


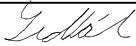
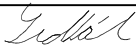
OBJEDNATEL:

KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC VYSOČINY, příspěvková organizace  
Kosovská 1122/16  
586 01 Jihlava

B

PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

ZODP. PROJEKTANT	ING. MILAN SEDLÁK		ING. MILAN SEDLÁK email: milansedlakk@seznam.cz tel: 777 989 895	
VYPRACOVAL	ING. MILAN SEDLÁK			
KONTROLOVAL	ING. MILAN SEDLÁK			
KRAJ: VYSOČINA	OBEC: SEDLIŠTĚ		DATUM	11/2019
NÁZEV AKCE  III/36033 SEDLIŠTĚ, MOST EV.Č. 36033-1			FORMÁT	-
			MĚŘÍTKO	-
			ČÍS. ZAKÁZKY	19003
			ÚČEL	PDPS
NÁZEV PŘÍLOHY  SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍS. SOUPRAVY	ČÍS. PŘÍLOHY  B

# **B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## **OBSAH:**

<i>1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY</i>	<i>2</i>
<i>2. CELKOVÝ POPIS STAVBY</i>	<i>6</i>
<i>3. PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU</i>	<i>15</i>
<i>4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ</i>	<i>15</i>
<i>5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV</i>	<i>15</i>
<i>6. VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA</i>	<i>16</i>
<i>7. OCHRANA OBYVATELSTVA</i>	<i>17</i>
<i>8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY</i>	<i>17</i>
<i>9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ</i>	<i>20</i>

## **1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY**

### *a) Charakteristika území a stavebního pozemku*

Stavba se nachází na komunikaci III/36033 v intravilánu obce Sedliště cca. 100 m za značkou obce v levotočivé zatáčce směrem od Jimramova. Šířka silnice III/36033 před mostem je cca. 4,50 m. Na pravé straně je silnice odvodněna rigolem, levá strana silnice navazuje na mírný svah. V okolí mostu se nachází rodinné domy, v jeho těsné blízkosti vpravo před mostem je sjezd z polní cesty, za mostem vlevo je sjezd k rodinnému domu. V okolí mostu jsou vedeny inženýrské sítě, jejichž ochranné pásmo bude stavbou dotčeno. Jedná se o vodovod, dešťovou kanalizaci a vedení NN. Stavební pozemek se nachází na pozemcích vlastněných státem Česká Republika, městysem Jimramov a dále soukromými vlastníky

### *b) Údaje o souladu stavby s územním rozhodnutím*

Stavba bude řešena sloučením

### *c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací*

Jedná se o rekonstrukci stávajícího mostu, stavba není řešena v ÚPD

### *d) Geologická charakteristika*

Geologická charakteristika řešeného území je podrobně popsána v části „E.5 Inženýrskogeologický průzkum“.

### *e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů*

#### *o Diagnostický průzkum:*

Stavební stav mostu byl stanoven mimořádnou prohlídkou provedenou v 04/2018. Stav mostu byl při prohlídce stanoven: spodní stavba VI – velmi špatný koeficient stavebního stavu:  $a = 0,4$  nosná konstrukce VI – velmi špatný koeficient stavebního stavu:  $a = 0,4$

Stav mostu (spodní stavby i nosné konstrukce) byl při diagnostickém průzkumu shledán jako velmi špatný. Největší závady byly zjištěny u spodní stavby. U spodní stavby bylo zjištěno plošně vyplavené spárování a lokálně uvolněné kameny opěr a křídel. Při další pokračující degradaci opěr bude v blízké době hrozit možnost ztráty stability zdiva opěr. Pevnost spárové malty je téměř nulová, pevnost kamene opěr je dostatečná. Stav nosné konstrukce je mírně lepší, avšak rovněž velmi špatný. Do nosné konstrukce zatéká netěsnými dilatačními spárami. Na spodním líci desky mostovky byly zjištěny lokálně průsaky s výluhy. Provedenými sondami bylo zjištěno, že krajní nosníky nosné konstrukce jsou tvořeny profily I 160 a vnitřní I 200. U jednoho z vnitřních nosníků I 200 byla zjištěna silná koroze spodní pásnice s úbytkem průřezové plochy. Ostatní ocelové nosníky jsou prozatím zasaženy pouze povrchovou korozí. V místech zatékání byl zjištěn špatný stav betonářské výztuže desky mostovky s korozním oslabením až 20% průřezové plochy. Na místech bez zatékání byl zjištěn dobrý stav betonářské výztuže. U desky nosné konstrukce byl obecně zjištěn jen malé tloušťky krycí vrstvy betonářské výztuže zcela nedostatečné z hlediska dnešních normových požadavků. U příčné betonářské výztuže byla zjištěna tloušťka krycí vrstvy 20 mm a u podélné výztuže pak průměrně 25 mm. Beton nosné konstrukce má nízkou, avšak postačující pevnostní třídu C16/20. Karbonatace betonu nosné konstrukce se pohybuje mezi 5 – 15 mm a zasahuje tak pouze povrchové vrstvy betonu. V provedených

**B – Souhrnná technická zpráva**

---

zkušebních místech nebylo zjištěna nadlimitní kontaminace chloridovými ionty – na převáděné komunikaci tak patrně nedochází v zimním období k intenzivnějšímu solení.

V rámci diagnostického průzkumu byl proveden podrobný statický výpočet ke zjištění zatížitelnosti mostu. Na základě statického výpočtu byla určena se započítáním redukčního součinitele  $\alpha=0,8$  zatížitelnost mostu  $V_n = 14t$ ,  $V_r = 15t$  a  $V_e = 180t$ . Maximální dovolené zatížení na nápravu je 10,5t.

○ Inženýrsko-geologický průzkum:

Lokalita průzkumu se nachází v jižní části obce Sedliště. Jedná se o stávající most č. 36033-1, který převádí místní komunikaci přes Sedlišťský potok. V okolí posuzované plochy se nachází především rodinné domy se zahradami, louky, zemědělské plochy a místy stromový porost.

Terén dané lokality je z širšího hlediska členitý a svažitý, v celkovém sklonu směrem k vodnímu toku, avšak samotný terén posuzované plochy je poměrně rovinný, jediné terénní nerovnosti vytváří násyp tělesa komunikace. Z hlediska geomorfologického členění ČR spadá daná oblast do okrsku Jedlovská planina a podcelku Nedvědicke vrchovina, které jsou součástí celku Hornosvratecká vrchovina a oblasti Českomoravská vrchovina. Geologické podloží předkvartérního stáří je v posuzované oblasti tvořeno neoproterozoickými horninami v podobě šedých pararul. Dané podloží bylo zastiženo v případě sondy V-1 v hloubce 2,7 m pod stávajícím terénem v podobě téměř zdravého skalního podloží. Z hlediska klasifikace dle ČSN P 73 1005 se jedná o skalní horniny třídy R3. Kvartérní pokryv je zde tvořen výhradně nesoudržným slabě zahliněným písčitým štěrskem, místy s balvany. Z hlediska klasifikace dle ČSN P 73 1005 se jedná o sediment třídy G3-G-F a dle ČSN EN ISO 14688 je označujeme jako saGr. Index ulehlosti štěrku je stanoven jako ulehlý. Svrchní pokryvná vrstva je tvořena v místě sondy navážkou, která zasahovala do hloubky 1,1 m pod stávajícím terénem. Vrstva navážky se tedy bude pravděpodobně nacházet na celé posuzované ploše, avšak mocnost této vrstvy může být v rámci posuzované plochy proměnlivá. Ustálená hladina podzemní vody byla při provádění sondážních prací zachycena v nově provedené vrtané sondě s označením V-1 v hloubce 1,8 m pod stávajícím terénem. Tato voda bude mít přímou hydrogeologickou souvislost s přilehlým vodním tokem. V období vydatnějších srážek může tedy docházet ještě k mírnému nastoupání této hladiny. Tato voda tedy bude mít vliv na způsob založení, i na geotechnické vlastnosti základových půd v dosahu aktivní zóny přitížení pod projektovaným objektem.

Ze vzorku vody ze sondy V-1 bylo zjištěno, že z hlediska chemického působení vody na beton podle normy ČSN EN 206-1 vykazuje tato voda neagresivní chemické prostředí. V daném případě tedy postačí primární ochrana betonových konstrukcí, které by mohly přijít do styku s podzemní vodou.

*f) Ochrana území podle jiných právních předpisů*

Most ev.č. 36033 není zapsán na státním seznamu nemovitých památek.

V okolí mostu se nachází následující inženýrské sítě:

- STL vedení – GasNet
- Vedení NN – E.ON
- Vodovod – obec Sedliště
- Dešťová kanalizace – obec Sedliště

**B – Souhrnná technická zpráva**

---

Vodovod, kanalizace a vedení NN je vedeno na pravé straně komunikace, za mostem vodovodní vedení přechází skrz silnici. STL vedení se nachází na levé straně komunikace. Před započítáním stavebních prací musí být obě sítě řádně vytýčeny a musí být dodrženo jejich ochranné pásmo. Je nutné postupovat v souladu s podmínkami správců inženýrských sítí a ostatních správců nebo vlastníků dotčených organizací nebo fyzických osob. Oznámit zahájení realizace opravy mostu dotčeným organizacím písemně s minimálně s týdenním předstihem (pokud ve vyjádření není stanovena jiná lhůta).

Ochranná pásma inženýrských sítí obecně:Elektrické vedení

Pro vymezení ochranného pásma NN platí zákon č. 458/2000 Sb. §46. Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor, vymezený rovinami po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti, měřené kolmo na vedení.

Nadzemní vedení o napětí nad 1 kV a do 35 kV (pro zařízení zrealizovaná do 31.12.1994)

10,0 m- u venkovního vedení

10,0 m- u venkovní stožárové el.stanice s převodem napětí z úrovně 1 kV a menší než 52 kV

Nadzemní vedení o napětí nad 1 kV a do 35 kV (pro zařízení zrealizovaná od 1.1.1995)

7 m – vodiče bez izolace

2 m – vodiče s izolací

1 m – závěsná kabelová vedení

Nadzemní vedení o napětí nad 35 kV (měřeno od krajního vodiče)

12 m – napětí od 35 kV do 110 kV

15 m – napětí od 110 kV do 220 kV

20 m – napětí od 220 kV do 400 kV

30 m – napětí nad 400 kV

Podzemní vedení

1 m – napětí do 110 kV

3 m – napětí nad 110 kV

Plynovodní zařízení

Plynovodní potrubí je chráněno ochranným pásmem dle zákona 458/2000 Sb §68. U staveb pod úrovní terénu je nutno dodržet tato ochranná pásma na obě strany vedení:

1 m – plynovod do 4 bar v obci

2 m – plynovod do 4 bar mimo obec

2 m – plynovod 4-40 bar

4 m – plynovod nad 40 bar

V případě použití těžké techniky v ochranném pásmu, musí být STL plynovod překryt silničními panely.

**B – Souhrnná technická zpráva**

---

Telekomunikační vedení

Telekomunikační sítě jsou chráněny ochranným pásmem dle zákona 127/2005 Sb. §102. U staveb pod úrovní terénu je nutno dodržet ochranné pásmo 1,0 m.

Ochranná vodovodních řadů a kanalizačních stok

Vodovody a kanalizace jsou chráněny ochranným pásmem dle zákona 274/2001 Sb. §23. Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu.

1,5 m – vodovody a kanalizace do Ø 500 mm

2,5 m – vodovody a kanalizace nad Ø 500 mm

U vodovodů nebo kanalizací Ø nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

Ochranná pásma silnic

Ochranná pásma silnic, dálnic a místních komunikací jsou popsána zákonem č.13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, § 30, platí pro dálnice, silnice a místní komunikace; mimo souvislé zastavění obcí. Rozumí se tím prostor ohraničený svislými plochami do výšky 50 m a ve vzdálenosti 100 m / resp. 50 m / resp. 15 m od osy nebo přilehlého jízdního pásu - pro dálnice / silnice I. třídy a místní komunikace I. tř. / silnice II. a III. tř. a místní komunikace II. tř.

Ochranná pásma drah

Ochranná pásma drah jsou popsána zákonem č.266/1994 Sb., o drahách, § 8. Ochranné pásmo dráhy tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou:

- u dráhy celostátní a regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy
- u vlečky 30 m od osy krajní koleje
- u dráhy tramvajové a dráhy trolejbusové 30 m od osy krajní koleje nebo krajního trolejového drátu.

Ostatní ochranná pásma

V této zájmové oblasti nutno dodržovat *zásady obecné ochrany vod* podle §17, §18 zákona o vodách č. 254/2001 Sb.

Národní kulturní památky a jejich soubory nebudou stavbou dotčeny.

g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Most leží v záplavovém území Sedlišťského potoka.

Poddolovaná území se v místě stavby nenachází.

h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Most bude mít vliv na okolní stavby a pozemky. Není nutná ochrana okolí stavby.

**B – Souhrnná technická zpráva**

---

*i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin*

Stávající most ev.č. 36033-1 bude kompletně demolován (SO 001). Zhotovitel je povinen postupovat podle zhotovitelem navrženého „Technologického předpisu demolice“, který bude schválen projektantem a TDI před započatím demolice. Kácení dřevin není nutné v rámci této stavby.

*j) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa*

Stavbou mostu nedojde k dotčení pozemků s ochranou ZPF a PUPFL.

*k) Územně technické podmínky*

Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu bude zachováno v plné míře. Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.

*l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice*

V současné době nejsou známy žádné probíhající či připravované stavby v zájmovém území týkající se dopravní infrastruktury.

*m) Seznam pozemků, na kterých se stavba umísťuje*

Stavba bude umístěna na těchto pozemcích: 56/1, 902/26, 898/1, 688/3, 902/21, 60/3

*n) Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo*

56/1, 902/26, 898/1, 688/3, 902/21, 60/3

*o) Požadavky na monitorinky a sledování přetvoření*

Během výstavby dojde ke sledování sedání mostu. Po výstavbě není nutné provádět další sledování.

*p) Možnosti napojení stavby na veřejnou a technickou infrastrukturu*

Stavba bude napojena na stávající silniční síť. Výstavba mostu bude provedena za úplné uzavírky komunikace.

## **2. CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### **2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání**

*a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby*

Jedná se o novostavbu mostního objektu. Stávající most je ve špatném technickém stavu a již nesplňuje požadavky na bezpečný a plynulý provoz. Most se nachází na silnici III/33033, most je navržen s volnou šířkou 5,5 m.

**B – Souhrnná technická zpráva**

---

*b) Účel užívání stavby*

Jedná se o mostní objekt na silnici III/36033

*c) Trvalá nebo dočasná stavba*

Jedná se o trvalou stavbu.

*d) Povolení výjimek z technických požadavků*

Nejsou žádná povolení výjimek z technických požadavků na stavby, ani technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby, ani souhlas s odchylným řešením z platných předpisů a norem.

*e) Závazná stanoviska dotčených orgánů*

Závazná stanoviska dotčených orgánů jsou uvedena v části „E.3 Dokladová dokumentace“. Podmínky závazných stanovisek jsou zohledněny ve všech částech dokumentace.

*f) Celkový popis koncepce stavby*

Zastavěná plocha / obestavěný prostor – měřeno šířkově 1,0 m za patu násypu či hranu zářezu nebo příkopu x délka úpravy – průměrná šířka 7,5 m x dl. 32 m = 240 m<sup>2</sup>.

Užitná plocha – volná šířka x délka úpravy – 5,5 m x dl. 32 m = 176 m<sup>2</sup>.

Návrhová rychlost – 50 km/h.

Šířkové uspořádání – volná šířka 5,5 m

*g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů*

Stavba není chráněná podle jiných právních předpisů.

Při stavbě mostu nedojde ke změně intenzity dopravy. Stávající intenzita dopravy není známa.

*h) Základní bilance stavby*

Pro vyhotovení díla budou dojde k použití betonových směsí, betonářské výztuže, oceli, asfaltových směsí, zemin do násypů. Dešťová voda v průběhu stavby nebude usměrňována a bude vedena po stávajících plochách.

*i) Základní předpoklady výstavby*

Investor předpokládá provedení opravy v roce 2020.

Oprava mostu bude z technologického hlediska prováděna za úplného vyloučení provozu. Délka opravy mostu je odhadována na 3 měsíce. Po dobu úplné uzavírky mostu bude doprava vedena po objízdné trase. Dokončovací práce a úpravy pod mostem mohou být prováděny za obnoveného provozu po mostě. Po dokončení opravy mostu budou odstraněna všechna dočasná dopravní značení. Skutečný časový harmonogram stavby pak bude stanoven zhotovitelem dle jeho technologických možností. Harmonogram opravy bude odsouhlasen investorem.



**B – Souhrnná technická zpráva**

---

*j) Základní požadavky na předčasné užívání a zkušební provoz*

Dokončovací práce a úpravy pod mostem mohou být prováděny za obnoveného provozu po mostě. Po dokončení opravy mostu budou odstraněna všechna dočasná dopravní značení.

*k) Orientační náklady stavby*

Náklady na stavbu jsou odhadovány na cca 1.700.000 Kč bez DPH.

**2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení***a) Urbanismus*

Jelikož se jedná o rekonstrukci stávajícího mostu, není tato stavba uvedena v územním plánu.

*b) Architektonické řešení*

Vzhledem k umístění mostu bylo zvoleno odpovídající architektonické a výtvarné řešení – jednoduchý mostní objekt v přirozených barvách použitého materiálu – betonu. Zábradlí na mostě bude ocelové mostního typu se svislou výplní.

**2.3. Celkové stavebně technické řešení***a) Popis celkové koncepce stavebně technického řešení*

Stávající most je ve špatném technickém stavu a již nesplňuje požadavky na bezpečný a plynulý provoz. Proto bude vybudován nový mostní objekt, jenž bude mít dostatečné parametry na převedení silniční dopravy.

Objekt SO 001 – Demolice stávajícího mostu ev.č. 36033-1 – objekt obsahuje kompletní asanaci stávajícího mostu

Objekt SO 201 – Most ev.č. 36033-1 – objekt obsahuje vybudování nového mostu

*b) Celkové produkované množství a druhy odpadů*

Během opravy mostu vznikne při stavební činnosti množství odpadového materiálu. V souvislosti se vzrůstajícím významem ochrany životního prostředí je nutné se vzniklým odpadem nakládat dle níže uvedeného textu:

Nakládání s odpady musí odpovídat následujícím předpisům ve znění pozdějších předpisů:

- Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě (část III – Přeprava nebezpečných věcí v silniční dopravě)
- Zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů
- Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech
- Zákon č. 157/2009 Sb., o nakládání s těžebním odpadem a o změně některých zákonů
- Vyhláška č. 99/1992 Sb., o zřizování, provozu, zajištění a likvidaci zařízení pro ukládání odpadů v podzemních prostorech
- Vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů

**B – Souhrnná technická zpráva**

---

- Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška č. 641/2004 Sb., o rozsahu a způsobu vedení evidence obalů a ohlašování údajů z této evidence
- Vyhláška 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 č. 352/2005 Sb., o podrobnostech nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady a o bližších podmínkách financování nakládání s nimi
- Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů

Vzhledem k obecně platným prioritám udržitelného rozvoje společnosti je žádoucí, aby při stavebních činnostech byly používány postupy, které jsou plně v souladu zejména s požadavky § 10 a § 11 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“) zaměřenými na předcházení vzniku odpadů a přednostní využívání odpadů.

Podle § 3 a výše uvedeného zákona je základní povinností každého stavebníka předcházet vzniku odpadů a omezovat jejich nebezpečné vlastnosti. V případě vzniku odpadu je pak nezbytné nakládat s odpadem dle uvedených předpisů. Ze zákona je povinná likvidovat odpad fyzická nebo právnická osoba, při jejíž činnosti odpad vzniká nebo odborná firma smluvně zavázaná k likvidaci odpadu.

Přehled druhů odpadů, které se na stavbě vyskytnou, popřípadě mohou vyskytnout:

vysvětlivky:      O      odpady, které nejsou uvedeny v Seznamu nebezpečných odpadů  
                          N      odpady, které jsou uvedeny v Seznamu nebezpečných odpadů

(-prvé dvojčíslí označuje skupinu odpadů, - druhé dvojčíslí označuje podskupinu odpadů,

-                      třetí dvojčíslí označuje druh odpadu zařazeného do příslušné skupiny (podskupiny) odpadů)

katalog. druh odpadu šestimístný kód	kategorie odpadu	kód dle dodatku I a II Basilejské úmluvy
--	---------------------	--

**17 STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY****17 01                      BETON, CIHLY, TAŠKY A KERAMIKA**

17 01 01	Beton	O
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O

**17 02                      DŘEVO, SKLO A PLASTY**

17 02 01	Dřevo	O
----------	-------	---

**17 03                      ASFALTOVÉ SMĚSI, DEHET A VÝROBKÝ Z DEHTU**

**B – Souhrnná technická zpráva**

---

17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
<b>17 04</b>	<b>KOVY (VČETNĚ JEJICH SLITIN)</b>	
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
<b>17 05</b>	<b>ZEMINA, KAMENÍ A VYTĚŽENÁ HLUŠINA</b>	
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 05 06	Vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	O
<b>17 06</b>	<b>IZOLAČNÍ MATERIÁLY</b>	
17 06 03	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N

Při stavebních pracích se mohou vyskytnout ještě další zde neuvedené odpady, které souvisí s technologií zhotovení stavby vybraným zhotovitelem prací. Ve smlouvě investora a zhotovitele na dodávku stavebních prací musí být zakotvena povinnost zhotovitele likvidovat odpady, vznikající jeho činností.

Zhotovitel díla musí během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby příp. kontejneru, vyvést na příslušnou skládku nebo do spalovny. O vzniklých odpadech musí zhotovitel stavby vést evidenci, aby bylo možno při kolaudaci provést vyhodnocení.

Vybraný zhotovitel stavby vypracuje program odpadového hospodářství, které předloží k odsouhlasení příslušnému odboru výstavby a životního prostředí před zahájením stavebních prací.

Odhad bilance odpadů:

Zatřídění odpadu	Množství	Způsob nakládání
17 01 01 Beton	40 t	skládka
17 03 02 Asfaltové směsi	37 t	skládka
17 05 04 Zemina a kamení	10 t	skládka
17 04 05 Železo a ocel	3 t	skládka / výkupna oceli
17 06 03 Izolace	0,5 t	skládka nebezp. odpadu

c) Veřejné komunikační síť

Stavba neřeší výstavbu nové veřejné sítě komunikačních vedení. Stávající komunikační sítě nebudou stavbou dotčeny.

**B – Souhrnná technická zpráva**

---

**2.4. Bezbariérové užívání stavby**

Stavba splňuje podmínky vyplývající z vyhlášky 398/2009 Sb. o technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb v platném znění a souvisejících předpisů.

**2.5. Bezpečnost při užívání stavby**

Bezpečnost chodců a vozidel na mostě proti pádu z mostu je zajištěna v délce mostu záchytným zařízením – železobetonová monolitická obruba + ocelové mostní zábradlí.

**2.6. Základní technický popis stavebních objektů***Objekt SO 001 – Demolice stávajícího mostu ev.č. 36033-1*

Základní údaje o mostě (podle ČSN 73 6200 a ČSN 73 6220) a dle ML.

Charakteristika mostu:	Monolitický železobetonový, na pozemní komunikaci, přes potok, trémový s náběhy, s jedním mostním otvorem, s neomezenou volnou výškou, jednopodlažní, nepohyblivý, trvalý, ve směrovém a výškovém oblouku, šikmý, směrově nerozdělený, s individuální zatížitelností, masivní, otevřeně uspořádaný, s neomezenou volnou výškou
Délka přemostění:	2,60 m
Délka mostu:	5,90 m
Délka nosné konstrukce:	3,40 m
Rozpětí:	3,20 m
Volná šířka mostu:	4,50 m
Šikmost:	kolmý
Šířka mostu:	5,60 m
Výška mostu nad terénem:	0,95 m (nad dnem překážky)
Stavební výška:	0,35 m
Plocha nosné konstrukce mostu:	19,04 m <sup>2</sup>
Zatížitelnost mostu:	V <sub>n</sub> = 14t, V <sub>r</sub> = 15t, V <sub>e</sub> = 180t

Monolitická ŽB deska vyztužená tuhou výztuží 6ks ocelových válcovaných nosníků I č.18, vzd. 1.10m, tl. desky 0.20m, spodní pásnice ocelových nosníků je v úrovni podhledu. NK uložena na opěrách přímo. Založení mostu je pravděpodobně plošné. Opěry jsou kamenné, římsy ŽB,

**B – Souhrnná technická zpráva**

---

vozovka živičný kryt. Koryto potoka je nezpevněné, zanesené nánosy. Na mostě ocelové dvoumadlové zábradlí.

Most bude kompletně zdemolován. Během demolice musí být zakázán pohyb veškerých osob v pracovníků stavby pod mostem či v jeho blízkém okolí. Zhotovitel před započítím bourání musí zpracovat Technologický postup bourání, který musí být schválen projektantem a TDI. Postup demolice mostu:

- Vyznačení staveniště
- Odfrézování vozovky na mostě a předpolích
- Odstranění zábradlí
- Výkop do úrovně navazujících kamenných křídel žel. mostu
- Demolice nosné konstrukce
- Demolice spodní stavby
- Odstranění veškerého materiálu

**Pro provádění demolice mostu musí být zpracována realizační dokumentace!!**

Objekt SO 181 – DIO

Objekt řeší provizorní dopravní řešení v průběhu výstavby mostu. Most bude prováděn za úplné uzavírky silnice III/36033. Doprava bude vedena po objízdných trasách po silnici II/357 po ulici Borovnická v Jimramově.

Objekt SO 201 – Most ev.č. 36033-1

Základní údaje o mostě (podle ČSN 73 6200 a ČSN 73 6220)

Charakteristika mostu:	Monolitický železobetonový, na pozemní komunikaci, přes potok, rámový s náběhy, s jedním mostním otvorem, s neomezenou volnou výškou, jednopodlažní, nepohyblivý, trvalý, v přímé a v konstantním podélném sklonem, kolmý, směrově nerozdělený, s normovanou zatížitelností, masivní, otevřeně uspořádaný, s neomezenou volnou výškou
Délka přemostění:	4,00 m
Délka mostu:	6,95 m
Délka nosné konstrukce:	4,60 m
Rozpětí:	4,30 m
Šikmost mostu:	kolmý
Volná šířka mostu:	5,50 m

**B – Souhrnná technická zpráva**

---

Šířka mostu:	7,00 m
Výška mostu nad terénem:	0,90 m (nad dnem překážky)
Stavební výška:	0,44 m
Plocha nosné konstrukce mostu:	33,80 m <sup>2</sup>
Zatížení mostu:	podle ČSN EN 1990, ČSN EN 1991 a ČSN EN 1998
Bod křížení:	Y=619796.366 m X=1107934.331 m

Komunikace v dotčeném úseku se před mostem (ve směru od Jimramova) nachází v levostranném oblouku o poloměru  $R = 100$  m, na mostě je přímá a za mostem osa komunikace navazuje na stávající stav, který je převážně v přímé. Podélný sklon v místě mostu je konstantní směrem do obce a kopíruje stávající stav.

Rekonstrukce mostu bude probíhat za úplné uzavírky silnice III/36033. Doprava bude vedena po objízdných trasách po silnici II/357. Nový most je navržen jako železobetonová rámová konstrukce. Jeho čelo na výtoku (na straně vtoku) je umístěno v původní poloze stávajícího mostu, aby nedošlo ke kolizi se stávajícími inženýrskými sítěmi (vodovod, kanalizace). Most je tedy rozšířen směrem po toku Sedlišťského potoka. Nosná konstrukce je tvořena železobetonovým uzavřeným monolitickým rámem. Mostovka má ve střední třetině výšku 0,30 m, krajní třetiny jsou tvořeny náběhy s výškou ve vetknutí 0,50 m. Šířka nosné konstrukce je 6,50 m. Most je jednopolový, jeho rozpětí je 4,60 m. Založení mostu je hlubinné plošné. Výkopy budou otevřené ve sklonu 1:1. Na mostě bude provedena třívrstvá vozovka a železobetonové monolitické římsy. Na římsách bude osazeno ocelové mostní zábradlí se svislou výplní výšky 1,10 m. Terén a koryto pod mostem bude zpevněno kamenem do betonu. Na vtoku i výtoku bude dlažba ukončena betonovým prahem. Během výstavby dojde k provizornímu zatrubnění potoka. Na výtoku dojde k obnově stávající kamenné zídky, která z pravé strany lemuje koryto.

**Pro provádění výstavby mostu musí být zpracována realizační dokumentace!!**

*SO 301 – Úprava koryta Sedlišťského potoka*

Objekt řeší úpravu koryta potoka. To bude zpevněno kamenem do betonu. Zpevnění bude ukončeno betonovými prahy.

**2.7. Základní popis technických a technologických objektů**

Součástí stavby nejsou žádné technologické objekty.

**2.8. Zásady požární bezpečnostního řešení**

Mostní objekt bude proveden dle platných norem a předpisů. Pro vozidla IZS bude platit zákaz vjezdu. Doprava bude vedena po objízdných trasách. Stávající nástupní plochy požární

**B – Souhrnná technická zpráva**

---

techniky nebudou stavbou dotčeny. Součástí stavby nebudou žádná protipožární zařízení ani přístupové body s požární vodou.

**2.9. Úspora energie a tepelná ochrana**

Jedná se o mostní objekt – nebudou spotřebovávány žádné energie při provozu, ani nebude zřizována tepelná ochrana.

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

Mostní objekt – nejsou kladeny žádné požadavky.

**2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí***a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží*

Není zapotřebí budovat ochranu proti pronikání radonu z podloží.

*b) Ochrana před bludnými proudy*

Ochrana bude prováděna dle platné TP 124. Stavba je zařazena do stupně č. 3 ochranných opatření. Bude prováděna primární a sekundární ochrana a konstrukční opatření.

*c) Ochrana před technickou seismicitou*

Všechny konstrukční části, zejména nosné, jsou navrženy na dynamické zatížení od silniční dopravy.

*d) Ochrana před hlukem*

Po provedení stavby bude hluková zátěž oproti stávajícímu stavu zmenšena – provoz bude plynulejší, povrch vozovky bude hladký.

Při provádění stavby dojde ke zvýšení hluku. Dodavatel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejich hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Bude respektováno nařízení vlády č. 272/2011 a jeho změny uvedené v zákoně 217/2016 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Stavební práce budou probíhat pouze v rozmezí od 6 do 22 hodiny.

*e) Protipovodňová opatření*

Mostní objekt je navržen na průtok Q100 s rezervou 0,20 m. Opěry mostu jsou navrženy tak, aby v budoucnu, v případě úpravy koryta nad mostem mohlo dojít k prohloubení koryta tak, aby rezerva nad Q100 byla 0,50 m.

Před provedením stavby zhotovitel vypracuje a nechá schválit „Povodňový a havarijní plán“, jež bude stanovovat podmínky realizace stavby.

*f) Ochrana před sesuvy půdy*

Všechny svahy zemního tělesa jsou navrženy v takových sklonech, aby nedocházelo k sesuvům půdy..

**B – Souhrnná technická zpráva**

---

g) Ochrana před poddolováním

Nebude prováděna ochrana před vlivem poddolování.

h) Ochrana před ostatními účinky

Nebude prováděna žádná další ochrana proti jiným účinkům, např. výskytu metanu apod.

**2.12. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**i) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Není

**3. PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**a) Napojovací místa technické infrastruktury

Nejsou nutné žádné napojení na technickou infrastrukturu.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Na stavbě nejsou.

**4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**a) Popis dopravního řešení

Nový most rozšiřuje stávající komunikaci. Bude vybudován s volnou šířkou 5,50 m.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Na pojení zůstane zachováno jako ve stávajícím stavu, tzv. ze silnice III/36033

c) Doprava v klidu

Na mostě se neřeší doprava v klidu.

d) Pěší a cyklistické stezky

Most se nachází v intavilánu a na mostě nebudou zřizovány chodníky.

**5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**a) Kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada

Při provádění opravy nedojde ke kácení mimolesní zeleně.



**B – Souhrnná technická zpráva**

---

*b) Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu*

Vozovka na předmostích bude rozšířena. Budou též rozšířeny silniční násypy, jež budou následně ohumusovány a zatravněny. Dále dojde k dosypání násypů u křídel zeminou s jejím následným ohumusováním a zatravněním. Koryto potoka bude zpevněno kamennou dlažbou do betonu.

## **6. VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

*a) Vliv na životní prostředí*

Celkově lze hodnotit stavbu po dokončení jako pozitivní, vlivy vznikající při výstavbě je třeba eliminovat dodržováním všech předpisů a norem tak, aby stavbou nebyly narušeny přilehlé pozemky, zeleň a komunikace byla vždy očištěna.

Při provádění stavby dojde ke zhoršení životního prostředí zejména hlukem, prachem, dále bude ztížena dopravní situace na dotčené komunikaci. Je třeba dbát na to, aby nedošlo k dalšímu zhoršení životního prostředí např. únikem, ropných produktů. Při realizaci je nutné, aby dodavatel využíval veškeré zařízení jen pro ty účely, pro které jsou navržena, a dodržoval zásady určené v této části dokumentace. Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat všechny bezpečnostní předpisy ve stavebnictví a respektovat zejména zákon 258/2000 Sb. v platném znění o ochraně veřejného zdraví a dále:

Ochranu proti hluku a vibracím. Dodavatel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejich hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Bude respektováno nařízení vlády č. 272/2011 a jeho změny uvedené v zákoně 217/2016 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Stavební práce budou probíhat pouze v rozmezí od 6 do 22 hodiny.

Ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem. Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím vyhlášce č. 56/2001 Sb. zákona o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích v platném znění.

Ochranu proti znečištění komunikací a nadměrné prašnosti. Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejné silniční sítě. Případné znečišťování musí být pravidelně odstraňováno.

Ochranu proti znečištění povrchových i podzemních vod. Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění vodního toku. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod z provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště.

Ochrana půdy. Zhotovitel díla musí během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžít a uložit do nepropustné nádoby příp. kontejneru, vyvést na příslušnou skládku nebo do spalovny.

**B – Souhrnná technická zpráva**

---

Vybraný zhotovitel stavby vypracuje program odpadového hospodářství, které předloží k odsouhlasení příslušnému odboru výstavby a životního prostředí před zahájením stavebních prací. Bilance odpadů viz bod 2.3 b) „Odpadové hospodářství“.

*b) Vliv na přírodu a krajinu*

Stavba nebude mít vliv na krajinu. Vliv na přírodu bude zajištěn ochranou zeleně a živočichů. Stavba zachová ekologické funkce a vazby v krajině. Řešení vegetace viz bod 5.

Před započítáním stavby je nutné provést záchranný odlov a transfer ryb z řeky Blanice.

*c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000*

Stavba nebude mít vliv na území Natura 2000.

*d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu na životní prostředí*

Nevyžaduje se posouzení vlivů na životní prostředí EIA.

*e) Způsob naplnění zákona o integrované prevenci*

Stavební záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

*f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma*

Žádná ochranná a bezpečnostní pásma nebudou výstavbou zřizována.

## **7. OCHRANA OBYVATELSTVA**

Mostní objekt – bez požadavků civilní ochrany. Závažným haváriím mostního objektu bude předcházeno pravidelnými mostními prohlídkami a důsledným dodržováním navržených údržbových prací na mostě a komunikaci. Zóny havarijního plánování nebudou stanoveny, protože se nejedná o objekt nebo zařízení, kde je umístěna nebezpečná látka.

## **8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

*g) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění*

Stavební hmoty budou dodávány na stavbu dle potřeby pro postupnou realizaci stavby. Jednotlivé spotřeby médií a hmot jsou odvislé na zhotoviteli. Staveništní plochy budou využity jako sklad materiálu.

*h) Odvodnění staveniště*

Voda ze staveniště bude přirozeně odtékat na okolní pozemky, kde bude vsakovat. Samotná vodoteč bude za konci úpravy zahrázkována a převedena prostřednictvím PE trouby DN 600 mm.

Před provedením stavby zhotovitel vypracuje a nechá schválit „Povodňový a havarijní plán“, jež bude stanovovat podmínky realizace stavby.

**B – Souhrnná technická zpráva**

---

*i) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu*

Staveniště bude napojeno přímo na místní komunikace. Napojení na technickou infrastrukturu během provádění stavby provede zhotovitel dle svých zvyklostí po dohodě s investorem.

*j) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky*

Provádění stavby nebude mít vliv na jiné stavby v okolí.

Stavba se dotkne dočasným a trvalým zábořem okolních pozemků ve vlastnictví třetích osob.

*k) Ochrana okolí staveniště, požadavky na související asanace, demolice, kácení*

Okolí staveniště si vyžádá ochranu z důvodů zajištění bezpečnosti silničního provozu. Stavební jáma bude zabezpečena dočasným plotem. Kácení – viz bod 5.

*l) Maximální zábory pro staveniště*

Stavba si vyžádá dočasná zábor v ploše 529 m<sup>2</sup>. Stavba si nevyžádá trvalý zábor. Dočasným zábořem jsou dotčeny okolní pozemky, nutné k využití stavby.

*m) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy*

Jedná se o novostavbu v novém umístění, není nutno zřizovat náhradní obchozí trasu.

*n) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace*

Viz bod 2.3, oddíl Odpadové hospodářství.

*o) Bilance zemních prací*

Bilance zemních prací bude nevyrovnaná – dochází k budování nových násypů. Nepředpokládáme budování větších deponií zeminy. Vytěžená zemina bude z větší části odvezena k uložení na vhodnou skládku a bude nahrazena vhodnou zeminou do silničních těles.

*p) Ochrana životního prostředí při výstavbě*

Vlivy vznikající při výstavbě je třeba eliminovat dodržováním všech předpisů a norem tak, aby stavbou nebyly narušeny přilehlé pozemky, zeleň a komunikace byla vždy očištěna. Podrobněji viz bod 6.

Práce na opravě mostu budou prováděny v souladu s normou ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

*q) Stanovení podmínek při provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán BOZP*

Během realizace stavebních prací je třeba dodržovat všechny platné bezpečnostní předpisy, zejména zákon č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády 361/2007 Sb. a podmínky uvedené ve stavebním povolení a v závazném posudku hygienika. Stavební práce budou prováděny v době od 6.00 do 22.00 hodin.

**B – Souhrnná technická zpráva**

---

*r) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb*

Výstavbou nebude narušeno bezbariérové užívání jiných staveb.

*s) Zásady pro dopravní inženýrská opatření*

Přechodné dopravní inženýrské opatření bude řešeno v samostatném objektu SO 181 – DIO. Dále dojde k vybudování provizorní cesty a provizorní lávky na vtoku.

*t) Řešení dopravy během výstavby (přístupové trasy, uzavírky, objížd'ky), opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě*

Oprava mostu bude z technologického hlediska prováděna za úplného vyloučení provozu. Po dobu úplné uzavírky mostu bude doprava vedena po objízdě trase.

*u) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu*

Rozsah a rozmístění ploch určených pro zařízení staveniště bude dohodnuto mezi zhotovitelem, investorem a případně majiteli pozemků v rámci přípravy pro výstavbu. Navržený prostor je na uzavřených částech komunikace III/36033 a plochách kolem silničního násypu na předmostích. Staveniště bude předáno dodavateli 14 dní před zahájením stavebních prací. Staveništní plochy budou využity jako sklad materiálu a taktéž jako meziskládka pro vybouraný materiál. Vybouraná suť bude rovnoměrně nakládána a okamžitě odvážena na skládku s ekologickou recyklací. Při umístění zařízení staveniště je nutno postupovat tak, aby nedošlo k zamezení ani omezení přístupu k objektům okolních inženýrských sítí. Dopravní napojení staveniště bude možné ze silnice III/36033.

*v) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny*

Investor předpokládá provedení opravy v roce 2020.

Oprava mostu bude z technologického hlediska prováděna za úplného vyloučení provozu. Délka opravy mostu je odhadována na 4 měsíce. Úplná uzavírka bude trvat max. 3 měsíce. Po dobu úplné uzavírky mostu bude doprava vedena po objízdě trase. Dokončovací práce a úpravy pod mostem mohou probíhat za obnoveného provozu po mostě. Po dokončení opravy mostu budou odstraněna všechna dočasná dopravní značení. Doba dopravních omezení bude menší než samotná délka opravy. Je třeba mít na zřeteli, že dopravní omezení budou vyvolávat dopravní komplikace. Proto je třeba zkrátit dobu dopravních omezení na minimum. Z nutnosti provádění technologicky náročných prací v klimaticky příznivých obdobích doporučujeme stavbu provádět v období mezi měsíci březen až listopad. Skutečný časový harmonogram stavby pak bude stanoven zhotovitelem dle jeho technologických možností. Harmonogram opravy bude odsouhlasen investorem.

Uvažovaný průběh stavebních prací:

- Dočasného dopravního značení
- Demolice stávajícího mostu
- Výstavby nového mostu
- Odstranění dočasného dopravního značení

Vzhledem k rozsahu a náročnosti stavby jsou požadavky na plynulost a koordinovanost práce. Vše si zajistí zhotovitel dle svých zvyklostí. Požadované termíny a kontroly průběhu stavby budou stanoveny v zadávacích podmínkách investora. Staveniště bude řádně označeno informační tabulí dle zásad o provádění staveb.

## 9. **CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ**

Odvodnění komunikace je na mostě řešeno podélným spádem a příčným sklonem. Na mostě bude umístěný odvodňovač.



V Brně, listopad 2019

Vypracoval: Ing. Milan Sedlák