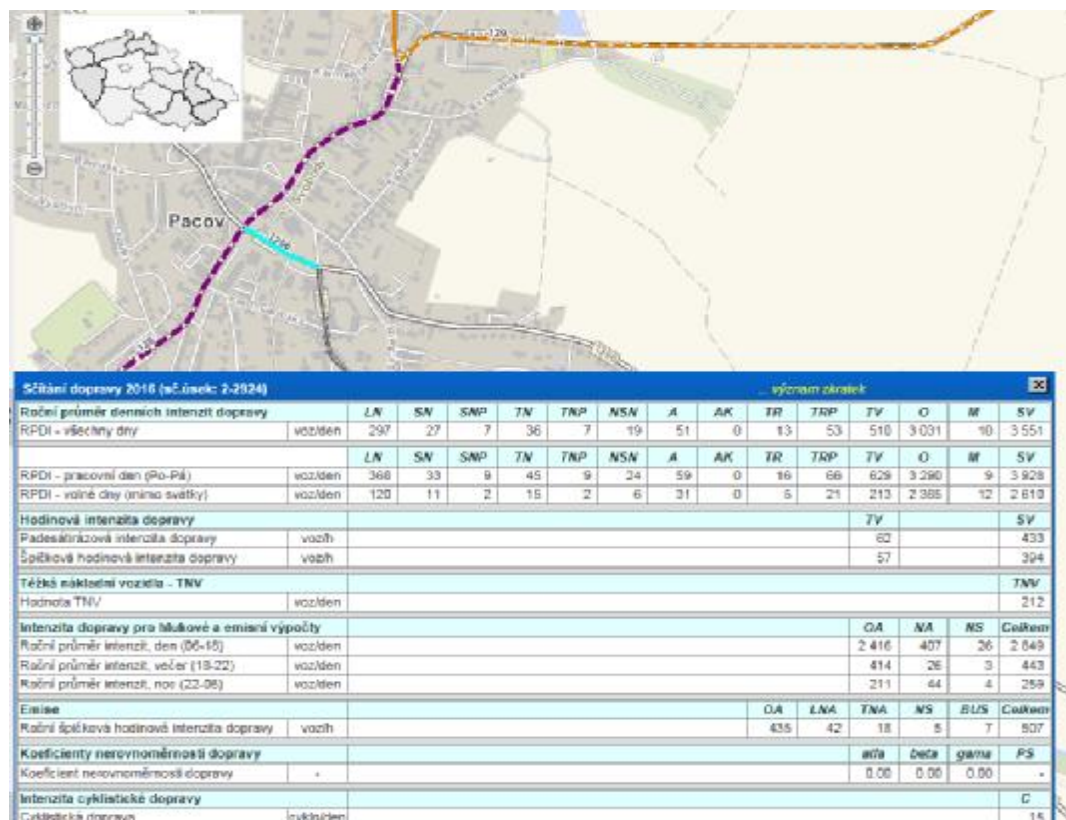
Vzhledem ke zvolené technologii rekonstrukce nejsou součástí stavby rozsáhlé zemní práce. Bilance zemních prací jako samostatná příloha tedy není zpracována.

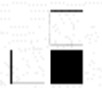
#### B.2.6.1.7 Vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch

##### Technologie

Dle zhodnocení výsledků inženýrskogeologického průzkumu je v předpolích mostu navržena výměna obrusné a ložné vrstvy včetně výměny konstrukčních vrstev

Konstrukce vozovky na mostě je navržena zcela nově včetně potřebného řešení přechodových oblastí mostu s využitím přechodové desky.





Stanovení třídy dopravního zatížení

Návrhové období vozovky 25 let  
 TNV (dle sčítání 2016) 212 voz/den  
**TNV<sub>k</sub> 252 voz/den**

Průměrná denní intenzita v návrhovém období TNV<sub>k</sub> (zahnující nárůst dopravy) odpovídá třídě dopravního zatížení **TDZ IV.** pro kterou je TNV<sub>k</sub> 101-500.

Stanovení návrhové úrovně porušení

Silnice III. třídy → návrhová úroveň porušení **D1**

Navržené skladby komunikací:

<b>KONSTRUKCE A - REKONSTRUKCE VOZOVKY</b>		<b>TP 170: D1-N-2 TDZ IV</b>	
asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
spojovací postřik kat.asf. emulze v množství zbytkového asfaltu	PS-CP	0,5 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN EN 13108-1
spojovací postřik kat.asf. emulze v množství zbytkového asfaltu	PS-CP	0,5 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13108-1
infiltrační postřik kat.asf. emulze v množství zbytkového asfaltu	PI-C	1,0 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 736129
šterkodrt'	ŠD <sub>A</sub> 0/32	150 mm	ČSN 736124-1
šterkodrt'	ŠD <sub>A</sub> 0/63	150 mm	ČSN 736126-1
<b>CELKEM (Hv)</b>		<b>450 mm (Ha= 150)</b>	

(Edef,2 zemní plně min. 45 MPa)

výměna materiálu aktivní zóny

nesoudržný, nenamrzavý materiál vhodný dle ČSN 73 6133

netkaná geotextilie separační a filtrační dle TP 97 CBR > 3 kN

350 mm

<b>KONSTRUKCE C - OBNOVA KRYTOVÝCH VRSTEV</b>		<b>TP 170: D1-N-2 TDZ IV</b>	
asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
spojovací postřik kat.asf. emulze v množství zbytkového asfaltu	PS-CP	0,5 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN EN 13108-1
spojovací postřik kat.asf. emulze v množství zbytkového asfaltu	PS-CP	0,5 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
<b>CELKEM (Hv)</b>		<b>100 mm</b>	

<b>KONSTRUKCE D – KONSTRUKCE NA MOSTĚ</b>			
lité asfalt (ochrana izolace)	MA 16 IV	40 mm	ČSN EN 13108-6
schválený systém mostní izolace MD-ČR, NAIP		10 mm	
pečetičí vrstva na bázi EP		-	
železobetonová spřažená deska		250-325 mm	
<b>CELKEM</b>		<b>300-375 mm</b>	

(spáry utěsnit těsnicí záplivkou š. min 10 mm)

**B.2.6.1.8 SO 134 Úprava nástupiště**

V rámci objektu SO 134 dojde ke stavební úpravě nástupiště autobusové zastávky.

Objekt je označen samostatně z důvodu potřeby stavebního řízení charakteru stavební úpravy a dále pro jeho předání obci Důl. S ohledem na jeho minimální rozsah jsou potřebné přílohy řešeny společně s objektem SO 101.

V rámci soupisu prací jsou tyto položky samostatně vykázány v objektu SO 134.

Chodník a nástupištní plocha jsou navrženy dle funkční skupiny D2 – komunikace s vyloučením motoristické dopravy.

Komunikace pro chodce je od jízdního pruhu silnice oddělena pomocí betonových silničních obrubníků v betonovém loži C20/25 n XF3.



Chodník je od zeleného pásu oddělen pomocí betonových chodníkových obrubníků 500/80/250 osazených do betonového lože, které budou osazeny +8cm nad chodníkem – vytvoření přirozené vodící linie.

Silniční betonový obrubník bude osazen na základní podsádku +12cm vůči silnici. V místě nástupu na chodník bude podsádka snížena na +2cm.

#### B.2.6.1.2 SO 181 Přechodné dopravní značení

SO 181 Přechodné dopravní značení v souvislosti s výstavbou a se zřízením objízdné trasy je řešeno v přílohách Dopravně inženýrská opatření. V rámci soupisu prací jsou tyto položky samostatně vykázány v objektu SO 181 Přechodné dopravní značení.

*SO 181 Přechodné dopravní značení (nejedná se o stavební objekt ve smyslu stavebního zákona 183/2006 Sb.)*

Nebezpečný prostor pro nevidomé je vymezen pomocí varovného pásu o šíři 40cm, který bude přesahovat do výšky min. +8cm silničního obrubníku. Varovné pásy budou zhotoveny ze slepecké dlažby, barvy červené.

Signální pás o šíři 80cm ze slepecké dlažby, barvy červené, je navržen v místě nástupiště mimoměstské dopravy. Signální pás vychází z umělé vodící linie.

Nástupní hrana je provedena z betonových obrubníků o podstupnici +20cm. Na nástupišti bude proveden kontrastní pás z betonové dlažby. Nástupiště je o minimální šíři 1,70 m a v konstantním příčném sklonu 2,0%.

KONSTRUKCE D – NOVÁ DLÁŽĚNÁ CHODNÍKOVÁ KONSTRUKCE - NÁSTUPIŠTĚ TP 170: D2-D-1 TDZ CH			
Betonová dlažba šedá (2x vyspárovat)	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Ložní vrstva - drcené kamenivo	D <sub>≤5</sub>	40 mm	ČSN EN 13242
Štěrkodrt'	ŠDb 0/32	150 mm	ČSN 736126-1
<b>CELKEM</b>		<b>250 mm</b>	
výměna materiálu aktivní zóny (Edef,2 zemní pláně min. 30 MPa)			
nesoudržný, nenamrzavý materiál vhodný dle ČSN 73 6133 (GW a GP)		300 mm	
netkaná geotextilie zajišťující separační a filtrační funkci; CBR > 3 kN, dle TP 97			

### **B.2.6.2 Mostní objekty a zdi**

#### B.2.6.2.1 Výčet objektů a zdí

Součástí záměru je mostní objekt ev.č. 1296 -1. Jedná se o hlavní stavební objekt SO 201.

Opěrné zdi zajišťující oboustranně komunikaci před a za mostem jsou řešeny ve stavebním objektu SO 251 Opěrné zdi. Jedná se o 4 úseky opěrných zdí navazující na mostní objekt SO 201 po obou stranách komunikace před a za mostem. Celková délka opěrných zdí je 122,0 m.

#### B.2.6.2.2 Základní charakteristiky jednotlivých objektů

Mostní objekt SO 201 bude řešen jako most o jednom mostním otvoru obdélníkového tvaru. Koryto vodního toku bude v mostním otvoru vedeno mezi stávající spodní stavbou.

Opěrné zdi jsou řešeny jako tížné opěrné zdi.

#### B.2.6.2.3 Základní technické řešení a vybavení

Mostní objekt SO 201 bude řešen jako spřažená železobetonová rámová konstrukce založená na pilotách za rubem stávající spodní stavby.



SO 251 Opěrné zdi jsou navrženy jako tížné ze železobetonu jednoduchého tvaru a budou založeny na velkopřůměrových pilotách shodně jako u SO 201.

Římsy jak na mostě, tak i na opěrných zdech budou provedeny jako železobetonové osazené ocelovým mostním zábradelním svodidlem se svislou výplní.

#### B.2.6.2.4 Druhy konstrukcí a jejich zdůvodnění

S ohledem na životnost a minimální požadavky na údržbu je navržena nosná konstrukce jako rámová typu integrální konstrukce. Spodní stavba původního mostu bude zachována a bude využita pro minimalizaci zásahů do násypu tělesa komunikace.

Opěrné zdi jsou navrženy jednoduchého tvaru tížného stěnového typu z monolitického železobetonu. Spolu s navrženy založením na VP pilotách dojde k minimalizaci zásahů do tělesa komunikace a současně k urychlení výstavby.

#### B.2.6.2.5 Postup a technologie výstavby

Jedná se o výstavbu běžnými stavebními a technologickými postupy a běžnými stavebními stroji.

#### **B.2.6.3 Odvodnění pozemní komunikace**

Dešťové vody ze zpevněných ploch budou stejně jako ve stávajícím stavu vsakovány podél nezpevněných krajnic volně do terénu. Před a mostem budou dešťové vody vedeny podél obrub mostních říms nově navržené stavby opěrných zdí a budou na obou stranách komunikace odvedeny přes prostupy v římsách do nových opevněných skluzů se zaústěním v patě svahu do stávajícího a do nového odvodňovacího příkopu s následným zaústěním do Kejtovského potoka. Na mostě budou na obou stranách nově osazeny mostní vpusti s vyústěním volně do koryta přemostňovaného vodního toku Kejtovského potoka.

V zelených plochách stavby (mimo zpevnění) bude likvidace dešťových vod probíhat stejně jako ve stávajícím stavu, tj. vsakem.

Odtokové poměry v místě stavby i mimo oblast stavby se nezmění.

#### **B.2.6.4 Tunely, podzemní stavby a galerie**

##### B.2.6.4.1 Základní údaje (délka, příčné uspořádání, sklony)

Součástí záměru nejsou tunelové objekty.

##### B.2.6.4.2 Technické vybavení tunelu

Součástí záměru nejsou tunelové objekty.

##### B.2.6.4.3 Navržená technologie výstavby

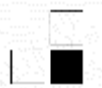
Součástí záměru nejsou tunelové objekty.

##### B.2.6.4.4 Principy systémů provozních informací, řízení dopravy a požární bezpečnosti

Součástí záměru nejsou tunelové objekty.

#### **B.2.6.5 Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony**

- nejsou navržena.



## B.2.6.6 Vybavení pozemní komunikace

### B.2.6.6.1 Záchytná bezpečnostní zařízení

Na mostě i na opěrných zdech bude osazeno mostní zábradelní svodidlo a to v celé délce opěrných zdí včetně mostu. Zábradelní svodidlo bude doplněno svislou výplní. Ukončení zábradelního svodidla bude řešeno výškovým výběhem jednostranného ocelového svodidla se stupněm zadržení H1 dle příslušného TP výrobce mostního svodidla. Směrové sloupky nebudou osazeny, směrové sloupky budou řešeny odrazkami ve svodnici. Odrazky budou oranžové/bílé bravy a dále budou doplněny odrazkami modré barvy.

### B.2.6.6.2 Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku

#### **SO 181 Přechodné dopravní značení**

##### • **Svislé dopravní značení**

Stávající dopravní značení bude demontováno a zrušeno. Jedná se o dopravní značení B13 (snížená normální zatížitelnost na 10t) a E5 (výhradní zatížitelnost 15t) a B14 hmotnost nápravy 6t. Evidenční číslo mostu, které je osazeno na společném sloupku s těmito značkami bude vyměněno a nahrazeno za nové na výložníku vně svodidla vpravo na začátku a na konci mostu.

Stávající DZ mimo most budou vyměněny, jedná se o 1ks IS3c + 2ks IS21a na společném sloupku, 1ks A30+A31a na společném sloupku a dále o dopravní značky IJ4b (BUS) a DZ P1+E2b, která bude osazena v novém umístění 30 m před křižovatkou. Všechny výše uvedené DZ budou umístěny na římsě opěrných zdí a je tedy nutné sloupky řešit vhodnou kotevní deskou.

Jako nové je navrženo doplnění DZ IJ4c zastávka autobusu. Pro zajištění rozhledu ze sjezdu RD č.p. 18 a č.p. 19 (změna stávajícího stavu - z důvodu nové opěrné zdi se zábradelním svodidlem a z důvodu stavební úpravy plochy nástupiště) je navrženo osazení dopravních zrcadel umístěných na protějších stranách sjezdů za deformační zónou svodidel.

Předpokládané umístění je prezentováno v situaci dopravního značení.

Pokud není uvedeno jinak, předpokládá se umístění na vlastní ocelové sloupky.

SDZ musí být provedeno min. s retroreflexní fólií třídy 2 a v souladu s PPK – SZ.

Dopravní značení bude osazeno tak, aby činná plocha byla svislá a kolmá na osu komunikace. Stálé značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou pozemní komunikace ČSN 73 6110.

V případě umístění SDZ u smíšené stezky pro chodce a cyklisty na chodníkové ploše je nutné umístění SDZ na místě upravit tak, aby nedošlo z zásahu do uvažované volné šířky a zároveň byla splněna podmínka vzdálenosti SDZ od vozovky.

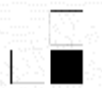
##### • **Vodorovné dopravní značení**

Vodorovné dopravní značení bude provedeno nástřikem bílé barvy typ II. Návrh VDZ je součástí přílohy koordinační situace a situace pozemní komunikace.

Návrh je zpracován na základě TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní, ČSN 73 6110 a bude dále zpřesněno v rámci navazující PD.

S ohledem na charakter komunikace není uvažováno při obnově VDZ s použitím plastických hmot. Po ohradu kryto vozovky je uvažováno pouze s opětovným obnovením nástřikem bílé barvy strojově nanášených za studena s dlouhodobou životností. Technické parametry vodorovných dopravních značek (denní a noční viditelnost, drsnost musí být v souladu s ČSN EN 1436; požadavky na materiál stanoví ČSN EN 1423, ČSN EN 1424, ČSN EN 1790, ČSN EN 1871.

Barevné provedení, tvar a rozměry vodorovných dopravních značek musí být provedeny v souladu s vyhláškou MDS č. 30/2001 Sb. a VL 6.2.; Podélné čáry se nesmí pokládat na podélnou pracovní spáru (odstup 100mm).



Požadavky pro výrobu, umístování, provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení musí být v souladu ČSN EN 1436, ČSN EN 1436 Změna Z1, ČSN EN 1790, ČSN EN 1423, ČSN P ENV 13459-2, ČSN P ENV 134593, TP 70; pro provádění vodorovných dopravních značek platí TP 65, TP 133, VL 6.2 a Katalog hmot pro vodorovné dopravní značky.

VDZ musí být v souladu s PPK – VZ: Požadavky na provedení a kvalitu definitivního vodorovného dopravního značení a dopravních knoflíků na silnicích I. třídy ve správě Ředitelství silnic a dálnic.

V projektové dokumentaci jsou prezentovány návrhy trvalého dopravního značení (svislého a vodorovného) v tomto stupni projektové dokumentace a ty budou podkladem pro stanovení místní úpravy zajišťované zhotovitelem stavby a stanoveném odborem dopravy MěÚ Pacov po předchozím písemném vyjádření příslušného orgánu policie.

**B.2.6.6.3 Veřejné osvětlení**

Na stavbě se nevyskytuje.

**B.2.6.6.4 Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace**

Není vyžadováno.

**B.2.6.6.5 Clony a sítě proti oslnění**

Nejsou vyžadovány.

**B.2.6.7 Objekty ostatních skupin objektů**

**B.2.6.7.1 Výčet objektů**

Nevyskytují se.

**B.2.6.7.2 Základní charakteristiky**

Vzhledem k charakteru objektů není řešeno.

**B.2.6.7.3 Související zařízení a vybavení**

Vzhledem k charakteru objektů není řešeno.

**B.2.6.7.4 Technické řešení**

Vzhledem k charakteru objektů není řešeno.

**B.2.6.7.5 Postup a technologie výstavby**

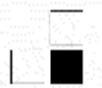
Vzhledem k charakteru objektů není řešeno.

**B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

Součástí stavby nejsou technická a technologická zařízení.

**B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení**

Stavba neklade zvýšené požadavky na zajištění požární bezpečnosti oproti stávajícímu stavu. Stavební práce budou prováděny tak, aby za všech okolností byla zajištěna dosažitelnost všech



objektů vozidly Hasičského záchranného sboru – v případě potřeby požární vody budou využity stávající vodovodní hydranty. Návrh je v souladu se zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně. Návrhem je zajištěn minimální průjezdný prostor pro vozidla HZS šířky 3,5 m a výšky 4,2 m – navržené komunikace splňují požadavky pro příjezdové komunikace vozidel hasičských záchranných sborů podle ČSN 73 0802, navazujících norem a vyhlášky č. 23/2008 Sb. „o technických podmínkách požární ochrany staveb“ ve znění pozdějších přepisů. Zabezpečení stavby a jejího okolí požární vodou bude provedeno beze změn oproti současnému stavu, je ponecháno stávající řešení.

- **seznam použitých podkladů**

Normativní posouzení je provedeno dle norem ČSN 73 0802 (2009), 73 0810 (2009)+Z1 (2012), 73 0818 (1997) a 73 0873 (2003), případně norem souvisejících.

- **rozdělení stavby do požárních úseků**

Objekty stavby nejsou děleny do PÚ.

- **stanovení požárního rizika**

Požární riziko stavby se nestanoví – objekty nezahnují žádné nahodilé požární zatížení

- **zhodnocení stavebních konstrukcí**

Požární stropy – nevyskytují se.

Požární uzávěry otvorů – nevyskytují se.

Obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu – nevyskytují se.

Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu – nevyskytují se.

Nosné konstrukce vně objektu, které zajišťují stabilitu objektu – nevyskytují se.

Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které nezajišťují stabilitu objektu – nevyskytují se.

Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku – nevyskytují se.

Konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí CHÚC – nevyskytuje se.

- **zhodnocení stavebních hmot**

Zvláštní požadavky na stupeň hořlavosti stavebních hmot ani povrchových úprav nejsou stanoveny.

- **evakuace osob**

Požadavky na únikové cesty se nestanoví.

- **odstupové vzdálenosti**

Odstupové vzdálenosti se nestanovují.

- **Potřeba požární vody**

Potřeba požární vody se nestanoví.

- **zásahové cesty, příjezdové komunikace**

Požadavky na zásahové cesty ani únikové komunikace se nestanoví.

- **hasicí přístroje**

Ostatní objekty stavby nebudou vybaveny PHP.



- **závěr**

Zvláštní požadavky nejsou stanoveny. Požárně bezpečnostní technická zařízení nejsou vyžadována a projektována.

**B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není řešeno. Stavba nemá při provozu energetické nároky.

**B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí**

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není řešeno.

**B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

**B.2.11.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není řešeno.

**B.2.11.2 Ochrana před bludnými proudy**

V blízkosti mostního objektu se nenachází žádná elektrická zařízení, která by mohla být zdrojem bludných proudů. Z tohoto důvodu nebyla ochrana proti účinkům bludných proudů podrobně řešena.

Vzhledem k rozsahu mostní stavby budou respektovány požadavky na důsledné dodržování primárních ochranných opatření, a to jak co do kvality použitých betonů (v souladu s ČSN EN 206), tak co do krycích vrstev nad výztuží (TP 124 a požadavky na hlubinné zakládání).

**B.2.11.3 Ochrana před technickou seizmicitou**

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není řešeno.

**B.2.11.4 Ochrana před hlukem**

Nejsou řešena dodatečná opatření. Komunikace je vedena ve stávající trase.

Rozšířením mostu a komunikace do normové kategorie nedojde k přiblížení k obytným objektům.

**B.2.11.5 Protipovodňová opatření**

Stavba se nachází v záplavovém území.

Konstrukce mostu není ohrožena povodněmi. Požadavky na zvláštní opatření nejsou.

**B.2.11.6 Ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.**

Staveniště neleží v ploše registrovaných sesuvných ani poddolovaných území.



## **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

### **B.3.1 Napojovací místa technické infrastruktury**

S ohledem na druh stavby není nové napojení řešeno.  
V rámci stavby nedojde ke zřizování nových napojovacích bodů technické infrastruktury.

### **B.3.2 Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

S ohledem na druh stavby není nové napojení řešeno.

## **B.4 Dopravní řešení**

### **B.4.1 Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace**

#### **B.4.1.1 Popis dopravního řešení**

Stavba není napojena na veřejné chodníky.  
V místě stavby se nachází nástupiště autobusové linky. Požadavky na bezbariérový přístup jsou řešeny v rozsahu úpravy nástupiště v SO 134, kde jsou nově řešeny bezbariérové úpravy.

#### **B.4.1.2 Bezbariérová opatření**

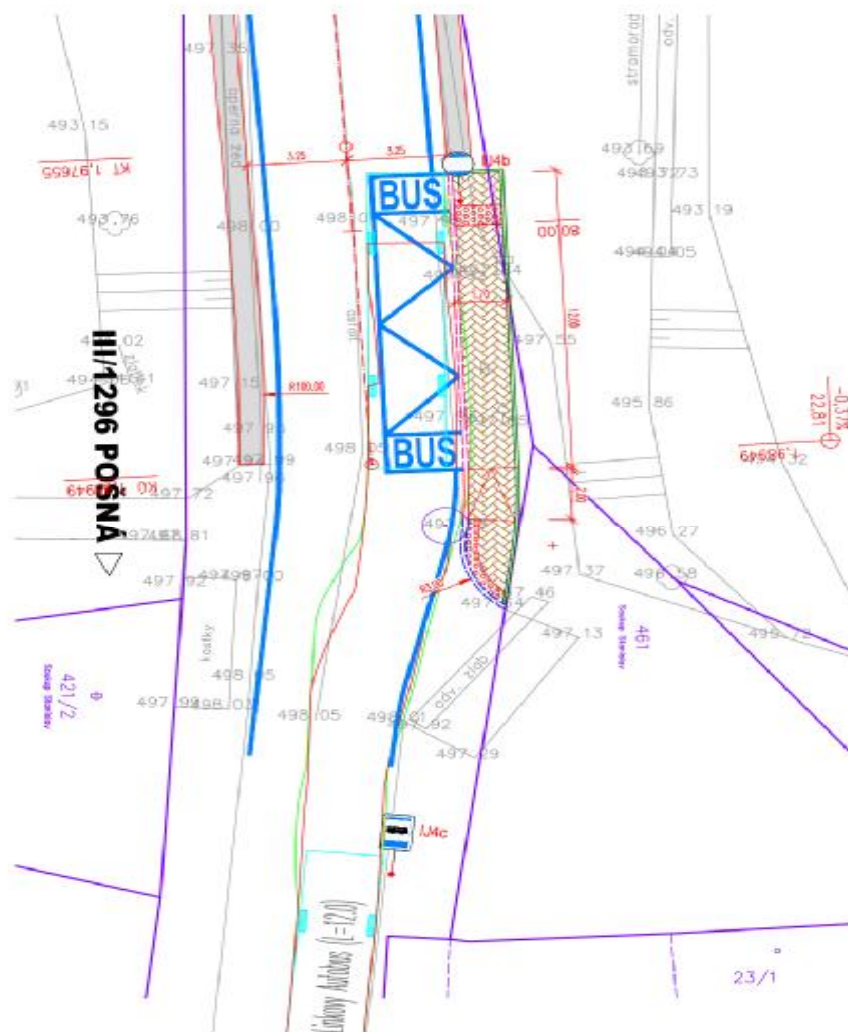
Nástupiště a chodník je od zeleného pásu oddělen pomocí betonových chodníkových obrubníků s vysazením +8cm nad povrchem chodníku – vytvoření přirozené vodící linie.  
V místě chodníkové rampy bude silniční obrubník osazen na základní podsádka +12cm vůči silnici.  
V místě nástupů na chodník bude podsádka snížena na +2cm.  
Nebezpečný prostor pro nevidomé je vymezen pomocí varovného pásu o šíři 40cm, který bude přesahovat do výšky min. +8cm silničního obrubníku. Varovné pásy budou zhotoveny ze slepecké dlažby, barvy červené.  
Signální pás o šíři 80cm ze slepecké dlažby, barvy červené, je navržen v místě nástupiště mimoměstské dopravy. Signální pás vychází z umělé vodící linie.  
Nástupní hrana je provedena z betonových obrubníků o podstupnici +20cm. Na nástupišti bude proveden kontrastní pás z betonové dlažby. S ohledem na charakter a umístění stavby a z důvodu minimální intenzity autobusových linek je nástupiště navrženo o minimální šíři 1,70 m a v konstantním příčném sklonu 2,0%.

Stavební úprava nástupiště (SO 134) splňuje požadavky dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Níže je přiložen výřez ze zákresu vlečných křivek linkového autobusu dl. 12 m, bylo prověřeno souběžné najetí vozidla k nástupní hraně v přímém směru. Stávající umístění nástupiště v blízkosti směrového oblouku komunikace nebrání potřebnému najetí vozidla těsně k nástupní hraně.



obr. Vlečné křivky linkového autobusu



#### B.4.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Jedná se přímo o stavbu dopravní infrastruktury – silnici III. třídy včetně mostu.

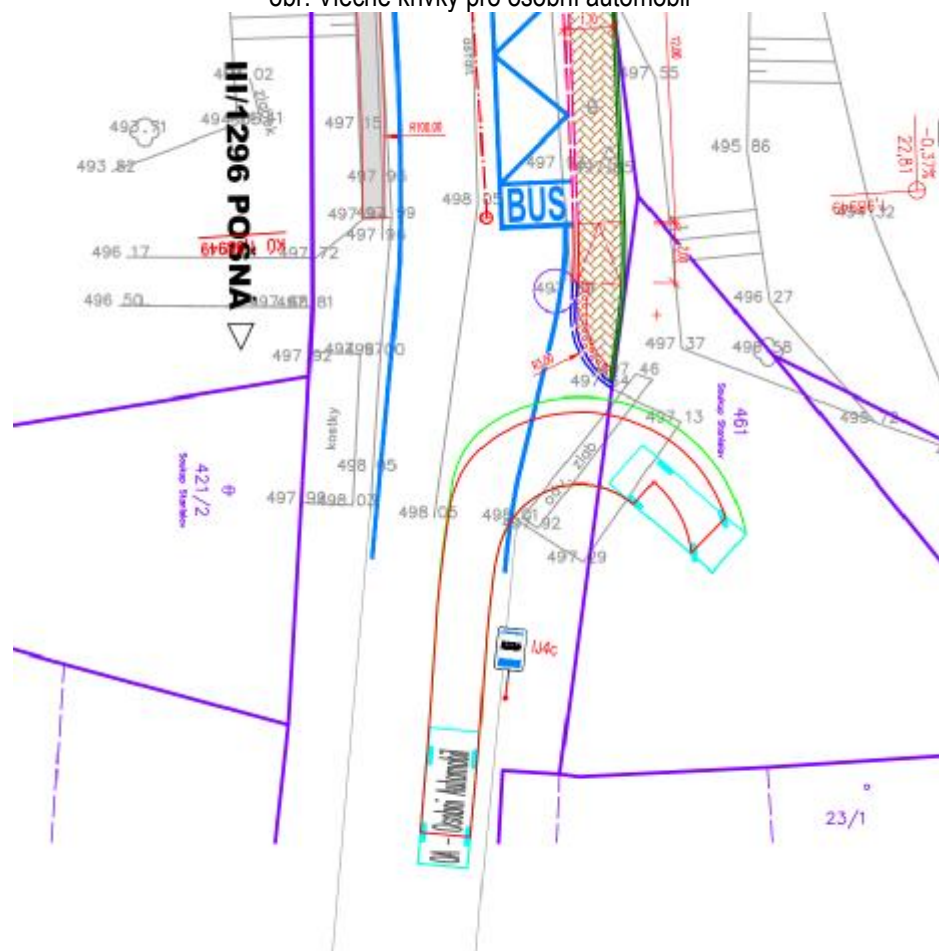
Dopravní napojení je stávající a bude bez úprav. Pro zajištění rozhledu ze sjezdu RD č.p. 19 (změna stávajícího stavu - z důvodu stavební úpravy plochy nástupiště) je navrženo osazení dopravního zrcadla umístěného na protější straně komunikace za deformační zónou nového výběhu svodidla.

Sjezd k RD. č.p.19 bude zachován, stavební úprava nástupiště zajistí funkčnost stávajícího sjezdu.

Níže je přiložen výřez ze zákresu vlečných křivek osobního automobilu při pravém odbočení z komunikace III. třídy na sjezd k RD. vlečnými křivkami bylo prověřeno, že stavební úprava stávajícího nástupiště umožňuje bezpečné odbočení a zajišťuje potřebný průjezd vozidla a to ve stávajících parametrech sjezdu.



obr. Vlečné křivky pro osobní automobil



#### B.4.3 Doprava v klidu

Doprava v klidu (parkování a odstavování vozidel) není v řešeném úseku komunikace III/1296 řešena.

#### B.4.4 Pěší a cyklistické stezky

Součástí záměru není zřizování nových tras pro pěší a cyklisty.

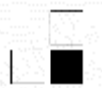
### B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

#### B.5.1 Terénní úpravy

Stavba řeší stavební úpravu hlavního dopravního prostoru a silničního pozemku, součástí stavby nejsou výraznější zásahy do terénu.

#### B.5.2 Použité vegetační prvky

Náhradou za kácené není uvažována.



Případná náhradní výsadba bude stanovena místně příslušným OŽP v průběhu projednání dokumentace nebo při společném řízení.

### **B.5.3 Biotechnická, protierozní opatření**

Biotechnické opatření není navrženo.

Svahy zemního tělesa dotčené zemními pracemi v rozsahu výkopů na vnější straně tělesa komunikace budou opatřeny technickou protierozní ochranou pomocí rohoží z přírodních materiálů.

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

### **B.6.1 Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

#### **B.6.1.1 Ovzduší**

Stavbou nedojde ke změně stávajícího

#### **B.6.1.2 Hluk**

Nejvyšší přípustné hladiny hluku stanoví zákon 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví, ve znění zák. 392/2005 Sb. Problematiku hluku v něm řeší §30, §32, §34 odst. 1, §108 odst. 3

Problematiku hluku dále řeší nařízení vlády 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění nařízení vlády novely č.217/2016 Sb., a č. 241/2018 Sb. a dále Zákon 155/2000 Sb. Zákoník práce

Vliv stavby se proti stávajícímu stavu nemění. Nedojde ke změně trasy komunikace a jejímu přiblížení k obytným domům. Odstraněním poruch komunikace a odvodnění lze předpokládat mírné zlepšení proti stávajícímu stavu.

Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.

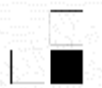
V uvedeném smyslu se uvažuje vliv stavby z důvodu provádění stavebních prací. Během výstavby se předpokládá zvýšení hlučnosti. Při výstavbě je nutné dodržet aktuálně platné předpisy o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a z těchto nařízení vyplývající hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a chráněném venkovním prostoru.

Stavba se nachází na hranici zastavěného území.

Základní hladiny akustického tlaku  $A_{LAeq,T}$  se rovná 50dB a korekcí přihlížející ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle následující tabulky.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru pro hluk ze stavební činnosti

Posuzovaná doba (hod.)	Korekce (dB)
Od 6:00 do 7:00	+10
Od 7:00 do 21:00	+15
Od 21:00 do 22:00	+10
Od 22:00 do 6:00	+5



S ohledem na výše uvedené skutečnosti bude nutné provádět stavební práce v daných časech tak, aby byl dodržen celkový hygienický limit LAeq,T v daných chráněných prostorách.

Stavební činnost bude prováděna pouze v denní době, max. mezi 7.00-21.00 hod., hlavní stavební činnosti, které jsou zdrojem hluku, budou soustředěny do doby 8 – 12 hod. a 13:00 – 17:00 hod. a to pouze v pracovní dny (mimo soboty a neděle).

#### **B.6.1.3 Voda**

Stavbou nedojde ke změně způsobu odvodnění zpevněných ploch.

Stavba proběhne v ochranném pásmu vodního zdroje.

Celé správní území Důl se nachází v pásmu III. stupně hygienické ochrany (PHO) zdroje pitné vody vodní nádrže Švihov, Vodní dílo Želivka. Hospodaření a výstavba v PHO vodní nádrže (VN) Švihov musí být v souladu se „Zásadami pro zajištění hygienické ochrany vodárenské nádrže a povodí Vodního díla Želivka“.

Navržená rekonstrukce mostu vč. předpolí nebude mít negativní vliv na vodní zdroj.

#### **B.6.1.4 Odpady**

Stavba samotná neprodukuje odpady.

#### **B.6.1.5 Půda**

Nedojde k záborům pozemků určených pro plnění funkce lesa.

Pro realizaci záměru jsou nutné trvalé zábory pozemků s ochranou ZPF.

Přílehlé plochy podél komunikace jsou převážně druhu trvalého travního porostu. Hranice těchto pozemků již ve stávajícím stavu zcela nekopírují průběh komunikace. Zejména za mostem v k.ú. Důl v části Kuňovka se svahy zemního tělesa nacházejí již v těchto přílehlých pozemcích. Jedná se o pozemky p.č. 421/1 a 465 v k.ú. Důl.

Podrobnosti viz tabulka níže a příloha Záborový elaborát.

#### **B.6.2 Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.**

Realizovaná stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Vzhledem k jejímu rozsahu a charakteru nedojde k výraznému zásahu do životního prostředí.

**Stavbou dojde pouze k odstranění stávajícího nevyhovujícího stavebně-technického stavu mostu a komunikace a jejích součástí a příslušenství.**

##### **B.6.2.1 Ochrana dřevin**

Podmínky pro ochranu stromů při provádění stavebních prací jsou definovány ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Dřeviny rostoucí mimo les jsou podle ustanovení §7 odst. 1 zákona o ochraně přírody chráněny před poškozováním a při výkopových pracích nesmí být poškozeny dřeviny ani jejich kořenový systém. Při výkopových pracích do 2,5m v blízkosti stromů, orgán ochrany přírody požaduje, aby byl prováděn ruční výkop. Při hloubení výkopů nesmí být porušeny kořeny o průměru větším než 2cm, jestliže to bude nezbytně nutné, tak je potřeba kořeny ostře přetnout a místa řezu zahladit. Kořeny je nutné chránit před vysycháním a před účinky mrazu. V kořenové zóně stromů nesmí být pokládány žádné kryty pokrývající povrch půdy. Stanovené podmínky vyházejí z normy ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.



**B.6.2.2 Ochrana památných stromů**

V místě stavby nejsou památné stromy.

**B.6.2.3 Ochrana rostlin a živočichů**

V místě stavby není monitorován výskyt chráněných rostlin a živočichů.

**B.6.2.4 Zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

Jedná se o změnu stávající stavby. Nedojde k přerušení ekologických funkcí nebo vazeb v krajině.

**B.6.3 Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba se nenachází v blízkosti území Natura 2000.

**B.6.4 Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem**

Dle parametrů stavby se předpokládá, že stavba nebude předmětem zjišťovacího řízení dle zákona č.100/2001 Sb.

**B.6.5 V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno**

Není řešeno. Viz B.6.4

**B.6.6 Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Součástí stavby nejsou přeložky inženýrských sítí. Nechozí k posunu ochranných pásem.

Stávající trasa sdělovacího vedení se nachází v místě stavby na začátku opěrných zdí. Jedná se o síť ve vlastnictví a správě CETIN a.s. Vedení je umístěno příčně pod vozovkou a s ohledem na charakter konstrukce není nutná přeložka tohoto vedení. Poloha VP pilot je navržena, tak aby nedošlo ke kolizi s trasou vedení. Případná kolize s dřikem opěrné zdi bude řešena prostupem v opěrné zdi.

Před zahájením práce bude provedeno ověření polohy sdělovacího vedení např. kopanými sondami a následně bude rozhodnuto o případné úpravě poloze VP pilot.

Práce budou koordinovány se správcem vedení dle jejich požadavků – viz vyjádření v Dokladové části dokumentace.

Na opěře OP2 vpravo u křídla se nachází Vodoměrná stanice a vodočetná lať pro potřeby správce Povodí Vltavy s.p. Toto zařízení musí být po dobu výstavby demontováno a po provedení prací zpětně osazeno. vodočetná lať bude osazena do původní polohy (zhotovitel zajistí její zaměření a zpětné osazení). Vodoměrná stanice musí být z důvodu rozšíření nosné konstrukce mostu osazena v nové poloze. Projektant uvažuje její odsun vpravo o cca 1,1 m před křídlo, tak aby bylo zajištěno osazení měřicí skříně vedle mostní římsy za svodidlem. Přístup k zařízení bude umožněn ze služebního revizního chodníku nově vybudovaném podél mostního křídla a zábradlí.



Detail osazení a postup prací demontáže a zpětné montáže bude před zahájením stavby konzultován s určeným pracovníkem správce Povodí Vltavy, s.p. Podrobnosti viz Dokladová část dokumentace.

obr. pohled na vodoměrná a vodočetná zařízení na opěře mostu



## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

V průběhu stavby bude zabráněno vstupu nepovolaných osob na staveniště. Veškeré výkopy budou zabezpečeny proti pádu osob. Všechny případné příčné přechody výkopu budou zajištěny lávkami pro pěší. Otevřené rýhy budou v trase vymezeny a zajištěny fyzickou zábranou. Po dobu výstavby bude náležitým stavebním opatřením zajištěn průchod osob v okolí stavby. Průchod přes staveniště není uvažován.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

### **B.8.1 Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Není vyžadováno.

### **B.8.2 Odvodnění staveniště**

V prostoru staveniště budou dešťové vody nadále vsakovány dle stávajícího stavu. Výkopové jámy budou vyspádovány do míst čerpacích jímek a odvodněny mimo výkopové jámy.



### **B.8.3 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

#### **B.8.3.1 Napojení na dopravní infrastrukturu**

Stavba je napojena na dopravní infrastrukturu sítě pozemních komunikací v místě stavby. Jedná se přímo o silnici III. třídy č. 1296.

#### **B.8.3.2 Napojení na technickou infrastrukturu**

Voda – v místě stavby se nenachází vodovod. Voda pro potřebu stavby bude dovážena v cisterně nebo v příslušných nádržích.

Kanalizace - bude použito chemické WC, dešťové vody během stavby se odvedou mimo stavbu do terénu nebo přímo do koryta vodního toku. Odváděné vody nesmí být znečištěny. Znečištěné vody musí být likvidovány odpovídajícími prostředky a vhodnými postupy.

El. energie – bude zajištěna případným osazením staveništního rozvaděče popř. elektrocentrálou.

Telefon – použití mobilních telefonů

### **B.8.4 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Přístupy na sousední pozemky a stavby budou zachovány. Případné operativní omezení budou v předstihu projednávána s majiteli dotčených pozemků a nemovitostí.

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

Pro potřeby staveniště nevznikají požadavky na asanace a demolice. Kácení je uvažováno viz kapitoly výše.

### **B.8.6 Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Dočasné zábory vznikají na sousedních pozemcích, mimo vlastnictví investora, v souvislosti se zřízením zřízení staveniště. Jedná se o pozemky v plochách přilehlých komunikací. Podrobnosti viz samostatná příloha zábory.

Trvalé zábory pro potřeby staveniště nejsou uvažovány.

### **B.8.7 Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Zajištění základních podmínek a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se stavenišťem musí být provedeno zhotovitelem stavby v souladu s vyhl. č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb; povinností zhotovitele stavby je zabezpečit staveniště a výkopy tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby; níže jsou uvedeny pouze hlavní zásady dle vyhl. 398/2009Sb.

Pro pěší budou zřízeny koridory, které umožní vedení nevidomých s dostatečným pevným oddělením od přilehlé dopravy a stavby včetně vymezení nebezpečného prostoru pomocí dočasně varovné úpravy s napojením na stávající pěší trasy. Koridory budou bezbariérově napojeny pomocí lávek k jednotlivým nemovitostem. Koridor bude vybaven okopovou lištou pro vedení nevidomého -



spodní tyč zábradlí ve výšce 100-250mm na pochozí plochu nebo sokl s výškou min. 100mm. V místě osazení brány pro zásobování staveniště jsou po obou stranách koridoru navrženy varovné pásy šíře 0,4m. Šířka brány je max. 6,0m.

K zachování obslužnosti přilehlých nemovitostí budou po dobu výstavby zřízeny lávky přes všechny případné výkopy o min. šířce 900mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí z lávky – spodní tyč zábradlí ve výšce 100-250mm na pochozí plochu nebo sokl s výškou min. 100mm. Pro pochozí rošt musí být splněny požadavky uvedené ve vyhlášce 398/2009 Sb.

Vnitřní i vnější pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodící linie nesmí být umístěny žádné překážky. Předměty, stavby pro reklamu, informační tabule a jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochu pevnou zarážku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průběh překážky, popřípadě lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi nebo podlaze a výkopy a staveniště.

Při nedodržení průchozího prostoru (celková šířka nejméně 1500 mm, včetně bezpečnostních odstupů) nebo při celé uzavírci se navrhne bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa a to včetně přechodů pro chodce. Tato trasa musí být označena mezinárodním symbolem přístupnosti.

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

S odpady vniklými během realizace stavby bude nakládáno v souladu s platnou legislativou tj hlavně následujícími předpisy:

##### Zákon

- 185/2001 Sb. Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů

##### Vyhláška

- 93/2016 Sb. Vyhláška o Katalogu odpadů
- 94/2016 Sb. Vyhláška o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
- 294/2005 Sb. Vyhláška o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- 321/2014 Sb. Vyhláška o rozsahu a způsobu zajištění odděleného soustředěného složení komunálních odpadů
- 341/2008 Sb. Vyhláška o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady a o změně vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (vyhláška o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady)
- 374/2008 Sb. Vyhláška o přepravě odpadů a o změně vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů
- 383/2001 Sb. Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady

**Vzniklé odpady budou zaříděny a bude s nimi naloženo v souladu s výše uvedenou legislativou. Odpady budou předány k likvidaci firmě k této činnosti vybavené a oprávněné.**



**Doklady o nakládání s jednotlivými druhy odpadů budou předloženy v rámci závěrečné kontrolní prohlídky stavebního úřadu.**

Ve fázi výstavby objektů lze očekávat vznik následujících hlavních odpadů:

17 01 01	o	Beton (nosná konstrukce mostu, obruby, šachty, konstrukce vyrovnávací vrstvy), kámen – trvalá skládka	t	150
17 03 02	o	Asfaltové směsi neuvedené pod 17 03 01 – bez dehtu (asfaltobeton, stávající zpevněné plochy) – odkup zhotovitelem pro recyklaci	t	170
17 04 05	o	Kovy včetně jejich slitin (ocel. NK, mříže, značky, sloupky, svodidla) – do šrotu	t	30
17 05 04	o	Zemina a kamení neuvedené v 17 05 03 (vykopaná zemina) – trvalá skládka	t	800
17 09 04	o	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 (demoliční suť žb) – trvalá skládka	t	300

#### **Nebezpečné odpady.**

Uvažováno pouze v rozsahu původní mostní izolace, kdy je možná přítomnost dehtu. Množství je do 1t. Jedná se o Asfaltovou lepenku s dehtem zatříděnou dle kat. odpadů do 17 03 01 kategorie N. Zhotovitel provede rozbor těchto materiálů pro ověření přítomnosti dehtu a v případě jeho prokázání bude s materiálem nakládáno jako s nebezpečným odpadem (N) se všemi zákonnými povinnostmi. V případě, že lepenka nebude obsahovat dehet bude s materiálem nakládáno jako s odpadem dle kat. č. 17 03 02 Asfalt bez dehtu – viz tabulka výše.

#### **B.8.9 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín**

Vzhledem k rozsahu stavby není podrobná bilance zemních prací v aktuálním stupni PD zpracována.

S ohledem na výskyt příměsí velmi hrubých složek nejsou vhodné tyto výkopové zeminy do přechodových oblastí mostu. Projekt tedy předpokládá jejich odvoz na trvalou skládku. Nové materiály přechodových oblastí musí splňovat požadavky ČSN 73 6244.

Dle IGP zemina z výkopů v tělesech násypu není použitelná pro zásypy přechodových oblastí a bude uložena na trvalé skládce.

#### **B.8.10 Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Výstavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Vzhledem k jejímu rozsahu, charakteru a způsobu výstavby běžnou technologií nedojde k výraznému zásahu do životního prostředí.

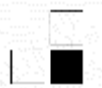
Stavba není předmětem posuzování podle zákona č.100/2001 Sb.

Zhotovitel před zahájením stavby zpracuje Povodňový a havarijný plán a nechá ho odsouhlasit správcem Povodí Vltavy s.p.

#### **B.8.11 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Pro zajištění bezpečnosti práce je nutno v plném rozsahu respektovat aktuálně platné předpisy o bezpečnosti práce a ochraně zdraví:

- zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce



- 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 (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), a jeho prováděcí předpisy
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovním prostředí
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., o základních požadavcích k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů

Zhotovitel rozpracuje uvedené předpisy do závazných pravidel pro podmínky daného objektu se zvláštním přihlédnutím k:

- práci v průjezdním průřezu provozované trati nebo komunikaci,
- práci ve výškách,
- práci v ochranných pásmech nadzemních a podzemních sítí,
- manipulaci s břemeny.

Všichni pracovníci zhotovitele budou prokazatelně seznámeni s těmito pravidly, technologickým přepisem provádění prací i návody k obsluze používaných zařízení.

Všichni zúčastnění pracovníci musí používat předepsané osobní ochranné pracovní prostředky podle směrnice dodavatele vypracované na základě nařízení vlády č. 495/2001 Sb.

Před zahájením prací je nutno ověřit polohu, stav, způsob ochrany a možnost odpojení všech inženýrských sítí v prostoru staveniště, včetně podmínek správců sítí.

Výkopy musí být zajištěny proti pádu osob. Vrtý musí být při přerušení prací zabezpečeny proti pádu osob provizorním ohrazením nebo dostatečně únosným zakrytím.

Je nutno dodržovat vymezení ploch určených pro činnost stavebních mechanismů a nebezpečný dosah stroje. Je zakázáno pohybovat se v blízkostech zavěšeného břemene.

Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení.

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni a budou příslušně proškoleni.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební nebo montážní práce, zajistí vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou:

- a) udržování pořádku a čistoty na staveništi,
- b) uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace,
- c) umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
- d) zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
- e) předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
- f) provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
- g) splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,



- h) určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
- i) splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,
- j) uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
- k) přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,
- l) předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
- m) zajištění spolupráce s jinými osobami,
- n) předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
- o) vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,
- p) přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,
- q) dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na stavenišťích stanovených prováděcím právním předpisem.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou. Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti. Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby.

#### **B.8.12 Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Viz B.8.7

#### **B.8.13 Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Budou řešena dle příslušných TP, norem a předpisů. Zejména se jedná o TP66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

#### **B.8.14 Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízďky a výluky; opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.**

Rekonstrukce mostu bude probíhat za úplného uzavření provozu na převáděné komunikaci III/1296.

Dostupnost objektů situovaných v místě stavby (vjezdy k nemovitostem a na místní účelové komunikaci) bude po dobu výstavby zachována. Případné krátkodobé omezení vjezdu bude v předstihu projednáno zhotovitelem stavby s jeho majitelem nebo správcem.

Provoz vozidel bude po dobu výstavby převáděn po objízdné trase. Provoz pro všechnu dopravu včetně IZS bude převeden na objízdnou trasu po silnicích I.- III. třídy.



Zastávka Důl-Nová Ves umístěna v místě stavby nebude obsluhována. Je uvažováno s obslužením zastávek Důl,rozc.0.8 a Důl, kde po otočení autobusu bude zpětný návrat na trasu přes Pošnou na silnici I/19 směr Kámen a dále II/128 do Pacova.

Objízdná trasa je přehledně zakreslena v Situaci DIO.

Pěší průchod přes stavbu není uvažován.

Objízdné trasy včetně dopravního značení budou před termínem zahájení stavby projednány a řešeny zhotovitelem stavby s příslušným dopravním inspektorátem a s příslušným silničním správním úřadem pro potřeby stanovení přechodné úpravy provozu. Jako podklad bude sloužit příloha Situace DIO a příslušná vyjádření obsažená v Dokladové části.

#### **B.8.15 Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu**

Zařízení staveniště je uvažováno v rámci řešeného úseku komunikace a to v jeho plochách v předpolích mostu v rozsahu hranice stavby – viz Koordinační situace. Vjezd bude řešen přímo z komunikace III/1296.



### B.8.16 Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Níže je prezentován **rámcový** návrh postupu prací. Konkrétní postup prací včetně časového harmonogramu je součástí dokumentace zhotovitele. Ve finálním harmonogramu budou zohledněny konkrétní vlivy v aktuálním čase výstavby (přeložky sítí, návaznost na jiné stavby, aktuální dopravní situace a požadavky dotčených orgánů na DIO apod.) SO 134 bude s ohledem na přímou návaznost prováděn současně s příslušnými pracemi na SO 101 a SO 251.

- Příprava staveniště, zřízení zařízení staveniště
- Zřízení dopravně inženýrského opatření dle SO 181 (podkladem k projednání je příloha situace DIO)
- Vytýčení všech inženýrských sítí, opatření pro ochranu sítí, případné přeložky, atd.
- Realizace pilot pro SO 201 a SO 251
- Frézování asfaltobetonového krytu komunikace
- Výkopy a současné bourací práce nosné konstrukce mostu
- Sanační práce na spodní stavbě
- Výstavba opěr a křídel, část zásypů
- Uložení nosníků NK, bednění
- Výztuž a betonáž NK
- Výstavba opěrných zdí
- Přechodové desky mostu, zásypy
- Konstrukční vrstvy komunikace
- Izolace mostu, římsy
- Asfaltobetonové vrstvy komunikace + VZD
- Mostní svršek vč. svodidel na mostě a opěrných zdí
- Dokončovací práce na prvcích odvodnění, terénním úpravě
- Zrušení zařízení staveniště
- Zrušení DIO
- Ukončení stavebních prací

#### Předpokládaný časový průběh stavby

Realizace stavby se předpokládá v roce 2021 nebo 2022. Stavba bude realizována v jedné stavební sezóně v délce výstavby cca 6 měsíců.

Návrh harmonogramu prací

Popis	2020					
	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen
Příprava staveniště, DIO, vytyčení sítí	■					
Realizace VP pilot pro SO 201 a SO 251	■	■				
Frézování, bourací práce a výkopy		■				
Výkopy a bourání NK mostu		■				
Sanace spodní stavby		■	■			
Výstavba opěr a křídel včetně částí zásypů		■	■			
Uložení nosníků, bednění			■			
Výztuž a betonáž NK			■	■		
Výstavba opěrných zdí			■	■		
Přechodové desky, zásypy				■	■	
Konstrukční vrstvy vozovky				■	■	
Izolace mostu, římsy					■	■
Asfaltobetonový kryt včetně krajnic a obrub					■	■
Mostní svršek - svodidla, SO 134 Nástupiště					■	■
Dokončovací práce, odvodnění, odláždění, skluzy						■
Zrušení zařízení staveniště, 1.HMP						■
Zrušení DIO, dokončovací práce						■
Délka výstavby včetně uzavírky komunikace - 6 měsíců						



## B.9 Celkové vodohospodářské řešení

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

V Hradci Králové 08/2020

Miroslav Macko

## B.10 Seznam pozemků podle KN

SEZNAM POZEMKŮ DOTČENÝCH UMÍSTĚNÍM A PROVÁDĚNÍM STAVBY										
obec:		Pacov		(548511)		Důl		(529869)		
katastr. území:		Pacov		(717215)		Důl		(726290)		
Poř. číslo	Objekt stavby	Číslo parcely		Výměra [m <sup>2</sup> ]		Způsob využití / Druh pozemku	Způsob ochrany	LV	Vlastník (správce)	Katastrální území
		dle KN	dle PK	dle KN	dle PK					
1	SO 101 SO 201 SO 251	2518/2		12894		silnice / ostatní plocha	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	2702	Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace, Kosovská 1122/16, 58601 Jihlava	Pacov
2	SO 101 SO 201 SO 251 SO 134	594/1		2652		silnice / ostatní plocha	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	129	Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace, Kosovská 1122/16, 58601 Jihlava	Důl
3	SO 101	2520/1		3026		ostatní komunikace/ ostatní plocha	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	10001	Město Pacov, nám. Svobody 320, 39501 Pacov	Pacov
4	SO 101	2523/1		5566		ostatní komunikace/ ostatní plocha	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	10001	Město Pacov, nám. Svobody 320, 39501 Pacov	Pacov
5	SO 101	1860/1		58		lesní pozemek	PUPFL	10001	Město Pacov, nám. Svobody 320, 39501 Pacov	Pacov
6	SO 101 SO 201	2579/6		9586		koryto vodního toku umělé/vodní plocha	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	1682	Česká republika, Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 3178/8, Smíchov, 15000 Praha 5	Pacov
7	SO 101 SO 201 SO 251	421/1		2618		trvalý travní porost	ZPF	148	Soukup Stanislav, č. p. 18, 39501 Důl	Důl
8	SO 101	461		189		jiná plocha/ostatní plocha	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	148	Soukup Stanislav, č. p. 18, 39501 Důl	Důl
9	SO 101 SO 201 SO 251	465		7415		trvalý travní porost	ZPF	148	Soukup Stanislav, č. p. 18, 39501 Důl	Důl