

# **Svitava, ř. km 34,260 – 34,330, Blansko, oprava opevnění**

Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, 602 00 Brno

## **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

(dle zákona č. 183/2006 sb. a přílohy č. 13 k vyhlášce č. 499/2006 sb. o dokumentaci staveb v platném znění)

Vypracoval:

Ing. Robert Šafář, Ph.D.  
Aqua Engineering, s.r.o.  
IČO: 29361117  
Družstevní 862, 66501 Rosice  
mobil: 606 086 561



Stupeň dokumentace:

DPS

Zpracováno v období: březen 2019

## **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **B. 1 Popis území stavby**

- a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Řešené území kolem vodního toku Svítava se nachází v jižní části města Blansko. Jedná se o břehové opevnění v podjezí a nadjezí jezu Paulinka v km 33,527 (adm.). Vodní tok je v řešeném území upravený s opevněním dna a svahu z roku 1976. Jez Paulinka byl vybudován v letech 1976 - 1978 n. p. Ingstav Brno a ČKD Blansko. Sklony svahů jsou 1:2. Řešený úsek vodního toku se nachází v intravilánu mezi silnicí a parkovištěm u vlakového nádraží.

- b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Jedná se převážně o udržovací práce, viz vydané Sdělení k ohlášení udržovacích prací.

- c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Aktuální územní plán je z října 2018 a byl převzat ze stránek města Blanska dne 25. 3. 2019. Koryto toku spadá do ploch vodních a vodohospodářských. Vodní tok je součástí regionálního biokoridoru. Kolem toku se nacházejí plochy veřejných prostranství, stezka na levém břehu je součástí hlavní pěší trasy a nedaleko pravého břehu vede linie dopravní infrastruktury drážní, resp. okraj ochranného pásma železnice.

Stavbou nedochází ke změně využití území. Navržené úpravy jsou v souladu s územně plánovací dokumentací, zařazení dle funkčních ploch se nemění. Nedojde ke kácení dřevin.

- d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

U této stavby nebyla vydána žádná rozhodnutí o výjimkách.

- e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

V místě stavby dojde ke vstupu do ochranných nebo bezpečnostních pásem jiných inženýrských sítí:

- středotlaký plynovod (STL) - ochranné pásmo je 1 m na každou stranu potrubí,
- kanalizace.

Inženýrské sítě jsou zaneseny v C.3 Koordinační situační výkres. Stávající IS jsou v projektové dokumentaci zohledněny. Vedení inženýrských sítí včetně ochranných pásem bude respektováno. V ochranném pásmu inženýrských sítí se doporučuje nepoužívat mechanismů, ale ručních prací. Před stavbou si zhotovitel zajistí vytyčení těchto sítí vyjma předem odsouhlasených. Tyto budou provedeny způsobem popsaným v jednotlivých vyjádřeních správců. Budou navržena taková opatření, kterými nedojde k omezení funkčnosti sítí. Podmínky závazných stanovisek správců inženýrských sítí a stanoviska úřadů jsou uvedena v *E. Dokladová část*.

- f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

V lokalitě nebyl proveden geologický průzkum. Vzhledem k charakteru prováděných prací v upraveném svahu a upraveném dně koryta se nepředpokládají zvýšené nároky na zemní práce. V lokalitě byl za účelem vypracování této PD proveden stavebně technický průzkum a bylo provedeno výškopisné a polohopisné geodetické zaměření, jež je součástí PD.

- g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Vodní tok je považován za významný krajinný prvek (VKP). K zásahu ve VKP se vyjadřuje odbor životního prostředí MěÚ Blansko. V blízkosti koryta se nachází okraj ochranného pásma železnice. Ve smyslu zákona č. 266/94 Sb. - Zákon o dráhách v platném znění je stavbou v ochranném pásmu dráhy (OPD) stavba, která se nachází v prostoru po obou stranách dráhy, vymezeném svislou plochou vedenou u dráhy státní a regionální

60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy. Stavba je navržena tak, aby nebylo dotčeno ochranné pásmo dráhy.

V době zpracování projektové dokumentace nebyla známá žádná jiná ochrana pozemků podle jiných právních předpisů. Požadavky dotčených orgánů týkajících se stavby byly do projektové dokumentace zapracovány. Jiné požadavky při zpracování PD nebyly známy. Případné další požadavky budou do projektové dokumentace zapracovány po jejich obdržení. Vyjádření dotčených orgánů jsou součástí části *E. Dokladová část* projektové dokumentace. Technická infrastruktura je navržena v souladu s Vyhláškou 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby ve znění pozdějších předpisů. Dokumentace je zpracována v souladu se Zákonem č. 254/2001 Sb. Vodní zákon v platném znění. Návrh splňuje znění Vyhlášky 501/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů o obecných požadavcích na využívání území. Při realizaci stavby budou dodržovány příslušné zákony a předpisy týkající se nakládání s odpadními vodami a jejich čištění, nakládání s odpadem vzniklým během stavební činnosti a ochrany zdraví a bezpečnost při práci (BOZP).

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se dle dostupných informací projektanta nenachází v blízkosti poddolovaného území. Stavba se nachází ve stanoveném záplavovém území. Stavba je tomu svým řešením přizpůsobena. V průběhu stavby bude potřeba zajistit odklonění vlastního toku. To bude zajištěno ohrázkováním v podjezí a dočasným snížením hladiny v nadjezí. Odstraněním sedimentu z koryta se zvýší kapacita koryta.

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

Vlastní stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky. Pouze při přesunu hmot a odvozu sedimentu se očekává zvýšený provoz na výjezdu a prašnost v blízkosti staveniště. V případě, že by mělo dojít k zásahu do pozemku mimo hranice vymezeného pozemku, může k němu dojít až po písemném odsouhlasení s vlastníkem pozemku, kde bude specifikován typ a rozsah zásahu do pozemku. V případě zásahu do okolních pozemků a komunikací stavební činností musí být tyto uvedeny do původního stavu na vrub zhotovitele v souladu s rozpočtem stavby. Projekt s tímto stavem neuvažuje.

V průběhu stavby nedojde ke vzniku potenciálního znečištění stavebními materiály. Provádění stavby nesmí zhoršit nebo ohrozit jakost povrchové vody. Odstraňované stavební materiály budou ihned nakládány a odvezeny z místa stavby. Stavební stroje musí být v dobrém technickém stavu a musí být dodržena preventivní opatření k zabránění úniků ropných látek z nich. Sedimenty budou ukládány na břeh nebo nakládány a odvezeny na skládku.

Odtokové poměry budou ovlivněny pouze v průběhu stavby, po ukončení stavby se mírně zvýší kapacita koryta.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V místě stavby se nevyskytují žádné objekty či stavby vyžadující asanaci či demolici. Dojde k rozebrání a opravě vybraných částí břehového opevnění z kamene do betonu a části schodiště na LB v podjezí. Nedojde ke kácení dřevin.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

V rámci stavby nedojde k dočasnému ani trvalému dotčení pozemků zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa. Při dotčení travnatých ploch výstavbou budou tyto plochy obnoveny prokypřením a travním osevem.

l) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě)

Stavba nevyžaduje zvláštní napojení na síť technické infrastruktury. Příjezd ke stavbě bude umožněn po obslužných komunikacích na obou březích, které jsou ve správě stavebníka. Z obslužných komunikací je možné se napojit na místní asfaltovou komunikaci na Ulici Edvarda Beneše a dále na silnici II/374 na ulici Svitavská. Zhotovitel musí zajistit bezpečnost silničního provozu na přilehlých komunikacích. Před stavbou si zhotovitel pro případ poškození silnice zajistí pasport stavu asfaltových silnic. Staveniště a výjezd z něj nutno opatřit nezbytnými omezujícími a výstražnými mobilními značkami dle zpracovaného ZOV. Na levém břehu

v podjezí bude vytvořen sjezd do koryta. Ten bude vytvořen svahováním a hutněním zemního materiálu svahu koryta. Po ukončení stavby bude sjezd uveden do původního stavu včetně ohumusování a osetí

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Zahájení stavby nenavazuje na žádnou další stavbu a lze ji tedy zahájit okamžitě po jejím povolení. Zahájení stavebních prací se předpokládá nejdříve v létě roku 2019. Pro příjezd techniky pro vytvoření dočasných hrázek a odtěžení sedimentu bude vytvořen sjezd do koryta. V době zpracování projektové dokumentace nebyly známy žádné jiné věcné a časové vazby stavby ani podmiňující či vyvolané související investice.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Pozemky dotčené stavbou v k.ú. Blansko:

Parc. č.	LV	Výměra (m <sup>2</sup> )	Vlastník	Druh pozemku
st. 5231	1263	1006	Česká republika, Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno	zastavěná plocha a nádvoří
1395/1		44831		vodní plocha
1395/52		9933		vodní plocha
1395/53		204		ostatní plocha
1395/54		211		ostatní plocha
1395/7		1803		ostatní plocha
1395/8		341		ostatní plocha

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavbou nevznikne žádné ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

## B. 2 Celkový popis stavby

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

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná se změnu dokončené stavby, resp. opravu kamenné paty a kamenné dlažby v podjezí a nadjezí jezu Paulinka na řece Svitavě. Břehové opevnění v místě stanice je v současné době ve špatném stavu a dochází k jeho rozpadání a propadání. Kamenná pata je po více než 50 letech užívání rozebrána a neplní svou funkci, tj. stabilizaci dlažby z kamene do betonu. V podjezí část této dlažby zcela chybí, část je uvolněná zejména z důvodu absence patky a část je poškozená z důvodu vydrolení betonu ze spár mezi kameny. V nadjezí je část uvolněná z důvodu tlaku ledů a část je poškozená z důvodu vydrolení betonu ze spár mezi kameny. Dno koryta a částečně i svahy koryta v nadjezí jsou zaneseny sedimenty.

b) účel užívání stavby

Jedná se o vodní tok.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu. Dočasně je řešen pouze sjezd do koryta, ochranné hrázky před zvýšenými průtoky během stavby a mezideponie.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Výjimky nebyly řešeny.

- e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou uvedeny v části E. *Dokladová část*.

- f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Ochrana stavby nebyla řešena.

- g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Plocha stavby je:

- v nadezí na LB 45 m<sup>2</sup>,
- v nadezí na PB 38 m<sup>2</sup>,
- v podjezí na LB 188 m<sup>2</sup>,
- v podjezí na PB 148 m<sup>2</sup>.

Plocha v podjezí, ze které bude odstraněn sediment je téměř 400 m<sup>2</sup>.

Plocha sjezdu do koryta je 205 m<sup>2</sup>. Plocha koryta mezi sjezdem a podjezím, která bude dotčena pojezdem techniky je 150 m<sup>2</sup>. Předpokládaná plocha mezideponií je 175 m<sup>2</sup>.

- h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby medií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Zhotovitel si smluvně zajistí požadovaný odběr medií, hmot a energie od provozovatelů místních správců sítí, případně využije vlastních zdrojů, kterými mohou být nádrže na vodu, diesel generátory atd., na vlastní náklady. Spotřeba materiálu je dána rozpočtem. Voda potřebná pro betonáže bude použita z toku, případně si zhotovitel zajistí vlastní. Množství, druhy a povaha odpadů je definována v kapitole B.6.a) této zprávy. dešťová voda bude z jímky přečerpávána do toku.

- i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Lhůty výstavby a dílčí termíny nejsou pevně stanoveny. Předpokládá se započetí prací v roce 2019. Stavba v podjezí je členěna na 2 etapy - na pravém a levém břehu a není pevně určeno, která etapa má být první.

- j) orientační náklady stavby

Stavba zahrnuje opravu poškozeného břehového opevnění na obou březích v nadezí a podjezí. Částečně bude dlažba do betonu rozebrána, částečně přespárována. V podjezí bude ke stabilizaci dna použita betonová patka stabilizovaná kamenným záhozem. Sediment v podjezí bude odtěžen. Bližší informace jsou uvedeny v rozpočtu stavby.

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

- a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Jedná se o udržovací práce stávající stavby. Stavba nebude negativně ovlivňovat krajinný ráz. Povaha stavby není předmětem urbanistického řešení. Jedná se o stavbu technického rázu s důrazem na splnění požadavků na nejmenší vliv na průtočnost profilu vodního toku a splnění účelu, za kterým je budována. Jiné urbanistické regulace nebo kompozice prostorového řešení nebyly v době zpracování PD známy.

- b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Stavba bude zhotovena v souladu s charakterem ostatních okolních staveb podobného charakteru. Povaha stavby není předmětem architektonického řešení, jedná se o stavbu technického rázu s důrazem na splnění požadavků na zvýšení kapacity profilu vodního toku a splnění účelu, za kterým je budována.

### **B. 2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Stavba musí být trvale udržována v provozuschopném stavu, a to zajištěním provádění pravidelné kontroly opevnění a údržby koryta. K tomu je umožněn příjezd i přístup tak, aby mohla být prováděna pravidelná kontrola. Zhotovitel provede dílo dle projektové dokumentace a standardů PMO.

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

Neřeší se. Povaha stavby nevyžaduje řešení potřebných opatření pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu.

### **B. 2.5. Bezpečnost při užívání stavby**

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání, provozu nebo údržbě nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem či nárazem. Během užívání stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy. Stavba bude realizována dle předložené projektové dokumentace. Veškeré stavební prvky jsou navrženy v souladu s příslušnými předpisy a normami.

### **B. 2.6. Základní charakteristika objektů**

#### **a) stavební řešení**

Pro stabilizaci opevnění na svazích koryta v podjezí bude použita betonová patka, která bude umístěna u paty svahu s horní úrovní v niveletě původně navrženého dna. Dříve zde byla navržena kamenná patka, která ale byla působením vody v podjezí rozebrána. Patka bude mít na LB délku 7,6 m a 13,0 m a na PB délku 15,2 m. Bude mít šířku 0,6 m a založena bude do hloubky 0,6 m.

Patka bude stabilizována kamenným záhozem minimální hmotnosti 80 až 200 kg. Výška záhozu bude stejná jako výška prahu, tj. 0,6 m. Zához bude mít ve dně šířku 1,0 m a v úrovni nivelety dna 1,6 m. Za výustmi DN1000 a DN500 umístěnými na LB v podjezí bude dno opevněno kamenným záhozem minimální hmotnosti 200 až 500 kg - v případě DN1000 v šířce 1,5 m a délce 5,3 m, v případě DN500 v šířce 1,4 m a délce 4,7 m.

Svahy ve sklonu 1:2 jsou v nadjezí i podjezí opevněny dlažbou z kamene do betonu. Tam, kde dlažba zcela chybí, bude vytvořena nová z kamene do hmotnosti 40 kg a uložena do betonového lože tl. 0,15 m. Celková tloušťka dlažby z kamen do betonu bude 0,4 m. V místech, kde je dlažba nejvíce poškozena, bude rozebrána, beton odstraněn a kámen znovu uložen do betonového lože tl. 0,15 m. Celková tloušťka dlažby z kamen do betonu bude taktéž 0,4 m. Nad určitou výškou bude dlažba pouze očištěna tlakovou vodou a přespárována. Zejména je potřeba se zaměřit na spáry kolem zdí v nadjezí a betonového prahu v podjezí. Spáry budou vysekány do hloubky 70 mm a následně zapraveny cementovou maltou. Očekává se přespárování na 30 % plochy. Očištění bude realizováno:

- v nadjezí na LB od kóty 271,25 m n. m.,
- v nadjezí na PB od kóty 270,85 m n. m.,
- v podjezí na LB od kóty 269,20 m n. m.,
- v podjezí na PB od schodiště směrem po toku od kóty 269,70 m n. m.

Schodiště má rozměry 700 x 300 x 150 mm a bude včetně schodnic vyspraveno stěrkou. Na LB v podjezí bude potřeba zcela opravit dva schody včetně patky. Nové schody budou z betonu s výztuží a budou kotveny do stávajícího schodiště výztuží s chemickou kotvou.

V horní části koryta na PB v podjezí je poškozena betonová obruba. Ta bude místy vybourána a místy vyspravena stěrkou.

V podjezí bude v řešeném úseku odstraněn sediment na úroveň původně navrženého dna. Sediment bude odvodněn na mezideponii a dle výsledků rozborů bude určeno, kde bude uložen. Je možné uložení na břehu, zemědělském pozemku nebo skládce. Sediment se nachází také v nadjezí, má však jiný charakter. I zde dojde k jeho odstranění.

Během stavby bude na LB v podjezí zřízen sjezd pro techniku do koryta. Ve dvou etapách budou v podjezí vytvořeny sypané hrázky, které budou v místě betonového prahu řešeny pytli s pískem. Voda z výusti v podjezí na LB bude převedena za hrázku potrubím.

**Budou dodrženy „Technicko-kvalitativní požadavky pro vodní stavby“ Povodí Moravy, s.p., konkrétně pro:**

- Obecné TKP,
- Dlažby a rovnaniny - typové konstrukce,
- Dlažby a rovnaniny - provádění,
- Dlažby a rovnaniny - kontrola,
- Provádění betonových konstrukcí,
- Zemní práce.

b) konstrukční a materiálové řešení

Ke stavbě bude použit kámen do hmotnosti 40 kg pro uložení do betonového lože. Pro kamenný zához budou použity frakce kamene minimální hmotnosti 80 až 200 kg a 200 až 500 kg. Beton s výztuží bude použit k opravě schodiště. Schodiště, betonová obruba a stávající opevnění kamenem do betonu bude přespárováno modifikovaným vyhlazovacím potěrem (stěrkou - cementovým polymerem) pro vyrovnaní a sanace betonových povrchů v exteriérech.

c) mechanická odolnost a stabilita

Pro kamennou rovnatinu se použije přírodní stavební kámen dle ČSN 72 1800 - Přírodní stavební kámen pro kamenické výrobky - Technické požadavky. Kámen zároveň musí splňovat i uvedené požadavky dle ČSN EN 13383-1 - Kámen pro vodní stavby - Část 1: Specifikace, zejména dle tabulky NA 1. Dále musí splňovat ČSN EN 13383-2 - Kámen pro vodní stavby - Část 2: Zkušební metody. Kámen musí být I. třídy, tj. o min. pevnosti v tlaku 1100 kP/cm<sup>2</sup>, max. nasákavosti 1,5 % hmotnosti a součiniteli odolnosti proti mrazu při 25 zmrazovacích cyklech 0,75. Kámen musí být trvanlivý, odolný proti obrusu a proti agresivitě vody. Měrná hmotnost by měla být min. 2,15 t/m<sup>3</sup>.

Použité materiály na stavbě budou splňovat požadavky ČSN na stavební výrobky. Betony použité na stavbě budou v souladu s ČSN EN 206-1 - beton s odolností vůči karbonataci XC4, vůči chemické korozi XA2 a odolností proti mrazům XF3. Bude použit vodostavební beton C30/37 XF3, XC3, XA1. Transport a ukládání betonu a provádění betonových konstrukcí bude plně v souladu s ČSN EN 13670. V případě dovozu betonové směsi musí být dodán technický list.

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

a) technické řešení

Projekt neřeší technická a technologická zařízení. Technická a technologická zařízení nejsou součástí rekonstrukce stavby.

b) výčet technických a technologických zařízení

Neřeší se.

**B. 2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Neřeší se. Charakter stavby nevyžaduje.

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

Neřeší se. Charakter stavby nevyžaduje.

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

Zásady řešení parametrů stavby a vlivu stavby na okolí – stavba není stavbou pro občanské bydlení ani výrobním či skladovacím prostorem nejsou na ni kladeny speciální požadavky na pracovní a komunální prostředí. Stavba nebude provedena z hořlavých materiálů. Během stavby lze očekávat zvýšený zákal vody, hluk a prašnost. Práce budou prováděny v denních hodinách mezi 7-18 hod s tím, že tato doba může být upravena místními vyhláškami.

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

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Neřeší se.

b) ochrana před bludnými proudy

Neřeší se.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Neřeší se.

d) ochrana před hlukem

Neřeší se.

e) protipovodňová opatření

Stavba se nachází v záplavovém území. Při provádění stavby musí být staveniště zajištěno tak, aby nemohlo dojít k odplavení materiálů, techniky a prostředků stavby. Provedené stavební práce budou zajištěny tak, aby byl předpoklad, že v případě povodňových stavů dojde k co nejmenším škodám na vlastní stavbě a nebude negativně ovlivněno životní prostředí. Stavba bude prováděna v letních měsících v době nízkých průtoků. Bude sledován stav aktuální hydrologické situace hydrometeorologických předpovědí. Jako ochrana před povodněmi a pro umožnění práce pod úrovní nivelety dna budou v podjezí vytvořeny hrázky včetně jímek pro odvodnění pro jednotlivé etapy výstavby. Voda z jímek bude čerpána čerpadly připojenými k diesel agregátu. Voda z výusti v podjezí na LB, která slouží k odvedení vody z odlehčovací komory do toku, bude potrubím převedena za hrázku.

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

V době vypracování projektové dokumentace nebyly známy žádné další negativní účinky vnějšího prostředí, které by mohly ohrozit uživatele stavby nebo stavbu samotnou.

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

a) nápoiovací místa technické infrastruktury

Stavba nevyžaduje zvláštní napojení na sítě technické infrastruktury.

b) připoiovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Neřeší se.

### **B. 4 Dopravní řešení**

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Příjezd ke stavbě je možný po obslužných komunikacích podél obou stran vodního toku ve vlastnictví investora, po místních komunikacích a dále po komunikaci II/374. V případě výjezdu nákladních vozidel z obslužné komunikace na LB, nelze z důvodu navazujícího kruhového objezdu přímo odbočit doprava, ale bude potřeba odbočit doleva a na blízkém kruhovém objezdu sjet třetím výjezdem a vrátit se. Bližší informace jsou uvedeny v kapitole B.1.l) této zprávy. Bezbariérová opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace nejsou řešena.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Viz kapitoly B.1.l) a B.4.a) této zprávy.

c) doprava v klidu

Není součástí požadavků vyplývajících z charakteru stavby.

d) pěší a cyklistické stezky

Žádné pěší a cyklistické stezky nejsou navrhovány. Je potřeba respektovat pohyb pěších na obslužných komunikacích na obou březích koryta.

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

a) terénní úpravy

Nejsou navrženy. Dojde pouze k odtěžení sedimentu ze dna toku v podjezí.



b) použité vegetační prvky

Nejsou navrženy. Pro uvedení sjezdu do koryta do původního stavu nebo v případě zásahu stavby do trvalého travního porostu dojde k ohumusování a osetím.

c) biotechnická opatření

Bez požadavků a opatření.

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

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba je navržena tak, aby byly dodrženy obecné zásady ochrany životního prostředí. Zamýšlené druhy činností a jejich rozsah nebudou způsobovat znečištění a poškození prostředí, jeho jednotlivých složek, organismů ani místního ekosystému. Odpady vzniklé při výstavbě se budou likvidovat zákonným způsobem dle plánu likvidace odpadů zodpovědnou firmou s náležitým oprávněním. Směsný odpad vzniklý v průběhu stavby je nutno likvidovat podle místních podmínek jeho třídění. Při stavbě bude vzniklý odpad roztříděn a dle způsobu zneškodnění odvezen na příslušné místo. Jedná se konkrétně o následující kategorie odpadu, které mohou vzniknout (Kategorizace odpadů dle Vyhlášky č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů):

KÓD	NÁZEV ODPADU	KATEGORIE	MNOŽSTVÍ (t)	MÍSTO ZNEŠKODNĚNÍ
17 01 01	Beton	O	120	skládka vedená oprávněnou organizací v místě stavby
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	155	skládka vedená oprávněnou organizací v místě stavby; břeh koryta
17 04 05	Železo a ocel	O	0,1	odvoz do sběrného dvora

Přebytečná zemina a nestmelené vrstvy mohou být zpracovány na stavbě nebo budou uloženy na trvalou skládku v souladu s Vyhláškou č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů ve znění pozdějších předpisů a Vyhlášky 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu. V blízkém okolí se nachází nejbližší skládka v Dolní Lhotě vzdálené 4,5 km nebo Vysočanech vzdálených 20 km. Provozem hotové stavby nebudou vznikat odpady.

**Za likvidaci odpadů ze stavby je zodpovědný zhotovitel, který může tuto povinnost smluvně přenést na dodavatele stavby nebo jinou firmu zabývající se touto činností.** Ve smlouvě o likvidaci odpadů musí být výslovně uvedeny názvy a kódy likvidovaných odpadů.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Vodní tok je významným krajinným prvkem - ke stavbě vyjadřuje příslušný odbor životních prostředí. Dojde k odstranění sedimentu z podjezí a nadjezí. Na jezu není zřízen rybí přechod. Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu. Pro případ úniku pohonných hmot, olejů apod. je vhodné, aby měl zhotovitel na stavbě prostředky nebo zařízení na jejich sanaci. Rovněž je vhodné používat látky rostlinného původu bez ropných a jiných nebezpečných látek pro vodu, půdu a biotu.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nebude mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Zjišťovací řízení a stanovisko EIA se na tento typ stavby za daných podmínek nepožaduje.

- e) 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, nespadá do integrované prevence.

- f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nejsou navrhována žádná ochranná ani bezpečnostní pásma.

## **B. 7 Ochrana obyvatelstva**

Během realizace stavby zajistí bezpečnost práce zhotovitel stavby. Staveniště bude řádně zabezpečeno proti možnému úrazu osob. Dojde k řádnému zabezpečení proti neoprávněnému vstupu cizích osob na staveniště, a to označením výstražnými cedulemi, oplocením nebo ohraničením páskami. Stavba nebude po provedení navrhovaných stavebních úprav pro obyvatelstvo nebezpečná. Obyvatelé v případě ohrožení budou využívat místní systém ochrany obyvatelstva.

## **B. 8 Zásady organizace výstavby**

Zásady organizace výstavby (ZOV) jsou navrženy jako podklad pro jednání mezi investorem a zhotovitelem stavby, který bude stanoven na základě výběrového řízení. Z tohoto pohledu je třeba přistupovat k tomuto návrhu ZOV. Zhotovitel musí mít na stavbě vždy plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a musí být dle tohoto plánu prokazatelně proškoleni veškerí pracovníci na dané stavbě.

Předpokládá se každodenní dojíždění na stavbu bez zřizování šatny a kanceláře. Ubytování pro pracovníky si zhotovitel stavby zajistí sám. Přenosné WC zajistí zhotovitel, voda na mytí bude na stavbě k dispozici z dovezených přenosných nádob. Stravování bude řešeno individuálně. Zvláštní výrobní zařízení se neuvažuje. Telefonické spojení – mobilní telefony zhotovitele.

Podmínkou uvedení stavby do provozu je:

- kvalitní provedení všech prací v souladu se schválenou projektovou dokumentací včetně splnění všech podmínek uvedených ve stavebním povolení, předání a převzetí stavby investorem včetně předání příslušných dokladů prokazujících kvalitu použitých materiálů, provedených zkoušek (zápisy, revizní zprávy, protokol o převzetí, apod.),
- odstranění případných zjištěných vad bránících provozu,
- předání geodetického zaměření a dokumentace skutečného provedení stavby se zákresy případných změn odsouhlasených projektantem, investorem a stavebním úřadem.

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Viz B.2.1.h) této zprávy.

- b) odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude řešeno ohrázkováním sedimentem z podjezí a pytli s pískem, převodem potrubím, a čerpáním z jímek na konci hrázek, ke kterým bude terén vysvahován. Bližší informace jsou uvedeny v kapitole B.2.11.e) této zprávy.

- c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Viz kapitola B.1.l) této zprávy.

- d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Viz B.1.i) této zprávy. Vzhledem k rozsahu staveniště budou na přístupových cestách informace o tom, že se jedná o staveniště, např. tabulkou „Nepovolaným osobám vstup zakázán“, aj.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Viz kapitola B.1.j) této zprávy. Před výjezdem ze stavby budou vozidla a technika očištěna. Pokud dojde ke znečištění komunikace vozidly ze stavby, bude komunikace ihned očištěna. Použité mechanismy musí být v řádném stavu, bez úkapů olejů a provozních hmot a musí využívat biologicky odbouratelné náplně. Vzhledem k tomu, že stavba svým charakterem nemá zvláštní požadavky na zařízení staveniště, tak plochy pro zařízení staveniště, mezideponie a pracovní pruhy si zhotovitel zajistí sám. Po dokončení stavby budou upraveny podle podmínek dohodnutých mezi zhotovitelem a vlastníkem, nebo uživatelem ploch.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Viz kapitola B.1.k) této zprávy.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Projekt neřeší.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Likvidace odpadu bude realizována zákonným způsobem dle plánu likvidace odpadů zodpovědnou firmou s náležitým oprávněním. Druhy a množství odpadu jsou uvedeny v kapitole B.6.a této zprávy.

i) balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

V průběhu výstavby dojde k zemním pracím s přesuny zeminy. Přesuny hmot a zemin na staveništi budou probíhat pod vedením stavbyvedoucího. Bourané materiály budou ihned nakládány a připraveny na odvoz vyjma sedimentů určených k vyschnutí. Mezideponie budou odsouhlaseny mezi dodavatelem stavebních prací, investorem a vlastníkem ploch.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Po dobu výstavby nedojde ke zhoršení životního prostředí. Zhoršení může způsobit pouze hluk, zákal vody a prašnost při provádění některých stavebních činností. Dodavatel musí zajistit pravidelné čištění staveniště a případně místních komunikací od nečistot způsobených staveništní dopravou. V době od 22,00 do 6,00 hodin musí být stavbou dodržován noční klid.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Pro bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků platí Zákoník práce č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, Vyhláška 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, Nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, Nařízení vlády 378/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, Zákon ČNR 133/1985 Sb. o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů s Vyhláškou MV 246/2001 Sb., o požární prevenci ve znění pozdějších předpisů, kterou se provádí zákon o PO. Všichni pracovníci musí být řádně proškoleni o bezpečnosti práce a ochraně zdraví, musí mít zajištěny všechny povinné ochranné pracovní pomůcky a prostředky a musí být seznámeni se zásadami práce s elektrickými přístroji a zařízeními, s požárními poplachovými směrnicemi (i s ostatní dokumentací požární ochrany) a únikovými cestami. Pro tyto účely bude vyhotoven plán BOZP. Zhotovitel musí být odborně způsobilý k vykonávání stavby. Zhotovitel bude udržovat pořádek a čistotu na staveništi a na okolních komunikacích. Bude kontrolovat pracovní stroje, aby byla zajištěna bezpečnost práce a zajištěno neznečišťování životního prostředí. Pracovníci zhotovitelské firmy budou zástupcem zhotovitele prokazatelně seznámeni s přítomností inženýrských sítí, jejich ochrannými pásmy a podmínkami a způsobu práce v těchto pásmech. Před zahájením zemních a svahovacích prací musí být vytýčeny inženýrské sítě a jejich ochranná pásma. V případě spolupůsobení dvou a více zhotovitelských firem na stavbě musí dle § 14 zákona 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v platném znění stanovit investor potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. V případě této akce se činnost koordinátora neočekává.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Projekt neřeší.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Při zásobování staveniště bude respektován provoz veřejné dopravy a chodců.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Vzhledem k rozsahu stavebních prací nejsou stanoveny zvláštní speciální podmínky pro provádění stavby. Případný návrh zařízení staveniště a umístění zázemí, skladu nářadí a materiálu aj. provede zhotovitel stavby v koordinaci s investorem.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Zahájení stavebních prací musí investor oznámit dotčeným subjektům předem dle podmínek stanovených v jednotlivých vyjádřeních příslušných vlastníků správců, orgánů státní správy a stavebního úřadu. Zhotovitel musí minimálně měsíc před započatím stavebních prací informovat investora o záměru snížení hladiny v nadjezí o 30 cm. Zhotovitel si zajistí havarijní a povodňový plán stavby.

Termín započetí stavebních prací závisí na finančních možnostech stavebníka a předpokládá se v roce 2019. Předpokládaný postup prací odpovídá logickému sledu jednotlivých fází výstavby dle návrhu technického řešení stavby. Harmonogram stavebních prací určí dodavatel stavby případně stavbyvedoucí. Bližší informace jsou uvedeny v kapitole B.2.1.i) této zprávy.

## **B. 9 Celkové vodohospodářské řešení**

Projektová dokumentace řeší opravu stávajícího břehového opevnění koryta vodního toku. Srážkové vody nejsou řešeny. Povodňová ochrana je navržena ve formě sypané hrázky z materiálu toku. Další úpravy odvodnění není nutné provádět.

V Rosicích březen 2019.

Vypracoval: Ing. Lukáš Smelík, Ph.D., Ing. Robert Šafář, Ph.D.