



# **BEČVA, PŘEROV – PROTIPOVODŇOVÁ OCHRANA MĚSTA NAD JEZEM, DÚR II. ETAPA**



## **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**DUBEN 2017 / AKTUALIZACE 07/2019**



**Společnost VRV a.s. + AGROPROJEKCE LITOMYŠL s.r.o.  
Nábřežní 4, Praha 5, 150 56**

**Společnost VRV + AGROPROJEKCE**  
150 56 Praha 5 - Smíchov, Nábřežní 4

**VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA**  
**akciová společnost**  
150 56 Praha 5 - Smíchov, Nábřežní 4  
DIVIZE 02

tel: 257 110 354 fax : 257 319 398  
e-mail: [holecek@vrv.cz](mailto:holecek@vrv.cz)

**Agroprojekce Litomyšl, spol. s.r.o.**  
566 01 Vysoké Mýto, Rokycanova 114

tel: 465 423 691-4  
e-mail: [vodsedalek@agroprojekce.cz](mailto:vodsedalek@agroprojekce.cz)

**DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ ROZHODNUTÍ O UMÍSTĚNÍ  
STAVBY (DÚR)**  
**BEČVA, PŘEROV – PROTIPOVODŇOVÁ OCHRANA MĚSTA  
NAD JEZEM, DÚR – II. ETAPA**  
(stavební objekty SO 07, SO 09, SO 12)

**B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Zpracoval: Ing. Marek Holinka  
Bc. Jakub Vodsedálek, DiS.  
Ing. Miroslav Holeček, Ph.D.

Schválil: Ing. Jan Cihlář  
ředitel divize 02, VRV a.s.

V Praze, dne 14. dubna 2017, *aktualizace 07/2019*

## Obsah:

<b>1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY</b>	<b>5</b>
1.1 CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU (NAVRŽENÉ OBJEKTY STAVBY)	5
1.2 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ	6
1.3 STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA	7
1.3.1 Dopad záměru na významné krajinné prvky	7
1.3.2 Dopad záměru na Plochy ÚSES	8
1.3.3 Dopad záměru na PP, NPR, NATURA 2000	8
1.4 POLOHA VZHEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD	8
1.5 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ	9
1.6 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN	9
1.7 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA	10
1.8 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY (ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU)	12
1.9 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE	12
<b>2. CELKOVÝ POPIS STAVBY</b>	<b>13</b>
2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK	13
2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	13
2.2.1 Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení	13
2.2.2 architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	13
2.3 DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY	13
2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	13
2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	14
2.6 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEB	14
2.7 TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	25
2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	25
2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI	25
2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ	25
2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	25
<b>3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU</b>	<b>25</b>
<b>4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ</b>	<b>25</b>
4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ	25
4.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU	26
4.3 DOPRAVA V KLIDU	26
4.4 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY	26
<b>5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV</b>	<b>26</b>
5.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY	26
5.2 VEGETAČNÍ PRVKY	26
5.3 BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ	27
<b>6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA</b>	<b>27</b>



6.1	VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA .....	27
6.2	VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU, ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ ....	29
6.3	VLIV STAVBY NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000 .....	29
6.4	NÁVRH ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZE ZÁVĚRU ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKA EIA 29	
6.5	NAVROVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ .....	29
<b>7.</b>	<b>OCHRANA OBYVATELSTVA .....</b>	<b>29</b>
<b>8.</b>	<b>ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....</b>	<b>30</b>
8.1	NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....	30
8.2	OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN .....	30
8.3	MAXIMÁLNÍ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ (DOČASNÉ / TRVALÉ) .....	30
8.4	BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN .....	30

## 1. Popis území stavby

Stavba protipovodňových opatření zahrnuje 3 hlavní související stavební objekty – viz dále navržené objekty stavby bod 1.1. Dále vyvolanou přeložku (po projednání s ČEZd – podzim 2018).

*Poznámka pro územní řízení:*

*Objekty, které jsou předmětnou stavbou / dílčí částí pro podání žádosti o územní rozhodnutí jsou: **SO 07, SO 12 a SO 14.***

*Ostatní objekty jsou z pohledu územního řízení nestavebního charakteru, respektive nejsou stavbou.*

### 1.1 Charakteristika stavebního pozemku (navržené objekty stavby)

Dotčené území stavbou se nachází severovýchodě od města Přerova u obce Prosenice v návaznosti na koryto toku Bečvy. Jedná se o následující lokality navržených stavebních objektů a dle toho charakteristiku území:

#### **SO 07** Opatření č. 2/40 - záchytný profil nad Přerovem

Úprava konkávního pravého břehu toku Bečvy v levotočivém oblouku pod obcí Prosenice pro možnost zachycení plavenin při vyšších povodňových průtocích

(stavba podléhající žádosti o rozhodnutí o umístění stavby v území)



#### **SO 09** Kácení a náhradní výsadba

Kácení a náhradní výsadba v rámci SO 07 a SO 12

(nejedná se o stavbu z pohledu ÚŘ)





## **SO 12 Obslužná komunikace**

Příjezdová komunikace pro potřebu obsluhy záchytného profilu plavenin nad Přerovem na pravém břehu u obce Prosenice

(stavba podléhající žádosti o rozhodnutí o umístění stavby v území)



## **SO 14 Přeložka nadzemního vedení VN 22 kV**

Společností ČEZ distribuce požadovaná přeložka (resp. nemožnost dodržení podmínek ve vyjádření). Stávající vedení VN v souběhu s SO 12 bude stranově přeloženo o cca 5 m. Délka přeložky cca 250 m, od podpěry 85 po podpěru č. 88



(stavba podléhající žádosti o rozhodnutí o umístění stavby v území)

Uvedená opatření se nachází v území nezastavěném, charakteru trvalý travní porost, ostatní plochy, vodní plocha. Dotčené pozemky budou z důvodu provedení výstavby a přístupu na stavbu dotčeny jak trvale, tak dočasně.

## **1.2 Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**

### **Terénní průzkum**

Byl proveden terénní průzkum několika pochůzkami projektanta za účasti správce vodního toku. Účelem bylo zjištění terénních podmínek pro volbu a návrh technického řešení a stanovení míry ohrožení okolních pozemků. V rámci pochůzek byla projektantem pořízena fotodokumentace.

### **Geodetické zaměření**

V zájmových lokalitách bylo dále provedeno zaměření terénu tachymetrickou metodou v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému B.p.v.

### **Dendrologický průzkum**

Pro potřeby znalosti aktuálního stavu dřevin byl v místě navrženého záchytného profilu nad Přerovem – objekt SO 07 a SO 12 proveden znalecký posudek dřevin ve střetu se stavbou. Posudek byl věnován perspektivě a provozní bezpečnosti dřevin a na jeho základě bylo navrženo kácení a patřičná náhradní výsadba.

- Celkově byl zhodnocen stav 80 ks stromů.
- metodika hodnocení odpovídá oborovému Standardu péče o přírodu a krajinu A01 001 – Hodnocení stavu stromů.

- Lokalizace stromů je patrná z výkresových příloh PD a mapových příloh posudků. Data byla vystavena na portále [www.stromypodkontrolou.cz](http://www.stromypodkontrolou.cz).
- Byly hodnoceny následující charakteristiky: fyziologické stáří, perspektiva, Vitalita, stabilita zlom, zdravotní stav, byly určeny a popsány základní vady dřevin.
- Výsledky jsou podrobně zpracovány v rámci konkrétních posudků v části E. Dokladová část.

### **Matematický model rozšířeného úseku – záchytný profil nad Přerovem**

Předmětem zpracování bylo hydrotechnické posouzení variantních návrhů záchytného profilu 3D matematickým modelem. Plaveninový profil nad Přerovem má za cíl zachytit maximální množství plavenin nad městem a tím snížit riziko ucpání mostních profilů za povodně. Návrhy opatření byly ve dvou variantách pro dvě vytipované lokality. Cílem matematického modelu bylo zjistit, která z navrhovaných variant opatření bude nejvhodnější pro zachytávání plavenin. Závěry tohoto posouzení lze shrnout následovně:

- Byly posuzovány celkem 4 varianty opatření. Hodnocení opatření bylo provedeno na základě rychlostního pole v příčných řezech a proudnic v místě opatření.
- Nejefektivnější posuzované opatření je forma souběžného koryta v konkávním oblouku toku, které se ve směru toku zahlubuje až na úroveň dna koryta a zároveň rozšiřuje.
- Lokalizace opatření je v druhé polovině levotočivé zákruty ve směru toku. Právě v tomto opatření dochází k největším rychlostem v samotném opatření i k přiblížení rychlostního pole ke konkávnímu břehu, resp. k opatření. Postupně zahlubující koryto způsobuje tzv. „sací“ efekt, který v průběhu celého úseku opatření nasává vodu a tím i plaveniny. Při všech simulování průtokových scénářů,  $Q_2$ ,  $Q_5$  a  $Q_{50}$ , byla zjištěna funkčnost opatření.
- Varianta se souběžným korytem má zároveň výhodu za povodní, kdy bude docházet k postupnému zachytávání plavenin. Tím, že bude souběžné koryto zahlubeno, bude opatřením stále proudit voda a opatření bude stále plnit svou funkci. V případě opatření v podobě bermy by došlo k zachycení plavenin, zneprůtočnění celého opatření a snížení funkčnosti opatření.
- Pro případ vyšších průtokových scénářů, kdy již bude docházet k vybřežování vody z koryta Bečvy do zejména pravého inundačního území, je potřeba počítat s opatřením, které zajistí, aby zachycené plaveniny nevníkly zpět do koryta. Jednou variantou je opatření na konci PPO, tj. u zpětného výtoku vody do koryta, kde dochází k odtoku vody z PPO směrem do inundačního opatření. V tomto místě na březích PPO by muselo být opatření, které by udrželo plaveniny v PPO, např. obdoba kůlů, které jsou u výtoku z PPO do koryta toku. Druhou variantou je možnost odplavení plavenin z PPO do inundačního území, ve kterém by docházelo k přirozenému zachytávání plavenin na hustějším porostu.

Kompletní závěry průzkumných prací jsou přílohou projektové dokumentace v části E. Dokladová část. Kompletní geodetické zaměření je k dispozici u objednatele Povodí Moravy, s.p.

## **1.3 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

### **1.3.1 Dopad záměru na významné krajinné prvky**

Vodní tok Bečva a její niva je ze zákona významným krajinným prvkem, který podléhá ochraně a zvyšuje ekologickou stabilitu krajiny. Navržená protipovodňová opatření jsou již vzhledem ke svému charakteru a umístění s vodním tokem spjata a nelze je tímto z určitého zásahu do krajinného prvku vyčlenit.

Záchytný profil u Prosenic představuje úpravu konkávního břehu toku v šířce do 30 m a



délce do 275 m s důrazem na zapojení do přírodního stavu území bez zásadního vlivu na vlastní koryto toku, které zůstane zachováno. Dotčená doprovodná vegetace bude předmětem adekvátní náhrady pro zachování přírodního stavu území.

Vlivem realizace stavby tímto nedojde k zásadnímu zásahu do významných krajinných prvků. Záměr je v souladu s usnesení vlády České republiky č. 259 ze dne 13.4.2011, kterým se naplňuje koncepční studie protipovodňové ochrany sídel podél Bečvy. Předkládaná opatření jsou důležitým doplněním / součástí protipovodňových opatření v intravilánu města Přerova, největšího a zároveň nejvíce ohroženého sídla vzhledem k povodňovým průtokům na toku Bečvě.

### **1.3.2 Dopad záměru na Plochy ÚSES**

Navržená opatření v části intravilánu města Přerova jsou vzhledem k svému charakteru a blízkosti toku částečně situována v rámci nadregionálního biokoridoru, který je vymezen prakticky nábrežními zdmi a ohrázkováním toku. K přímému ovlivnění biokoridoru vzhledem k rozsahu a podobě navrženého opatření nedojde.

V místě situování objektu SO 07 opatření č. 2/40 - záchytný profil nad Přerovem se nachází stávající lokální biocentrum LC3. Obslužná komunikace k záchytnému profilu – SO 12 na jihozápadní straně toto biocentrum lemuje a krátce do něj vstupuje. Objekt záchytného profilu včetně obslužné komunikace je navržen s důrazem na minimalizaci zásahu do biocentra, přirozené odclonění opatření náhradní výsadbou a přírodě blízké materiály.

### **1.3.3 Dopad záměru na PP, NPR, NATURA 2000**

Nejbližše situovaná území se zvláštní ochranou podle jiných právních předpisů jsou Přírodní památka a její ochranné pásmo Malé laguny (kód 3419), dále Národní přírodní rezervace a její ochranné pásmo Žebračka (kód 539) a Evropsky významná lokalita Žebračka (CZ 0714082, kód 3205). Tato území se nacházejí na severovýchodním okraji intravilánu města Přerova na pravém břehu toku Bečvy. Navrhovaná opatření se těchto území nedotýkají.

V průběhu zpracování dokumentace stavby nebyl žádný prvek s ochranou podle jiných zvláštních předpisů, který by byl v kolizi s navrhovanou stavbou, projektantovi znám.

V dotčeném území se dle informací správců inženýrských sítí nachází ochranná pásma podzemních a nadzemních vedení v jejich správě. Výčet těchto sítí, jejich ochranných pásem a s nimi související údaje jsou zkráceně uvedeny v rámci přílohy A. Průvodní zprávy, kapitoly 3.7 Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů, v plném znění jsou uvedeny v části E. Dokladová část projektové dokumentace. Situační zákres sítí a jejich ochranných pásem je patrný z výkresových příloh jednotlivých stavebních objektů.

Ochranná pásma podzemních a nadzemních vedení, u kterých dojde ke křížení, nebo souběhu s navrhovanou stavbou budou respektována. Před započítím stavebních prací je nutné přesně stanovit jejich průběh a se správci sítí stanovit podmínky práce v ochranných pásmech.

Při provádění prací v ochranných pásmech jednotlivých sítí je nutné práce provádět se zvýšenou obezřetností, použít vhodné mechanismy, příp. výkop provádět ručně. Dotčené sítě musí být zajištěny proti poškození, podepřeny, vyvěšeny apod. Křížení se všemi sítěmi respektuje ustanovení ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

## **1.4 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Lokalita stavby se nachází v záplavovém území řeky Bečvy. Jedná se o liniovou stavbu situovanou podél levého i pravého břehu řeky Bečvy, která leží v jejím záplavovém území. Vzhledem k účelu stavby, kterým je ochrana území a obyvatelstva před povodněmi, je



umístění v záplavovém území nezbytné. Veškeré stavební objekty jsou navrženy s ohledem na lokalizaci v záplavovém území.

Poddolované území nebylo v místě stavby zjištěno. Poloha stavby a její ochrana vzhledem k ohrožení při zvýšených povodňových průtocích bude předmětem havarijního a povodňového plánu zhotovitele.

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

Při dodržení předem stanovených podmínek pro provádění stavby v blízkosti inženýrských sítí a objektů a při dodržení předem vytyčených manipulačních ploch a hranic záboru stavby nebude mít realizace stavby negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

Pro přístup na stavbu bude využita stávající uliční síť města Přerova – zpevněné asfaltové komunikace, z nichž bude přímý vjezd na stavbu dotčené pozemky. Stavba nevyžaduje provedení dočasných komunikací.

PD nepředepisuje žádnou specifickou ochranu okolí staveniště. Ochrana okolí staveniště související s ochranou životního prostředí, je popsána níže viz odstavec 6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.

Zhotovitel stavby je povinen v co největší míře šetřit stávající zeleň vyjma dřevin určených ke kácení a po dokončení stavby uvést veškeré nepřímo dotčené pozemky (manipulační plochy) do původního stavu.

Stavba nezasahuje do odtokových poměrů okolních pozemků. Jednotlivé stavební objekty předpokládají takové provedení, kdy odvodnění veškerých okolních pozemků zůstane zachováno. V případě povodňového stavu jsou navrhována příslušná opatření pro odvod tzv. vnitřních vod zpět do toku.

### **1.6 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Předmětné stavební objekty nevyžadují asanace a demolice. V případě nenadálého výskytu těchto činností bude postupováno dle Nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Je navrženo kácení celkem 135 ks dřevin s průměrem kmene od 8 do 94 cm a dále křovin o celkové ploše 995 m<sup>2</sup> z důvodu kolizí navrhovaných opatření s dřevinami, zajištění přístupu na stavbu a provádění prací (zahrnuje objekty SO 07 a SO 12). Drobné kácení bude vyvoláno přeložkou vedení VN 22 kV (do 40 m<sup>2</sup> – remízek na pozemku p. č. 383). Návrh kácení je zpracován na podkladě znaleckých posudků dřevin ve vazbě na možnosti umístění vlastní stavby – prostorové poměry v místě a v návaznosti na vytvoření budoucí kvalitní náhrady dřevin. Provádění kácení se bude řídit doporučením dle zpracovaných posudků. Povolení ke kácení dřevin bude předmětem samostatné žádosti o kácení dřevin a bude se řídit vyhláškou č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení v platném znění. Zhotovitel bude disponovat souhlasy vlastníků pozemků, na nichž se uvažované dřeviny nachází.

Při provádění stavebních prací bude postupováno podle doporučení ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Podle § 7 zákona ČNR č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny je nutno veškeré blízké dřeviny chránit před poškozením.



### **1.7 Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Vzhledem k druhu stavbou dotčených pozemků dojde k dočasným a trvalým záborům zemědělského půdního fondu (ZPF). Výčet pozemků se zábořem ZPF je patrný z výkazu dotčených pozemků viz příloha dokumentace G. Specifikace pozemků dotčených stavbou.

Dočasný zábor pozemků ZPF v ploše 7834 m<sup>2</sup> nepřesáhne dobu trvání 1 roku. Trvalý zábor pozemků ZPF se předpokládá v celkové ploše 5825 m<sup>2</sup> a to v rámci stavebního objektu SO 07 - opatření č. 2/40 - záchytný profil nad Přerovem a SO 12 - obslužná komunikace (umístění přístupové obslužné komunikace záchytného profilu na pozemcích p.č. 302/1, 297/1 a 297/29 k.ú. Prosenice). Půda bude vyjmuta ze ZPF v k.ú. Prosenice.

Stavbou nejsou přímo dotčeny lesní pozemky. Stavba se nachází v ochranném pásmu pozemků určených k plnění funkce lesa (do vzdálenosti 50 m od hranice pozemku). Jedná se o pozemky p.č. 297/17, 297/24, 297/26, 297/25 k.ú. Prosenice ve vlastnictví obce Prosenice. Jedná se zde o vedení obslužné komunikace – objekt SO 12 podél hranice lesních pozemků v trase stávající cesty, v současnosti již poježděné zemědělskou technikou.



Tab. 1 Bilance zemin schopných zúrodnění na odnímaných pozemcích ze zemědělského půdního fond

k.ú.	Par.č	Druh pozemku	Výměra par. [m <sup>2</sup> ]		Dočasný zábor [m <sup>2</sup> ]	Stavební objekt	Bilance zemin na pozemcích ZPF					
			Celková	Odnímaná			Skrývka ornice [m]	Plocha skrývky [m <sup>2</sup> ]	Kubatura skrývky [m <sup>3</sup> ]	Zpětné použití ornice [m <sup>3</sup> ]	Odvoz přebytečné ornice [m <sup>3</sup> ]	Plocha pro rozhrnutí v tl. 0,15 m [m <sup>2</sup> ]
Prosenice [733288]	302/1	trvalý travní porost	41419	911	1101	SO 07, SO 12	0.3	643	192.9	13.275	179.625	1197.5
Prosenice [733288]	297/1	trvalý travní porost	51360	4126	4959	SO 07, SO 12	0.3	3300	990	118.2	871.8	5812.0
Prosenice [733288]	297/29	trvalý travní porost	18403	623	1398	SO 12	0.3	623	186.9	64.5	122.4	816.0
Prosenice [733288]	260/1	orná půda	1983	165	376	SO 12	0	0	0	0	0	0.0
				5825	7834	CELKEM		4566	1369.8	195.975	1173.825	7825.5

**Bilance kulturních vrstev**

Celková uvažovaná hloubka sejmuté ornice je na všech pozemcích 0,3 m. Předpokládaný objem sejmuté ornice je 1369,8 m<sup>3</sup>.

V případě stavebního objektu SO 07 - opatření č. 2/40 - záchytný profil nad Přerovem a SO 12 - obslužná komunikace je navrženo částečné použití sejmuté ornice na zpětné ohumusování krajnic a příkopů obslužné komunikace (p.č. 297/29, 297/1, 302/1 k.ú. Prosenice), přebytečné množství zeminy bude využito na pozemcích ve vlastnictví obce Prosenice k terénním úpravám veřejných ploch zeleně. Během stavby bude sejmutá ornice v místě stavby dočasně deponována v násypu výšky maximálně 1,5 m s vytvořeným svahem pod úhlem 45° a zajištěná proti rozplavování. Obecně musí být s kulturními vrstvami nakládáno tak, aby nedošlo k jejich poškození nebo znehodnocení v souladu se zákonem o ochraně ZPF.

## **1.8 Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)**

Přístup na staveniště, pro pohyb stavební mechanizace a logistické zásobování stavby stavebním materiálem a stavebními technologiemi, bude pro objekt SO 07 a SO 12 z komunikace III. třídy 04724 Přerov - Prosenice a dále po nezpevněné cestě. Přístupové trasy budou napojeny na stávající dopravní síť.

Staveniště bude umístěno na pozemcích ve vlastnictví ČR s právem hospodařit pro Povodí Moravy s.p. a stejně tak obce Prosenice, podrobněji viz příloha A. Průvodní zpráva, odstavec 3.11. Zařízení staveniště pro objekt SO 07 a SO 12 bude situováno na pozemku p.č. 297/1 k.ú. Přerov ve vlastnictví obce Prosenice. Bude upřesněno v projektové dokumentaci pro stavební povolení. Zábory pozemků pro zařízení staveniště budou dočasného charakteru v trvání do 1 roku.

Vzhledem k charakteru pozemků uvažovaných jako manipulačních ploch, PD nepředpokládá dodatečné zpevnění přístupů na stavbu. Zpevnění přístupové cesty pro příjezd k objektu SO 07 od komunikace III. třídy 04724 Přerov – Prosenice bude jako trvalé opatření součástí objektu SO 07.

Povrchy, dotčené příjezdovou trasou a dalším dočasným záborem (manipulační plochy), budou před zahájením stavby zdokumentovány a po dokončení stavebních prací uvedeny do původního stavu včetně obnovy původního travního porostu. Přístupy budou projednány a odsouhlaseny vlastníky dotčených pozemků.

Budou předem zajištěna taková účinná opatření, aby v průběhu prací ani později po jejich dokončení nedocházelo ke znečištění, či jinému poškození vozovky, ani ostatních silničních součástí a příslušenství, nebylo narušeno stávající silniční odvodnění a nebyla ohrožena bezpečnost silničního provozu v daném úseku.

Sítě technické infrastruktury jsou zakresleny v situačních výkresech. Při realizaci stavby musí být dodrženy podmínky správců sítí.

Napojení staveniště na zdroj vody a elektřiny zajistí v případě potřeby zhotovitel stavby. Zařízení staveniště nevyžaduje speciální nároky na přívod vody a energií. Vodu je možné brát přímo z toku, případně dovážet v cisternách. Se spotřebou elektrické energie se neuvažuje, případně lze toto řešit za použití mobilního zařízení (diesselagregát).

## **1.9 Věcné a časové vazby stavby podmiňující, vyvolané, související investice**

Navrhovaná protipovodňová opatření jsou součástí komplexní ochrany města Přerova před povodněmi. Navazují na v současnosti již realizovaná dílčí opatření „1P/04 - ochranná stěna mezi mosty“ (1. část nábřeží Dr. E. Beneše) a „1L/08 – ochranná stěna mezi mosty“ (nábřežní zeď u Kazeta) a dále na opatření v projekční přípravě „Bečva, Přerov – protipovodňová ochrana města nad jezem, DÚR – I. Etapa.

Po realizaci všech těchto opatření dojde k ucelené ochraně části města Přerova nad jezem Přerov.

## 2. Celkový popis stavby

### 2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účelem navrhovaných protipovodňových opatření v lokalitě nad obcí Přerov (pod obcí Prosenice) je doplnění ucelené protipovodňové ochrany intravilánu města Přerova v lokalitě nad jezem Přerov (od jezu ř.km 11,413 až po lokalitu U tenisu ř.km 14,300) na povodňové průtoky do  $Q_{50}$ . Jak ukázaly povodňové průtoky v letech 1997, 2006, 2007 a 2010, je průchod množství plavenin přes Přerov, a to zejména vzhledem k mostním konstrukcím, velmi rizikový.

Navrhovaná stavba záchytného profilu nad Přerovem má za cíl zachytit maximální množství plavenin nad městem a tím snížit riziko ucpání mostních profilů za povodně.

Základní kapacity stavby jsou uvedeny v následující Tab. 1:

Tab. 2 Kapacity stavby

Celková délka úpravy břehu	275 m
Délka přelivné hrany profilu	250 m
Délka obslužné komunikace	1 155 m
zastavěná plocha	≈ 13,9 tis. m <sup>2</sup>

### 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

#### 2.2.1 Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Urbanistické řešení stavby a její celkové uspořádání odpovídá charakteru opatření ve vazbě na geologickou stavbu území, reliéf terénu, podobu technických objektů, dotčení pozemků, stávající zeleň a začlenění všech objektů stavby do území. Prostorové řešení se týká objektu SO 07 a SO 012 – záchytného profilu. Objekt – profil pro zachytávání plavenin nad městem Přerov bude začleněn do pravého konkávního břehu řeky Bečvy s přístupem po stávající polní cestě.

#### 2.2.2 architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Opatření záchytného profilu nad městem Přerov bude přirozeně začleněno v rámci terénu s doplněním doprovodné vegetace.

Navrhované konstrukce jsou řešeny tak, aby konstrukční a materiálová řešení byla v souladu se stávajícím rázem lokality.

### 2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Tato dokumentace řeší vybudování dílčí části protipovodňové ochrany města Přerova. Stavba neřeší žádný výrobní program ani technologie.

Nároky jsou kladeny pouze na údržbu opatření, pro zachování jeho maximální účinnosti při každé povodňové události. Údržbu opatření bude provádět správce toku Povodí Moravy s.p. Veškeré plaveniny budou pravidelně odváženy na skládku. Povinnosti spjaté s údržbou objektu budou zpracovány do manipulačního a provozního řádu objektu, jenž bude vypracován s dokončením realizace opatření.

### 2.4 Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby není předmětem.



## **2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Zvláštní požadavky na bezpečnost při užívání protipovodňového opatření nejsou vzhledem k charakteru opatření nutné. Při nutnosti revizí a oprav smí tyto provádět pouze osoba k tomu určená. Tyto osoby určuje vlastník stavby nebo specializovaná firma. Pracovníci konající údržbu budou seznámeni s podmínkami bezpečnosti práce a s provozním řádem.

## **2.6 Základní technický popis staveb**

Navržená protipovodňová opatření v sobě zahrnují úpravu pravého břehu řeky Bečvy v levotočivém oblouku pod obcí Prosenice pro potřeby vybudování záchytného profilu plavenin s obslužnou komunikací.

Obecně k řešení základních stavebních prvků:

### **Železobetonová stěna**

Přelivná hrana záchytného profilu je navržena z monolitického vodostavebního železobetonu a sestává se z nadzemní části – díku výšky dle návrhové hladiny a podzemní části – základu se založením cca 2,0 pod terénem. Železobetonová zeď bude členěna na samostatné dilatační celky. Tyto budou propojeny vloženými gumovými (plastovými) dilatačními pásy.

Základní stabilita objektu je dána patřičným profilem zdi a dále kvalitou vlastního vodostavebního betonu. Je nutné věnovat zvýšenou pozornost návrhu betonové směsi, dokonalému zpracování a správnému ošetření betonové konstrukce.

Ocelová výztuž se předpokládá v celém profilu zdi. Stabilitu vůči hydrostatickému tlaku vzduté řeky Bečvy zajišťuje samotná podzemní stavba.

### **Rovnanina z lomového kamene**

Jedná se o neopracované lomové kameny, kladeny na sucho na vyrovnaný povrch výkopu s vazbou ve směru podélném i příčném s dlažbovým urovnáním. Mezery mezi kameny musí být co nejmenší. Budou vyplněny odštěpky lomového kamene, které budou vklíněny. Ostatní mezery se proštěrkují / prosypou jílovotopísciým materiálem.

**Stavba zahrnuje 3 hlavní stavební objekty – viz dále stavební objekty řešené PD. Dále vyvolaný SO 14 – přeložku kabelu VN 22 kV.**

Stavební objekty SO 01, SO 02 a SO 04 nejsou na základě závěrů podrobného hydrotechnického posouzení z pohledu efektivity opatření dále řešeny.






Stavební objekt SO 05 zahrnuje na základě závěrů podrobného hydrotechnického posouzení opatření dočasného charakteru, nejedná se o stavbu.

Stavební objekty SO 03, SO 06, SO 08, SO 10, SO 11 a SO 13 jsou předmětem samostatné projektové dokumentace, I. etapy.

### **Stavební objekty řešené PD:**

Stavební objekt SO 07 řeší návrh záchytného profilu plavenin pod obcí Prosenice. Stavební objekt SO 09 řeší kácení dřevin a náhradní výsadbu pro dotčenou lokalitu. Stavební objekt SO 12 řeší objekt příjezdové obslužné komunikace k záchytnému profilu. Podrobné rozdělení objektů stavby včetně pod-objektů viz příloha B. Souhrnná technická zpráva.

Tab. 3 Členění stavby na hlavní a dílčí stavební objekty

Stavební objekt	Název stavebního objektu	Stručný popis objektu	Podléhá územnímu řízení
SO 01	neobsazeno		
SO 02	neobsazeno		
SO 03	objekt I. etapy		
SO 04	neobsazeno		
SO 05	neobsazeno		
SO 06	objekt I. etapy		
<b>SO 07</b>	<b>Opatření č. 2/40 - záchytný profil nad Přerovem</b>	úprava břehu pro možnost zachycení plavenin	
SO 08	objekt I. etapy		
<b>SO 09</b>	<b>Kácení a náhradní výsadba</b>	-	
	SO 09.01	objekt I. etapy	
	SO 09.02	Kácení a náhradní výsadba – II. etapa	
SO 10	objekt I. etapy		
SO 11	objekt I. etapy		
<b>SO 12</b>	<b>Obslužná komunikace</b>	přístup k záchytnému profilu nad Přerovem	
SO 13	objekt I. etapy	-	
<b>SO 14</b>	<b>Přeložka nadzemního vedení VN 22 kV</b>	vyvolaná přeložka stávajícího VN v souběhu se stavbou	

Legenda:



objekt / dílčí objekt je předmětem žádosti o územní rozhodnutí



objekt / dílčí objekt je nestavebního charakteru, není předmětem žádosti o územní rozhodnutí

**SO 07 Opatření č. 2/40 - záchytný profil nad Přerovem**

Opatření je situované nad městem Přerov v blízkosti obce Prosenice v úseku toku Bečvy ř. km 16,920 – 17,220. Jedná se o vhodné profilování pravého konkávního břehu toku Bečvy pro maximální koncentraci a zachycení plavenin v daném místě v době zvýšených povodňových průtoků.

Opatření bylo posuzováno ve dvou variantních profilech A a B – profil A směřovaný na konec oblouku ve směru toku, profil B naopak na počátek oblouku. Oba profily byly posuzovány ve dvojím technickém provedení. Volba profilu a provedení byla předmětem hydrotechnického 3D modelu. Závěrečným doporučením byla nakonec varianta profilu A v podobě vytvoření souběžného plynule se zahlubujícího koryta v konkávním břehu, které bylo vyhodnoceno jako nejefektivnější. Výhody zvoleného profilu jsou:

- maximálně rozvinuté rychlostní pole, které se nejvíce přibližuje k opatření
- dochází k „sacímu“ efektu v celé délce opatření
- v průběhu povodní bude opatření plnit svou funkci i při zachycení plavenin z důvodu svého zahlobení

Technické provedení spočívá ve vhodné profilaci – úpravě konkávního – nárazového břehu. V rámci břehu bude vytvořeno souběžné a ve směru toku postupně se zahlubující koryto. Souběžné koryto bude odděleno od toku Bečvy dělicí zpevněnou hrázkou (sníženým břehem), kterou bude tvořit prakticky břeh stávající s kótou koruny v úrovni hladiny Q1. Z této úrovně na konci opatření, se bude souběžné koryto zahlubovat až na úroveň stávajícího dna koryta Bečvy v počátku opatření a bude s ním zde propojené pro možnost přirozeného odtoku. V místě propojení obou koryt budou souběžně s osou toku umístěny demontovatelné ocelové piloty jako česlová stěna s roztečí 0,5 m pro zachycení plavenin s převýšením vrchu pilot nad návrhový průtok ( $750 \text{ m}^3/\text{s}$ ) o 1,5 m, tj. na 216,65 m n.m. Pro zamezení náhlého uvolnění hromadících se plavenin do toku bude v počátku opatření po jeho obvodu umístěna doplňující „česlová stěna“ v břehové hraně formou dřevěných pilot v rozteči 0,5 m. Výška těchto pilot nad terénem bude do 2,3 m.

Vzhledem k funkčnosti opatření, jeho trvanlivosti a zároveň vhodnému začlenění do stávajícího území bude opevnění objektu z přírodních materiálů – kamene. Opevnění původního konkávního břehu toku Bečvy bude formou kamenné rovinaniny ve sklonu cca 1:2 opřena o kamennou patku. Mezilehlá hrázka směrem do souběžného koryta bude z důvodu stability této přelévající části provedena jako železobetonová zeď s kamenným obkladem ve sklonu 5:1 v líci a se zaoblenou přelivnou hranou v koruně. Konstrukce bude stabilizována do podloží ocelovými pilotami. Dno zahlobeného koryta bude provedeno z důvodu pojezdu mechanizací při čištění profilu jako kamenná dlažba do betonového lože s vyspárováním CM. Nový nárazový břeh záchytného profilu bude proveden formou kamenné rovinaniny ve sklonu 1:1.

*(Poznámka: gabiónová konstrukce opevnění není vzhledem k účelu opatření vhodná a proto není uvažována. Při proudění plavenin kolem jednotlivých košů by zde bylo velké riziko v zachycení a následném roztržení této konstrukce a celkové destabilizaci objektu)*

Přístup k opatření pro jeho údržbu bude prostřednictvím obslužné komunikace, viz popis objektu SO 12.

Vzhledem k situování objektu a možnosti provádění stavby je navrženo kácení dřevin a jejich následná maximální kompenzace náhradní výsadbou – podrobněji viz popis stavebního objektu SO 09.

Záchytný profil předpokládá v době běžných průtoků (tj. do průtoků  $Q_1$ ) 1 roční údržbu odvozem zachycených plavenin na nejbližší skládku s tříděním odpadu dle platných legislativních předpisů.

Základní parametry:

- Celková délka úpravy břehu 275 m
- Délka přelivné hrany profilu 250 m
- Celková šířka profilu včetně lemující obslužné komunikace 21,0 – 30,0 m
- Šířka ve dně 3,5 m – 8,4 m
- Stávající inženýrské sítě:

- nadzemní vedení VN (ČEZ Distribuce) – práce v ochranném pásmu

### **SO 09 Kácení a náhradní výsadba**

Vzhledem k prostorovým možnostem v místě stavebních objektů je z důvodu umístění a provádění stavby navrženo kácení dřevin a následná kompenzace v podobě adekvátní náhradní výsadby. Grafické znázornění kácení a náhradní výsadby je znázorněno v části C. Situační výkresy.

#### ***Poznámka k návrhu kácení a náhradní výsadby:***

*Situování navrhovaných opatření je výsledkem matematického modelu proudění při návrhovém průtoku. Výsledkem posouzení bylo vytipování nejefektivnějšího místa pro situování profilu pro zachycení nadměrného množství plavenin nad městem Přerov. Konečné umístění stavby a z toho vyplývající kolize se stávajícími dřevinami zohledňuje v maximální míře vazby vlastní funkce a provozu daných opatření, sítě technické infrastruktury, dopravní infrastrukturu a stávající zdravotní stav současných dřevin zjištěný na základě znaleckých posudků. Ke střetu se stávající zelení dochází v rámci objektů SO 03 Opatření č. 1P/04 - ochranná stěna mezi mosty - 2.část, dále SO 06 Opatření č. 1L/11 - ochranná opatření u tenisu, SO 07 Opatření č. 2/40 - záchytný profil nad Přerovem a SO 12 Obslužná komunikace.*

### **SO 07 Opatření č. 2/40 - záchytný profil nad Přerovem a SO 12 Obslužná komunikace**

Kácení:

- Je navrženo kácení 135 ks dřevin v rámci pravé břehové linie levotočivého oblouku toku Bečvy pod Prosenicemi v ř. km 16,968 – 17,243 a dále v místě původní polní cesty p.č. 361. Součástí kácení jsou dále křoviny a náletové dřeviny v ploše 995 m<sup>2</sup>. Jedná se pozemky p.č. 298, 297/1, 361 a 260/16 vše k.ú. Prosenice.
- Důvodem kácení je zhoršený zdravotní stav některých dotčených dřevin a zejména přímý střet dřevin s navrhovaným opatřením (dřeviny v břehové části toku kolidují s navrženou úpravou břehu do podoby efektivního záchytného profilu včetně lemující obslužné komunikace a stejně tak dřeviny v místě původní polní cesty kolidují s návrhem obnovení této cesty pro potřeby přístupu k obsluze záchytného profilu plavenin). Vzhledem k výše uvedenému, je navrženo kácení veškerých dřevin v přímém střetu s navrhovaným opatřením.

Tab. 4 Kácené dřeviny v rámci objektu SO 07 a SO 12

Číslo na situaci	Taxon		Průměr kmene				Výška	Fyziologické stáří	Perspektiva	Vitalita	Stabilita zlom	Zdravotní stav	Poznámka
1	<i>Prunus insititia</i>	slivoň obecná	25				5.0	3	C	2	3	4	Rozsáhlá infekce kmene.
2	<i>Prunus insititia</i>	slivoň obecná	20	13			5,0	4	b	1	1	3	Nevhodná struktura větvení.

Číslo na situaci	Taxon		Průměr kmene				Výška	Fyziologické stáří	Perspektiva	Vitalita	Stabilita zlom	Zdravotní stav	Poznámka
3	<i>Sambucus nigra</i>	bez černý	12	10			3.0	3	b	2	1	3	Nevhodna struktura větvení.
4	<i>Sambucus nigra</i>	bez černý	13	13	10		3,0	3	b	2	1	3	Nevhodna struktura větvení.
5	<i>Prunus insititia</i>	slivoň obecná	17	17	13	12	5.0	3	b	1	1	2	Nevhodna struktura větvení.
6	<i>Prunus insititia</i>	slivoň obecná	24	14	12	12	6,0	4	b	1	1	3	Nevhodna struktura větvení.
7	<i>Prunus insititia</i>	slivoň obecná	28	26	22	20	6.0	4	b	1	1	3	Infekce větví. Nevhodna struktura větvení.
8	<i>Prunus insititia</i>	slivoň obecná	17	10	10		3,0	3	a	1	1	2	
9	<i>Prunus insititia</i>	slivoň obecná	11	8	8		3,0	3	a	1	1	2	
10	<i>Prunus insititia</i>	slivoň obecná	12	12			3,0	3	a	1	1	2	
11	<i>Prunus insititia</i>	slivoň obecná	10	9			3.0	3	a	1	1	2	
12	<i>Prunus insititia</i>	slivoň obecná	16	10			4.0	3	a	1	1	2	
13	<i>Prunus insititia</i>	slivoň obecná	23	12	8	8	3.0	4	b	1	1	3	Nevhodna struktura větvení.
14	<i>Sambucus nigra</i>	bez černý	12	10			3.0	3	b	1	1	2	Nevhodna struktura větvení.
15	<i>Prunus insititia</i>	slivoň obecná	22	20	11		4,0	4	b	1	1	3	Nevhodna struktura větvení.
16	<i>Prunus insititia</i>	slivoň obecná	23	18	14	11	1,0	4	b	1	1	3	Nevhodna struktura větvení.
17	<i>Prunus insititia</i>	slivoň obecná	24				4,0	3	a	1	1	2	
18	<i>Prunus insititia</i>	slivoň obecná	31	24	22	12	4.0	4	c	1	1	4	Nevhodna struktura větvení. Infekce kmene.





Číslo na situaci	Taxon		Průměr kmene				Výška	Fyziologické stáří	Perspektiva	Vitalita	Stabilita zlom	Zdravotní stav	Poznámka
19	<i>Prunus insititia</i>	slivoň obecná	21				3,0	3	b	2	1	3	Nevhodna struktura větvení.
20	<i>Prunus insititia</i>	slivoň obecná	17	16			4,0	3	a	1	1	2	
21	<i>Sambucus nigra</i>	bez černý	11	10	10	8	3,0	3	b	4	1	2	Dynamicky prosychá.
22	<i>Prunus insititia</i>	slivoň obecná	9	8	6	6	3,0	3	a	1	1	2	
23	<i>Prunus insititia</i>	slivoň obecná	11	10	10	10	3,0	3	a	1	1	2	
24	<i>Prunus insititia</i>	slivoň obecná	14	12	11	10	3,0	3	a	1	1	2	
25	<i>Prunus insititia</i>	slivoň obecná	22	14	11	10	4,0	4	a	1	1	2	
26	<i>Prunus insititia</i>	slivoň obecná	15	11	10	9	4,0	4	a	1	1	2	
27	<i>Prunus domestica</i>	slivoň domácí	17	11	10	9	3,0	3	a	1	1	2	
28	20x <i>Prunus insititia</i> , 2x <i>Sambucus nigra</i>	Stromová skupina											
35	<i>Populus x canadensis</i>	topol kanadský	78				21,0	4	a	1	2	2	Defektní větvení.
36	<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý	19				11,0	3	a	1	1	1	
37	<i>Euonymus europaeus</i>	brslen evropský	8				3,0	3	a	1	1	1	
38	<i>Euonymus europaeus</i>	brslen evropský	9	7			2,0	3	a	1	1	2	
39	<i>Salix fragilis</i>	vrba křehká	5	4	4	4	4,0	3	a	1	1	2	
40	<i>Salix fragilis</i>	vrba křehká	9	8	8	7	5,0	3	a	1	1	2	
41	<i>Salix fragilis</i>	vrba křehká	11	10	6	6	4,0	3	a	1	1	2	
42	<i>Salix fragilis</i>	vrba křehká	28				6,0	3	a	1	1	2	
43	<i>Salix fragilis</i>	vrba křehká	12	11	11	8	6,0	3	a	1	1	2	
44	<i>Salix fragilis</i>	vrba křehká	16	12	11	10	6,0	3	a	1	1	2	
45	<i>Salix fragilis</i>	vrba křehká	13	10	10		5,0	3	a	1	1	2	
46	<i>Salix fragilis</i>	vrba křehká	19				5,0	3	a	1	1	2	
47	<i>Euonymus europaeus</i>	brslen evropský	11				2,0	3	a	1	1	1	
48	<i>Salix fragilis</i>	vrba křehká	19	16	11		5,0	3	a	1	1	2	
49	<i>Acer campestre</i>	javor polní	5	3			2,0	2	a	1	1	1	
50	<i>Salix fragilis</i>	vrba křehká	9	8	8	8	5,0	3	a	1	1	2	
51	<i>Salix fragilis</i>	vrba křehká	18	16	16	11	9,0	3	a	1	1	2	
52	<i>Salix fragilis</i>	vrba křehká	18	14			9,0	3	a	1	1	2	

Číslo na situaci	Taxon		Průměr kmene				Výška	Fyziologické stáří	Perspektiva	Vitalita	Stabilita zlom	Zdravotní stav	Poznámka
53	<i>Salix fragilis</i>	vrba křehká	32				10,0	4	a	1	1	2	
54	<i>Acer campestre</i>	javor polní	23	20	11	10	12,0	3	b	1	1	3	Nevhodna struktura větvení.
55	<i>Euonymus europaeus</i>	brslen evropský	9	7			4,0	3	a	1	1	1	
56	1x <i>Acer negundo</i> , 9x <i>Salix fragilis</i>	Stromová skupina											
57	<i>Sambucus nigra</i>	bez černý	17	8			3,0	3	a	1	1	2	
58	<i>Prunus insititia</i>	slivoň obecná	8	6	4	4	3,0	3	a	1	1	2	
59	<i>Salix fragilis</i>	vrba křehká	20	18	14		4,0	3	a	1	1	2	
60	<i>Salix fragilis</i>	vrba křehká	21				5,0	3	a	1	1	2	
61	<i>Alnus glutinosa</i>	olše lepkavá	24	13			8,0	3	a	1	1	2	
62	<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý	8				4,0	2	a	1	1	1	
63	<i>Salix alba</i>	vrba bílá	37				13,0	4	a	2	2	2	
64	<i>Cerasus avium</i>	třešeň ptačí	22				5,0	3	a	1	1	1	
65	<i>Salix alba</i>	vrba bílá	39	33	27	31	12,0	4	b	3	2	3	Dynamicky prosychá. Infekce kmene.
66	<i>Salix alba</i>	vrba bílá	53	50	49		14,0	4	b	2	3	3	Infekce větví. Infekce kmene. Defektní větvení.
67	<i>Salix alba</i>	vrba bílá	36				9,0	3	a	1	1	2	
68	<i>Salix fragilis</i>	vrba křehká	9	7	6	6	5,0	3	a	1	1	2	
69	<i>Salix fragilis</i>	vrba křehká	29				5,0	3	a	1	1	2	
72	<i>Salix fragilis</i>	vrba křehká	11	10	8		3,0	3	a	1	1	2	
78	1x <i>Cerasus avium</i> , 2x <i>Robinia pseudoacacia</i> , 3x <i>Salix alba</i> , 32x <i>Salix fragilis</i>	Stromová skupina											
79	<i>Salix fragilis</i>	vrba křehká	11	10	8		5,0	3	a	1	1	2	
80	<i>Salix fragilis</i>	vrba křehká	11	10	10	9	6,0	3	a	1	1	2	

Poznámka: vysvětlivky a podrobnosti viz část E. Dokladová část - Znalecký posudek č.163-2 481/16 za účelem zhodnocení aktuálního stavu stromů, rostoucích na dvou plochách v katastru města Přerova a obce Prosenice, 8/2016, Ing. Jaroslav Kolařík, Ph.D.

## Náhradní výsadba:

- Na břehu Bečvy budou ponechány vybrané dřeviny bezprostředně nekolidující s plánovaným záchytným profilem; tyto dřeviny budou chráněny před poškozením.
- Nově bude založené ucelené jednořadé stromořadí v celé délce obslužné komunikace s výjimkou ploch 5 výhyben, průhledu na výhybny a plochy ochranného pásma VN – celkem min. 112 ks stromů.
- Pro výsadbu nového stromořadí budou použity výhradně vzrostlé (min 16 – 18 cm) perspektivně mohutné geograficky původní alejové stromy (nejlépe lípa velkolistá – *Tilia Platyphyllos*) se zapěstovanou korunou ve sponu min. 8 m (15 m)
- Výsadbu je doporučeno provést v nepravidelných vzdálenostech – i tak dojde vytvoření souvislého stromořadí.
- Podél ploch 5 výhyben, průhledu na výhybny a na ploše ochranného pásma VN bude provedena skupinová výsadba vhodných geograficky původních druhů keřů.
- Druhovú skladbu všech dřevin k výsadbě bude řešena v DSP s ohledem na prostorové podmínky a bude projednána s orgánem ochrany přírody v rámci řízení o povolení kácení stávajících dřevin podle §8 zák. č. 114/92Sb.; stejným způsobem bude řešen i rozsah kácení stávajících dřevin.
- Výsadba bude provedena na straně k biocentru z důvodu jeho přirozeného odclonění a lze jí provést v předstihu před vlastní stavbou.

Při dosadbách nových stromů ve všech lokalitách bude postupováno podle následující technické specifikace. Součástí přípravy staveniště musí být spolehlivé vytýčení inženýrských sítí v terénu příslušnými správci. Při veškerých prováděných pracích musí dodavatel respektovat pokyny správců směřující k ochraně jejich sítí a zařízení tak, aby nedošlo k jejich poškození.

Jestliže se při realizaci zjistí, že dochází ke kolizi navržené výsadby s inženýrskými sítěmi nebo jsou výsadby navrženy na plochy, kde ani po úpravě nelze zajistit dostatečnou existenci a růst rostlin je zhotovitel povinen oznámit tuto skutečnost objednateli/správci stavby a navrhnout náhradní řešení (např. instalace kořenových chrániček).

Jako vhodné druhy pro dosadby lze doporučit následující taxony:

- platan javorolistý (*Platanus x hispanica*) pro vytváření souvislých alejí v místech s dostatečným prostorem. Doporučovaný spon pro výsadbu:
  - o jednostranná alej 12 m
  - o oboustranná alej (trojspon) 15 m
- javor klen (*Acer pseudoplatanus*), javor mlč (*Acer platanoides*), lípa velkolistá (*Tilia platyphyllos*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*) pro ostatní plochy. Jedná se také o stromy s relativně velkými korunami — nutné zajištění odpovídajícího prostoru, zejména v intravilánu města. Doporučovaný spon pro výsadbu:
  - o jednostranná alej 9 m
  - o oboustranná alej (trojspon) 12 m
- olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), vrba bílá (*Salix alba*) pro plochy v extravilánu s vysokou hladinou spodní vody. Doporučovaný spon pro výsadbu:
  - o jednostranná alej 11 m
  - o oboustranná alej (trojspon) 14 m

## Výsadba stromů

Při výsadbě stromů se počítá s 50% výměnou půdy při hloubení jam, použit bude kvalitní výsadbový substrát. Stromy budou vysazovány do předem připravených jam o objemu 0,5 m<sup>3</sup>.

Listnaté dřeviny s bálem budou vysazovány v jarním nebo podzimním agrotechnickém



termínu. Před výsadbou je nutné rozvázat uzly obalového materiálu na svrchní straně bálu a uvolnit úvazek na kořenovém krčku. Stromy budou zasypány směsí výsadbového zahradnického substrátu a stávající zeminy v poměru 1:1. Směs zemin bude před výsadbou promíchána s hydrogelem ( $2\text{kg}/1\text{m}^3$  substrátu). Zemina zásypu bude postupně mírně hutněna, aby v budoucnu nedošlo k přílišnému slehnutí půdy. Před zasypáním budou stromy přihnojeny tabletovým hnojivem (5ks/strom) s postupným uvolňováním živin, aby byla zajištěna potřebná dávka živin v prvním roce po výsadbě. Nejblíže se tablety kladou do vzdálenosti 15 cm od kmene. Kořenový krček vysazených stromů musí zůstat po výsadbě a slehnutí půdy ve stejné výšce jako rostl ve školce. Při velkém propadu půdy kolem báze kmene vlivem výměny zeminy bude chybějící zemina dosypána do úrovně stávajícího terénu, avšak nesmí dojít k zasypání kořenového krčku.

Každý listnatý strom bude ukotven 3 kůly spojenými pod korunou do ohrádky a kmen uvázán k jednotlivým kůlům. Dvojitá ohrádka z vodorovných příček bude rovněž zhotovena u báze kmene pro zpevnění konstrukce a pro ochranu báze proti poranění při kosení.

Kůly musí být o průměru 50 - 100 mm (dle velikosti sazenice), odkorněné a musí vydržet nejméně po dobu 2 let. Při umístování kůlů nesmí být narušen kořenový bal stromu. Úvazky ani kůly nesmějí strom zaškrcovat a zabraňovat přirozenému vývoji. Kůly a úvazky se odstraní do konce třetího roku po výsadbě. Kmen bude opatřen rákosovou rohoží. Rohož musí zakrývat celou plochu kmene od jeho báze až do výšky nasazení koruny. Při výsadbě bude provedeno ošetření vysazované rostliny. Budou odstraněny mechanicky poškozené kořeny a větve a bude (v případě potřeby) proveden zakládací řez.

Na závěr se vytvoří dostatečně velká (průměr 1m) zálivková mísa okolo kmene, dřeviny se zamulčují borkou o tloušťce vrstvy 10 cm a důkladně prolíjí vodou.

Podrobný návrh výsadby bude předmětem dalšího stupně projektové dokumentace a bude se řídit výše uvedenými podmínkami a závazným stanoviskem orgánu ochrany přírody podle §4 odst. 2 zákona č.114/1992Sb. viz příloha E. Dokladová část.

## **SO 12 Obslužná komunikace**

Jedná se o opatření pro obsluhu záchytného profilu plavenin nad Přerovem. Navržený objekt uvažuje s úpravou současné polní nezpevněné cesty pro možnost příjezdu mechanizace k záchytnému profilu při jeho čištění. Polní cesta je napojena stávajícím sjezdem na zpevněnou asfaltovou komunikaci III. třídy 04724 Přerov – Prosenice. Z polní cesty dojde v blízkosti koryta toku k odbočení k záchytnému profilu, dále bude cesta vedena podél navrženého opatření a na jeho konci bude zakončena sjezdem přímo do profilu.

Navržená komunikace bude celkové šířky 3,5 m s krajnicemi šířky 0,25 m a příslušným odvodněním dle konfigurace terénu (odvodňující příkop / drenážní potrubí). Kryt komunikace bude proveden z mechanicky zpevněného kameniva tl. 180 mm na podkladu ze štěrkodrti a upravené pláni se zhutněním v příslušném sklonu. V délce komunikace bude provedeno 5 ks výhyben pro možnost vyhnutí obslužné, ale i zemědělské mechanizace. Výhybny jsou navrženy šířky 2,75 m, celkové délky 35 m. V místě sjezdu do profilu na konci komunikace je navrženo obratiště.

Vzhledem k situování objektu a možnosti provádění stavby je navrženo kácení dřevin a jejich následná maximální kompenzace náhradní výsadbou – podrobněji viz popis stavebního objektu SO 09.

Základní parametry:

- Délka obslužné komunikace 1155 m
- Šířka obslužné komunikace 3,5 m (podél opatření uvažováno jako 3,0 m s odstupem 0,5 m od nové břehové hrany)



- Kryt – mechanicky zpevněné kamenivo
- Stávající inženýrské sítě:
  - nadzemní vedení VN (ČEZ Distribuce) – požadována přeložka, označena jako SO 14. Vydáno souhlasné vyjádření ČEZdi se stanovením základních parametrů, viz níže.
  - podzemní vedení VTL plynovodu – křížení a práce v ochranném pásmu. Sjezd upraven dle požadavků správce, po prvním nesouhlasném stanovisku.

### **SO 12 Obslužná komunikace – úprava stávajícího sjezdu**

Jedná se o úpravu stávajícího sjezdu na p. p. č. 361 a p. č. 260/1, k. ú. Prosenice, na komunikaci III. třídy 04724 Přerov – Prosenice. Koruna pozemní komunikace ve středu vozovky v místě sjezdu má dle geodetického zaměření výšku 214,97 m n. m. Ve stávajícím stavu je sjezd neupravený, nezpevněný a bez příčného odvodnění.

Navržený sjezd má základní šířku 5,75 m (šířka výhybny), v místě napojení se rozšiřuje na základě posouzení vlečnými křivkami až na 15 m. Sjezd bude od hrany zpevněného krytu komunikace veden v přímé návaznosti ve sklonu 2 % v niveletě současného terénu (současné neupravené cesty).

Dle provedeného geodetického zaměření je směr stávajícího odtoku dešťových vod v příkopu od Přerova k obci Prosenice. Nad stávajícím sjezdem je příkop zazemněn v důsledku přerušení odtoku sjezdem. Cca 45 m nad sjezdem (směr Přerov) je zaměřená kóta dna příkopu 214,41 m n.m., cca 35 m pod sjezdem (směr Prosenice) je zaměřená kóta dna příkopu 214,07 (bezprostředně pod sjezdem 24,23). Průměrný sklon příkopu je cca 0,43 %.

Aby bylo zachováno odvodnění pozemní komunikace 3. třídy, součástí navrhované úpravy sjezdu je i propust pod předmětným sjezdem. Potřebná délka propusti (propustku) pod navrženým sjezdem (v místě jeho rozšíření) je 10 m. Kóta dna na vtoku do propustku se předpokládá na kótě 214,3 m n. m., kóta výtoku 214,2 m n.m. Podélný sklon propustku bude tedy 1 % - z důvodu omezení zanášení propustku je navržen vyšší sklon, než výše vypočtený podélný sklon příkopu. Nad propustkem bude třeba příkop pročistit (pročištění příkopů není považováno za nový trvalý zábor a není zahrnut v situacích do obvodu staveniště).

Z výškových důvodů (malá hloubka navazujících příkopů) není možné řešit propustek standardně (trubní propustek). Proto je navrženo provést propustek jako obdélníkový (ŽB rám ve tvaru "U" – viz níže schematický vzorový řez – Obr. 1. Povrch vozovky sjezdu v místě propusti je 214,85 m n. m., vzdálenost mezi dnem propustku a povrchem vozovky je tedy 0,55 (vtok) – 0,65 m (výtok). Šířka propustku se předpokládá 0,5 m, přesné rozměry budou upřesněny prováděcím projektem (s ohledem na kapacitu příkopu bude pravděpodobně postačující). Vrchní (pojezdná) část propustku bude řešena jako ocelová konstrukce (mříž), která bude vetknuta do ŽB konstrukce propustku tak, aby bylo zabráněno její krádeži. Mříž bude opatřena protikorozií ochranou (PKO nátěr nebo žárové zinkování jednotlivých částí). Údržba (čištění) propustku se předpokládá proplachem tlakové vody (ze vstupní části a z vrchu).

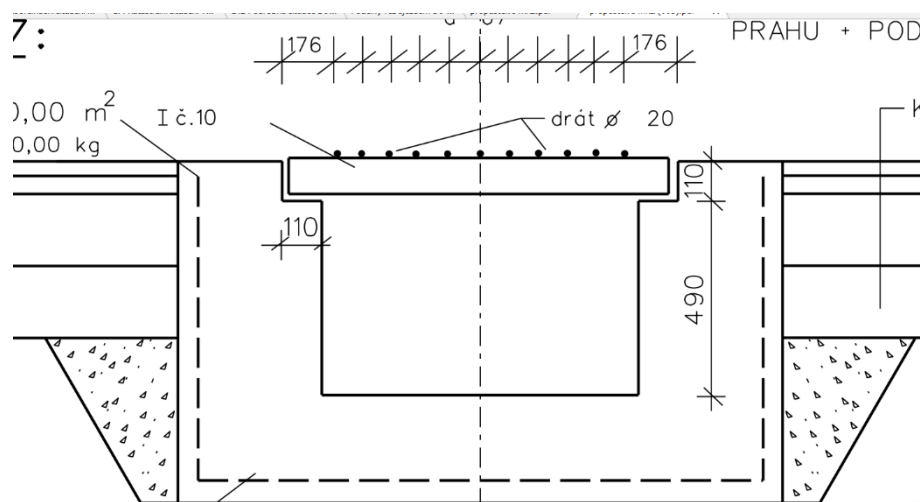
Vzhledem k napojení komunikace v přímé trase bez omezujících objektů, jsou zajištěny vyhovující rozhledové poměry. Sjezd bude označen směrovými sloupky pro připojení účelové komunikace.

Navržená úprava si vyžádá nezbytné zásahy do stávající pozemní komunikace III/04724. Napojení je navrženo jako odfrézování stávajícího povrchu obrusných vrstev v šířce 0,5 m, a navázání asfaltového povrchu sjezdu. Předpokládá se, že podrobné podmínky a požadavky na připojení stanoví správce komunikace (správa silnic Olomouckého kraje – dále jen



KSÚS). Sjezd byl po konzultaci s KSÚS navržen v délce 17 m jako zpevněný (obrusná a podkladní vrstva asfaltového betonu). Na asfaltový beton navazují silniční panely šířky 3 m, které jsou navrženy z důvodu křížení obslužné komunikace s vedením plynovodu VTL. Panely jsou navrženy tl. 15 cm na pískové lože 200 mm, a to při předpokladu krytí STL min. 0,8 m pod povrchem obslužné komunikace. V případě menší tl. uložení podzemního vedení bude křížení provedeno z oboustranně vyztužených silničních panelů tloušťky 21 cm. V ochranném pásmu VTL plynu musí být šířka komunikace max. 3 m (tím byl podmíněn souhlas se stavbou).

Předpokládaný trvalý zábor pozemku p. p. č. 340, k. ú. Prosenice, ve vlastnictví Olomouckého kraje (ve správě KSÚS) je 49 m<sup>2</sup> (viz koordinační situace).



Obr. 1 Schématický vzorový řez ŽB propustí s povrchovou mříží. Mříž bude zabezpečena proti krádeži ukotvením do ŽB

Je řešena dle požadavů vlastníka (ČEZdi)

### **SO 14 Přeložka nadzemního vedení VN 22 kV**

Je řešena s ohledem na nemožnost splnit podmínky správce (CEZ Distribuce a.s.) – minimální odstup od stavby. Výjimku se nepodařilo vyjednat a proto je navržena přeložka vedení VN do strany tak, aby byly dodrženy podmínky společnosti ČEZdi. Základní parametry stavby jsou obsaženy v souhlasném vyjádření ČEZdi ze dne 30. 11. 2018. značka 8120067419:

Vašemu požadavku o přeložku Prosenice, kat. území: Prosenice, parc. č.: 297,302, 751 21 Prosenice, Prosenice, ze dne 16. 10. 2018, lze vyhovět po splnění následujících podmínek.

#### **Přeložka bude provedena tímto způsobem:**

Bude provedena boční přeložka stávajícího venkovního vedení VN 22 kV č.09 s vodiči 3x AlFe 120 mm<sup>2</sup> v délce cca 240 m od podpěry 85 po podpěru č.88 včetně stávajícího úsekového spínače US\_PR\_5216. Nový komorový US podkošový typu Fla, nové vodiče 3x110-AL1/22-ST1A (AlFe 3x110/22) l = cca 250m. Nutné kácení porostů. Stavbu zkoordinovat s IE-12-8005444.

Zmíněné úpravy může provést dle §47 zákona č. 458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů (energetický zákon), pouze provozovatel (vlastník energetického zařízení) na náklady toho, kdo přeložku vyvolal. V příloze Vám zasíláme návrh smlouvy o uzavření budoucí smlouvy o realizaci přeložky distribučního zařízení ve 2 vyhotoveních. Pokud s tímto návrhem souhlasíte, tak oba podepsané návrhy zašlete na adresu ČEZ Distribuce, a. s., Guldenerova 19, 326 00, Plzeň k rukám pan(i) Ing. Antonín Dolák. Obratem Vám zašleme námi potvrzenou smlouvu. Po uzavření smlouvy zahájíme zpracování projektové dokumentace včetně získání stavebního povolení. Následně bude upřesněna výše ceny přeložky a uzavřena smlouva na její úhradu. Po úhradě zálohy bude provedena přeložka zařízení distribuční soustavy a zbylé náklady vyfakturovány po jejím ukončení.

## **2.7 Technická a technologická zařízení**

Stavba nevyžaduje žádná technologická (s výjimkou přeložky viz výše) a technická zařízení s předmětem výroby.

## **2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Vzhledem k charakteru stavby není předmětem.

## **2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

Vzhledem k charakteru stavby není předmětem.

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

Vzhledem k charakteru a umístění stavby není předmětem.

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

Vzhledem k charakteru stavby a její lokalizaci není návrh na řešení ochrany vůči povodním, sesuvům půdy, poddolování, Seizmicitě a radonu předmětný.

Stavba bude převážně v zastavěné části města. V průběhu stavby dojde ke krátkodobému zhoršení životního prostředí v okolí stavby a komunikací, které budou využívány pro dopravu materiálu. Po dokončení stavby nebude stavba své okolí ovlivňovat hlukem.

# **3. Připojení na technickou infrastrukturu**

Stavba svým charakterem nevyžaduje připojení na technickou infrastrukturu. Zařízení staveniště nevyžaduje speciální nároky na přívod vody a energií. Vodu je možné brát přímo z toku, případně dovážet v cisternách. Se spotřebou elektrické energie se neuvažuje, případně lze toto řešit za použití mobilního zařízení (diesselagregát).

# **4. Dopravní řešení**

## **4.1 Popis dopravního řešení**

Stavba řeší pouze napojení staveniště na dopravní infrastrukturu za účelem provedení stavby, viz následující bod 4.2. Přístup na stavbu z hlavní komunikace bude v daném místě opatřen příslušným dopravním značením výjezdu vozidel ze stavby.

V případě, že by mělo dojít stavební činností k omezení provozu na hlavní komunikaci, požádá zhotovitel vlastníka komunikace v minimálně 30denním předstihu o vydání rozhodnutí o částečné/úplné uzavírcce přilehlé komunikace.



Dopravní značení bude zajišťovat dodavatel stavby ve spolupráci s dopravním inspektorátem. Dílčí úseky prováděné v komunikacích budou řádně označeny podle platných předpisů, osvětleny pro zajištění bezpečnosti i v noci. Návrh DIO bude řešen v navazujících stupních PD.

#### **4.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Přístup na staveniště, pro pohyb stavební mechanizace a logistické zásobování stavby stavebním materiálem a stavebními technologiemi, bude pro všechny SO etapy II z komunikace III. třídy 04724 Přerov – Prosenice a dále po nezpevněné cestě. Přístupové trasy budou napojeny na stávající dopravní síť.

Pojezd stavební mechanizace bude probíhat pouze v rámci vymezených a předem vytyčených manipulačních pruzích. Konkrétní přístupy na staveniště budou upřesněny na základě vyjádření dotčených vlastníků.

Vzhledem k charakteru pozemků uvažovaných jako manipulační plochy se nepředpokládá jejich dodatečné zpevňování.

#### **4.3 Doprava v klidu**

Doprava v klidu je navržena umístěním mechanizace a strojů v areálu staveniště.

#### **4.4 Pěší a cyklistické stezky**

V rámci provádění objektu SO 07 a SO 12 nebude dotčena žádná oficiální stávající pěší a cyklistická stezka. Tato se nachází na druhém levém břehu toku Bečvy.

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

#### **5.1 Terénní úpravy**

Všechny dočasně dotčené pozemky, zejména manipulační plochy v rámci přístupu na stavbu, budou po dokončení stavebních prací uvedeny do původního stavu rekultivací. Rekultivace zahrnuje urovnání dotčených nezpevněných pozemků, případně nutné doplnění úrodné zeminy a osetí travním osivem.

#### **5.2 Vegetační prvky**

##### **Kácení**

V rámci akce dojde ke kácení dřevin, které jsou v kolizi s navrženými konstrukcemi, popřípadě s přístupem k provádění prací. Je navrženo kácení celkem 135 ks dřevin s průměrem kmene od 8 do 94 cm a dále křovin o celkové ploše 995 m<sup>2</sup> z důvodu kolizí navrhovaných opatření s dřevinami, zajištění přístupu na stavbu a provádění prací (zahrnuje objekty SO 07 a SO 12). Návrh kácení je zpracován na podkladě znaleckých posudků dřevin ve vazbě na možnosti umístění vlastní stavby – prostorové poměry v místě a v návaznosti na vytvoření budoucí kvalitní náhrady dřevin. Provádění kácení se bude řídit doporučením dle zpracovaných posudků.

Povolení ke kácení dřevin bude předmětem samostatné žádosti o kácení dřevin a bude se řídit vyhláškou č.189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení v platném znění. Zhotovitel bude disponovat souhlasy vlastníků pozemků, na nichž se uvažované dřeviny nachází.

Veškerý hodnotný porost / dřeviny zůstávají zachovány a budou chráněny bedněním před stavebním provozem (budou splněny podmínky ochrany porostů dle ČSN 83 9061 -

Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích).

### **Náhradní výsadba**

Projektová dokumentace navrhuje za kácené dřeviny náhradní výsadbu s cílem maximální kompenzace vynucených zásahů do zeleně. V rámci objektu SO 07 a SO 12 bude vytvořeno stromořadí (jednostranná alej) podél celé délky obslužné komunikace pro odclonění lemujícího lokálního biocentra od tohoto liniového prvku.

Podrobný popis kácení a náhradní výsadby viz výše objekt SO 09 Kácení a náhradní výsadba.

Žádné jiné vegetační prvky PD nepředepisuje. Po dokončení stavby a rekultivaci dotčených pozemků budou pouze původně zatravněné plochy osety travní směsí.

## **5.3 Biotechnická opatření**

Projektová dokumentace nepředepisuje žádná biotechnická opatření.

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

### **6.1 Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Stavba nebude mít nepříznivý vliv na životní prostředí s výjimkou doby výstavby. V tuto dobu dojde k negativnímu ovlivnění životního prostředí vlastní realizací stavby a tím zásahem do stávajícího stabilizovaného stavu. Dopad na území bude minimalizován postupným a citlivým prováděním stavebních prací a dále dodržováním všech zásad a daných podmínek výstavby.

Při realizaci stavby lze omezit nepříznivé vlivy následovně:

- Požaduje se, aby dodavatel stavby používal strojní stavební mechanismy a dopravní prostředky v odpovídajícím technickém stavu tak, aby nedocházelo k únikům a úkapům ropných látek a dalších závadných látek podle vodního zákona (př. odstavené mechanismy podkládat vanami či sorpčními rohožemi; mít k dispozici sorpční prostředky) a v případě zacházení se závadnými látkami ve větším množství bude mít dodavatel zpracovaný havarijný plán dle vyhlášky o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu.
- Provádět (dodavatel stavby) preventivní opatření nebo nápravná opatření v souladu se zákonem o předcházení ekologické újmy (zejména opatřeními uvedenými v předcházejícím bodě).
- Směřovat přepravní trasy obslužné dopravy mimo obytnou zástavbu; maximalizovat kapacitu a vytížení přepravních prostředků pro snížení intenzity zatížení komunikací.
- Omezit provoz objektů s vysokými hlukovými emisemi na vymezenou dobu (zejména významné v době od 22:00 do 06:00 hod a ve dnech pracovního klidu); v odůvodněných případech zajišťovat kontrolní měření akustických hladin
- Dodavatel zajistí, aby nebyly znečišťovány komunikace (buď čištěním stavební techniky před vjezdem na komunikaci, nebo odstraněním zeminy nanesené na komunikaci stavební technikou).
- Při stavbě musí být zajištěna všeobecná ochrana živočichů (např. zajištění předběžného odlovu, transferu)
- Povrchy dotčeného území budou uvedeny do původního stavu bezprostředně po dokončení stavby.

- Veškeré odpady vzniklé při realizaci stavby musí být po jejich vytrídění přednostně využity nebo odstraněny v souladu se zákonem o odpadech (č. 185/2001 Sb.) a příslušnými prováděcími předpisy, přičemž musí být převedeny do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3 zákona o odpadech. O všech odpadech vzniklých v průběhu stavby povede dodavatel přesnou evidenci o druhu, množství a způsobu likvidace. Ke kolaudaci stavby pak investor předloží doklady o tom, jak byly odpady vzniklé při stavbě využity, případně předány k jejich využití nebo odstranění. Odpady (přebytečná zemina, přebytečné a nevyužitelné části opevnění, suť aj.) budou odváženy na skládku / do recyklačního centra / do sběru surovin.
- Dodavatel stavby přizpůsobí stavební činnost tak, aby po dobu výstavby nebyla ohrožena jakost povrchových nebo podzemních vod, zejména závadnými látkami podle ustanovení § 39 vodního zákona, a aby nedocházelo v důsledku stavební činnosti ke znečištění vodního toku a ke splavování materiálu do toku.

### Druhy odpadů, které mohou v rámci stavby vznikat:

Katalog. číslo	Název	Kategorie
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 07	Skleněné obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
17 01 01	Beton	O
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 09	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

O – ostatní odpad; N – nebezpečný odpad



## **6.2 Vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

Při dodržování vyhrazených přístupů a manipulačních pruhů nebude mít průběh stavby žádné zásadní negativní důsledky na okolní přírodu a krajinu. Stejně tak lze konstatovat u dokončené stavby – vzhledem k charakteru navržených opatření, jejich rozsahu a umístění, nedojde k zásadním negativním důsledkům na ekologické funkce a vazby v krajině. Tyto budou zachovány ve stávajícím stavu.

V případě jakéhokoliv nutného kácení dřevin než je uvedeno v PD, bude zhotovitel disponovat pravomocným souhlasem ke kácení těchto dřevin.

Veškerá zeleň v prostoru staveniště a v jeho bezprostřední blízkosti, která není dle projektu uvažována ke kácení a mohlo by hrozit potenciální riziko poškození od mechanizace, bude před započatím stavebních prací ošetřena dle požadavku ČSN 83 9061 – „Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních činnostech“. Samozřejmostí je, že zhotovitel bude provádět veškeré práce v blízkosti vzrostlé zeleně s maximální opatrností tak, aby nedošlo k jejímu poškození či poškození jejího kořenového systému.

## **6.3 Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba se nenachází na území ani v ochranném pásmu soustavy chráněných území Natura 2000.

Nejblíže situované území je Evropsky významná lokalita Žebračka (CZ 0714082, kód 3205). Tato území se nacházejí na severovýchodním okraji intravilánu města Přerova na pravém břehu toku Bečvy. Navrhovaná opatření se těchto území nedotýkají.

## **6.4 Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA**

Na základě sdělení dle § 6 odst. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, č.j. KÚOK/101728/2016/OŽPZ/414 ze dne 24.10.2016, sděluje krajský úřad jako příslušný úřad podle § 3 písm. f) a § 22 písm. a) zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, v souladu s § 6 odst. 3 a § 4 odst. 1 písm. d) téhož zákona, že ***záměr „Bečva, Přerov – protipovodňová ochrana města nad jezem“, k.ú. Přerov a k.ú. Prosenice nepodléhá zjišťovacímu řízení ve smyslu zmíněného zákona.***

## **6.5 Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Vzhledem k charakteru stavby není předmětem.

## **7. Ochrana obyvatelstva**

Při realizaci záměru bude z hygienického hlediska docházet dočasně k negativním vlivům, spojeným se stavební činností. Bude se jednat o zvýšenou prašnost, hluk a zplodiny ze stavebních strojů a nákladních automobilů, které budou zajišťovat dopravu materiálu. Tyto dočasné negativní vlivy na obyvatelstvo je možné dále omezit vhodnými opatřeními.

### **Možná ochranná opatření:**

- organizačně zajistit celý proces výstavby,

- dopravovat stavební materiál a provozovat technologie na stavbě s minimálním narušováním faktorů pohody (neprovádět hlučné stavební činnosti zejména v době od 22:00 do 06:00 hod a ve dnech pracovního klidu)
- zajistit podmínky pro takový průběh výstavby, který by svými účinky - zejména exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem, oslňováním a zastíněním - nepůsobil na okolí nad přípustnou míru (nelze-li účinky na okolí omezit nad přípustnou míru, je možno tato zařízení provozovat jen ve vymezené době)

## **8. Zásady organizace výstavby**

### **8.1 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu je podrobně popsáno výše viz odstavec 1.8 Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

### **8.2 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

PD nepředepisuje žádnou ochranu okolí staveniště. Ochrana okolí staveniště související s ochranou životního prostředí, je popsána podrobně výše viz odstavec 6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.

Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin jsou uvedeny výše, viz odstavec 1.6 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.

V místě staveniště je při realizaci stavby počítáno s oplocením plochy zařízení staveniště. Obvod staveniště a místa přístupů ze stavby ke komunikacím budou opatřeny ohrazením páskou.

### **8.3 Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)**

Dočasné a trvalé zábory stavby (přístupy a manipulační plochy, umístění objektů stavby) jsou podrobně zakresleny v části C. Situační výkresy a dále jsou přehledně uvedeny v příloze G. Specifikace pozemků dotčených stavbou.

### **8.4 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Bilance zemních prací je v této fázi pouze orientační – bude upřesněna v rámci dalšího stupně projektové dokumentace pro stavební povolení V rámci objektů SO 07 a SO 12 je předpokládán objem výkopku cca 21 tis. m<sup>3</sup>, objem zásypů zeminou 2,2 tis. m<sup>3</sup>. Předpokládaný objem výkopku k odvozu je 18,8 tis. m<sup>3</sup>. Veškerá přebytečná zemina z výkopových prací bude v souladu s platnými legislativními předpisy odvážena na nejbližší možná úložiště. Výkopek pro zpětné zásypy bude umisťován podél rýhy nebo na mezideponii v místě zařízení staveniště. Ponechání výkopku podél rýhy bude možné pouze za předpokladu, že toto řešení bude odsouhlaseno vlastníkem pozemku.

Celková uvažovaná hloubka sejmuté ornice je na všech pozemcích ZPF 0,3 m. Předpokládaný objem sejmuté ornice na pozemcích ZPF je 1 370 m<sup>3</sup>. Sejmutá ornice bude použita ke zpětnému ohumusování a úpravám okolních pozemků stavby v množství 196 m<sup>3</sup>. Přebytečná ornice v celkovém množství 1174 m<sup>3</sup> bude využita na pozemcích ve vlastnictví obce Prosenice k terénním úpravám veřejných ploch zeleně.

Uvažovaná hloubka sejmuté ornice na všech ostatních pozemcích bez rozlišení kultury pozemku je 0,2 m. Předpokládá se vyrovnaná bilance zemin, tj. veškerá ornice bude využita v místě stavby k finálním terénním úpravám a ohumusování dotčených pozemků.