

LIT\_B\_001

Rekonstrukce mostu přes odpadní koryto

KUCIÁN statika s.r.o.

**KUCIÁN statika s.r.o.**

**17. listopadu 236, 530 02 PARDUBICE**

**Povodí Labe, státní podnik**

**MVE Litice**

**Rekonstrukce mostu přes odpadní koryto**

## **SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

DOKUMENT Nr.	LIT_B_001
REVIZE	00
DATUM	10/2020
VYPRACOVAL	Ing. Jaromír Kucián
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Jaromír Kucián

## **MVE Litice, rekonstrukce mostu přes odpadní koryto.**

# **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,**

Pozemky dotčené stavbou bezprostředně navazují na stávající mostní konstrukci a jsou jednoznačně vymezeny polohou koryta odpadu a místní částečně zpevněné komunikace. Mimo stávající obrys mostu zasahují jen upravená křídla důsledně kopírující polohu zpevněných břehů koryta. Dosavadní využití ani zastavěnost území nedoznají změny.

### **b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,**

Most je shodně využíván již prakticky devadesát let. Charakter a způsob užití pozemků není činností popsanou dále nijak dotčen.

### **c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,**

Pro stavbu nebyly vydány žádné výjimky z obecných požadavků na využití území.

### **d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,**

V dokumentaci nejsou zapracovány podmínky DOSS, do doby odevzdání dokumentace nebyly vzneseny. Při projednávání případných opatření budou dále jednotlivé části dokumentace konzultovány s příslušnými dotčenými orgány státní správy a samosprávy. Před dokončením dokumentace proběhly celkem dva výrobní výbory za účasti vlastníků dotčených pozemků a starosty obce.

### **e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,**

V rámci přípravy stavby bylo provedeno podrobné zaměření stávajícího stavu (polohopis a výškopis) včetně vytýčení hranic jednotlivých pozemků. Archivní sondy byly zpracovány pro stanovení geologických poměrů staveniště.

### **f) ochrana území podle jiných právních předpisů,**

Území není chráněno podle jiných právních předpisů.

### **g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,**

Celý areál je situován na levém břehu řeky Divoké Orlice ve vzdálenosti cca 80m od řeky. Díky zaústění odpadního koryta je staveniště přímo volnou hladinou spojeno s hladinou řeky Divoké Orlice a během stavby musí být provedena protipovodňová opatření. V rámci budování zařízení staveniště musí být zpracován protipovodňový plán. Stavba není dále zasažena poddolováním ani jinými vlivy.

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

Opravou mostu jsou dotčeny okolní stavby a pozemky a to zejména tím, že bude po čas stavby zabráněno přechodu na levý břeh odpadního koryta – tento vliv je zhojen vybudováním provizorního propustku v rámci stavby. Dále budou při demolici stávajícího mostu sneseny na něm umístěné inženýrské sítě – elektropřípojka a vodovod včetně vyhřívacího kabelu. Tyto sítě budou dočasně přeloženy do násypu propustku a následně zpět nainstalovány na nový most.

Odtokové poměry v území nebudou opravou mostu ovlivněny, jsou navrženy nově zřizované rigoly a levobřežní odvodnění. Poloha těchto úprav koresponduje s přirozeně vzniklými úpravami terénu, když vody si již cestu našla a projekt polohou odvodnění respektuje stávající stav.

#### **i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,**

Stavba nevyvolává požadavky na asanaci území. Demolice jsou uvažovány a jsou popsány v samostatném souboru. Demolovány budou pouze stávající konstrukce mostu a přilehlé části kamenné rovnániny tvořící nasucho vyžděnou kamennou stěnu břehů koryta. S kácením se primárně nepočítá. Ke zvážení je i varianta vyžadující kácení jednoho javoru mléč (obmýtí 1,30m) na levém břehu v dosahu mostního křídla (obtížné pažení kořenového systému stromu nezajišťující jeho budoucí vitalitu). O tomto postupu bude dále rozhodnuto během projednávání dokumentace.

#### **j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,**

Nejsou požadavky na trvalé a ani dočasné zábory zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa. Pozemky tímto způsobem označené v katastrální situaci jsou již dnes využívány jako cesty a rozsah tohoto využití se nemění.

#### **k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,**

Dopravní napojení mostu je přehledné a jednoznačné. Ostatní sítě jsou napojeny na různých místech – jedná se o pitnou vodu a přípojku NN, obojí slouží k zásobování kempu a s vlastní stavbou mostu nijak nesouvisí.

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

Stavba není závislá na žádných podmiňujících ani vyvolaných a souvisejících investicích. Rozhodující limitou vlastního průběhu stavby jsou klimatické podmínky pro provedení hydroizolací a následně asfaltbetonových povrchů na jedné straně, z druhé strany je podmíněno rušení mostu minimálním provozem kempu a statisticky nejmenšími průtoky vody v řece a tím i nejmenším výpadkem provozu hydroelektrárny.

#### **m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí,**

KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ Litice nad Orlicí – 685305 obec Záchlumí				
Parc. č.	LV	m2	vlastník	Adresa
98/3	271	16	Kubát Milan Dis.	Č.p. 178, 538 51 Bítovany, pozemek s fcí lesa
262/3	271	7	Kubát Milan Dis.	Č.p. 178, 538 51 Bítovany, zast.plocha, nádvoří
262/2	10001	12	Obec Záchlumí	Č.p. 98, 561 86 Záchlumí - zast.plocha, nádvoří
100/4	182	943	Povodí Labe s.p.	Víta Nejedlého 951/8, 500 03 Hradec Králové, ostatní, jiná plocha
428	10001	305	Obec Záchlumí	Č.p. 98, 561 86 Záchlumí - ost.pl. komunikace
276/30	151	6262	Parish David Anthony	Zaječiny 10, 56401 Kunvald, lesní pozemek
108/11	182	23	Povodí Labe s.p.	Víta Nejedlého 951/8, 500 03 Hradec Králové, ostatní, jiná plocha
429	10001	1873	Obec Záchlumí	Č.p. 98, 561 86 Záchlumí - ost.pl. komunikace
262/1	182	1274	Povodí Labe s.p.	Víta Nejedlého 951/8, 500 03 Hradec Králové, zastavěná plocha, nádvoří
261/1	10001	7964	Obec Záchlumí	Č.p. 98, 561 86 Záchlumí - zastavěná plocha, nádvoří

## n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

Rekonstrukcí mostu nevzniká žádné nové 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 jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,**

Jedná se o změnu dokončené stavby, když nosné konstrukce mostu již po cca 90 letech provozu dožily. Původní ocelové profily a betonová mostovka zejména z důvodů chybné hydroizolace již neplnily zcela svou funkci. Po provedení hlavní mostní prohlídky byly ocelové nosníky přibližně v polovině rozpětí provizorně provozovatelem podepřeny a obě opěry byly zpevněny tarasem z dřevěných trámů. Bez statického posouzení stávající konstrukce byla provozovatelem omezena zatížitelnost na 3,50t. Z průzkumů byl proveden geologický pomocí rešerší archivu geofondu s tím, že geologická stavba území je velmi přehledná a vzhledem k nedalekému lomu i velmi podrobně prozkoumaná. Dále byl proveden výškopis a polohopis místa stavby.

**b) účel užívání stavby,**

Účel užívání mostu zůstane nezměněn

**c) trvalá nebo dočasná stavba,**

Jedná se o soubor trvalých staveb.

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

Pro stavbu nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby ani technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

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

V dokumentaci nejsou zapracovány podmínky DOSS, do doby odevzdání dokumentace nebyly vzneseny. Při projednávání případných opatření budou dále jednotlivé části dokumentace konzultovány s příslušnými dotčenými orgány státní správy a samosprávy. Před dokončením dokumentace proběhly celkem dva výrobní výbory za účasti vlastníků dotčených pozemků a starosty obce.

**f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů,**

Území není chráněno podle jiných právních předpisů.

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

Rekonstrukcí mostu nedojde ke změně funkčních jednotek. Výrazně budou změněny parametry stavby, zejména zatížitelnost mostu bude zvýšena na zatěžovací schéma I ve smyslu ČSN EN 1991-2 – Zatížení mostů. Prostorové uspořádání pod mostem nebude prakticky měněno – koryto odpadu bude mírně zúženo, z jeho středu bude odstraněna provizorní podpěra a hydraulická kapacita koryta tak nebude změněna. Na straně bezpečné této úvahy pak ještě stojí předlážďení koryta odpadu v prostoru mostu, kdy sama tato úprava (změnou součinitele drsnosti) vede ke zdvojnásobení hydraulické kapacity koryta

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

Během provozu stavba neprodukuje ani nespotřebovává žádné energie ani hmoty. Dešťová voda z mostu a jeho bezprostředního okolí je okamžitě sváděna do vodoteče – odpadního koryta MVE a následně do řeky Divoké Orlice. Nemění se množství odtékajících dešťových vod ani jejich jakost.

Odpady vzniknou v době stavby, kdy budou rozhodujícími odpady materiály nosné konstrukce stávajícího mostu – ocel, beton, dřevo a kamenná suť. Výkopy zemin budou použity ke zpětným zásypům, ocelové nosníky a profily budou deponovány v prostoru MVE k dalšímu užití, shodně tak dřevěné trámy z opěr. Zbytky betonové konstrukce budou odvezeny na skládku, případně k další recyklaci.

Odpady je možné zařadit jako ostatní .

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

Stavba nebude členěna na jednotlivé etapy, předpokládáme lhůtu výstavby cca 12 týdnů. Začátek stavby by měl zohlednit snížené průtoky vody v Divoké Orlici koncem léta, ukončení provozu v kempu a naopak klimatické podmínky pro dokončení stavby před zimou.

**j) orientační náklady stavby.**

Orientační náklady na shora uvedená opatření budou činit (bez ohledu na soutěž, která může odhad razantně upravit) cca 5,3mil. Kč.

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

**a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,**

Rekonstrukcí mostu není tato kapitola dotčena.

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

Rekonstrukcí mostu není tato kapitola dotčena.

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

Nerelevantní

**B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

**Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.**

Nerelevantní

**B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

**a) za provozu**

Provoz na místní komunikaci upravují v obecné podobě pravidla silničního provozu a případné místní úpravy definované obecním úřadem. Zádržný systém na mostě je navržen v souladu s normovými hodnotami.

**b) při výstavbě**

Dodavatel stavebního díla (stavby) bude povinen při realizaci díla dodržovat všechny právní a ostatní předpisy k zjištění BOZP na staveništi (především NV 591/2006 Sb. a NV 362/2005 Sb.) a k provozu vyhrazených technických zařízení a příslušné související a závazné technické normy. Ve vztahu ke svým zaměstnancům, ale i ke všem ostatním osobám, které se budou s jeho souhlasem pohybovat na staveništi a v budovaném díle a nebudou zaměstnanci dalších dodavatelů prací nebo zhotoviteli je dodavatel stavby zajistit především veškeré

požadavky na zajištění BOZP vyplývající z ustanovení Zákoníku práce a dalších předpisů na tento zákon navazujících. S dalšími dodavateli prací a zhotoviteli bude dodavatel stavby povinen smluvně dohodnout konkrétní podmínky odpovědnosti za zajištění BOZP včetně stanovení odpovědných a kontaktních osob. V případě vzniku mimořádné události, například vážného pracovního úrazu samostatně pracujících zaměstnanců dalších dodavatelů nebo zhotovitelů je povinen dodavatel stavby zajistit poskytnutí první pomoci a následné odborné lékařské pomoci postiženým a dále zajistit všechny důležité stopy a skutečnosti související se vznikem takové události do jejich ohlášení a vyšetření v nezměněném stavu nebo je řádně a prokazatelně zdokumentovat.

Dodavatel stavby vypracuje a na veřejně přístupném místě zpřístupní provozní řád stavby obsahující základní požadavky BOZP a důležitá krizová a kontaktní telefonní čísla a jména odpovědných vedoucích zaměstnanců.

Dodavatel stavby a další dodavatelé a zhotovitelé stavebních prací provozující na stavbě technická zařízení zajistí v souladu s požadavky příslušných předpisů a norem jejich pravidelnou kontrolu ve stanovených termínech příslušné předepsané zkoušky a revize a povedou o nich průkaznou dokumentaci.

Dodavatel stavby je povinen zajistit, aby při používání technických zařízení a technologií, jakož i materiálů a výrobků byly důsledně respektovány, jak obecně závazné předpisy, tak také všechny pracovní a technologické postupy, návody a technické podmínky stanovené jejich výrobcí a je také povinen si je od dodavatelů těchto zařízení, materiálů a výrobků vyžádat.

Při realizaci stavebního díla a provádění jednotlivých prací se bude dodavatel stavby a další dodavatelé a zhotovitelé stavebních prací a všichni jejich zaměstnanci povinni řídit platnými obecně závaznými právními normami, platnými technickými normami, bezpečnostními předpisy a pravidly a to především:

- Vyhl. 48/1982 Sb., která stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění pozdějších novelizací
- Nařízení vl. 11/2001 Sb., které stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
- Nařízení vl. 178/2001 Sb., které stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Nařízení vl. 378/2001 Sb., které stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Nařízení vl. 494/2001 Sb., které stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- Nařízení vl. 495/2001 Sb., které stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování OOPP, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- Nařízení vl. 168/2002 Sb., které stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů při provozování dopravy dopravními prostředky
- Nařízení vl. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vl. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích... (zákon o zajištění dalších podmínek BOZP)
- Nařízení vl. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na zdraví při práci na staveništích

Jednotlivé práce budou prováděny podle zpracovaných typizovaných firemních pracovních a technologických postupů a pro zvlášť nebezpečné práce jako jsou práce bourací nebo výkopové prováděné ručně bude před jejich zahájením zpracován speciální pracovní postup dodavatele stavby.

Dodavatel stavby a další dodavatelé a zhotovitelé stavebních prací zajistí při výstavbě požární ochranu a dodržování požadavků vyplývajících z právních předpisů a platných technických norem a to především:

- Zákon 133/1985 Sb. o požární ochraně v současném znění
  - Vyhl. 246/2001 Sb. o požární prevenci
- Vyhl. MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

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

### **a) stavební řešení,**

Most je navržen jako integrovaný, tj. bez ložisek a kloubů. Rámová železobetonová konstrukce je plošně založena na skalních výchozech, vnitřní síly vyvolané změnou teploty jsou zachyceny pomocí ozubu v základové spáře. Na konstrukce dříků opěr jsou přímo navěšena železobetonová křídla tvarovaná dle zpevněného břehu odpadního koryta. Příčle rámu je navržena spřažená, když na čtyři plošné prefabrikáty je následně nadbetonována deska mostovky. Dojde tím k výraznému zkrácení doby, po kterou by měl být udržován nulový průtok v korytu a tím i vyřazena elektrárna z provozu. Další vybavení mostu je klasické – na celoplošnou izolaci mostovky jsou nadbetonovány římsy bez chodníků, na římsách je osazeno zábradelní svodidlo. Vozovka na mostě je navržena asfaltobetonová.

### **b) konstrukční a materiálové řešení,**

Základy mostu jsou plošné, tvoří s dříkem opěry profil L (rozepření o okolní terén a zeminu) obrácený mimo koryto odpadu. S těmito dříky je spojena deska mostovky tvořící rámovou příčli. Při rozhodujícím namáhání (dotvarování konstrukce a změna teploty) platí nepřímá úměra – čím tenčí příčle, tím menší silové účinky. Současně musí konstrukce pochopitelně přenést zatížení dopravou definované shora. Mostní křídla jsou také monolitická železobetonová vetknutá do dříků opěr. Materiál jednotlivých konstrukčních prvků je volen dle jejich korozní expozice – pro beton základů je požadována jakost C30/37 XC2, XA1, pro dříky opěr a stěny křídel je požadován beton C30/37 XC4, XD2, XF2, pro římsy a desku mostovky je požadována jakost betonu C30/37 XC4, XD3, XF4, prefabrikáty jsou navrženy z betonu C40/50 XC4, XD3, XF4. Všechny prvky budou vyztuženy ocelí minimální jakosti B500B. Prvky zádržného systému budou žárově zinkovány.

### **c) mechanická odolnost a stabilita.**

Mechanická odolnost a stabilita je základním předpokladem správné funkce mostní konstrukce. Konstrukce je svým uspořádáním navržena pro předpokládanou životnost jednotlivých prvků (vyjma zádržného systému, hydroizolací, vozovky...)



nosné konstrukce 100 let a to za předpokladu řádné údržby a důsledného plnění povinností správce mostu. Při provozu konstrukce budou respektovány požadavky ČSN 73 6221 – Prohlídky mostů pozemních komunikací a zejména budou respektovány závěry těchto prohlídek.

Stavba je navržena tak, že nedojde k jejímu zřícení ani ke zřícení její části, nedojde k nepřipustným přetvořením. Nedojde též k poškození stavby v případě, kdy je jeho rozsah neúměrný původní příčině.

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

Technická ani technologická zařízení stavba neobsahuje

- a) **technické řešení,**  
Nerelevantní.
- b) **výčet technických a technologických zařízení.**  
Nerelevantní.

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

Nerelevantní. PBR pro rekonstrukci mostní konstrukce není zpracováno. Na mostě není předpokládána manipulace s hořlavými látkami a celá konstrukce mostu je navržena z nehořlavých hmot A1 DP1.

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

Nerelevantní.

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

**Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.**

##### **Vliv na obyvatelstvo**

##### **Zdravotní rizika**

Ovlivnění zdravotních rizik v rámci provozu mostu není předpokládáno. Sociální a ekonomické důsledky záměru na obyvatelstvo nejsou předpokládány.

##### **Vliv znečištěného ovzduší**

Vlivy znečištění ovzduší nebyly zhodnoceny v rámci rozptylové studie, neboť emisním příspěvkem realizace technických opatření se zátěž území a kvalita ovzduší v okolí mostu nezmění.

##### **Vliv hlukové zátěže**

##### **- zdroje hluku**

K navýšení intenzity dopravy vyvolané provozem na mostu nevznikne.

Stacionární (technické) zdroje neexistují.

#### **Vliv produkce odpadů**

Negativní vliv produkce odpadů na životní prostředí a obyvatelstvo není předpokládán.

#### **Vliv na sociální vztahy, psychickou pohodu apod.**

Vliv na sociální vztahy v území, ani psychickou pohodu nebude záměr generovat. Narušení faktoru pohody u obyvatel lze spojovat pouze s etapou výstavby, kdy lze předpokládat zvýšený pohyb nákladní dopravy na přilehlé komunikaci.

#### **Vliv na ovzduší**

Existující most neprodukuje žádné emise.

#### **Vliv na vodu**

Vlivy na stávající zdroje vody

V případě dodržování technologických postupů a předpisů nelze předpokládat negativní vliv na využívané zdroje vody.

#### **Vlivy na hydrologické poměry (povrchové vody)**

Staveniště se nachází nedaleko aktivního koryta řeky Divoké Orlice. Odtok srážkových vod nebude měněn, budou jen zpevněny stávající přetoky kamenných zdí odpadového koryta.

#### **Vlivy na hydrogeologické poměry (podzemní vody)**

Horizont podzemních vod je ustálen na horní vrstvě skalního podloží v hloubce cca 2m pod terénem, asi 0,5m pod dnem odpadu. Pod těmito horizonty se dále vyskytují jen občasné puklinové zvodně, s rostoucí hloubkou vzácnější. Zemní práce nepředpokládají masívní zásahy do těchto vrstev a tím i ovlivnění hydrogeologických poměrů.

#### **Vliv na půdu a horninové prostředí**

Předpokládají se jen zemní práce v rámci stávajícího půdorysu mostu a tam se lze domnívat, že v podobném rozsahu proběhly již při prvotní výstavbě. Vliv na půdu a horninové prostředí se tak neuplatní.

#### **Vliv na porosty rostoucí mimo les**

Rekonstrukce mostu nemá vliv na porosty rostoucí mimo les. Jedinou již výše zmíněnou výjimkou je eventuální kácení jednoho stromu v případě, že kořenový systém zasáhne takovým způsobem stavební jámu, že bude výhodnější strom pokácet než jej s nejistým výsledkem složitě chránit.

#### **Vlivy na floru**

Rekonstrukce mostu nemá vliv na floru.

#### **Vlivy na faunu**

Rekonstrukce mostu nemá vliv na faunu.

### **Vlivy na ekosystémy**

Záměr nepředpokládá žádný terénní, stavebně technický nebo jiný prostorový zásah do hodnotnějších ekosystémů, je navrhován na stávajících půdorysech existujícího mostu. Podle povahy zájmů obecné ochrany přírody lze míru velikosti a významnosti vlivů odhadovat následovně:

### **Vlivy na prvky ÚSES**

Při hodnocení týkajícího se územního systému ekologické stability krajiny vyplývá, že záměr se přímo netýká žádného stávajícího ani navrhovaného skladebného prvku ÚSES ve smyslu územního (prostorového) střetu ani žádného kosterního prvku ekologické stability krajiny zájmového území.

### **Vlivy na významné krajinné prvky**

Žádný z významných krajinných prvků „ze zákona“ (§ 3 písm., b/zák. č. 114/1992 Sb.) není realizací posuzovaného záměru přímo dotčen, všechny se nacházejí v dostatečné vzdálenosti od navrhovaného území.

### **Vlivy na další ekosystémy**

Kromě výše popsaných dopadů nejsou předpokládány, záměr neznamená vznik dálkového přenosu emisí nebo možnosti přímé kontaminace vodních toků. Nejsou tedy s ohledem na polohu záměru očekávány žádné vlivy, které by mohly zprostředkovaně zasáhnout vymezená území prvků ÚSES a VKP.

### **Vlivy na zvláště chráněná území**

S ohledem na polohu záměru a jeho charakter taková interakce nemůže nastat. V jiné části této zprávy je popsán vztah k vyhlášeným lokalitám Natura 2000.

### **Vlivy na evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti**

Vzhledem na charakter záměru, jeho rozsah, polohu a územní vymezení nemůže dojít k ovlivnění předmětu ochrany nejbližších evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí, ovlivnění není předpokládáno ani nepřímo ani v souvislosti s jinými záměry. V jiné části této zprávy je popsán vztah k vyhlášeným lokalitám Natura 2000.

### **Vlivy na krajinu včetně ovlivnění krajinného rázu**

Krajinný ráz nebude nijak ovlivněn.

### **Vlivy na další parametry životního prostředí**

Záměr neznamená ovlivnění dalších parametrů životního prostředí ani zájmů památkové péče. Rovněž neznamená žádný dopad na kulturní hodnoty nemateriální povahy v regionu. Jiné ovlivnění charakteru krajiny, stavu ekosystémů a způsobu využití území mimo výše popsané aspekty nebylo analyzováno.

### **Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky**

Nejsou známy. Žádné další vlivy na funkční využití území nenastanou, je využito stávající dopravní napojení. Záměr nevyžaduje zvláštní vyvolané investice mimo vymezené území.

Záměr neznamená ovlivnění zájmů památkové péče. Rovněž neznamená žádný dopad na kulturní tradice v místě nebo v regionu, ani neovlivňuje jiné kulturní hodnoty nemateriální povahy.

#### **Ochrana podzemních a povrchových vod**

Kromě běžné technologické kázně při manipulaci s ropnými látkami není nutné přijímat jiná opatření.

#### **Ochrana ovzduší**

Při stavbě bude kontrolován technický stav použitých mechanismů tak, aby nedocházelo k nadměrné tvorbě emisí na lokalitě v důsledku jejich špatného technického stavu.

#### **Ochrana přírody, ekosystémů, krajiny**

Nerelevantní.

#### **Odpadové hospodářství**

Nakládání s vlastními odpady dle vyhlášky č. 383/2001 Sb., viz též C.3.f.

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

#### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,**

Nerelevantní.

#### **b) ochrana před bludnými proudy,**

Nerelevantní.

#### **c) ochrana před technickou seizmicitou,**

Nerelevantní.

#### **d) ochrana před hlukem,**

Nerelevantní.

#### **e) protipovodňová opatření,**

V rámci zhotovení dodavatelské dokumentace bude zpracován povodňový plán stavby, který vymezí parametry ochrany staveniště i odpovědnost jednotlivých osob a funkčního spojení mezi nimi.

#### **f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.**

Území staveniště není poddolované, na staveništi se nevyskytuje metan. Staveniště není zasaženo jinými vlivy.

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

#### **a) napojovací místa technické infrastruktury,**

Nerelevantní.

#### **b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.**

Nerelevantní.

### **B.4 Dopravní řešení**

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

Nerelevantní.

#### **b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,**

- Napojení na pozemní komunikace

Dopravní napojení mostu zůstává nezměněno.

#### **c) doprava v klidu,**

rekonstrukce mostu nevyvolává potřebu budovat nová parkovací stání a přímo žádnou dopravu v klidu negeneruje.

#### **d) pěší a cyklistické stezky.**

Místní komunikace do kempu je také využívána jako cyklistická stezka.

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

#### **a) terénní úpravy,**

Nerelevantní.

#### **b) použité vegetační prvky,**

Nerelevantní.

#### **c) biotechnická opatření.**

Nerelevantní.

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

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

Produkce odpadu – vytěžené zeminy a ostatní vybourané hmoty – byla popsána výše.

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

Řeka Divoká Orlice vyhloubila při migraci říčního koryta relativně úzký inundanční reliéf, který je od nepaměti obýván lidmi a je také částečně hospodářsky využíván. Na pozemcích stavby se nevyskytují ani chráněné rostliny a živočichové.

**c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,**

Nařízením vlády č. 187/2018 Sb. ze dne 15. srpna 2018 byly vyhlášeny evropsky významné lokality zařazené do evropského seznamu. Toto nařízení nabylo účinnosti dnem 1. září 2018. Seznam lokalit je uveden v příloze k tomuto nařízení.

Vydání nařízení vlády č. 187/2018 Sb. zakončilo několikaletý proces, ve kterém byly lokality nejprve zařazené na národní seznam postupným vydáním dvou novel nařízení vlády č. 318/2013 Sb., o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit pod č. 73/2016 Sb. a 207/2016 Sb., ke kterému došlo v roce 2016. Poté následovalo vydání Evropských seznamů pro panonskou a kontinentální biogeografickou oblast, na jejichž území se Česká republika nachází. Evropské seznamy byly přijaty prováděcím rozhodnutím Evropské komise ze dne 12. prosince 2017 a 19. ledna 2018 byly vydány v Úředním věstníku Evropské unie.

Nejbližší chráněná území v systému Natura 2000 jsou vzdálena desítky kilometrů, chráněnými lokalitami v nejbližším okolí (do 10 km od místa stavby) jsou různá stromořadí a památné stromy v sousedních vsích.

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

Nerelevantní.

**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,**

Nerelevantní.

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

Nejsou navrhována žádná ochranná a bezpečnostní pásma, nejsou stanoveny žádné podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

**Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.**

Na tento typ stavby nejsou kladeny žádné požadavky z hlediska ochrany obyvatelstva.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

### **a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,**

Celkové potřeby stavebních hmot jsou poměrně podrobně definovány v příkládaném výkazu výměr, rozhodujícími složkami bude dodávka betonové směsi z nedaleké betonárny – do 2 km a dodávka betonářské výztuže.

### **b) odvodnění staveniště,**

Odvodnění staveniště zůstane zachováno, srážky budou přímo svedeny do odpadního koryta

### **c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,**

Bylo popsáno výše, využity budou stávající příjezdové komunikace

### **d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,**

Technická opatření se dotýkají cizích staveb a pozemků v rozsahu popsaném v záborovém elaborátu – malé jednotky metrů čtverečních. Pro eventuální mezideponie budou využity pozemky investora. Konkrétní umístění mezideponií bude stanoveno s vybraným zhotovitelem v závislosti na zvolené technologii zemních prací a použitých dopravních prostředcích.

Součástí postupu výstavby může být i vybudování dočasných sjezdů do vody. Všechna tato opatření budou realizována na pozemcích Povodí Labe s.p.

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

rekonstrukce mostu nevyžaduje žádné související asanace, demolice. Kácení dřevin je popsáno výše.

### **f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,**

Dočasné zábory ani trvalé zábory ZPF nejsou uvažovány.

### **g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,**

Bezbariérová obchozí trasa je zřízena na koruně přesypu.

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

Během výstavby lze předpokládat vznik těchto odpadů:

č. kat.	název odpadu	zatřídění	množství
150102	odpadní obalový polyetylen	O	40kg
200301	ostatní odpad podobný domovnímu	O	150kg
200304	kal z čištění vpustí dešť. kanalizace	O	50kg
170101	beton	O	9 000kg
170107	směsi stavební sutě	O	7 500kg
170201	dřevo	O	800kg

170405	železo a ocel	O	2 500kg
170504	zemina a kamení	O	33 000kg
170302	asfaltové směsi neuvedené v 170301	O	300kg

Cílem zhotovitele stavby bude produkci odpadů co nejvíce omezit, využitelné v souladu s předpisy zpracovat na místě.

#### **i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,**

Celková bilance bude v souladu s předchozími odstavci mírný přebytek zeminy s odhadovaným množstvím 18m<sup>3</sup>.

#### **j) ochrana životního prostředí při výstavbě,**

Zhotovitel zpracuje v rámci svých procesů environmentálního řízení firmy příslušné dokumenty a bude se jimi řídit. Charakter stavby nenavozuje očekávání zvýšených rizik spojených s ochranou životního prostředí během výstavby.

#### **k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,**

Dodavatel stavebního díla (stavby) bude povinen při realizaci díla dodržovat všechny právní a ostatní předpisy k zajištění BOZP na staveništi (především NV 591/2006 Sb. a NV 362/2005 Sb.) a k provozu vyhrazených technických zařízení a příslušné související a závazné technické normy. Ve vztahu ke svým zaměstnancům, ale i ke všem ostatním osobám, které se budou s jeho souhlasem pohybovat na staveništi a v budovaném díle a nebudou zaměstnanci dalších dodavatelů prací nebo zhotoviteli je dodavatel stavby zajistit především veškeré požadavky na zajištění BOZP vyplývající z ustanovení Zákoníku práce a dalších předpisů na tento zákon navazujících. S dalšími dodavateli prací a zhotoviteli bude dodavatel stavby povinen smluvně dohodnout konkrétní podmínky odpovědnosti za zajištění BOZP včetně stanovení odpovědných a kontaktních osob. V případě vzniku mimořádné události, například vážného pracovního úrazu samostatně pracujících zaměstnanců dalších dodavatelů nebo zhotovitelů je povinen dodavatel stavby zajistit poskytnutí první pomoci a následné odborné lékařské pomoci postiženým a dále zajistit všechny důležité stopy a skutečnosti související se vznikem takové události do jejich ohlášení a vyšetření v nezměněném stavu nebo je řádně a prokazatelně zdokumentovat.

Dodavatel stavby vypracuje a na veřejně přístupném místě zpřístupní provozní řád stavby obsahující základní požadavky BOZP a důležitá krizová a kontaktní telefonní čísla a jména odpovědných vedoucích zaměstnanců.

Dodavatel stavby a další dodavatelé a zhotovitelé stavebních prací provozující na stavbě technická zařízení zajistí v souladu s požadavky příslušných předpisů a norem jejich pravidelnou kontrolu ve stanovených termínech příslušné předepsané zkoušky a revize a povedou o nich průkaznou dokumentaci.



Dodavatel stavby je povinen zajistit, aby při používání technických zařízení a technologií, jakož i materiálů a výrobků byly důsledně respektovány, jak obecně závazné předpisy, tak také všechny pracovní a technologické postupy, návody a technické podmínky stanovené jejich výrobcí a je také povinen si je od dodavatelů těchto zařízení, materiálů a výrobků vyžádat.

Při realizaci stavebního díla a provádění jednotlivých prací se bude dodavatel stavby a další dodavatelé a zhotovitelé stavebních prací a všichni jejich zaměstnanci povinni řídit platnými obecně závaznými právními normami, platnými technickými normami, bezpečnostními předpisy a pravidly a to především:

- Vyhl. 48/1982 Sb., která stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění pozdějších novelizací
- Nařízení vl. 11/2001 Sb., které stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
- Nařízení vl. 178/2001 Sb., které stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Nařízení vl. 378/2001 Sb., které stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Nařízení vl. 494/2001 Sb., které stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- Nařízení vl. 495/2001 Sb., které stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování OOPP, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- Nařízení vl. 168/2002 Sb., které stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů při provozování dopravy dopravními prostředky
- Nařízení vl. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vl. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu s výšky nebo do hloubky
- Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích... (zákon o zajištění dalších podmínek BOZP)
- Nařízení vl. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na zdraví při práci na staveništích

Jednotlivé práce budou prováděny podle zpracovaných typizovaných firemních pracovních a technologických postupů a pro zvlášť nebezpečné práce jako jsou práce bourací nebo výkopové prováděné ručně bude jejich zahájením zpracován speciální pracovní postup přípravařem dodavatele stavby.

Dodavatel stavby a další dodavatelé a zhotovitelé stavebních prací zajistí při výstavbě požární ochranu a dodržování požadavků vyplývajících z právních předpisů a platných technických norem a to především:

- Zákon 133/1985 Sb. o požární ochraně v současném znění
- Vyhl. 246/2001 Sb. o požární prevenci

Vyhl. MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

**l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,**

Nerelevantní.

**m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,**

Dopravním značením bude omezen vjezd a tonáž vozidel na provizorním přesypu, jiné objízdné trasy nebude třeba zřizovat.

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

Speciální podmínky pro provádění stavby se nestanovují. Veškerá stavební činnost bude probíhat s vyloučením provozu v místě stavby.

Vnějšími vlivy omezujícími lhůty výstavby jsou snaha o minimální omezení provozu MVE a minimalizaci omezení provozu autokempu. Provoz MVE bude vyloučen při provádění zemních prací a demolice stávajícího mostu až po vybudování základů a svislých konstrukcí – dřívky opěr a stěny křídel. Dále je uvažováno s částečným provozem elektrárny s maximálním průtokem 1,5m<sup>3</sup>/s.

Provoz autokempu na příjezdu nebude prakticky omezen, nejprve bude vybudován provizorní přejezd a teprve následně dojde k demolici mostu. Přepojování přípojek do provizorních vedení a následně do trvalých vedení bude probíhat v režii jejich vlastníků v řádech několika hodin.

S ohledem na možnost stanovení výměr pod vodní hladinou si vyhrazujeme upřesnění výměr zejména zemních prací v průběhu provádění prací.

**o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.**

Stavba bude zahájena pravděpodobně v létě 2021.

Zkušební provoz se nepředpokládá.

**B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Nerelevantní.