

Bečva, km 41,91 – 42,37 – revitalizace toku, Ústí

Dokumentace k žádosti o vydání rozhodnutí o
umístění stavby

B. Souhrnná technická zpráva

Objednatel: Povodí Moravy, státní podnik.

Bečva, km 41,91 – 42,37 – revitalizace toku Ústí

Dokumentace k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby

Březen 2017

B. Souhrnná technická zpráva

Obsah :

B.1	Popis území stavby.....	3
B.2	Celkový popis stavby	9
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	14
B.4	Dopravní řešení	14
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	15
B.6	Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	15
B.7	Ochrana obyvatelstva	17
B.8	Zásady organizace výstavby.....	17

Seznam použitých zkratk

CHKO	- chráněná krajinná oblast
CHÚ	- chráněné území
ČHMÚ	- Český hydrometeorologický ústav
EVL	- Evropsky významná lokalita
HPV	- hladina podzemní vody
LBC	- lokální biocentrum
LPF	- lesní půdní fond
MCHÚ	- maloplošné chráněné území
NN	- nízké napětí
NPP	- národní přírodní památka
NPR	- národní přírodní rezervace
NRBC	- nadregionální biocentrum
NRBK	- nadregionální biokoridor
PBPPO-	přírodě blízké protipovodňové opatření
PHM	- pohonné hmoty
PP	- přírodní park, přírodní památka
PUPFL	- pozemek určený k plnění funkce lesa
SO	- stavební objekt
TZL	- tuhé znečišťující látky
ÚAP	- územně analytické podklady
ÚSES	- územní systém ekologické stability
ÚPD	- územně plánovací dokumentace
VD	- vodní dílo
VKP	- významný krajinný prvek
VN	- vysoké napětí
VVN	- velmi vysoké napětí
ZCHD	- zvláště chráněný druh
ZCHÚ	- zvláště chráněné území
ZPF	- zemědělský půdní fond
ZŘ	- zjišťovací řízení

B.1 Popis území stavby

B.1.a Charakteristika stavebního pozemku

Zájmové území představují dvě oddělené lokality.

Stavební pozemek lokality 1 je určen historickým průběhem koryta Bečvy. Staveniště odlehčovací větve řečiště je situováno na okraji katastru obce Ústí, na parcele 1408/1 (jiná plocha) o výměře 23 740 m². Malá část dotčených pozemků leží v k. ú. Černotín. Území tvoří plochý terén na levém břehu Bečvy, trasa obnoveného koryta přetíná komunikaci II/438 v místě stávajícího mostu.

V prostoru staveniště se nachází kromě vlastní parcely především lesní pozemky. Územím probíhá silniční komunikace, nadzemní vedení VN, podzemní vedení nn a trasy České telekomunikační infrastruktury.

Příjezdy na staveniště a umístění zařízení staveniště jsou vyznačeny v přílohách C.2 a C.3.

Navržený obvod staveniště respektuje ochranné pásmo I. stupně záložního zdroje pro vodovod Záhoří. Dotčená ochranná pásma infrastruktury budou respektována dodržением podmínek – viz Dokladová část příloha E.2. V obvodu staveniště nejsou žádné další inženýrské sítě.

Stavební pozemek lokality 2 byl vybrán obcí jako místo pro obnovu vodní plochy (v místě zaniklého rybníka Otrž). Území představuje plochý terén na levém břehu Bečvy, v současné době využívaný jako trvale zatravněná plocha. V obvodu staveniště nejsou žádné inženýrské sítě.

B.1.b Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Studie proveditelnosti:

Studie proveditelnosti „Bečva - přírodě blízká protipovodňová opatření a obnova přirozené hydromorfologie toku a nivy v úseku ř.km 42,000 (Teplíce nad Bečvou) až ř.km 57,000 (Lhotka nad Bečvou)“ prověřovala optimální návrh přírodě blízkých protipovodňových opatření a obnovy přirozené hydromorfologie a retenční kapacity toku a nivy. Přípravné práce zahrnovaly shromáždění a vyhodnocení dostupných podkladů i stanovení základních územně-technických parametrů stavby vč. jejich projednání.

Součástí studie byly hydrotechnické výpočty stávajícího stavu i výsledného návrhu. Navržené řešení je úzce provázáno s cíli programu revitalizace říčních systémů a s cíli Operačního programu Životní prostředí, oblast podpory 6.4. Kromě efektů v oblasti protipovodňové ochrany budou dosaženy i významné přínosy v obnově ekologických funkcí vodního toku a říční nivy.

Inženýrskogeologický průzkum:

Inženýrsko-geologický průzkum provedený v prosinci 2016 obsahuje zhodnocení inženýrsko-geologických a geotechnických poměrů, zpracovaných na základě studia archivních materiálů z předešlých průzkumů a především z nově provedených 3 kopaných sond a odebraných vzorků. Inženýrsko-geologické poměry lokality 2 byly obdobně hodnoceny z archivních údajů a nově provedených sond v rámci průzkumu pro revitalizaci úseku Skalička.

Ve dnech 19. a 20. 12. 2016 byly provedeny 3 strojně hloubené sondy do hloubky max. 2,3 m. Ve všech sondách byly zjištěny převážně velmi slabě až slabě propustné, soudržné až málo soudržné nebo nesoudržné zeminy, výjimečně byly zastiženy drobné vločky nebo závalky jemnozrnných soudržných nepropustných materiálů. Úroveň skalního podloží nebyla zachycena žádnou sondou, podle archivních údajů se v daném území pohybuje v proměnlivé hloubce mezi 6 - 16 m pod terénem. Předkvartérní podloží představují na západě území devonské vápence, ve východní části jsou tyto horniny místy překryty neogenními sedimenty, nejčastěji jílovitými.

Svrchní humózní horizont není vždy zřetelný, obvykle dosahuje mocností od 0,1 do 0,5 m, půdy jsou

Copyright © AQUATIS a.s.

většinou písčité, méně písčitojílívitě, výjimečně s obsahem šterkové frakce. Vzorky byly odebírány přednostně z nižších hlinitopísčitých a písčitých materiálů, typické bazální šterky nebyly průzkumnými sondami zastiženy. Celkově lze sedimentární sled v zájmovém území hodnotit jako střídaní souvrství písčitých jíílů s jíílovitými písky, obvykle s postupnými přechody, které je překryto povodňovými hlínami o mocnosti od 0,1 do 0,5 m. Z hlediska zatřídění ve smyslu ČSN 73 6133 jde o zeminy F4_CS a S5-SC. V jemnozrnných až středně zrnitých píscích se často vyskytují závalky soudržných jíílovitých sedimentů v dm velikostech. Poměr soudržných a nesoudržných zemín je zhruba vyrovnaný, možnost jejich vzájemného oddělení při těžbě je nepravděpodobná. Šterkovitá frakce je ve svrchní části (tj. do 2 m pod stávajícím terénem) zastoupena pouze podružně, větší zastoupení lze očekávat v místech napojení původního koryta na dnešní zahloubený tok, kde lze předpokládat, že v minulosti proběhly větší objemy zemních prací, které zasáhly i do bazálních šterků.

V lokalitě 2 (neprůtočná tůň Otrž) je humózní horizont vyvinut souvisle v mocnosti 0,3 – 0,5 m a plynule přechází do hlinitých a hlinitopísčitých sedimentů, pod nimiž v úrovních obvykle od 0,8 do 1,6 pod terénem převažují šterkopískové sedimenty.

Z hlediska těžitelnosti jsou zastižené soudržné jíílovité zeminy zařazeny do třídy 3. (bez příplatku za lepivost), nesoudržné písčité zeminy se řadí do 2. třídy. Vzhledem k předpokládané skrývce pouze omezeného hloubkového dosahu a stávajícímu porostu lze očekávat v těžených zemínách v lokalitě 1 významné zastoupení organických látek. Z výsledků analýzy směšného vzorku vyplývá, že jde o zeminy nezastižené znečištěním a lze je použít k úpravám povrchu terénu.

Biologický průzkum:

Biogeograficky leží území ve 3.4 Hranickém bioregionu. Fytogeograficky se lokalita nachází v okrese 76a Moravská brána vlastní. Z pohledu potenciálně přirozené vegetace by bylo území bez ovlivnění antropogenní činností porostlé společenstvy, které náležejí ke střemchové jaseině (*Pruno-Fraxinetum*), místy v komplexu s mokřadními olšinami (*Alnion glutinosae*) sv. *Alnion incanae*, na sušších místech pak k lipové dubohabřině (*Tilio-Carpinetum*) sv. *Carpinion*. Současný charakter území je pozměněn antropogenní činností. Původní biotopy se převážně nezachovaly, v území se nacházejí druhotné, převážně roztroušené výsadby dřevin, zejména podél toku Bečvy pak fragmenty jasano olšového luhu.

Z přirozených biotopů dle katalogu biotopů ČR (CHYTRÝ et al. 2010) zasahuje záměr zejména do stávající dřevinné zeleně, kterou lze na většině dotčeného území charakterizovat jako L2.4 - Měkké luhy nížinných řek, místy přecházející v L2.3 - Tvrdé luhy nížinných řek. Travní porosty při okrajích mají charakter biotopu T1.4 - Aluviální psárkové louky, na otevřených podmáčených stanovištích (průseky pod vedením VN) biotopu T1.6 - Vlhká tužebníková lada. Samotný tok Bečvy lze nejlépe charakterizovat jako V4B – makrofytní vegetace vodních toků, stanoviště s potenciálním výskytem makrofyt nebo se zjevně přirozeným či přírodě blízkým charakterem koryta, místy s tvorbou větších náplavů – M4.1 – Šterkové náplavy bez vegetace. Ostatní plochy území představují zejména X2 Intenzivně obhospodařovaná pole, X7 Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, i druhy, X12 Nálety pionýrských dřevin, X13 – Nelesní stromové výsadby mimo sídla.

V rámci řešeného koryta bude dotčena část porostů měkkého a tvrdého luhu nížinných řek, zejména v západní části, ve východní části (od mostu) je stávající porost dotčen spíše okrajově. Jako takový tak není zásah hodnocen jako významný. Výskyt ochranný významných taxonů není z dotčené části území znám.

V případě invazních taxonů je nutné upozornit, že v dotčeném území byl zaznamenán masivní výskyt invazivní křídlatky japonské *Reynoutria japonica* a netýkavky žláznaté *Impatiens glandulifera*. A to jak v rámci pobřežních porostů Bečvy, tak v rámci navazujících porostů (trasy koryta).

V území se početně vyskytují čmeláci r. *Bombus* – O, vyskytují se zejména na kvetoucí vegetaci v okrajích břehových porostů. V území je jedná o plošně rozšířený taxon.

V případě brouků je zde možný výskyt některých významnějších taxonů s vazbou na okraje toku (náplavy) respektive s vazbou na starší dřevinné porosty (vrby, topoly). Průzkum v tomto ohledu je tak žádoucí. Ze zjištěných druhů je možné uvést zlatohlávka tmavého *Oxythyrea funesta* – O, který zde byl pozorován na okraji dotčených porostů v r. 2016.

Podobná situace je v případě motýlů, u řady druhů i významných je možné předpokládat výskyt ve vazbě na břehové (vrbové) porosty. Aktuálně byl zaznamenán z dotčených druhů batolec červený

Apatura ilia – O, u kterého je pravděpodobné dotčení ve vazbě na kácené vrbiny, a to zásahem do vývojových stádií druhu.

Velmi pravděpodobný je pak výskyt dalšího druhu, který bude vhodné ověřit, a to číhalky pospolitě *Atherix ibis* – O, která je vázaná na vodní tok a v území se pravděpodobně vyskytuje.

Dotčený úsek Bečvy je mimořádně významný pro výskyt hrouzka Kesslerova *Romanogobio kesslerii* (kriticky ohrožený druh). V zájmovém území lze očekávat také výskyt řady dalších obratlovců.

Z provedeného průzkumu a dalších poznatků ze staveb realizovaných v okolí lokality lze vyvodit, že bude nezbytné požádat o výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů dle §56 z. č. 114/1992 Sb. pro některé druhy.

Činnosti, při kterých bude zásadně dotčeno stávající prostředí (větší zásahy do porostů a půdní skrývky) je obecně doporučeno zahájit mimo období reprodukce většiny živočišných druhů. Kácení dřevin a zásahy do vegetace ve větším rozsahu je v území možné provést pouze v době vegetačního klidu. V případě jednotlivého kácení je pak v rámci lokality postačující omezení realizovat kácení v době mimo 1. 4. až 31. 7. Zahájení stavby není vhodné paušálně termínově omezovat s ohledem na proměnlivost podmínek v rámci kalendářního roku. Jako nejvhodnější se jeví směřovat zahájení prací (s ohledem na zjištěné cílové druhy) mimo období 1. 4. až 31. 7. Na lokalitě 1 je nezbytná přítomnost biologického dozoru, zajišťovaná odborně způsobilou osobou, a to zejména ve fázi před zahájením prací, kdy budou provedeny transfery jedinců. Účelná je rovněž přítomnost dozoru při realizaci stavby zejména z důvodu kontroly výskytu obojživelníků, kteří v území pravidelně migrují a s oblibou obsazují plochy stanoviště v důsledku vzniku nových tůní a kaluží, které preferují. Na základě aktuálního stavu a při posouzení aktivity živočichů v území při realizaci stavby je pak možné provést další operativní opatření, např. lokální realizaci migračních bariér.

Celkově lze konstatovat, že navržené úpravy při splnění podmínek opatření a doporučení nepředstavují ovlivnění některého ze zjištěných druhů na úrovni jejich lokálních populací.

Provedené průzkumy prokázaly vhodnost a účelnost provedení navrhovaných opatření.

B.1.b.1 Geologické poměry

Zájmové území leží ve smyslu regionálně geologického členění na východním okraji Českého masívu, poblíž jeho styku se Západními Karpaty. Český masív je zastoupen platformními pokryvy moravskoslezské oblasti, druhý celek reprezentují podslezská jednotka vnější skupiny příkrovů flyšového pásma a miocenní sedimenty karpatské předhlubně. Všechny uvedené útvary jsou v zájmovém území zakryty mnoha typy kvartérních sedimentů.

Nejstaršími podložními horninami v zájmovém prostoru jsou devonské vápence ve vývoji Moravského krasu (platformní). Jsou zastoupeny především „korálovými“ vilémovickými vápenci macošského souvrství, které jsou náchylné k tvorbě krasových jevů (např. sousední Zbrašovské aragonitové jeskyně nebo Černotínské jeskyně na protějším břehu Bečvy). Sedimenty karpatské předhlubně jsou zastoupeny písky, šterky, pískovci a slepenci. Všechny uvedené horniny jsou v zájmovém prostoru překryty kvartérními aluviálními sedimenty.

Půdní typy zastoupené v zájmovém území představují především fluvizemě glejové, jejichž substrát tvoří bezkarbonátové nivní sedimenty.

Antropogenní sedimenty (navážky) představují pouze konstrukce opevnění břehů (balvany) a místní materiál přemístěný při úpravách vlastního koryta.

B.1.b.2 Hydrogeologické poměry

Zájmové území spadá do svrchního rajonu 1631 Kvartér Horní Bečvy. Petrograficky představují výplň útvaru recentní fluviální sedimenty zastoupené šterky krytými písčitojilovitými zeminami včetně náplavových kuželů a zbytky pleistocenních šterkových říčních teras. Koeficient transmisivity kvartérních sedimentů kolísá v rozmezí $1 \cdot 10^{-6}$ – $1 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$. Podzemní vody kvartérního kolektoru jsou málo mineralizované a v zájmovém území využívány jako zdroj pitné vody.

Obvyklá úroveň HPV v zájmovém území se pohybuje kolem 2 m pod terénem a značně kolísá v závislosti na úrovni povrchové vody v korytě Bečvy.

Podzemní vody hlubšího oběhu v dotčeném území spadají do základního rajonu podzemních vod 3221 Flyš v povodí Bečvy s lokálním typem zvodnění. Propustnost hornin je průlinovo-puklinová s transmisivitou zhruba $1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^{-3}$ m.s-1. Chemický typ mineralizace je Na-Ca-Mg-HCO₃, s celkovou mineralizací nejčastěji mezi 370 - 540 mg/l.

B.1.b.3 Hydrologické poměry

Z regionálně-hydrologického hlediska leží záměr v povodí Bečvy 4-11-02, které patří do oblasti povodí Moravy (úmoří Černého moře). Délka vodohospodářsky významného toku Bečva je uváděna jako 61,5 km, celková plocha povodí představuje 1620,19 km². Bečva odvádí vodu z území Beskyd a z Oderských vrchů, tj. z míst bohatých na dešťové srážky. Nejvíce vody bývá v březnu a dubnu, nejméně v září. Povodně s výjimkou podzimu a samotné zimy mohou nastat kdykoliv.

Zájmové území obnoveného koryta patří do hydrologického povodí 4. řádu 4-11-02-0330-0-00 (11,04 km²). Celková plocha povodí v místě záměru je 1279,12 km². Navržená tůň v místě původního rybníku Otrž leží v hydrologickém povodí 4. řádu 4-11-02-0290-0-00 (5,62 km²).

Území záměru leží v ploše vodního útvaru Bečva po soutok s tokem Lučnice, navržená tůň leží ve vodním útvaru Bečva po soutok s tokem Opatovický potok.

V zájmovém území není odběr povrchové vody. V blízkém okolí leží záložní zdroj podzemní vody pro vodovod Záhoří a část obnoveného koryta leží v ochranném pásmu 2. stupně tohoto zdroje.

Základní hydrologické údaje (profil v řkm 41,4):

m - denní průtoky (m³/s)

m	30	90	180	270	330	355	364
Q _m	38,2	17,3	8,34	4,25	2,34	1,50	1,01

N - leté povodňové průtoky (m³/s)

N	1	2	5	10	20	50	100
Q _N	219,0	317,0	452,0	555,0	659,0	799,0	908,0

Za povodně v r. 1997 prošla blízkým profilem řkm 46,2 nad začátkem zájmového úseku povodňová vlna o objemu 244 mil. m³ s kulminací 950 m³/s.

B.1.b.4 Hydrotechnické výpočty

Odtokové poměry byly řešeny pomocí hydrodynamického jednorozměrného (1D) matematického modelu HEC-RAS. Základním vstupem je geometrický model zájmového území tvořený příčnými řezy a podélným profilem. Program umožňuje zadání objektů na toku (mosty, propustky, jezy) a také zohlednění vzájemného ovlivnění více hydrotechnických objektů na toku.

Dotčený úsek řeky Bečvy je pro 1D model poměrně složitý, zejména vzhledem k rozlivu do rozsáhlého inundačního území a nezbytné schematizaci profilů, proto je nutné předpokládat vyšší míru nejistoty výpočtů ve srovnání se standardními podmínkami. Tato míra nejistoty však nemá zásadní vliv na výsledné řešení, které je optimální kombinací revitalizační a protipovodňové funkce. Posouzení transformačního účinku stavby je obsaženo v dokladové části dokumentace (E.4).

B.1.c Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Do obvodu staveniště zasahují ochranná pásma podzemního vedení NN do 1 kV, nadzemního vedení NN a VN do 35 kV ČEZ Distribuce a. s. včetně stanice.

Typ zařízení	Síť NN	Síť VN	Síť VVN
Podzemní síť	Střet *)	-	-
Nadzemní síť	Střet	střet	-
Stanice	střet	-	-

*) V trase vedení může být uloženo několik kabelů

Ochranné pásmo podzemního vedení je 1 m po obou stranách krajního kabelu trasy. Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení vzdálený 7 m od krajního vodiče (bez izolace). Při provádění prací v ochranných pásmech budou dodrženy všechny požadavky vyplývající z energetického zákona a dotčených oborových norem. Před zahájením prací je nutno písemně požádat o souhlas s činností v ochranném pásmu a o vytyčení. Navržené úpravy nevyžadují změny tras ani změny nosných konstrukcí sítí.

Do obvodu staveniště zasahují nadzemní sítě i metalické kabely České telekomunikační infrastruktury a. s. Před zahájením prací v ochranném pásmu těchto sítí (1,5 m oboustranně) je nutno písemně vyžádat upřesnění podmínek ochrany prostřednictvím zaměstnance pověřeného ochranou sítě (viz příl. E.1).

Podmínky pro provádění prací v ochranném pásmu uvedených sítí nejsou v rozporu se zamýšlenou stavbou a budou zapracovány do DSP.

Obvod staveniště zasahuje do ochranného pásma II. stupně vodního zdroje Ústí pro skupinový vodovod Záhoří. Provádění zemních prací v ochranném pásmu II. stupně je podmíněno kladným hydrogeologickým posudkem. Tento posudek je součástí dokumentace (E.3).

Obvod staveniště zasahuje do ochranného pásma II. stupně (II A a II B) přírodních léčivých zdrojů Teplice nad Bečvou. Podmínky provádění prací v ochranných pásmech stanoví příloha č. 1 k usnesení vlády ČSR ze dne 16. 3. 1979 č. 61. Tyto podmínky jsou v této dokumentaci respektovány.

Ochranné pásmo komunikace II/438 a mostu ev. č. 438-002 je stanovena oboustrannou šířkou 15 m od osy. Zemní práce navržené v tomto pásmu předloženou dokumentací nepodléhají povolení silničního správního úřadu, protože se jedná o stavbu související s úpravou odtokových poměrů (§34 odst. 2, zákona o pozemních komunikacích).

Ochranné pásmo železnice vzhledem ke svému rozsahu zasahuje zčásti do obvodu staveniště. Protože železniční těleso leží na opačném břehu Bečvy a protože se v obvodu staveniště nenacházejí žádné sítě SŽDC, s. o. ani sítě ČD - Telematika, a.s., není nutné uplatňovat žádná specifická ochranná opatření.

Jiná ochranná a bezpečnostní pásma nejsou známa.

B.1.d Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území a pod.

Stavba je vzhledem ke svému účelu umístěna záměrně v inundačním území – převážně v dosahu rozlivu Q₅. Po provedení úprav bude vlastní koryto obtokového ramene a dno neprůtočné tůň pod úrovní Q₁. Provedením navržených úprav dojde ke zlepšení protipovodňové ochrany v dotčeném úseku toku.

Plocha staveniště neleží v poddolovaném území nebo sesuvné oblasti. Staré ekologické zátěže nebo kontaminovaná místa v lokalitě ani nejbližším okolí nejsou evidovány.

B.1.e Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry

Stavba je navržena tak, aby po provedení prací a vegetačních úprav působila jako obtokové rameno hlavního řečiště. Protože při průtocích Q_5 tímto prostorem vybřežená voda běžně postupuje, nevývozuje stavba žádný nový vliv na okolní stavby a pozemky.

Při provádění zemních prací dojde ke střetu s několika existujícími hydrogeologickými vrty (HV1004, HV1006 a HV1007) provedenými v rámci průzkumu roce 1984. Tyto vrty hluboké 9,0 m – 15,5 m jsou vystrojeny jako pozorovací a neslouží k jímání podzemní vody.

Je navrženo tyto vrty zachovat, tzn. opatřit provizorní ochranou po dobu stavby a po snížení terénu pouze očistit, případně opatřit ochranným nátěrem jejich zhlaví. Některé vrty (např. HV1008) nebyly při zaměření terénu identifikovány a mohly být již v minulosti fyzicky zlikvidovány. Před zahájením prací bude provedena prohlídka dotčených vrtů za účasti majitele (VaK Přerov, a.s.) a bude upřesněn způsob jejich úpravy.

Z hlediska odtokových poměrů je cílem stavby zlepšení stávajících podmínek, kdy k rozlivu do záplavového území dochází teprve po vyčerpání kapacity upraveného koryta Bečvy (cca nad 400 m³/s). Po provedení prací bude odlehčovací koryto zaplavováno při průtocích nižších než cca 100 m³/s). Kromě mírného snížení kulminační úrovně výpočtové povodně dojde také ke zlepšení evakuace povrchové vody z inundace obnoveným korytem a zvýšení pestrosti přírodních a přírodě blízkých biotopů v lokalitě 2.

B.1.f Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Asanační práce ani demolice nebudou prováděny. Kácení dřevin bude provedeno v nezbytně nutném rozsahu. Protože místní porosty představují významný krajinný prvek, musí být tento zásah v souladu s §4 odst. 2 zákona 114/1992 Sb. zajištěno závazné stanovisko dotčeného orgánu ochrany přírody. Před zahájením prací bude proveden ve vegetačním období botanický průzkum, který upřesní podmínky odstranění porostů a kácení dřevin. Kácení musí být provedeno v době vegetačního klidu.

Křoviny budou podrceny na místě ve štěpkovači, případně spáleny s větvemi stromů a stromové porosty budou mezideponovány v obvodu staveniště a nabídnuty zájemcům jako palivové dřevo.

Po ukončení prací budou provedeny vegetační úpravy s cílem zapojení úpravy do okolního prostředí.

B.1.g Požadavky na maximální zábory ZPF a pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Celkový zábor ZPF bude 3 282 m² / 6 581 m² (trvalý / dočasný), celkový zábor PUPFL bude 35 m² / 4 668 m² (trvalý / dočasný).

Výpis dotčených parcel, včetně celkových trvalých a dočasných záborů – viz tabulky v příloze 1 a 2 této zprávy, graficky jsou parcely zachyceny na výkresových přílohách (C - situační výkresy, příl. C.4.1 a C.4.2).

B.1.h Územně technické podmínky (zejména napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Navrhovaná stavba nevyžaduje vzhledem k umístění a charakteru stavebních prací po dobu realizace ani provozu napojení na žádné inženýrské sítě.

Zásobování vodou během výstavby bude řešit zhotovitel stavby dovozem pitné i užitkové vody a dodávku elektrické energie mobilním elektrickým agregátem. V případě potřeby je možné zřídit pro účely stavby dočasnou přípojku v místě křížení obnoveného koryta a komunikace (lokalita 1).

Dokončená stavba nevyžaduje napojení na žádné inženýrské sítě.

Příjezd ke stavenišťům viz kap. B.4.

B.1.i Věcné a časové vazby, podmiňující a související investice

Předpokládaný termín zahájení prací není stanoven, odhaduje se 12/2018. Trvání stavebních prací se i přes jejich relativně nízký objem odhaduje na 12 – 14 měsíců, protože bude nutné respektovat možné termíny zahájení nebo ukončení některých činností a další omezující opatření.

Navrhované terénní úpravy nejsou podmíněny žádnými dalšími investicemi. Z hlediska protipovodňového účinku stavby, který je sám o sobě poměrně nízký, je stavba součástí souboru opatření, který řeší protipovodňovou ochranu komplexně. Prostorově navazuje stavba na dva další připravované záměry (stavba 2 – Černotín a stavba 3 – Skalička).

Část dopravních tras (týká se pouze lokality 2) bude shodná s dopravními trasami staveb Černotín a Skalička. Protože časové sladění provádění dotčených staveb nelze v současné době zaručit, předpokládá se pro účely dokumentace pro územní řízení, že potřebné dočasné komunikace spojené se stavbou jsou zahrnuty do nákladů stavby.

B.2 Celkový popis stavby

Technické řešení PBPPPO v lokalitě 1 představuje obnovení původního koryta Bečvy v dotčeném úseku, které bude plnit funkci odlehčovací větve stávajícího řečiště. Vzhledem k zahloubení stávajícího hlavního koryta Bečvy bude obnovené koryto protékáno pouze periodicky.

Odlehčovací větev bude vytvořena zemními pracemi jako průleh v podobě jednoduchého lichoběžníku s proměnnou šířkou ve dně a s proměnlivým sklonem svahů. V dotčené části nivy po obvodu koryta budou ponechány původní porosty v maximálním možném rozsahu, v případě jejich nezbytného kácení (v místech výjezdu techniky) budou následně provedeny doprovodné vegetační úpravy s využitím původních rostlinných druhů.

Napojení odlehčovacího koryta na stávající tok bude provedeno snížením nivelety levobřežní účelové komunikace na levém břehu, která bude v rozsahu příčného profilu průlehu opevněna kamennou dlažbou do betonu. Vlastní vtok bude proveden stejně jako stávající sjezd do koryta hutnějším místním štěrkem nebo kamennou dlažbou pro zachování přístupu do stávajícího koryta.

Napojení nového koryta na mostní objekt (nejedná se o stávající most přes Bečvu) bude opatřeno kamennou dlažbou pouze v nezbytně nutném rozsahu.

Vyústění obtokového koryta do Bečvy bude výškově stabilizováno vyklíněným kamenným záhozem v minimálním nutném rozsahu, který zabrání zpětné erozi zaústění.

Šířka nového koryta bude proměnlivá (v rozsahu 6 – 16 m), podélný sklon bude v úvodní části trasy 0,05 %, ve zbývající části 0,17 %. Svahy koryta budou upraveny v proměnlivém sklonu podle místních podmínek (nejčastěji ve sklonu 1:3).

Ve staničení 0,3 km je do terénu v trase obnoveného koryta zaústěna bezejmenná občasná vodoteč

(propustkem DN 900), která odvodňuje mezipovodí o rozloze zhruba 1 km², pro kterou bude ve dně koryta vytvořena nízkokapacitní kyneta.

Stávající porosty náletových dřevin budou zmýceny pouze v místě dna a dolní části svahů nového koryta a na manipulačních plochách, vegetace v okolí i vzrostlé stromy v horní části svahů budou ponechány, případně doplněny.

V místě zaniklého rybníka Otrž (lokalita 2) bude zřízena vodní plocha odtěžením potřebného objemu zemin a tvarováním břehových svahů v proměnlivých sklonech od cca 1:4 až 1:7. Nádrž bude napájena spodní vodou. Součástí návrhu jsou doprovodné vegetační výsadby.

B.2.a Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účelem stavby je zlepšení průchodu povodňových průtoků dotčeným úsekem Bečvy. Cílem záměru je snížení hladiny při povodňových stavech v obci Ústí, jejíž dolní část je zaplavována už při povodních menších než Q₅.

V dotčeném území, (úsek Bečvy v lokalitě 1) není možné rozšířit říční koryto vzhledem k parametrům stávajícího přemostění hlavního toku. Využitím druhého mostu v místě historického průběhu koryta lze převádět bočním korytem průtoky vyšší než Q_{30d} a tím mírně zvýšit protipovodňovou ochranu území a současně zlepšit hydromorfologické hodnocení přilehlé nivy provedením paralelního periodicky protékaného koryta.

V prostoru lokality 2 (neprůtočná tůň Otrž) jde o zlepšení hydromorfologického stavu nivy – vytvoření chybějící vodní plochy, obvyklé v širokém údolí daného toku. Protipovodňovou ochranu v tomto prostoru zajišťuje úprava vlastního toku Bečvy (zvýšení jeho kapacity rozšířením koryta) v rámci jiné připravované stavby „Bečva, km 44,135 – 45,855 – revitalizace toku Skalička“.

Základní údaje stavby

SO 01 Odlehčovací větev řečiště:

Mýcení křovin	8 600 m ²
Kácení stromů nad Ø 0,3 m	11 ks
Skrývka tl. 0,3 m	6 041 m ³
Odtěžení nánosů v profilu mostu	140 m ³
Výkop (tř. 2/3, 50/50%)	18 691 m ³
Násyp	480 m ³
Svahování	8911 m ²
Úprava pláně	13 310 m ²
Rozprostření, ohumusování a osetí	6 190 m ³
Beton prostý C30/37 (pro kamennou dlažbu)	78 m ³
Kamenné konstrukce (brodivý úsek komunikace, napojení na most)	313 m ²
Štěrkodrt	67 m ³
Kámen 80-200 kg (s úpravou líce)	120 m ³
Kámen 200-500 kg (patka)	308 m ³
Kámen (ostatní)	1 107 m ³

SO 02 Neprůtočná tůň Otrž:

Skrývka tl. 0,3 m	1 397 m ³
Výkop (tř. 3)	3 102 m ³
Svahování	2 848 m ²
Úprava pláňe	2 708 m ²
Rozprostření, ohumusování a osetí	985 m ²

SO 03 Vegetační výsadby:

Výsadba keřů (izolační zeleň)	2 095 m ²
Výsadba stromů celkem	52 ks

Údržba vegetační výsadby se předpokládá pouze v rámci záruky stavby, rostlinná skladba bude navržena v souladu s přirozeným porostem místního bioregionu a konkrétního stanoviště. Vzhledem k požadovanému cíli (revitalizace území a posílení přírodních ploch) nebudou prováděny žádné pěstební zásahy.

S ohledem na funkci odlehčovací větve řečiště budou případné náletové dřeviny ve vlastním korytě a na patách svahů zhruba v dvouletém intervalu odstraňovány, aby byla zachována hydraulická průchodnost koryta. Přístup pro techniku údržby bude totožný s přístupem stavby, navíc vznikne možnost přístupu z účelové komunikace na vtoku do koryta. Odtěžením nánosů pod stávajícím mostem vznikne profil o dostatečné světlé výšce pro případný pohyb techniky údržby v celém podélném profilu koryta.

B.2.b Celkové urbanistické a architektonické řešení

Vzhledem k charakteru úpravy – přírodě blízké protipovodňové opatření – není urbanistické ani architektonické řešení uplatněno.

Během výstavby budou vzrostlé nebo hodnotné stromy v prostoru staveniště podle možností ponechány a chráněny před poškozením.

B.2.c Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Dispoziční řešení stavby je dáno jejím účelem a je zřejmé z výkresové dokumentace. Dokončená stavba nezahrnuje žádnou činnost ani technologii.

Stavba bude představovat uměle vytvořené přírodě blízké koryto, pro stavbu nebude zpracován manipulační ani provozní řád.

B.2.d Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit (neslouží k užívání).

B.2.e Bezpečnost při užívání stavby

Stavba nezahrnuje stavební objekty ve smyslu užívání. Úprava účelové neveřejné komunikace v prostoru odlehčovací větve je navržena v souladu s platnými technickými normami (v průběhu povodňových událostí bude její použití omezeno obdobně jako v současné době).

Funkce stavby bude pasivní – pro stavbu nebude stanoven manipulační nebo provozní řád.

B.2.f Základní technický popis staveb

Přehled stavebních objektů:

- SO 01 Odlehčovací větev řečiště
- SO 02 Neprůtočná tůň Otrž
- SO 03 Vegetační výsadby

SO 01 Odlehčovací větev řečiště

Délka odlehčovací větve řečiště na levém břehu Bečvy bude 791 m, šířka ve dně bude kolísat od 6 do 16 m, sklon svahů je navržen 1:3 s lokálními odchylkami (především z důvodů zachování vzrostlých stromů v těsné blízkosti koryta).

Celkový objem výkopů (včetně skrývek) bude 24 870 m³, objem násypů 480 m³. Materiál skrývek (cca 6 200 m³) bude po provedení terénních úprav použit ke zpětnému ohumusování povrchů. Přebytečný materiál bude odvezen na deponii.

Účelová komunikace protínající trasu odlehčovací větve v místě napojení na stávající hlavní koryto bude v délce 56 m zpevněna kamennou dlažbou do betonového lože na hutněném podsypu. Tento úsek bude tvořit vtokový práh do odlehčovacího koryta a současně sjezd do hlavního koryta. Dno vtoku je navrženo v mírném sklonu z důvodu plynulého vtoku do odlehčovací větve při zvyšování průtoků v hlavním korytě.

Vyústění odlehčovacího koryta bude proti zpětné erozi zabezpečeno opevněním svahů a dna kamenným záhozem a s vyklínováním povrchu nad úrovní Q_{30d}.

Průchod odlehčovací větve koryta pod komunikací II/348 stávajícím mostem zůstane zachován, nutné bude pouze odtěžení převážné části nánosů. Předpokládá se odkrytí původní kamenné patky na vnitřním oblouku, protější patka zůstane pod terénem i po úpravě.

Od zaústění bezejmenné svodnice levostranného povodí odlehčovacího koryta (DN 900, cca km 0,3, asi 20 m za mostem) bude ve dně zřízena mělká vinutá kyneta o celkové šířce 1,8 m (0,4 m ve dně).

Lokální deprese v okolí odlehčovací větve řečiště budou ponechány pro potenciální vznik neprůtočných tůňek nebo mokřadů. Tento vývoj lze očekávat až po několika sezónách provozu.

Z prostoru dna odlehčovací větve toku bude odstraněna většina vegetace (převážně náletové dřeviny) včetně kořenového systému nad novou úrovní terénu. V případě vzrostlých stromů budou podle lokálních podmínek ponecháni jedinci, u nichž je možné předpokládat další růst po potřebném snížení terénu v okolí (v takovém případě musí být zemní práce provedeny v prostoru kořenového systému citlivě bez poškození kořenů).

Předpokládá se odstranění keřových porostů z ploch o celkové výměře 8 600 m², maximální rozsah kácení stromů o průměru nad 30 cm bude 11 ks

Odstraňované křoviny budou podrceny na místě ve štěpkovači, kompostovány, případně spáleny s větvemi stromů a stromové porosty budou mezideponovány v rámci staveniště a nabídnuty zájemcům jako palivové dřevo.

Zemní práce a vnitrostaveništní doprava bude přednostně probíhat ve dně nového koryta, porosty a stromy v horní části svahů a podél koryta budou podle zachovány v maximální možné míře. Navržený

tvár koryta není striktně závazný (závazný je jeho podélný sklon), z důvodu respektování stávající vegetace se připouští změna (šířky, sklonu svahu) do 10 %. V případě částečného střetu se stavebním provozem bude dána přednost lokální redukci koruny před kácením.

Stromy vybrané k zachování budou opatřeny pasivní ochranou před poškozením technikou (ochrana kmene za kořenovými náběhy, pevná konstrukce do výšky min. 2 m nebo do nejnižšího kosterního větvení; mezi kmenem a ochrannou konstrukcí musí být mechanicky tlumivý materiál).

Nově formované povrchy v obvodu staveniště budou opatřeny vrstvou humózního materiálu a osety, případně uvedeny do původního stavu.

SO 02 Neprůtočná tůň Otrž

Neprůtočná tůň v místě bývalého rybníka Otrž bude vybudována odtěžením cca 4,5 tis. m³ materiálu včetně samostatně provedených skrývek. Svahy (břehy) nádrže jsou navrženy v proměnlivém sklonu 1:4 – 1:7. Úroveň hladiny v tůni bude zpočátku závislá na úrovni hladiny podzemní vody, korespondující víceméně s úrovní povrchové vody v řece. Po několika sezónách provozu lze předpokládat kolmataci vytěženého prostoru a postupné zvýšení hladiny nad aktuální úroveň povrchové vody v řece.¹

Parametr:	Plocha (m ²)	Max. hloubka (m)	Délka (m)	Šířka (m)
Hodnota:	2310	2,2	71	40

Břehy tůně budou osázeny doprovodnou vegetací (vhodné autochtonní druhy odpovídající stanovišti).

Na tůň v místě bývalého rybníka bude navazovat mělké meandrující koryto, vytvořené v místě původního průběhu protierozní rýhy a propojující tůň Otrž s dalšími tůňmi připravovanými v rámci protipovodňových úprav v katastru obce Skalička (stavba Skalička). Toto koryto bude v celém rozsahu zatravněno, protože za současného stavu zahloubení koryta Bečvy v něm není možné zajistit trvalý průtok. Jeho funkce bude především v usměrnění povrchového odtoku. V příčném uspořádání je koryto tvořeno jednoduchým lichoběžníkem se šířkou ve dně 0,6 m a sklony svahů 1:2. Maximální hloubka koryta bude cca 0,6 m.

SO 03 Vegetační výsadby

Vegetační výsadby budou zahrnovat výsadbu keřů a stromů podél obnoveného koryta (tam, kde chybí nebo budou káceny) a na březích tůně (nová výsadba). Pro výsadbu budou použity vhodné místní rostlinné druhy přiměřeně k typu stanoviště. Podrobná specifikace vegetačních úprav bude předmětem navazujícího stupně dokumentace.

Ohumusování a osetí povrchů je součástí SO 01.

B.2.g Technická a technologická zařízení

Navržené úpravy nezahrnují žádné technologické zařízení.

B.2.h Požárně bezpečnostní řešení

Vzhledem k povaze stavby - vodohospodářská úprava (odlehčovací koryto a neprůtočná tůň) – a absenci technologického i technického zařízení nebo přípojky energie nebo média, není vyžadováno řešení požární ochrany stavby.

¹ V případě průtoků nad Q_5 bude tůň včetně nejbližšího okolí zaplavena povrchovou vodou.

B.2.i Zásady hospodaření s energiemi

Navržená úprava nezahrnuje zásobování nebo nakládání s energiemi. Během výstavby bude hospodaření s energiemi zajišťováno dodavatelem stavebních prací (dodržování technických norem, certifikace činností aj.).

B.2.j Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Jedná se o stavbu bez obsluhy, požadavky na komunální a pracovní prostředí nejsou řešeny. Vliv stavby na bezprostřední okolí se oproti stávajícímu stavu významně nemění.

(Během výstavby bude dodržování požadavků na bezpečnost práce a hygienu prostředí garantováno dodavatelem stavebních prací.)

B.2.k Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Přeložka účelové komunikace je chráněna před hydraulickým namáháním provedením povrchu z kamenné dlažby do betonu. Zavazující betonové prahy tohoto zpevnění jsou založeny do nezámrzné hloubky. Stavba nezahrnuje jiné objekty, které by vyžadovaly ochranu před působením vnějšího prostředí, použity budou pouze přírodní materiály.

Protože výsledný stav bude srovnatelný s přirozeným a částečně zaneseným korytem, které leží v aktivní zóně, nelze v budoucnu vyloučit povodňové škody ve smyslu změny topologie částí koryta. Takové poškození bude řešeno v rámci odstraňování povodňových škod po vyhodnocení dopadu na funkci koryta. Běžné změny (např. boční nebo hloubková eroze malého rozsahu), pokud nepředstavují riziko pro infrastrukturu a nebudou bránit odvedení povrchových vod z dotčeného území, nebudou důvodem pro opravu stavby.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Navrhovaná stavba nevyžaduje po dobu realizace napojení na žádné inženýrské sítě.

Zásobování vodou bude řešit zhotovitel stavby dovozem pitné i užitkové vody a dobývku elektrické energie v případě potřeby mobilním elektrickým agregátem.

Po dokončení stavby není nutné napojení na žádné inženýrské sítě.

B.4 Dopravní řešení

B.4.a Popis dopravního řešení

V rámci stavby v lokalitě 1 budou využívány stávající sjezdy z komunikace 438/II na parcele č. 594/2 v k. ú. Černotín. Nové příjezdové komunikace nebudou zřizovány.

Lokalita 2 je funkčně propojena s prostorem stavby Skalička a provedení tůně navazuje na provedení dalších dvou tůní v rámci zmíněné stavby. Přestože lze obě stavby provést odděleně, hospodárnější bude provádět tůň Otrž souběžně nebo v časové návaznosti na další dvě tůně. V tom případě bude příjezd na staveniště lokality 2 totožný s příjezdem na staveniště Skalička, tj. ze silnice 439/II za obcí Ústí navazující polní cestou nebo z obce po cyklostezce s asfaltovým povrchem (pouze pro lehká osobní vozidla). Pokud bude tůň Otrž prováděna nezávisle na stavbě Skalička, bude tento příjezd

proveden (upraven) v rámci stavby. Zpracovatel dokumentace vycházel z existence souhlasu obce Ústí s oběma stavbami, tedy i s možností využití dotčených pozemků pro přístup v rámci obou staveb.

Převážná většina dopravy (přesun materiálu) bude probíhat v rámci stavenišť. Přebytečný materiál bude po dobu výstavby odvážen na místo využití nebo deponie rovněž po vnitrostaveništních komunikacích (lokalita 2) nebo po stávajících veřejných komunikacích (lokalita 1).

V případě, že by došlo k poškození jakékoli komunikace mimo obvod staveniště dopravou stavby, bude po ukončení prací uvedena do původního stavu.

B.4.b Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení hotové stavby na dopravní infrastrukturu se nepředpokládá (není nutné).

Provedení stavby nebrání předpokládanému provedení nového úseku cyklostezky v katastru dotčených obcí. Stávající organizace dopravy v okolí obou stavenišť nebude nijak dotčena.

B.4.c Doprava v klidu

Po dobu stavby bude stání a parkování vozidel řešeno na vybraných místech staveniště. Po ukončení výstavby nebude žádný objekt přístupný pro veřejnou motorovou dopravu (s výjimkou stávající účelové komunikace, jejíž trasa a přístupnost se nemění).

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Vegetace bude kácena v jen v trase odlehčovací větve, výjimečně v nejbližším okolí (výjezdy z koryta pro techniku během stavby). V prostoru neprůtočné tůně žádné porosty dřevin nebudou káceny.

Kácené porosty představují převážně náletové dřeviny. Zásah není hodnocen z floristického hlediska jako významný, výskyt ochranný významných taxonů není v dotčeném území dokladován (bude upřesněno v navazujícím stupni dokumentace). Vzrostlé stromy v těsné blízkosti koryta budou podle možností ponechány, za případné kácení bude v závěru prací provedena náhradní výsadba.

Druhá skladba bude nové výsadby upřesněna v následujícím stupni přípravy – předběžně se předpokládá použití vhodných druhů biotopu L2.3 a L2.4 (tvrdé a měkké luhy nížinných řek), např. olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), vrba bílá (*Salix alba*), vrba křehká (*Salix fragilis*), topol balzámový (*Populus balsamifera*) aj.

B.6 Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana

B.6.a Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, odpady, půda

Úroveň hluku bude při stavbě dosahovat hodnot obvyklých pro daný typ stavebních prací (výkopy a přemístění). Při výstavbě bude nasazena z hlediska hlukové zátěže běžná stavební mechanizace, pro kterou uváděná maximální hodnota akustického tlaku dosahuje 65 - 85 dB (měřeno 10 m od zdroje). Šíření případných vibrací způsobených použitou mechanizací mimo vlastní staveniště se nepředpokládá. Těžené materiály nejsou zdrojem zapáchajících látek.

Odhadované emise během výstavby nezpůsobí překročení žádných hygienických limitů pro venkovní chráněné prostory v okolí záměru.

Stavba po dokončení nebude zdrojem hluku.

Aby nedošlo ke znečištění povrchových a podzemních vod při realizaci stavby budou kladeny požadavky na:

- použití látek neohrožujících kvalitu vody,
- technický stav použitých zařízení, zabránění úniku olejů, ropných látek a jiného znečištění.

V rámci výstavby budou využívána mobilní WC, sociální zázemí na staveništi nebude vybaveno umývárny. Pokud dodavatel stavby zvolí mobilní ubytovací kapacity, budou umístěny mimo staveniště a připojeny na infrastruktury některé z okolních obcí. Odpadní vody nebudou během výstavby vznikat.

Nevhodnou organizací výstavby v kombinaci s nedodržením předpisů, nekázní nebo havárií by mohlo dojít při výstavbě k lokálnímu ohrožení životního prostředí. Navržené standardní stavební postupy však nepředstavují významné riziko. Tato problematika bude podrobně řešena v dokumentaci zhotovitele a při stavebním dozoru.

S veškerým odpadem vznikajícím při výstavbě bude nakládáno ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění. Odpad bude dle tohoto zákona tříděn, shromažďován a likvidován dle jednotlivých druhů a kategorií, stanovených vyhláškou MŽP č. 93/2016 Sb. v platném znění, kterou byl vydán Katalog odpadů. Bude rovněž dodržována vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. v platném znění, o podrobnostech nakládání s odpady.

Před zahájením stavby musí být vypracován a schválen havarijní plán stavby.

Pokud jde o přebytek materiálu zemních prací, uvedené množství (263 m³ humózních vrstev a 21 453 m³ zemin) nelze dále minimalizovat ve smyslu zákona o odpadech (§ 9a – předcházení vzniku odpadů), pokud má být zachována základní funkce stavby. Konkrétní způsob nakládání s tímto materiálem nelze v daném stupni přípravy spolehlivě stanovit. Ve smyslu zákona bude v další přípravě postupováno dle hierarchie nakládání s odpady.²

Pokud jde o možnost zastižení odpadu neznámého původce, provedené průzkumy ani evidence starých ekologických zátěží nenaznačují možnost takového výskytu. V případě zastižení neznámého odpadu bude postupováno podle legislativy platné v době provádění prací (připravovaná novela zákona o odpadech).

Dokončená stavba nebude produkovat žádné odpady ani splaškové vody.

B.6.b Vliv na přírodu a krajinu

Během výstavby dojde k zásahu do stávajících stanovišť v obvodu staveniště. Rušivý vliv se bude projevovat zvýšenou úrovní hluku. Vzhledem k existující komunikaci může být významný pouze v odlehlejších částech staveniště. Negativní vlivy budou vzhledem k dočasnému charakteru a postupnému provádění prací málo významné. Vzhledem k výsledné podobě území nebudou mít prakticky žádný negativní dopad v rámci dlouhodobé prostorové orientace populací ptáků a savců v okolí.

Vlivy provozu stavby na faunu a flóru je hodnocen pozitivně.

Vzhledem k omezenému rozsahu lze zásah z pohledu vlivu na estetické hodnoty, harmonického měřítka a vztahů v krajině hodnotit jako málo významný. Dotčený krajinný prostor lokality 1 je omezen vzrostlou vegetací na vlastní plochu záměru a mimo vegetační období také několik málo výhledových míst z protějších vzdálených svahů. Hlukový projev prací při výstavbě bude omezen na blízké okolí, provoz negeneruje žádné emise.

Vlastní plochu záměru i blízké okolí tvoří VKP stanovené zákonem, tj. „lesy, vodní toky, rybníky a údolní nivy“ – v daném případě vodní tok a údolní niva. Registrované VKP v zájmovém území nejsou v ÚP obcí uvedeny.

Protože jde o částečnou obnovu původního stavu, nemůže záměr v širším krajinném rámci negativně ovlivnit celkové vnímání krajinné scény a narušit převažující estetické hodnoty krajiny. Záměr nesníží

² Pokud nebude investor požadovat využití přebytečného materiálu pro potřeby některé ze svých provozních nebo investičních činností v blízkém okolí, bude materiál k dispozici dodavateli stavebních prací. Vhodným způsobem může být úprava (třídění) a materiálové využití. Konkrétní postup vyplyne z místních podmínek a možností v době provádění prací.

význam vnímání přírodních dominant krajiny a nijak neovlivní jejich stávající využití a funkci.

V lokalitě 2 lze vnímat změnu pozitivně, protože dojde k rozšíření přírodní plochy na úkor velkoplošných zemědělských pozemků. Celková velikost zásahu je však relativně malá.

B.6.c Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Záměr je situován mimo zvláště chráněná území nebo jejich ochranná pásma, nejbližší z okolních je Hůrka u Hranic v kategorii NPR zhruba 0,5 km severně a NPP Zbrašovské aragonitové jeskyně 0,2 km západně.

V zájmovém prostoru nejsou stanoveny oblasti s vazbou na vodu vymezené na ochranu stanovišť nebo druhů.

B.6.d Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Závěr zjišťovacího řízení (závěrečné vyhodnocení) konstatuje, že další posuzování záměru není považováno za nutné a přínosné. Veškeré připomínky a požadavky lze řešit v rámci následných správních řízení.

Konkrétní podmínky nejsou uvedeny.

B.6.e Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

V souvislosti s navrhovanou stavbou nejsou navrhována nová ochranná pásma.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Během výstavby nebudou očekávané negativní vlivy překračovat žádné hygienické limity v okolních obcích nebo chráněných venkovních prostorech.

Dokončená stavba nebude mít negativní vliv na obyvatelstvo. Obnova odlehčovacího koryta řečiště a zřízení neprůtočné tůně přispěje ke zvýšení protipovodňové ochrany dotčeného území.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.a Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd ke staveništi lokality 1 je možný ze silnice II. třídy č 438 úsek Opatovice – Teplice n/B., sjezdem na parcelu 594/2 v k. ú. Černotín po níž je vedena účelová cesta místy zpevněná štěrkem. Příjezdová komunikace nebude v rámci zařízení staveniště upravována, pouze přímo dotčený úsek (protékající při vyšších stavech vody) bude proveden jako kamenná dlažba do betonu. Zbývající části budou uvedeny v případě potřeby do původního stavu.

Příjezd na lokalitu 2 bude ze silnice 439/II za obcí Ústí a navazující polní cesty. Lehká technika může pro příjezd využít odbočku přímo z obce s asfaltovým povrchem (cyklostezka).

Staveniště nebude připojeno na technickou infrastrukturu, během výstavby není nutno pro potřeby stavby zřizovat staveništní přípojku el. energie.

Pitná i užitková voda bude na staveništi dovážena, sociální zařízení bude mobilní.

Práce musí být řízeny tak, aby činnost mechanismů byla účelná a byl minimalizován neproduktivní provoz jednotlivých strojů. Pro potřeby mezideponování humózních vrstev použitých následně k závěrečné úpravě a osetí jsou navrženy v prostoru staveniště dočasné deponie 1 – 6 o celkové ploše 1 730 m².

B.8.b Ochrana okolí staveniště a požadavek na související asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci přípravných prací bude v prostoru výkopů provedeno kácení stromů a odstranění vegetace v nezbytně nutném rozsahu. Nebudou prováděny demolice ani asanace.

Zhotovitel stavebních prací bude při pohybu mechanizace dodržovat vymezené manipulační pruhy a minimalizovat poškození okolní vegetace.

Povodňová ochrana staveniště obou stavenišť je zajištěna pouze do kapacity stávajícího koryta Bečvy, tj. místy nižší než Q_5 . V případě, že bude dispečinkem správce toku vydána výstraha, bude staveniště neprodleně opuštěno a mechanizace přemístěna na nejbližší odstavnou plochu (v obci Ústí nebo u mostu na komunikaci II/438 přes Bečvu).

B.8.c Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Obvod zařízení staveniště je vyznačen na situačních výkresových přílohách. Dotčení všech parcel v rámci obvodu staveniště – dočasné i trvalé zábory jsou tabelárně uvedeny v Příloze č. 1 této zprávy. Dočasný zábor představuje celkovou plochu 21 505 m². Trvalý zábor bude 19 181 m².

Plochy zařízení staveniště

Umístění ploch pro zařízení staveniště je navrženo v obvodu staveniště na lokalitě 1 – viz C.3.1 a C.3.2.

Jedná se především o provizorní zázemí zahrnující sestavu stavebních kontejnerů jako dočasnou stavbu (po dobu výstavby zajistí pro pracovníky stavby kancelář, šatny a příruční sklady), skladovací a manipulační plochy.

Případné oplocení této plochy bude řešeno v dokumentaci zhotovitele stavby.

Plocha zařízení staveniště (lokalita 1): 550,00 m²

Plocha zařízení staveniště (lokalita 2): 1000,00 m²

Deponie materiálu

V obvodu staveniště v lokalitě 1 jsou pro potřeby mezideponování humózních vrstev použitých následně k závěrečné úpravě a osetí navrženy dočasné deponie 1 – 5 o celkové ploše 1 730 m². V prostoru staveniště 2 je předpokládána dočasná deponie o ploše 1 010 m².

1	Po levé straně odlehčovací větve řečiště na p. č. 1408/1, km 0,12 – 0,15	plocha 250 m ²
2	Po pravé straně odlehčovací větve řečiště na p. č. 1408/1, km 0,20 – 0,24	plocha 410 m ²
3	Deponie po pravé straně na p. č. 1408/1 a 594/2 (k.ú. Černotín), km 0,39 - 0,46	plocha 500 m ²
4	Deponie po levé straně odlehčovací větve řečiště na p. č. 1408/1, km 0,54 – 0,61	plocha 510 m ²
5	Deponie u zařízení staveniště na p. č. 595/1, 594/1 a 594/2.	plocha 225 m ²
6	Deponie na staveništi Otrž, p. č. 386/1	Plocha 1010 m ²

B.8.d Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Skrývky:

Před zahájením tvarování odlehčovacího koryta i před odtěhováním zemin v prostoru tůně Otrž budou provedeny skrývky svrchního humózního profilu, resp. orníční vrstvy v jednotné mocnosti 0,3 m. Získaný materiál bude dočasně ukládán na nejbližší z mezideponií a následně postupně zpětně

Copyright © AQUATIS a.s.

ukládán v jednotné mocnosti 0,3 m na upravený terén. Lokální přebytek humózního materiálu v lokalitě 2 (tůň Otrž) bude řešen zpětným uložením v mocnosti cca 0,4 m (při zachování původní úrovně terénu) nebo posílením humózního profilu v blízkém okolí.

Ohumusování:

V rámci finální úpravy vymezených ploch bude po zpětném rozprostření humózních a hlinitých materiálů provedeno následné osetí všech ploch vhodným travinobylinným společenstvem.

Základní bilance zemních materiálů u hlavních stavebních objektů:

Objekt	VÝKOPY CELKEM (m ³)	ZÁSYPY A NÁSYPY CELKEM (m ³)
SO 01 Odlehčovací větev řečiště	24 732	6 670
SO 02 Neprůtočná tůň Otrž	4 599	1 002
SO 03 Vegetační výsadby	-	-

Přebytek materiálu je vyčíslen na 263 m³ humózních materiálů a 21 453 m³ zemin. Ve výkopech a zásypech je zahrnuto oddělené skrytí humózních vrstev a jejich zpětné uložení.

V Brně, duben 2017







Vypracoval: RNDr. Dalibor Bílek

PŘÍLOHA Č. 1 **Tabulka trvale a dočasně dotčených pozemků**

PŘÍLOHA Č. 2 **Tabulka pozemků určených k plnění funkce
lesa a pozemků zemědělského půdního fondu**

Tabulka trvale a dočasně dotčených pozemků

Legenda: Vlastník

	Povodí Moravy, státní podnik		Kraj
	Lesy České republiky, s.p.		Obec
	Ředitelství silnic a dálnic ČR		Soukromá osoba
	Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových		

K.Ú.	Parcelní číslo	Výměra parcely [m ²]	Plocha trvalého zábrou [m ²]	Plocha dočasného zábrou [m ²]	Číslo LV	Význam parcely	Druh pozemku	Způsob využití parcely	Vlastnický podíl	Způsob ochrany	Vlastník				Adresa vlastníka				
											Titul před jménem	Příjmení	Jméno	Jméno jiného vlastníka	Ulice	Číslo domovní	Číslo orientační	Obec	PSČ
Černotín	597/1	6741	-	802	258	Pozemková parcela	lesní pozemek		1/1	PUPFL				Obec Černotín		1		Černotín	75368
Černotín	597/3	77	-	60	33	Pozemková parcela	lesní pozemek		1/1	PUPFL				Povodí Moravy, s.o.	Dřevařská	932	11	Brno	60200
Černotín	597/4	74	10	66	335	Pozemková parcela	lesní pozemek		1/1	PUPFL				Ředitelství silnic a dálnic ČR	Na Pankráci	546	56	Praha, Nusle	1400
Černotín	716/3	35	-	30	331	Pozemková parcela	silnice	ostatní plocha	1/1	-				Olomoucký kraj	Jeremenkova	1191	40a	Olomouc, Hodolany	77900
														Správa silnic Olomouckého kraje, příspěvková organizace	Lipenská	753	120	Olomouc, Hodolany	77900
														Olomoucký kraj	Jeremenkova	1191	40a	Olomouc, Hodolany	77900
Černotín	716/4	193	1	152	331	Pozemková parcela	silnice	ostatní plocha	1/1	-				Správa silnic Olomouckého kraje, příspěvková organizace	Lipenská	753	120	Olomouc, Hodolany	77900
Černotín	716/5	65	1	24	258	Pozemková parcela	silnice	ostatní plocha	1/1	ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně				Obec Černotín		1		Černotín	75368
Černotín	594/4	22	-	22	258	Pozemková parcela	lesní pozemek		1/1	PUPFL, ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně				Obec Černotín		1		Černotín	75368
Černotín	594/2	10126	12	3472	258	Pozemková parcela	lesní pozemek		1/1	PUPFL, ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně				Obec Černotín		1		Černotín	75368
Černotín	595/1	4445	-	460	258	Pozemková parcela	trvalý travní porost		1/1	ZPF, ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně				Obec Černotín		1		Černotín	75368
Černotín	594/3	813	2	32	33	Pozemková parcela	lesní pozemek		1/1	PUPFL, ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně				Povodí Moravy, s.o.	Dřevařská	932	11	Brno	60200
Černotín	752/1	6073	3	148	33	Pozemková parcela	manipulační plocha	ostatní plocha	1/1	ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně				Povodí Moravy, s.o.	Dřevařská	932	11	Brno	60200
Černotín	751	3144	212	170	33	Pozemková parcela	neplodná půda	ostatní plocha	1/1	ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně				Povodí Moravy, s.o.	Dřevařská	932	11	Brno	60200
Černotín	591/2	2814	4	51	33	Pozemková parcela	lesní pozemek		1/1	PUPFL, ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně				Povodí Moravy, s.o.	Dřevařská	932	11	Brno	60200
Černotín	750	36881	-	165	33	Pozemková parcela	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	1/1	-				Povodí Moravy, s.o.	Dřevařská	932	11	Brno	60200
Ústí	1408/3	545	418	172	18	Pozemková parcela	neplodná půda	ostatní plocha	1/1	ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně				Povodí Moravy, s.o.	Dřevařská	932	11	Brno	60200
Ústí	1408/4	1643	-	479	18	Pozemková parcela	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	1/1	vnitř. lázeň. území, ložisko slatin a rašeliny, cohř. pásmo 1. st.				Povodí Moravy, s.o.	Dřevařská	932	11	Brno	60200
Ústí	1408/1	23740	15072	8539	240	Pozemková parcela	jiná plocha	ostatní plocha	1/1	vnitř. lázeň. území, ložisko slatin a rašeliny, cohř. pásmo 2. st.				Obec Ústí		33		Ústí	75301
Ústí	1408/2	241	51	142	319	Pozemková parcela	lesní pozemek		1/1	PUPFL		Horák	Karel			44		Milotice nad Bečvou	75367
Ústí	1182/2	1502	234	197	18	Pozemková parcela	neplodná půda	ostatní plocha	1/1	vnitř. lázeň. území, ložisko slatin a rašeliny, cohř. pásmo 2. st.				Povodí Moravy, s.o.	Dřevařská	932	11	Brno	60200

K.Ú.	Parcelní číslo	Výměra parcely [m ²]	Plocha trvalého zábrou [m ²]	Plocha dočasného zábrou [m ²]	Číslo LV	Význam parcely	Druh pozemku	Způsob využití parcely	Vlastnický podíl	Způsob ochrany	Vlastník				Adresa vlastníka				
											Titul před jménem	Příjmení	Jméno	Jméno jiného vlastníka	Ulice	Číslo domovní	Číslo orientační	Obec	PSČ
Ústí	281	156	7	163	243	Pozemková parcela	lesní pozemek		1/1	PUPFL, vnitr. lázeň. území, ložis. slatin a rašeliny, ochr. pásmo 2. st.				Lesy České republiky, s.p.	Přemyslova	1106	19	Hradec Králové	50008
Ústí	284	288	20	56	38	Pozemková parcela	neplodná půda	ostatní plocha	1/1	ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně		Hapala	Vladimír			135		Ústí	75301
Ústí	1371	15055	93	161	35	Pozemková parcela	silnice	ostatní plocha	1/1	-				Olomoucký kraj Správa silnic Olomouckého kraje, příspěvková organizace	Jeremenkova Lipenská	1191 753	40a 120	Olomouc, Hodolany	77900 77900
Neprůtočná tůň - Otrž																			
Ústí	386/1	89228	3282	6121	240	Pozemková parcela	trvalý travní porost		1/1	ZPF				Obec Ústí		33		Ústí	75301

Tabulka trvale a dočasně dotčených pozemků

ZPF a LPF

Příloha č. 2

Legenda: Vlastník

	Povodí Moravy, státní podnik		Kraj
	Lesy České republiky, s.p.		Obec
	Ředitelství silnic a dálnic ČR		Soukromá osoba
	Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových		

K.Ú.	Parcelní číslo	Výměra parcely [m ²]	Plocha trvalého zábrou [m ²]	Plocha dočasného zábrou [m ²]	Číslo LV	Význam parcely	Druh pozemku	Způsob využití parcely	Vlastnický podíl	Způsob ochrany	Vlastník				Adresa vlastníka				
											Titul před jménem	Příjmení	Jméno	Jméno jiného vlastníka	Ulice	Číslo domovní	Číslo orientační	Obec	PSČ
Černotín	597/1	6741	-	802	258	Pozemková parcela	lesní pozemek		1/1	PUPFL				Obec Černotín		1		Černotín	75368
Černotín	597/3	77	-	60	33	Pozemková parcela	lesní pozemek		1/1	PUPFL				Povodí Moravy, s.o.	Dřevařská	932	11	Brno	60200
Černotín	597/4	74	10	66	335	Pozemková parcela	lesní pozemek		1/1	PUPFL				Ředitelství silnic a dálnic ČR	Na Pankráci	546	56	Praha, Nusle	1400
Černotín	594/4	22	-	22	258	Pozemková parcela	lesní pozemek		1/1	PUPFL, ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně				Obec Černotín		1		Černotín	75368
Černotín	594/2	10126	12	3472	258	Pozemková parcela	lesní pozemek		1/1	PUPFL, ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně				Obec Černotín		1		Černotín	75368
Černotín	595/1	4445	-	460	258	Pozemková parcela	trvalý travní porost		1/1	ZPF, ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně				Obec Černotín		1		Černotín	75368
Černotín	594/3	813	2	32	33	Pozemková parcela	lesní pozemek		1/1	PUPFL, ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně				Povodí Moravy, s.o.	Dřevařská	932	11	Brno	60200
Černotín	591/2	2814	4	51	33	Pozemková parcela	lesní pozemek		1/1	PUPFL, ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně				Povodí Moravy, s.o.	Dřevařská	932	11	Brno	60200
Ústí	1408/2	241	51	142	319	Pozemková parcela	lesní pozemek		1/1	PUPFL		Horák	Karel			44		Milotice nad Bečvou	75367
Ústí	281	156	7	163	243	Pozemková parcela	lesní pozemek		1/1	PUPFL, vnitř. lázeň. území, ložis. slatin a rašeliny, ochr. pásmo 2. st.				Lesy České republiky, s.p.	Přemyslova	1106	19	Hradec Králové	50008
Ústí	386/1	89228	3282	6121	240	Pozemková parcela	trvalý travní porost		1/1	ZPF				Obec Ústí		33		Ústí	75301