



# Spolufinancováno Evropskou unií

## Nástroj pro propojení Evropy

Projekt "Optimalizace traťového úseku Lysá nad Labem (mimo) – Čelákovice (mimo)"  
je spolufinancovaný EU z programu Nástroj pro propojení Evropy (CEF)

Za tuto publikaci odpovídá pouze její autor. Evropská unie nenes odpovědnost za jakékoli využití informací v ní obsažených.


## ČISTOPIS 05/2018

Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:



Investor, objednatel:	<b>Správa železniční dopravní cesty, státní organizace</b> <b>Dlážděná 1003/7</b> <b>110 00 Praha 1</b>	kontaktní adresa: <b>Správa železniční dopravní cesty, s.o.</b> <b>Stavební správa západ</b> <b>Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9</b>
 Správa železniční dopravní cesty		

Účastníci Společnosti "IMP+SP+SEU - Lysá - Čelákovice"	 <b>METROPROJEKT</b>	 <b>SUDOP PRAHA</b>	 <b>SUDOP EU</b>
--	---	---	---

<b>METROPROJEKT Praha a.s.</b> nám. I. P. Pavlova 2/1786 120 00 Praha 2 <b>generální ředitel: Ing. David Krása</b> tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz	 <b>METROPROJEKT</b>	Souprava číslo:
--	--	-----------------

HIP: <b>Ing. Jiří ÚLEHLA</b> tel.: +420 296 154 304 Specialista profese: <b>Ing. Kateřina Hladká, Ph.D.</b> Stupeň: <b>PROJEKT (DSP)</b>	Podpis:  Podpis: 	Název a účel díla: <b>Optimalizace traťového úseku</b> <b>Lysá nad Labem (mimo) – Čelákovice (mimo)</b>
---	--	---

Zpracovatelský útvar:  <b>SUDOP PRAHA</b> tel.: +420 267 094 111 Vedoucí útvaru: <b>Ing. Hana Staňková</b> Odpovědný projektant: <b>Mgr. Martina Fialová, Ph.D.</b>	Podpis:  Podpis: 	Název části díla: <b>Souhrnná část</b> <b>Vliv stavby na životní prostředí</b>	<b>B</b> <b>B.3</b>
--	--	--	------------------------

Vypracoval: <b>Mgr. Martina Fialová, Ph.D.</b> Kontroloval: <b>RNDr. Bosák</b> Skart. znak: <b>V20/2039</b> Datum: <b>05/2018</b> Počet formátů: - Měřitko: - IČD:	Podpis:  Podpis: 	Název přílohy: <b>Zásady managementu</b> <b>EVL Písčina u Byšiček</b>	Číslo desek.: <b>B.3.4</b> Číslo příl.: <b>000</b>
		17 7157 05 03 04 00	

Doplňující údaje:

0	3/2018	1.vydání	Mgr. Fialová, Ph.D. v.r.	Mgr. Fialová, Ph.D. v.r.	RNDr. Bosák v.r.	RNDr. Bosák v.r.
Rev.	Datum	Popis	Vypracoval	Kreslil/psal	Kontroloval	Schválil
Objednatel:  <b>SUDOP PRAHA a.s.</b> Olšanská 1a 130 80 Praha 3					Souprava:	
Zhotovitel:  <b>Ecological Consulting a.s.</b> Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc tel: 585 203 166, fax: 585 203 169 e-mail: ecological@ecological.cz						
Projekt: <b>„Optimalizace traťového úseku Lysá nad Labem (mimo) – Čelákovice (mimo)“</b>					Číslo projektu:	310/17071
					VP (HIP):	
					Stupeň:	-
KÚ: Středočeského kraje	MÚ: Lysá nad Labem		Datum:		3/2018	
Obsah:  <b>Zásady managementu evropsky významné lokality Píščina u Byšiček</b>					Archiv:	
					Formát:	-
					Měřítko:	-
					Část:	-
					Příloha:	-

**Objednatel:** SUDOP PRAHA a.s.

Olšanská 1a  
130 80 Praha 3

**Zpracovatel:** Ecological Consulting a.s.,

Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc

e-mail: [ecological@ecological.cz](mailto:ecological@ecological.cz) ; [www.ecological.cz](http://www.ecological.cz)

Ecological Consulting a.s.  
Na Střelnici 48  
779 00 Olomouc ①  
IČ 258 73 962 DIČ CZ25873962



Březen 2018

Mgr. Martina Fialová, Ph.D.

Prvotní dokumentace je uložena v archivu objednatele.

**Rozdělovník:**

1. výtisk + 1 x CD:

SUDOP PRAHA a.s.

0. výtisk, 1x digitální verze:

Ecological Consulting a.s.

**Řešitelský kolektiv:**

**Mgr. Martina FIALOVÁ** – ochrana přírody, botanika

- autorizovaná osoba k provádění biologického hodnocení ve smyslu § 67 podle § 45i zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (rozhodnutí Ministerstva životního prostředí č. j. 76966/ENV/10/4901/610/10 ze dne 7. 10. 2010, prodloužení autorizace č. j. 13802/ENV/15/850/610/15 ze dne 5. 8. 2015)

- autorizovaná osoba k provádění posouzení podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (rozhodnutí Ministerstva životního prostředí č. j. 77466/ENV/10-2360/630/10 ze dne 9. 9. 2010, prodloužení autorizace č. j. 52174/ENV/15-2452/630/15 ze dne 3. 8. 2015)

*Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585203166*



## **Obsah**

<b>1. ÚVOD A STRUČNÝ POPIS POSUZOVANÉHO ZÁMĚRU .....</b>	<b>4</b>
<b>2. CHARAKTERISTIKA EVL PÍŠČINA U BYŠIČEK.....</b>	<b>7</b>
<b>3. NÁVRH ZÁSAD MANAGEMENTU .....</b>	<b>18</b>
<b>4. LITERATURA .....</b>	<b>31</b>

## 1. Úvod

Tento dokument byl zpracován na základě objednávky společnosti SUDOP PRAHA a.s. dne 13. 6. 2017.

Záměr „Optimalizace traťového úseku Lysá nad Labem (mimo) – Čelákovice (mimo)“ byl součástí záměru „Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany – 2. stavba“, pro který bylo Krajským úřadem Středočeského kraje dne 12. 8. 2008 (č. j. 118402/2008/KUSK) vydáno stanovisko o nevyločení významného vlivu záměru na lokality soustavy Natura 2000. Zpracován byl dokument Posouzení významnosti vlivů záměru na Evropsky významné lokality a Ptačí oblasti (Veselý, 2009), kde byl vyloučen negativní vliv na EVL Káraný – Hrbáčkovy tůň. Následně byl Krajský úřad Středočeského kraje požádán o aktualizaci stanoviska. Dne 16. 8. 2010 (č. j. 120848/2010/KUSK) bylo vydáno stanovisko, ve kterém opět nevyločil významný vliv záměru na lokality soustavy Natura 2000. K EVL Káraný – Hrbáčkovy tůň nově přibyla EVL Píščiny u Byšiček. Součástí Dokumentace podle přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění, bylo Doplněné hodnocení vlivů záměru na Evropsky významné lokality a Ptačí oblasti (Veselý, 2010a). Také v tomto dokumentu bylo konstatováno, že záměr „Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany“ nebude mít vliv na předmět ochrany EVL Píščina u Byšiček.

Součástí posudku dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění, bylo Posouzení naturového hodnocení (Macháček, 2011), vč. doplňku zpracovaného dr. Veselým (2010b). Pro území EVL Píščina u Byšiček byl konstatován mírně negativní vliv na přírodní stanoviště – Otevřené trávničky kontinentálních dun s paličkovcem (*Corynephorus*) a psinečkem (*Agrostis*) a navržena byla zmírňující opatření.

V roce 2016 byl zpracován dokument Expertní posouzení vlivu staveništní dopravy na předměty ochrany a celistvost EVL Píščina u Byšiček (Melichar, 2016), který řešil dopravu po komunikaci vedoucí přes EVL, vč. návrhu opatření.

Dne 22. 12. 2016 vydal Městský úřad Lysá nad Labem, Stavební úřad územní rozhodnutí (č. j. SÚ/110348/16/Fia) pro záměr „Optimalizace traťového úseku Lysá nad Labem (mimo) – Čelákovice (mimo)“, ve kterém byly stanoveny podmínky pro umístění stavby.

Mj. se jednalo o následující podmínky (uvedené v závazném stanovisku Krajského úřadu Středočeského kraje ze dne 27. 5. 2016, č. j. 042227/2016/KUSK):

- Nejpozději do doby před zahájením stavebních prací bude zpracován dokument: „Zásady managementu evropsky významné lokality Píščina u Byšiček“, který bude obsahovat návrh konkrétních opatření k ochraně území uvedené evropsky významné lokality a jejich předmětů ochrany před negativními dopady stavební činnosti a

následného užívání stavby a rovněž návrh opatření k podpoře předmětů ochrany v rámci údržby ochranného pásma železnice na území uvedené evropsky významné lokality. Zpracování „Zásad managementu evropsky významné lokality Píšťina u Byšiček“ musí vycházet z aktualizovaného botanického průzkumu dané lokality, který je nezbytné provést ve vhodné části vegetačního období (optimálně v průběhu měsíců květen – srpen), a dále musí respektovat a zohlednit podmínky závazného stanoviska Ministerstva životního prostředí vydaného pod č. j. 1591/500/15, 49776/ENV/15 ze dne 4. 9. 2015. Zpracované „Zásady managementu evropsky významné lokality Píšťina u Byšiček“ budou projednány s příslušným orgánem ochrany přírody.

- Budou realizována opatření a zásahy navržené v dokumentu „Zásady managementu evropsky významné lokality Píšťina u Byšiček“, po jeho projednání s příslušným orgánem ochrany přírody.
- Koridor pro stavební dopravu na území evropsky významné lokality Píšťina u Byšiček je možné vymezit v prostorových parametrech stávající užívané cesty, případnou potřebu jejího dočasného rozšíření je možné řešit výhradně směrem do lesních pozemků, tento dopravní koridor bude jednoznačně po dobu jeho užívání vyznačen v terénu. Přepravovaný sypký materiál bude při průjezdu územím evropsky významné lokality Píšťina u Byšiček zajištěn proti úniku (překrytím plachtou apod.).
- Na území evropsky významné lokality Píšťina u Byšiček nebude deponován žádný materiál, který nebude využit v rámci částí stavby ležících přímo na území evropsky významné lokality.
- Zásahy do dřevin budou provedeny v souladu se „Zásadami managementu evropsky významné lokality Píšťina u Byšiček“, veškerá biomasa z odstraňování dřevin bude neprodleně odstraněna mimo území evropsky významné lokality Píšťina u Byšiček.
- Na území evropsky významné lokality Píšťina u Byšiček nebudou používány biocidy při stavbě ani při následné údržbě trati a jejího ochranného pásma, kromě případů, kdy jejich aplikace bude navržena v „Zásadách managementu evropsky významné lokality Píšťina u Byšiček“ či bude doporučena orgánem ochrany přírody.
- Bude stanoven ekologický stavební dozor, který bude po dobu výstavby kontrolovat správnost realizace opatření a zásahů navržených v dokumentu „Zásady managementu evropsky významné lokality Píšťina u Byšiček“ a podmínek tohoto stanoviska.
- Po dobu 10 let od ukončení stavby bude prováděn ve dvouletých intervalech monitoring stavu předmětů ochrany území evropsky významné lokality Píšťina u Byšiček a výskytu invazivních a expanzivních druhů v této lokalitě a v její bezprostřední blízkosti a na základě výsledků monitoringu budou po projednání s orgánem ochrany přírody realizována potřebná opatření na podporu předmětů ochrany.

- Stavbou dotčené plochy budou uvedeny do původního nebo přírodě blízkého stavu nebo do stavu definovaného v „Zásadách managementu evropsky významné lokality Píščina u Byšiček“.

Dále se jednalo o podmínky uvedené v závazném stanovisku vydaném Ministerstvem životního prostředí ze dne 4. 9. 2015, č. j. 1591/500/15, 49776/ENV/15:

- Výměnu štěrkového lože a železničního svršku řešit pouze na drážním tělese prostřednictvím speciálních speciálních strojů bez zásahů do území mimo drážní těleso, s výjimkou výměny patek stožárů trakčního vedení.
- Vyloučit zpevňování stávající souběžné cesty pro účely zařízení staveniště či jiné potřeby v průběhu stavby.
- Likvidaci jam po vytažených patkách stožárů důsledně řešit jen stávajícím výkopkem pro založení nových stožárů bez dovozu nepůvodních zemin.
- V rámci údržby ochranného pásma trati podle projednaného projektu managementu postupně zajistit sukcesní zmlazení formou řízené disturbance v terénu v části EVL Píščina u Byšiček určené na základě kvalifikovaného (aktualizovaného) botanického průzkumu (stanovení prostorů s největším potenciálem podpory přírodního stanoviště 2330).
- Zajistit monitoring účinnosti řízené disturbance terénu a sledovat případný nárůst třtiny křovištní (jiných invazních druhů) na disturbovaných plochách a v jejich okolí, v případě jejího nárůstu na těchto plochách přistoupit k mechanické likvidaci dřívě, než dojde k vysemenění této expanzivní rostliny.

## 2. Charakteristika EVL Píščina u Byšiček

Jak je patrné ze zákresu (Obr. 1), železnice tvoří hranici evropsky významné lokality Píščina u Byšiček (CZ0210730).



Obr. 1: Evropsky významná lokalita Píščina u Byšiček

### CHARAKTERISTIKA EVROPSKY VÝZNAMNÉ LOKALITY PÍŠČINA U BYŠIČEK

<b>Kód:</b>	CZ0210730
<b>Rozloha:</b>	0.5217 ha
<b>Biogeografická oblast:</b>	Kontinentální
<b>Souřadnice středu:</b>	14°47'3" v.d., 50°11'12" s.š.
<b>Nadmořská výška:</b>	176 m n. m.

#### Základní charakteristika EVL

Jedná se o lokalitu rozkládající se severně od železniční trati Lysá nad Labem – Čelákovice, resp. mezi železnicí a lesním celkem. Lokalitou prochází nezpevněná cesta. Předmětem

ochrany jsou vyvinutá travinná společenstva písčin svazů *Corynephorion canescentis* (T5.2) a *Plantagini-Festucion ovinae* (T5.3) s přítomností vzácných druhů (divizna brunátná, silenka ušnice, trávnička obecná. Lokalita je dle údajů zranitelná šířením invazních a expanzivních druhů, absencí narušování, případně plánováním zástavby, nevhodnými opravami a údržbou nezpevněné cesty a železniční trati.

V rámci managementu je navrženo mechanické narušování povrchu, udržování rozvolněné bylinné vegetace, redukce invazních druhů trav – především ovsíku vyvýšeného a třtiny křovištní a odstraňování náletových dřevin.

Celková rozloha lokality je 0.5217 ha, z toho neprioritních naturových biotopů je 0.1271 ha (24,36%) ([www.nature.cz](http://www.nature.cz)).

**Jak je patrné z obrázku 1, část EVL je vymezena přímo na území stávajícího železničního tělesa, resp. jeho štěrkového lože.**

Stanoviště, které je předmětem ochrany EVL jsou otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem (*Corynephorus*) a psinečkem (*Agrostis*) (2330). Zahrnuje dva biotopy: T5.2 - otevřené trávníky písčiny s paličkovcem šedavým (*Corynephorus canescens*) o rozloze 0,0318 ha a T5.3 - Kostřavové trávníky písčin o rozloze 0,0953 ha.

Z biotopů řady X se zde nachází ruderalní bylinná vegetace mimo sídla.

Jednotlivé druhy rostlin a živočichů nejsou předmětem ochrany EVL.

### **Stanoviště – předměty ochrany**

**Otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem (*Corynephorus*) a psinečkem (*Agrostis*) (2330)** – biotopy: otevřené trávníky písčin s paličkovcem šedavým (*Corynephorus canescens*) (T5.2); kostřavové trávníky písčin (T5.3)

Tento typ stanoviště představuje písčiny v oblastech vátych písků a kvádrových pískovců, jejichž přirozenou vegetací by byly acidofilní doubravy. Písky mohou být zcela chudé živinami, i s obsahem bází. Vzácně se vegetace vyskytuje i na jiných substrátech (štěrky, škvára). Rostliny koření přímo v písku či v primitivní půdě.

Tyto porosty se udržují díky mechanickému narušování zahrnujícím celou škálu zásahů od větrné eroze, přes požáry a intenzivní pastvu, až po těžbu písku a díky extrémnímu substrátu, který je silně vysychavý, s vysokými teplotními kontrasty mezi povrchem a hlubšími vrstvami. Častý je výskyt na suchých okrajích lesů a světlých místech podél lesních cest ([www.biomonitoring.cz](http://www.biomonitoring.cz)).

**Otevřené trávníky písčin s paličkovcem šedavým (*Corynephorus canescens*) (T5.2)** představují porosty s dominantním paličkovcem, které jsou vysoké do 10 cm a řídké,

s chudým bylinným patrem. Jejich pokrývnost bývá menší než 40%. Zastoupeny jsou vytrvalé psamofyty (např. *Thymus serpyllum*) či efeméry (např. *Spergula morisonii*), běžné jsou acidofyty (*Avenella flexuosa*, *Calluna vulgaris*), druhy se širokou ekologickou valencí (*Pilosella officinarum*), vzácněji také druhy suchých trávníků (např. *Artemisia campestris*). V mechovém patře jsou zastoupeny lišejníky rodu *Cladonia* a *Cetraria aculeata*.

Jedná se o pionýrskou vegetaci otevřených, suchých a narušovaných písčín, vč. jejich stabilizovaných okrajů s náznakem humusového horizontu. Jeho obnova je periodická (s nutností disturbancí), příp. se vyskytuje jako dlouhodobě blokované sukcesní stadium. Rozšíření je hojné v Ralské pahorkatině, na Kokořínsku, v oblasti od dolního toku Orlice přes Polabí po Tereziňsko, na Hodonínsku.

Tato vegetace je ohrožena přirozenou sukcesí, ruderalizací, spontánním náletem nebo umělým zalesňováním borovicí lesní. **Management spočívá v pravidelném odstraňování dřevin a mechanickém narušování substrátu (např. pojezdy těžkými vozidly, stržení drnu), které vede k obnově vegetace raných sukcesních stádií.** Při nerušeném vývoji dochází ke zpevňování písku rozsáhlým kořenovým systémem paličkovce a tím je podporováno šíření dalších druhů, které nejsou na prostředí pohyblivého písku příliš dobře adaptovány, např. úzkolisté kostřavy a psinečky. Diagnostickými druhy jsou např. trávníčka obecná (*Armeria elongata*), paličkovec šedavý (*Corynephorus canescens*), pavinec horský (*Jasione montana*), smělek sivý (*Koeleria glauca*), šťovík menší (*Rumex acetosella*), mateřídouška úzkolistá (*Thymus serpyllum*) (Chytrý et al. 2010, Chytrý et al. 2007).

**Kostřavové trávníky písčín (T5.3)** jsou souvislé, leč řídké trávníky, velmi často se vyskytují v mozaice s výše zmíněnou vegetací. Na některých lokalitách zarůstají drnovou vegetací luk či suchých trávníků. V trávnících dominují kostřavy (*Festuca* spp.) a psinečky (*Agrostis capillaris*, *A. vinealis*). Přítomny bývají dvouděložné druhy, jako trávníčka obecná (*Armeria elongata*), jestřábník chlupáček (*Pilosella officinarum*), hvozdík kartouzek (*Dianthus carthusianorum*), silenka ušnice (*Silene otites*). Vytvořen již bývá několikacentimetrový humusový horizont. Jejich výskyt lze zaznamenat na okrajích lesních enkláv s písčnými přesypy, v porostních mezerách lesů na písčitých půdách, na suchých lesních okrajích, na pískovcových skalkách a na mírně sešlapávaných místech podél cest a železnic. Ohrožení opět představuje sukcese, zarůstání dřevinami (bříza, borovice), eutrofizace, zalesňování. V souvislosti s opouštěním pozemků a akumulací živin dochází k expanzi některých trav, jako jsou psineček obecný (*Agrostis capillaris*) či ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*). Stejně jako u výše zmíněné vegetace představuje vhodný management pastva, sešlap, mechanické narušování půdy a odstraňování dřevin. Mezi diagnostické druhy jsou zařazeny např. psineček obecný a tuhý (*Agrostis capillaris*, *A. vinealis*), trávníčka obecná (*Armeria elongata*), hvozdík kartouzek (*Dianthus carthusianorum*), máčka ladní (*Eryngium campestre*),

prýšec chvojka (*Euphorbia cyparissias*), kostřava drsnolistá, ovčí (*Festuca brevipila*, *F. ovina*), jestřábník chlupáček (*Pilosella officinarum*) třezalka tečkovaná (*Hypericum perforatum*), jitrocel kopinatý (*Plantago lanceolata*), lipnice luční (*Poa pratensis*), silenka ušnice (*Silene otites*), jetel rolní (*Trifolium arvense*) (Chytrý et al. 2010, Chytrý et al. 2007).

### Aktuální stav

Průzkum byl proveden v červenci 2017, doplňující údaje byly zjišťovány v říjnu 2017.

Biotop otevřených trávníků písčin s paličkovcem šedavým (*Corynephorus canescens*) zahrnuje okraje polní/lesní cesty, která přes EVL prochází. Kostřavové trávníky písčiny byly vymapovány podél železniční trati.

V okolí polní/lesní cesty, zejména blíže k lesu, dominuje v porostu místy jestřábník chlupáček (*Pilosella officinarum*), roztroušeně se vyskytuje silenka ušnice (*Silene otites*), mochna stříbřitá a nátržník (*Potentilla argentea*, *P. erecta*), mateřídouška úzkolistá (*Thymus serpyllum*), smělek štíhlý (*Koeleria macrantha*), šťovík menší (*Rumex acetosella*), kostřavy (*Festuca* spp.), psineček obecný a tuhý (*Agrostis capillaris*, *A. vinealis*), máchelka podzimní (*Scorzonoides autumnalis*), prýšec chvojka (*Euphorbia cyparissias*), tomka vonná (*Anthoxanthum odoratum*), jitrocel kopinatý (*Plantago lanceolata*). Paličkovce šedavý (*Corynephorus canescens*) je zde zastoupen spíše ojediněle. Severní okraj cesty je místy ovlivněn opadem dubu červeného (*Quercus rubra*), který je v navazujícím lesním porostu vysazován a jehož semenáčky lze ojediněle zaznamenat i na území EVL. Vlastní těleso cesty je rozježděné, bez vegetace, spíše ojediněle lze zaznamenat druhy snášející sešlap, např. jitrocel větší (*Plantago major*), kuřinku červenou (*Spergularia rubra*) či lipnici roční (*Poa annua*). Jižně od cesty se objevuje místy hojněji divizna brunátná (*Verbascum phoeniceum*), dále pavinec horský (*Jasione montana*), pumpava obecná (*Erodium cicutarium*), trávnička obecná (*Armeria elongata*), s vyšší vzdáleností od rozježděných okrajů cesty dochází ke zpevňování a vyššímu podílu trav, zvyšuje se přítomnost ruderalních druhů, např. měrnice černé (*Ballota nigra*), objevuje se ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*), mydlice lékařská (*Saponaria officinalis*), ostružiník křovitý (*Rubus fruticosus* agg.) a zmlazující dřeviny. Výskyt divizny brunátné (*Verbascum phoeniceum*) na území EVL a v návaznosti dle podkladů SUDOP (2017) je znázorněn v příloze 2.

Porost je ohrožen sukcesí, resp. nadměrným narušováním (vlastní cesta), šířením invazních druhů (dub červený, trnovník akát), náletem dřevin (borovice lesní, bříza bělokorá, topol osika).

Porosty paličkovce šedavého (*Corynephorus canescens*) dominují zejména v pásu podél železničního náspu, viz obr. 3. Podél železnice a v okolí patek sloupů byla zaznamenána také častá přítomnost trávničky obecné (*Armeria elongata*), pavince horského (*Jasione montana*), dále máčky ladní (*Eryngium campestre*), hadince obecného (*Echium vulgare*),



violky rolní (*Viola arvensis*), písečnice douškolisté (*Arenaria serpyllifolia*), třezalky tečkované (*Hypericum perforatum*), šedivky šedé (*Berteroa incana*), jetele rolního (*Trifolium arvense*). Se zvětšující se vzdáleností od železnice přibývá náletových dřevin, ostružiníků a vyšších druhů.

Tyto porosty jsou ohrožovány sukcesí, šířením invazních (trnovník akát, dub červený) a expanzních (ovsík vyvýšený) druhů, náletem dřevin (borovice lesní, bříza bělokorá, topol osika).

Lze konstatovat, že se zvyšující se vzdáleností od železnice a od polní/lesní cesty vzrůstá míra degradace jednotlivých stanovišť. Na východním okraji invaduje do plochy EVL trnovník akát (v úseku mezi stávajícími sloupy trakčního vedení č. 102 a 104), v úseku mezi stávajícími sloupy trakčního vedení č. 104 a 106 se rozkládá zmlazující porost břízy bělokoré a topolu osiky, dále se spíše roztroušeně vyskytují náletové dřeviny, mezi stávajícími sloupy trakčního vedení č. 110 a 112 je v návaznosti na polní/lesní cestu porost s vyšší mírou ruderalizace.

Západně na EVL navazuje vegetace se šířící se třtinou křovištní (*Calamagrostis epigejos*), nicméně v některých místech lze zaznamenat opět více či méně degradované porosty paličkovce šedavého (*Corynephorus canescens*), viz obr. 4.

Prověřen byl také výskyt biotopu kostřavových trávníků písčin (T5.3) jižně od železnice, zde však je tato vegetace omezena na velmi úzký pás mezi ruderální vegetací železničního náspu a polem. Vyznačuje se vysokou mírou degradace.



Obr. 2: Rozšíření biotopů v území

Tab. 1: Soupis druhů zaznamenaných během průzkumu (názvosloví, status dle Danihelka et al. 2012; ohrožení dle Červeného seznamu (Grulich, 2012), C3 – ohrožený taxon, C4a – vzácnější taxon vyžadující pozornost; ochrana dle Vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění, §3 – druh ohrožený; \* výskyt uvedený v Nálezové databázi (© ND AOPK ČR, 2017)

Taxon	Status	Výskyt
<i>Aesculus hippocastanum</i>	naturalizovaný, neofyt	
<i>Agrostis capillaris</i>		
<i>Agrostis vinealis</i>		*
<i>Achillea collina</i>		*
<i>Achillea millefolium</i> agg.		
<i>Anthoxanthum odoratum</i>		
<i>Anthriscus sylvestris</i>		
<i>Arenaria serpyllifolia</i>		
<b><i>Armeria elongata</i></b>	<b>C4a</b>	roztroušeně po celé EVL, desítky rostlin
<b><i>Arrhenatherum elatius</i></b>	invazní, archeofyt	
<i>Ballota nigra</i>	naturalizovaný, archeofyt	
<i>Berteroa incana</i>	naturalizovaný, archeofyt	
<i>Betula pendula</i>		
<i>Calamagrostis epigejos</i>		
<i>Calluna vulgaris</i>		
<i>Carex hirta</i>		
<i>Centaurea jacea</i>		
<i>Centaurea stoebe</i>		
<i>Cerastium arvense</i>		
<i>Cirsium vulgare</i>		
<i>Convolvulus arvensis</i>	naturalizovaný, archeofyt	
<b><i>Conyza canadensis</i></b>	invazní, neofyt	roztroušeně
<b><i>Corynephorus canescens</i></b>	<b>C4a</b>	hojně, zejména v blízkosti drážního tělesa, stovky rostlin
<i>Cytisus scoparius</i>	naturalizovaný, neofyt	
<i>Dactylis glomerata</i>		
<i>Echium vulgare</i>		
<i>Erodium cicutarium</i>	naturalizovaný, archeofyt	
<i>Eryngium campestre</i>		
<i>Euphorbia cyparissias</i>		
<i>Festuca brevipila</i>		
<i>Festuca pallens</i>		*
<i>Festuca rupicola</i>		
<i>Galium aparine</i>		
<i>Galium verum</i>		
<i>Herniaria glabra</i>		*
<i>Hypericum perforatum</i>		
<i>Jasione montana</i>		
<i>Koeleria macrantha</i>		
<i>Lolium perenne</i>		

<i>Melilotus officinalis</i>	naturalizovaný, archeofyt	
<i>Oenothera</i> sp.		
<i>Pilosella officinarum</i>		
<i>Pinus sylvestris</i>		
<i>Plantago lanceolata</i>		
<i>Plantago major</i>		
<i>Poa angustifolia</i>		*
<i>Poa annua</i>		
<i>Poa pratensis</i>		
<i>Populus tremula</i>		
<i>Potentilla argentea</i>		
<i>Potentilla erecta</i>		
<i>Prunus spinosa</i>		
<i>Quercus petraea</i>		
<i>Quercus robur</i>		
<b><i>Quercus rubra</i></b>	invazní, neofyt	ojediněle
<b><i>Robinia pseudoacacia</i></b>	invazní, neofyt	hojně při východním okraji EVL, výsadby v lese podél okraje EVL
<i>Rosa canina</i>		
<i>Rubus fruticosus</i> agg.		
<i>Rumex acetosa</i>		
<i>Rumex acetosella</i>		
<i>Rumex thyrsiflorus</i>	naturalizovaný, neofyt	*
<i>Saponaria officinalis</i>	naturalizovaný, archeofyt	
<i>Scorzoneroidea autumnalis</i>		
<i>Securigera varia</i>		
<i>Senecio jacobea</i>		
<b><i>Silene otites</i></b>	C3	roztoušeně po celém území EVL, desítky rostlin
<i>Silene vulgaris</i>		
<i>Solanum dulcamara</i>		
<i>Spergularia rubra</i>		
<i>Stellaria media</i>		
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>		
<i>Thymus pulegioides</i>		
<b><i>Thymus serpyllum</i></b>	C4a	* ojediněle, podél lesního okraje
<i>Tilia cordata</i>		
<i>Tragopogon orientalis</i>		
<i>Trifolium arvense</i>		
<i>Trifolium campestre</i>		
<i>Trifolium dubium</i>		*
<i>Trifolium repens</i>		
<i>Turritis glabra</i>		
<b><i>Verbascum phoeniceum</i></b>	C3, §3	roztoušeně po celém území EVL, cca 50 rostlin
<i>Vicia cracca</i>		
<i>Vicia tetrasperma</i>		



*Viola arvensis*



Obr. 3: Charakter EVL Píščina u Byšiček





Obr. 4: Vegetace v blízkosti železnice v navazujících úsecích, mimo území EVL



Obr. 5: Porost trnovníku akátu na východním okraji EVL





Obr. 6: Nálet břízy bělokoré ve východní části EVL



Obr. 7: Vegetace v okolí patek sloupů s paličkovcem šedavým a pavincem horským





Obr. 8: Plocha s vyřezanými dřevinami v rámci údržby ochranného pásma železniční trati

### 3. Návrh zásad managementu

EVL Píščina u Byšiček se rozkládá na pozemcích č. p. 1344/2 (SŽDC, s.o.) a 3520/1 (Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje) v k. ú. Lysá nad Labem. Dle sdělení zástupce SŽDC, s.o., Oblastního ředitelství Praha je na pozemku 1344/2 prováděna údržba železničního svršku a spodku. 2 x ročně je prováděn postřik herbicidy (Roundup). Dle potřeby dochází k výměně pražců a kolejnic, tato činnost je prováděna z kolejového vozidla i z mechanizace jedoucí mimo trať, dále je z kolejového vozidla prováděno strojní čištění kolejového lože, resp. doplnění kolejového lože. Prováděn je ořez větví zasahujících do ochranného pásma trolejí, výřez náletových keřů zasahujících do průjezdného profilu. Krom výše zmíněných pravidelných činností bylo v listopadu 2013 káceno 19 kusů dřevin rostoucích mimo les nad 80 cm obvodu a křoviny a v březnu 2014 bylo provedeno kácení 13 kusů dřevin rostoucích mimo les nad 80 cm obvodu a křovin.

Jak je patrné z přiložených fotografií (obr. 3, 5, 6), dochází ke zmlazování trnovníku akátu, břízy bělokoré a topolu osiky. Dále je, zejména ve středové linii lokality, patrná vyšší ruderalizace a eutrofizace.

Dle Souhrnu doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Píščina u Byšiček (Spilka, 2014) je jako optimální způsob péče o travníky písčin navržena jejich pravidelná



disturbance, kterou je vzhledem k rozloze EVL doporučeno provádět ručními nástroji (motyka, hrábě), resp. v některých případech je možné přistoupit ke strhávání drnu za pomoci mechanizace (zejména na místech s expanzí třtiny křovištní či jiných vysokých mezofilních druhů). Strženou půdu a biomasu je třeba zcela odstranit z lokality. Zapomenout nelze ani na likvidaci dřevin zarůstajících lokalitu. Přednostně by měly být odstraňovány mladé stromky a křoviny, s ponecháním některých starších solitérů. Odstranění by mělo být provedeno vč. kořenového systému. Opět je nutné veškerou biomasu odstranit mimo EVL. Na zmlazující dřeviny je možné aplikovat arboricid.

Jak je patrné z obdobných lokalit, je stržení drnu velmi efektivní metodou k podpoře iniciálních stádií. Příkladem může být železniční trať Velký Osek – Chlumec nad Cidlinou, kde v úseku, kde železnice procházela lesním porostem hercynských dubohabřin a acidofilních doubrav na písku, došlo ke stržení drnu v cca 1 m širokém pásu podél železnice. Činnost byla provedena v úseku mezi drážními km 2,631 až 2,9 v rámci strojního čištění a doplnění kolejového lože, výměny kolejového roštu, úpravy drážních stezek a odvodňovacích příkopů po obou stranách koleje. 1 m široký pás představuje drážní stezku, kde byla strojově (pomocí dvoucestného bagru MHS) odstraněna vrchní část zeminy s drnem a povrch urovnán v příčném sklonu od koleje. Stavební činnost zde probíhala od dubna do konce května roku 2016. Již v roce 2017 zde byla zaznamenána vegetace otevřených trávníků písčin s paličkovcem šedavým, viz obr. 9 a 10.

Ačkoliv během strojového stržení drnu může dojít k částečnému potlačení druhů zvláště chráněných či ohrožených (divizna brunátná, silenka ušnice, trávníčka obecná), lze očekávat podporu stanoviště 2330 (resp. biotopu T5.2) jako celku. Populace zvláště chráněných a ohrožených druhů mohou být postupně obnoveny z ponechaných částí a semenné banky v území.

Vzhledem k přítomnosti více či méně degradovaných částí stanoviště 2330 i v navazujících úsecích, již mimo vlastní území EVL, které jsou s územím EVL provázány, by bylo vhodné provést razantnější zásahy, konkrétně strojové stržení drnu provést ve větším rozsahu také mimo území EVL.

Dle terénních průzkumů prováděných v roce 2017 lze navrhnout následující opatření, která lze rozdělit na A) opatření k ochraně EVL a jejích předmětů ochrany před negativními dopady stavební činnosti a následného využívání stavby a na B) opatření k podpoře předmětů ochrany v rámci údržby ochranného pásma železnice na území EVL Píščina u Byšiček.

## **A) NÁVRH KONKRÉTNÍCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ EVL A JEJÍCH PŘEDMĚTŮ OCHRANY PŘED NEGATIVNÍMI DOPADY STAVEBNÍ ČINNOSTI A NÁSLEDNÉHO VYUŽÍVÁNÍ STAVBY**

V úseku EVL Píščina u Byšiček bude použita pro stavbu železničního svršku a spodku technologie bez snášení železničního svršku. Dojde k demolici stávajících sloupů trakčního vedení a výstavbě nových sloupů, ke zřízení odvodnění drážního tělesa a rozšíření drážních stezek a zřízení přísypů, k výkopům, pokládce a zpětnému zasypání kabelových tras.

V předstihu před jízdou sanačního stroje bude provedeno odvodnění železničního spodku, rozšíření drážní stezky přísypy a výměna stávajícího kolejového roštu za nový. Následně budou provedeny sanace pražcového podloží sanačním strojem (vytěžení kolejového lože + vytěžení zeminy ze zemní pláně, zřízení podkladních vrstev), podštěrkování a doštěrkování drceným kamenivem, případná souvislá výměna kolejnicových pásů, směrová a výšková úprava koleje, úprava kolejového lože do profilu, sváření kolejových pásů a směrová a výšková úprava koleje pro návrhovou rychlost.

Realizace záměru „Optimalizace traťového úseku Lysá n. L. (mimo) – Čelákovice (mimo) je naplánována od května 2019 do roku 2022. **Realizace úseku, ve kterém se nachází EVL Píščina u Byšiček, je plánována od května 2020 do srpna 2020.**

V rámci zpracování zásad managementu byla opětovně prověřena míra zásahů stavby na území EVL. Na území EVL bylo navrženo odvodnění trati pomocí příkopu. Na základě jednání 9. 1. 2017 **došlo ke změně návrhu řešení odvodnění**. Původně navržený otevřený příkop u koleje č. 2 bude v prostoru EVL a v navazujících 50 m dlouhých úsecích (konkrétně v km 4,100 – 4,470) nahrazen vsakovacím žebrem šířky 0,5 m a hloubky 0,8 m, vyplněna bude drenážním štěrkem fr. 16/32. Svrchní vrstvu bude tvořit štěrkokodrť frakce 0/32, která bude zároveň sloužit jako pochozí stezka pro drážní zaměstnance. Tato stezka bude situována na území nynějšího drážního tělesa, kde vegetace písčitých travníků není vyvinuta. Zde lze předpokládat postupný rozvoj navazující vegetace. Zároveň bude navržená kabelová trasa (hloubka výkopu 90 cm, šířka výkopu 35 cm) přesunuta blíže k železniční trati, aby byl zásah výkopovými pracemi minimalizován. Celkově bude drážní těleso posunuto oproti současnému stavu směrem od území EVL.

Na území EVL Píščina u Byšiček dojde k likvidaci starých základů stožárů č. 102, 104, 106, 108, 110, 112 a 114. Na základě odborného odhadu dojde k vybourání cca **13,5 m<sup>3</sup>** betonu.

Nově budou provedeny výkopy pro nové podpěry: 98N, 100N, 102N, 104N, 106N, 108N a 110N. Výkop pro nové základy nových podpěr je spočítán na **31,8 m<sup>3</sup>** zeminy.

Dopravní zatížení nezpevněné komunikace bude maximálně 20 nákladních automobilů/den po dobu 6 týdnů.

Umístění vsakovacího žebra, nových podpěr, výkopu pro kabelovou trasu je patrný z příčných řezů v příloze 3.

- 1) Během stavebních činností bude vymezen koridor pro stavební dopravu. Tento koridor bude reflektovat stávající nebezpečnou cestu. **Po dobu 6-ti týdnů** s udávaným maximálním dopravním zatížením budou na stávající cestu položeny betonové panely.
- 2) Koordinace pohybu automobilů bude zajištěna tak, aby na území EVL Píščina u Byšiček nedocházelo k jejich vyhýbání. Řidiči budou na tuto problematiku upozorněni dopravními značkami pro přednost protijedoucích vozidel. Při obou vjezdech na území EVL Píščina u Byšiček umístit informační cedule o přítomnosti chráněného území a omezení pohybu v něm.
- 3) Přepravovaný materiál bude zaplachtován.
- 4) Na území EVL nebude deponován žádný materiál, který nebude využit v rámci částí stavby ležících přímo na území EVL.
- 5) Na území EVL a v ochranném pásmu PP Píščina u Byšiček nebude provedeno zatravňování.
- 6) Výměna šterkového lože a železničního svršku proběhne pouze na drážním tělese prostřednictvím speciálních strojů bez zásahů mimo drážní těleso.
- 7) Demontáž stávajících patek stožárů trakčního vedení i instalace nových patek proběhne z drážního tělesa.
- 8) Výkop pro kabelovou trasu o hloubce 90 cm a šířce 35 cm bude proveden pomocí lehké mechanizace, resp. ručním výkopem, během výkopu bude dodržena stratifikace výkopku, a to minimálně na svrchních cca 40 cm a zbývající spodní část. Tyto vrstvy budou ve stejném pořadí navraceny. Ukládány budou na rozloženou geotextilii v těsné blízkosti výkopu. Nadbytečný výkopek, **pokud se bude jednat o písčitého materiál**, může být v případě potřeby uložen na plochu č. 2 (bude posouzeno odborným biologickým dozorem stavby).
- 9) Likvidaci jam po vytažených patkách stožárů důsledně řešit pouze stávajícím výkopkem pro založení nových stožárů. Vhodné je opět dodržet stratifikaci materiálu. Přebytečný výkopek lze případně využít pro umístění na ploše č. 2 (bude posouzeno odborným biologickým dozorem stavby).
- 10) Využití biocidů ze strany SŽDC bude probíhat ve stejném režimu, jako doposud. V případě změny používaného herbicidu, jeho koncentrací apod. je nutné konzultovat s pracovníky Krajského úřadu Středočeského kraje.
- 11) Po dobu realizace stavebního záměru a managementových opatření je nutné **stanovit odborně způsobilou osobu (odborný biologický dozor stavby)**, která

bude pravidelně sledovat a konzultovat realizaci jednotlivých opatření na území EVL Píščina u Byšiček. Tato osoba by měla být držitelem autorizace k provádění posouzení dle § 45i zákona o ochraně přírody a krajiny. Ekologický dozor bude vybírat zhotovitel stavby v součinnosti s investorem stavby. Následně bude odsouhlasen pracovníky KÚSK.

- 12) **Po dobu 10 let od ukončení stavby** bude prováděn ve dvouletých intervalech monitoring stavu předmětů ochrany EVL a výskytu invazních a expanzivních na území EVL a v jejím okolí. Na základě monitoringu budou s orgány ochrany přírody realizována potřebná opatření sloužící k jejich likvidaci. Pro potřeby monitoringu doporučujeme realizaci cca deseti trvalých monitorovacích ploch o přiměřených rozměrech (postačuje např. 1 x 1 m<sup>2</sup>) a sledování vývoje stavu vegetace na různých typech zásahů. Jejich rozmístění provede s ohledem na provedení jednotlivých opatření odborný biologický dozor stavby. Provádění biomonitoringu bude zadáno již ve fázi realizace stavby.

**B) NÁVRH OPATŘENÍ K PODPOŘE PŘEDMĚTŮ OCHRANY V RÁMCI ÚDRŽBY OCHRANNÉHO PÁSMÁ  
ŽELEZNICE NA ÚZEMÍ EVL PÍŠČINA U BYŠIČEK**

**1) Odstranění trnovníku akátu na ploše mezi železnicí a polní/lesní cestou, vč. aplikace herbicidu (část plochy již mimo území EVL).**

Číslo zákresu managementového opatření	1
Název managementového opatření	Odstranění porostu invazního trnovníku akátu
Cílový předmět ochrany	2330
Popis opatření	<p>Kompletní vyřezání trnovníku akátu, vč. zmlazujících jedinců a zatření všech řezných ploch herbicidem na celé ploše. Mladé semenáčky budou ručně vytrhávány. Po vyřezání a vytrhání dřevin okamžitě odstranit biomasu z území.</p> <p>Aplikaci herbicidu na bázi glyfosátu dle návodu provádět za slunečného počasí, bezvětří, s teplotami nad nulou (ideálně více než 10 °C), bez ranní rosy, přeháněk a deště.</p> <p>Každoroční monitoring asanované plochy minimálně 5 let od prvotního vyřezání. Každoroční aplikaci glyfosátu provádět 15%, nejlépe bodovým postřikem nebo přímým nátěrem 40% roztoku.</p>
Pracovní nástroj	Motorová pila, resp. ruční rozprašovač
Vhodný interval	<p>Kácení – jednorázově v roce 2019 – ZAČÁTEK ZÁMĚRU –2019</p> <p>Monitoring a aplikace herbicidů na výmladky, resp. ruční vytrhávání semenáčků s okamžitým odvozem mimo lokalitu – každoročně po dobu 5 let, dále dle požadavku OOP po 10 let od ukončení stavby ve dvouletých intervalech.</p>
Kalendář pro management	<p>Vyřezání a zatření herbicidy - ½ srpna – začátek září (předpoklad zmrznutí výmladků během zimního období) – ZAČÁTEK AKCE</p> <p>Aplikace herbicidu na výmladky, ruční</p>

	vytrhávání - ½ srpna – říjen
Poznámka	<p>Porost trnovníku akátu se nachází v těsné blízkosti východní hranice EVL, resp. PP, v délce cca 100 m. Jeho přítomnost představuje riziko pro šíření do plochy EVL. Po jeho <u>kompletní likvidaci</u> by bylo vhodné na této ploše následně strhnout a odstranit svrchní vrstvu půdy (cca 20 – 30 cm). Stržení svrchní vrstvy půdy bude provedeno až po kompletní likvidaci akátu. Stržený drn musí být odvezen a odborně odstraněn, následně musí být plocha opět pravidelně kontrolována z hlediska výskytu invazních druhů. Stržení drnu zajistí zhotovitel stavby „Optimalizace traťového úseku Lysá nad Labem (mimo) – Čelákovice (mimo)“.</p>

**1a) Následné stržení drnu na ploše 1) po kompletním odstranění trnovníku akátu**

Číslo zákresu managementového opatření	1a
Název managementového opatření	Stržení svrchní vrstvy půdy o mocnosti cca 25 cm
Cílový předmět ochrany	2330
Popis opatření	<p>Na ploše stržení svrchního horizontu půdy o mocnosti cca 25 cm.</p> <p>Získanou biomasu a materiál okamžitě odstranit z území.</p> <p>Každoroční monitoring plochy do doby 10 let po ukončení stavby. V případě šíření invazních či expanzních druhů pravidelně ručně odstraňovat (vytrhávat).</p>
Pracovní nástroj	Středně těžká technika – malý buldozer, bagr
Vhodný interval	Stržení drnu – jednorázově – po kompletním odstranění trnovníku akátu z plochy.

	Monitoring případného nástupu invazních druhů či zmlazení a jejich odstranění (ručně) – každoročně po odstranění do 10 let od ukončení stavby.
Kalendář pro management	Skrývka – říjen až březen  Monitoring, resp. odstraňování expanzních a invazních druhů před vysemeněním.
Poznámka	Jedná se o následné opatření na ploše 1.

2) Odstranění porostu zmlazujících bříz bělokorých a topolů osik na ploše mezi železnicí a polní/lesní cestou, cca 40 m západně od stávajícího sloupu trakčního vedení č. 104, vč. odstranění kořenového systému.

Číslo zákresu managementového opatření	2
Název managementového opatření	Odstranění porostu náletových dřevin
Cílový předmět ochrany	2330
Popis opatření	Na ploše s náletovými dřevinami (bříza bělokorá, topol osika) stržení svrchního horizontu půdy o mocnosti cca 35 cm, vč. odstranění kořenových systémů dřevin. Získanou biomasu okamžitě odstranit z území.  Každoroční monitoring plochy minimálně 5 let. V případě šíření invazních či expanzních druhů pravidelně ručně odstraňovat (vytrhávat).
Pracovní nástroj	Středně těžká technika – buldozer, bagr
Vhodný interval	Odstranění dřevin – jednorázově – podzim/zima 2019 – ZAČÁTEK ZÁMĚRU  Monitoring případného nástupu invazních druhů či zmlazení a jejich odstranění (ručně) – každoročně po dobu 5 let, dále dle požadavku OOP po 10 let od ukončení stavby



	ve dvouletých intervalech.
Kalendář pro management	Odstranění dřevin – říjen až březen Monitoring, resp. odstraňování expanzních a invazních druhů před vysemeněním.
Poznámka	Topol osika i bříza bělokora se vyznačují poměrně mělkým kořenovým systémem. Ztrátu půdní vrstvy lze případně doplnit nadbytečným výkopkem po uložení kabelové trasy na území EVL, resp. po umístění základů stožárů trakčního vedení, ovšem pouze v případě, že se bude jednat o písčité materiály. Kontrolu možného uložení provede odborný dohled stavby (tzv. ekdodozor).

3) Odstranění náletových dřevin západně od stávajícího sloupu trakčního vedení č. 112 až po hranice EVL, vč. stržení drnu v pásu o šířce 2 m.

Číslo zákresu managementového opatření	3
Název managementového opatření	Odstranění náletových dřevin a stržení svrchní vrstvy půdy o mocnosti cca 20 cm
Cílový předmět ochrany	2330
Popis opatření	Na ploše o šířce 2 m vyřezat náletové dřeviny, následně strojově strhnout vrstvu půdy o mocnosti cca 20 cm. Získanou biomasu a strženou půdní vrstvu okamžitě odstranit z území.
Pracovní nástroj	Odstranění dřevin – motorová pila Stržení drnu – středně těžká technika – buldozer, bagr
Vhodný interval	Odstranění dřevin a stržení drnu – jednorázově – podzim 2019 - ZAČÁTEK ZÁMĚRU  Monitoring případného nástupu invazních druhů či zmlazení a jejich odstranění (ručně) – každoročně po dobu pěti let, dále dle

	požadavku OOP po 10 let od ukončení stavby ve dvouletých intervalech.
Kalendář pro management	Odstranění dřevin a skrývka – říjen až březen  Monitoring, resp. odstraňování expanzních a invazních druhů před vysemeněním.
Poznámka	Třtinu křovištní je třeba vytrhávat před vymetáním, cca v červenci, ovsík vyvýšená cca na přelomu května a června.

4) Odstranění náletových dřevin a stržení drnu západně od hranice EVL, na ploše mezi železnicí a polní/lesní cestou (50 x 7 m).

Číslo zákresu managementového opatření	4
Název managementového opatření	Stržení svrchní vrstvy půdy o mocnosti cca 25 cm
Cílový předmět ochrany	2330
Popis opatření	Na ploše stržení svrchního horizontu půdy o mocnosti cca 25 cm, vč. odstranění dřevin. Získanou biomasu a materiál okamžitě odstranit z území.  Každoroční monitoring plochy minimálně 5 let. V případě šíření invazních či expanzních druhů pravidelně ručně odstraňovat (vytrhávat).
Pracovní nástroj	Středně těžká technika – malý buldozer, bagr
Vhodný interval	Odstranění dřevin a stržení drnu – jednorázově – podzim 2019 - ZAČÁTEK ZÁMĚRU  Monitoring případného nástupu invazních druhů či zmlazení a jejich odstranění (ručně) – každoročně po dobu 5 let, dále dle požadavku OOP po 10 let od ukončení stavby ve dvouletých intervalech.

Kalendář pro management	Odstranění dřevin a skrývka – říjen až březen  Monitoring, resp. odstraňování expanzních a invazních druhů před vysemeněním.
Poznámka	Tato plocha navazuje na území EVL a zahrnuje zákonné ochranné pásmo PP Píščina u Byšiček. Dochází zde k šíření některých expanzních druhů. Stržením drnu a následnou kontrolou invazních a expanzních druhů bude sníženo riziko jejich pronikání na území EVL.

#### 5) Mechanické narušení půdního krytu kultivátorem na vybraných místech EVL

Číslo zákresu managementového opatření	5
Název managementového opatření	Mechanické narušení půdního krytu kultivátorem
Cílový předmět ochrany	2330
Popis opatření	Jednorázové narušení půdního povrchu pomocí kultivátoru pro podporu jednoletých druhů písčín
Pracovní nástroj	Lehká technika - kultivátor
Vhodný interval	Jednorázově – 2019
Kalendář pro management	říjen až březen
Poznámka	Vybrány byly dvě plochy na území EVL Píščina u Byšiček, a to vzhledem k realizaci výkopů podél železnice (kabelová trasa, základy stožárů trakčního vedení apod.), kdy dojde k narušení pokryvu dalších ploch.

Mapa zákresů navrhovaných opatření je znázorněna v příloze 1.





Obr. 9: Iniciální stadium s paličkovcem šedavým na železnici Velký Osek – Chlumec n. C. (květen 2017)



Obr. 10: Iniciální stadium s paličkovcem šedavým na železnici Velký Osek – Chlumec n. C. (srpen 2017)



#### 4. Literatura

- Guth et al. (2008): Příručka hodnocení biotopů. AOPK ČR, Praha.
- Chytrý M. et al. (2010): Katalog biotopů České republiky. AOPK ČR, Praha.
- Chytrý M. et al. (2007): Vegetace České republiky. 1 Travinná a keříčková vegetace. Academia, Praha.
- Kubát et al. (2002): Klíč ke květeně České republiky. Academia, Praha.
- Macháček M. (2011): Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany – 2. stavba. Posouzení naturového hodnocení ve smyslu § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění.
- Melichar V. (2016): Expertní posouzení vlivu staveništní dopravy na předměty ochrany a celistvost EVL Píščina u Byšiček.
- Spilka J. (2014): Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Píščina u Byšiček. CZ0210730. AOPK ČR.
- Veselý J. (2010a): Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany – 2. stavba. Posouzení významnosti vlivů záměru na Evropsky významné lokality a Ptačí oblasti. Doplněné hodnocení vlivů záměru na Evropsky významné lokality a Ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších úprav.
- Veselý J. (2010b): Doplněk Posouzení významnosti vlivů záměru na Evropsky významné lokality a Ptačí oblasti pro záměr „Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany – 2. stavba“ dle § 45i zák. č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- Veselý J. (2009): Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany – 2. stavba. Posouzení významnosti vlivů záměru na Evropsky významné lokality a Ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších úprav.

#### Internet:

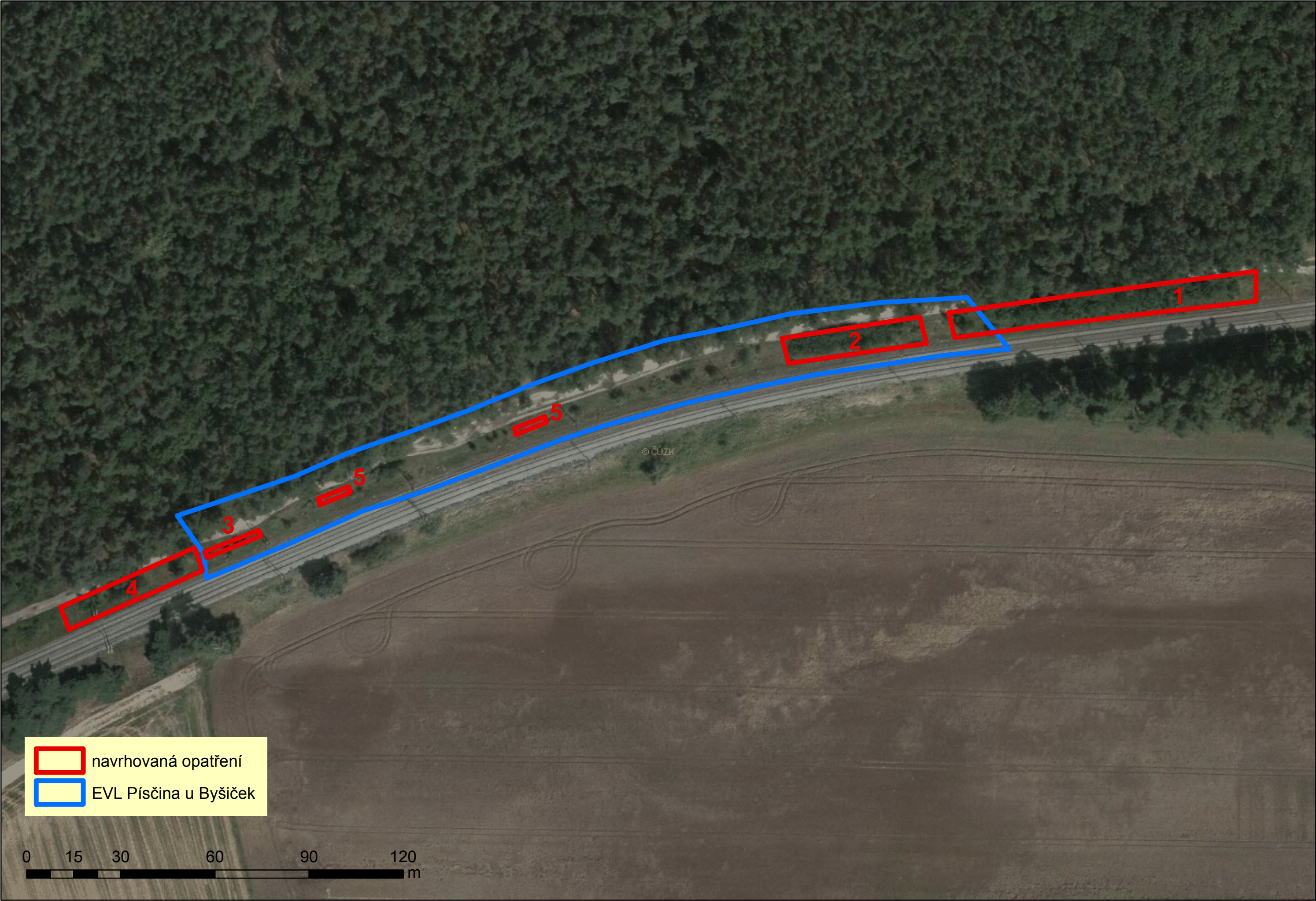
- <http://www.mapy.cz>
- <http://mapy.nature.cz/>
- <http://www.natura2000.cz>
- <http://www.nature.cz>
- <http://www.biomonitoring.cz>

#### Přílohy

- Příloha 1**      **Mapa zákresů navrhovaných opatření**
- Příloha 2**      **Zákres výskytu divizny brunátné v území**
- Příloha 3**      **Příčné řezy stavby na území EVL Píščina u Byšiček**



Příloha 1: Mapa zákresů navrhovaných opatření





Příloha 2: Zákres výskytu divizny brunátné

