

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

±0,000 = xxx,xx m n. m.

| Číslo změny: | Obsah změny: | Datum změny: |
|--------------|--------------|--------------|
| 01 | - | - |
| 02 | - | - |
| 03 | - | - |

Investor:



Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

Stavební správa západ
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Společnost "SP+SEU_VelPo_DSP"



SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 1a
130 80 Praha 3
tel.: +420 267 094 111
e-mail: praha@sudop.cz



SUDOP EU a.s.
Olšanská 1a
130 80 Praha 3
tel.: +420 267 094 111
e-mail: praha@sudop.cz

Generální projektant:



SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 1a
130 80 Praha 3
tel.: +420 267 094 111
e-mail: praha@sudop.cz

Hlavní inženýr projektu:

ING. MILOŠ KRAMESŠ

Garant profese:

-

Zpracovatel části B.6



NDCon s.r.o.
Zlatnická 10/1582
110 00 Praha 1
tel.: +420 251 019 231
e-mail: ndcon@ndcon.cz

| Vedoucí střediska: | Odpovědný projektant SO, IO, PS: | Vypracoval: | Kontroloval: |
|--------------------|----------------------------------|-----------------------|--------------------|
| ING. ROBERT MICHEK | RNDR. DANIELA PAČESNÁ | RNDR. DANIELA PAČESNÁ | ING. ROBERT MICHEK |

Název akce:

Velim – Poříčany, BC

Číslo smlouvy:

18 162 201

Projektový stupeň:

DSP

Část:

B.6 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Datum:

05/2019

Číslo části:

B.6

Obsah:

| | | |
|-------------|--|----------|
| I. | HODNOCENÍ VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ | 5 |
| A. | OCHRANA PŘÍRODY | 6 |
| <i>ii.</i> | <i>Zvláště chráněná území</i> | 6 |
| <i>iii.</i> | <i>Krajinný ráz</i> | 8 |
| <i>iv.</i> | <i>ÚSES (územní systém ekologické stability)</i> | 8 |
| <i>v.</i> | <i>VKP (významné krajinné prvky)</i> | 13 |
| <i>vi.</i> | <i>Zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin</i> | 15 |
| A) | DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM | 16 |
| B) | ÚDAJE O ZELENÍ Z POHLEDU PÉČE O KRAJINU | 17 |
| C) | VLIV NA VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ | 17 |
| <i>i.</i> | <i>Vodní toky</i> | 19 |
| <i>ii.</i> | <i>Vodní zdroje – ochranná pásma</i> | 21 |
| D) | ODPADY | 23 |
| E) | VÝPOČET ODVODŮ ZA ODNĚTÍ ZE ZPF (ZEMĚDĚLSKÝ PŮDNÍ FOND) A PLÁN BIOLOGICKÝCH REKULTIVACÍ | 23 |
| F) | VÝPOČET ODVODŮ ZA ODNĚTÍ Z PUPFL (LESNÍ PŮDNÍ FOND) | 23 |
| G) | VLIV STAVBY NA KULTURNÍ PAMÁTKY A ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZY | 24 |
| H) | HLUKOVÁ STUDIE | 24 |
| I) | VLIV VIBRACÍ | 26 |
| J) | ROZPTYLOVÁ STUDIE | 27 |
| K) | POSOUZENÍ VLIVU SAMOTNÉ STAVBY NA KVALITU OVZDUŠÍ | 28 |
| L) | BIOLOGICKÝ PRŮZKUM | 29 |
| M) | PRŮZKUM RADONOVÝCH RIZIK | 29 |
| N) | ZÁVĚR | 29 |
| II. | PŘÍLOHY | 31 |

Použité odkazy

Radonové riziko

- <http://mapy.geology.cz/radon/>
- <http://geoportal.gov.cz/web/quest/map?wms=http://ags1.geology.cz/ArcGIS/services/wms/radon500/MapServer/WMSServer>

Mapa tříd půd

- <http://ms.sowac-gis.cz/mapserv/php/maps.php>
- http://ms.sowac-gis.cz/mapserv/dhtml_zchbpej/index.php?project=dhtml_zchbpej&layers=kraj

Mapa využití území a ochrana přírody a krajiny

- <http://mapy.nature.cz/>

Vodní hospodářství

- <http://heis.vuv.cz>

Legislativa

- zákon České národní rady č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči
- zákon České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- zákon České národní rady č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu
- zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon)
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- zákon č. 100/2001 Sb., zákon o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí)
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů
- vyhláška 93/2016 Sb., katalog odpadů
- vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
- zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší
- vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší
- Vyhláška č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení

Seznam zkratk

| | |
|---------|--|
| AOPK ČR | Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky |
| EIA | posuzování vlivů na životní prostředí |
| CHKO | chráněná krajinná oblast |
| KHS | krajská hygienická stanice |
| KOH | kriticky ohrožené druhy |
| LHP | lesní hospodářský plán |
| MŽP | Ministerstvo životního prostředí |
| NNP | národní přírodní památka |
| OH | ohrožené druhy |
| OP | ochranné pásmo |
| PHS | protihluková stěna |
| PUPFL | lesní půdní fond |
| RS | rozptylová studie |
| SOH | silně ohrožené druhy |
| TZL | tuhé znečišťující látky |
| ÚSES | územní systém ekologické stability |
| VKP | významný krajinný prvek |
| ZPF | zemědělský půdní fond |
| ZZ | zabezpečovací zařízení |
| ŽST | železniční stanice |

i. B.6.1 Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí

Daný dokument je zpracován v rozsahu interní směrnice SŽDC (příloha č. 1 směrnice generálního ředitele SŽDC „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“ č. 11/2006), a v souladu s vyhl. č. 146/2008 Sb., příloha č. 5.

Zpracovatel se zaměřil na hodnocení vlivů jednotlivých složek životního prostředí dle směrnice. Sledované oblasti životního prostředí uvedené v analytické části jsou rozděleny do jednotlivých kategorií a zároveň hodnoceny v rámci společné stupnice.

V územích, kde může dojít k poškození či ovlivnění jednotlivých složek životního prostředí, jsou navržena nápravná opatření.

Záměr nepodléhá zjišťovací řízení o EIA dle stanoviska Středočeského kraje vydaného pod č.j. 032453/2018/KUSK ze dne 28.3.2018, viz příloha B.6.05.

Stanovisko k vyloučení vlivu na oblasti NATURA bylo vdáno Krajským úřadem Středočeského kraje, vydaného pod č.j. 032453/2018/KUSK ze dne 28.3.2018, viz příloha B.6.05.

A. Ochrana přírody

Použité podklady

Jako vstupní podklady byly využity informace a mapové podklady poskytnuté investorem. Informace o stavu přírody a krajiny byly získány zejména z internetových stránek Agentury ochrany přírody a krajiny ČR (<http://www.nature.cz>), Středočeského kraje, odborná měření a terénní průzkumy v zájmovém území.

ii. Zvláště chráněná území

Národní parky (NP)

Podle § 15 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně přírody“), lze rozsáhlá území, jedinečná v národním či mezinárodním měřítku, jejichž značnou část zaujímají přirozené nebo lidskou činností málo ovlivněné ekosystémy, v nichž rostliny, živočichové a neživá příroda mají mimořádný vědecký a výchovný význam, vyhlásit za národní parky. Veškeré využití národních parků musí být podřízeno zachování a zlepšení přírodních poměrů a musí být v souladu s vědeckými a výchovnými cíli sledovanými jejich vyhlášením. Národní parky, jejich poslání a bližší ochranné podmínky se vyhláší zákonem.

V zájmovém území Rekonstrukce trati v úseku Velim - Poříčany se nenachází žádný národní park. Nejbližší se nachází národní park Krkonoše, jehož hranice je ve vzdálenosti cca 70 km severovýchodním směrem, viz mapová příloha B.6.01.

Chráněné krajinné oblasti (CHKO)

Podle § 25 zákona o ochraně přírody jsou chráněné krajinné oblasti rozsáhlá území s harmonicky utvářenou krajinou, charakteristicky vyvinutým reliéfem, významným podílem přirozených ekosystémů lesních a trvalých travních porostů, s hojným zastoupením dřevin, popřípadě s dochovanými památkami historického osídlení, lze vyhlásit za chráněné krajinné oblasti. Hospodářské využívání těchto území se provádí podle zón odstupňované ochrany tak, aby se udržoval a zlepšoval jejich přírodní stav a byly zachovány a vytvářeny optimální ekologické funkce těchto území. Rekreační využití je přípustné, pokud nepoškozuje přírodní hodnoty chráněných krajinných oblastí. Chráněné krajinné oblasti, jejich poslání a bližší ochranné podmínky vyhláší vláda republiky nařízením.

V blízkosti záměru se nenachází CHKO. Nejbližší CHKO jsou Železné hory s hranicí ve vzdálenosti cca 40 km jihovýchodním směrem a Český ráj s hranicí ve vzdálenosti cca 40 km severním směrem, viz mapová příloha B.6.01.

Národní přírodní rezervace (NPR), národní přírodní památky (NPP)

Podle § 28 zákona o ochraně přírody jsou národní přírodní rezervace menší území mimořádných přírodních hodnot, kde jsou na přirozený reliéf s typickou geologickou stavbou vázány ekosystémy významné a jedinečné v národním či mezinárodním měřítku, může orgán ochrany přírody vyhlásit za národní přírodní rezervace; stanoví přitom také jejich bližší ochranné podmínky.

V blízkosti záměru se nenachází žádná NPR či NPP. Nejbližší NPR je Libický luh s hranicí ve vzdálenosti cca 4 km severovýchodním směrem a NPP V jezírkách vzdálené cca 1300 m severním směrem.

Realizace záměru není v kolizi s PR a PP, viz mapová příloha B.6.01.

Přírodní rezervace (PR), přírodní památky (PP)

Podle § 33 zákona o ochraně přírody jsou přírodní rezervace menší území soustředěných přírodních hodnot se zastoupením ekosystémů typických a významných pro příslušnou geografickou oblast může orgán ochrany přírody vyhlásit za přírodní rezervace; stanoví přitom také jejich bližší ochranné podmínky. Základní ochranné podmínky v přírodních rezervacích jsou stanoveny v § 34 zákona o ochraně přírody.

Podle § 36 zákona o ochraně přírody je přírodní památka přírodní útvar menší rozlohy, zejména geologický či geomorfologický útvar, naleziště vzácných nerostů nebo ohrožených druhů ve fragmentech ekosystémů, s regionálním ekologickým, vědeckým či estetickým významem, a to i takový, který vedle přírody formoval svou činností člověk, může orgán ochrany přírody vyhlásit za přírodní památku; stanoví přitom také její bližší ochranné podmínky. Změna nebo poškození přírodní památky nebo její hospodářské využívání vedoucí k jejímu poškození jsou zakázány.

Jihovýchodně (JV) od záměru ve vzdálenosti cca 1,7 km u obce Dobřichov se nachází PP Sládkova stráž a PP Milčice se nachází cca ve vzdálenosti 750 m SV směrem od záměru u obce Milčice.

Realizace záměru není v kolizi s PR a PP, viz mapová příloha B.6.01.

Památné stromy a jejich ochranná pásma

Podle § 46 zákona o ochraně přírody lze mimořádně významné stromy, jejich skupiny a stromořadí vyhlásit rozhodnutím orgánu ochrany přírody za památné stromy. Památné stromy je zakázáno poškozovat, ničit a rušit v přirozeném vývoji; jejich ošetřování je prováděno se souhlasem orgánu, který ochranu vyhlásil. Je-li třeba památné stromy zabezpečit před škodlivými vlivy z okolí, vymezí pro ně orgán ochrany přírody, který je vyhlásil, ochranné pásmo, ve kterém lze stanovené činnosti a zásahy provádět jen s předchozím souhlasem orgánu ochrany přírody. Pokud tak neučiní, má každý strom základní ochranné pásmo ve tvaru kruhu o poloměru desetinásobku průměru kmene měřeného ve výši 130 cm nad zemí. V tomto pásmu není dovolena žádná pro památný strom škodlivá činnost, například výstavba, terénní úpravy, odvodňování, chemizace.

V blízkosti záměru se památné stromy nenacházejí.

Nejbližší památný strom je hrušeň v Milčicích (ID 103698) vzdálené cca 600 m severním směrem. Bližší památné stromy v lokalitě nejsou. Tyto památné stromy ani jejich ochranná pásma nebudou záměrem dotčeny, viz mapová příloha B.6.02.

Natura 2000 – evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Podle § 3 zákona o ochraně přírody je Natura 2000 celistvá evropská soustava území se stanoveným stupněm ochrany, která umožňuje zachovat typy evropských stanovišť a stanoviště evropsky významných druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popřípadě umožní tento stav obnovit. Na území České republiky je

Natura 2000 tvořena vymezenými ptačími oblastmi a vyhlášenými evropsky významnými lokalitami.

Záměr svým umístěním nezasahuje do soustavy Natura 2000. Nejbližší evropsky významnou lokalitou je EVL Milčice (ID 5352) s hranicí vzdálenou cca 800 m severně od záměru. Ptačí oblasti se v blízkosti záměru nenacházejí, nejbližší je Žehuňský rybník – Obora Kněžičky (ID 2276) s hranicí vzdálenou cca 15 km severovýchodně od záměru. Vzhledem k zachování stávajícího vedení trati nebude mít záměr vliv na soustavu NATURA 2000, viz mapová příloha B.6.01.

iii. Krajinný ráz

Krajinný ráz

Podle § 3 zákona o ochraně přírody je krajina část zemského povrchu s charakteristickým reliéfem, tvořená souborem funkčně propojených ekosystémů a civilizačními prvky.

Podle § 12 zákona o ochraně přírody krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umísťování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině. K umísťování a povolování staveb, jakož i jiným činnostem, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz, je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody. Krajinný ráz se neposuzuje v zastavěném území a v zastavitelných plochách, pro které je územním plánem nebo regulačním plánem stanoveno plošné a prostorové uspořádání a podmínky ochrany krajinného rázu dohodnuté s orgánem ochrany přírody.

Železniční trať jako taková působí v krajině jako liniová stavba, která nemá až takový negativní vliv na ráz krajiny jako například stejně významná silniční komunikace.

Výraznější zásah do krajiny a krajinného rázu (výškové stavby) se nepředpokládá, jedná se o rekonstrukci stávající trati – železniční spodek, zabezpečovací zařízení a trakční vedení. Realizací záměru nebude ovlivněn krajinný ráz.

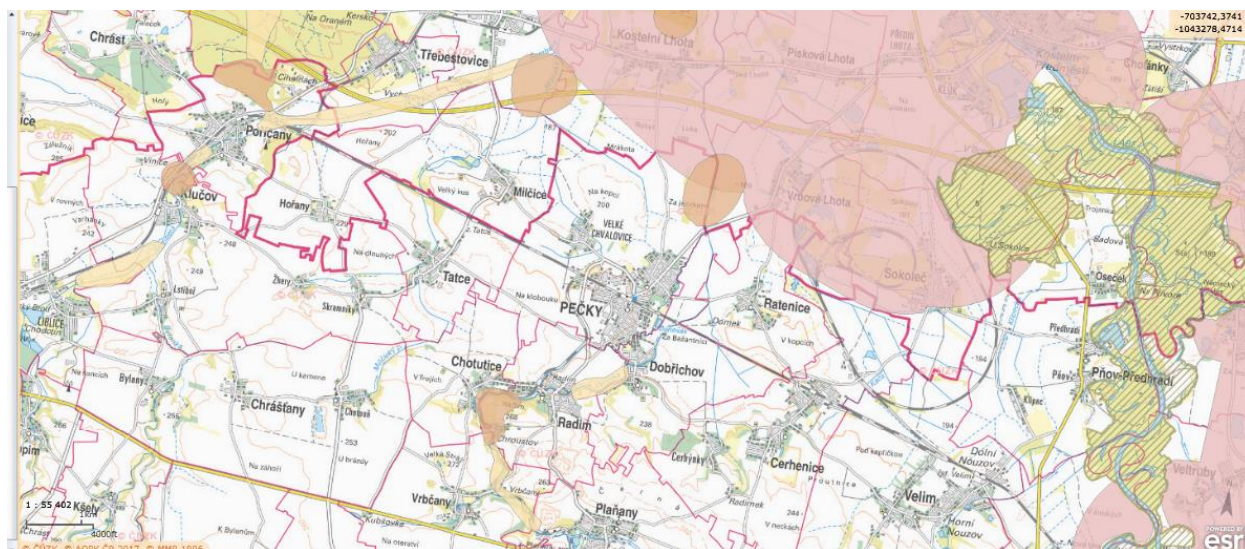
iv. ÚSES (územní systém ekologické stability)

Podle § 3 zákona o ochraně přírody je územní systém ekologické stability krajiny (dále jen "ÚSES") vzájemně propojený soubor přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých, ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability.

Záměr protíná regionální prvky územního systému ekologické stability – regionální biokoridory RBK ID 1234 Kersko I. – Sembera v km trati cca 370 a RBK ID 1235 Kersko I. – Klucov v km trati cca 372. Nejbližší regionální biocentrum RBC ID 1946 Klucov se napojuje na RBC ID 1235 v těsném jižním sousedství záměru., kde dojde pouze k výměně zabezpečovacího systému bez zásahu do okolí trati.

Nejbližší nadregionální biokoridor NRBK ID 1 je vzdálený cca 2 km od hlavní trati. Hranice nejbližšího nadregionálního biocentra NRBK ID 7 Polabský luh je umístěna cca 3,5 km od

hlavní trati. Další regionální a nadregionální prvky ÚSES leží ve větší vzdálenosti od zájmové trati a nebudou ovlivněny, viz mapová příloha B.6.02.



Obr.1 Nadregionální a regionální ÚSES

k.ú. Poříčany

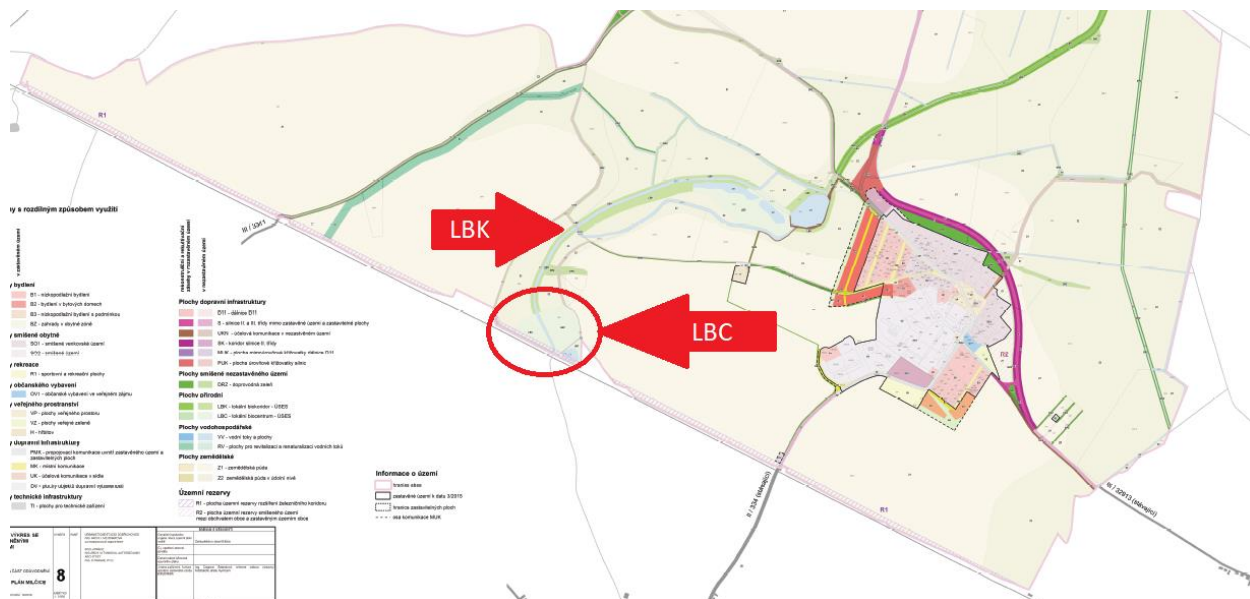
V katastrálním území Poříčany není doposud k dispozici Územní plán. Tudíž nelze zjistit v daném termínu zpracování umístění lokálních prvků ÚSES.

k.ú. Hořany u Poříčan

V územním plánu nejsou evidovány žádné lokální prvky ÚSES.

K.ú. Milčice u Peček

Záměr s tímto katastrálním územím pouze sousedí, zároveň také hraničí s lokálním biocentrem LBC, které se nachází při samé hranici k.ú. Milčice u Peček v blízkosti zájmové trati. Z lokálního biocentra LBC se severním směrem vine lokální biokoridor LBK. Ostatní lokální prvky ÚSES v tomto k.ú. nebudou záměrem dotčeny.



Obr. 2 Znárodnění lokálního ÚSES – k.ú. Milčice u Peček

K.ú. Tatce

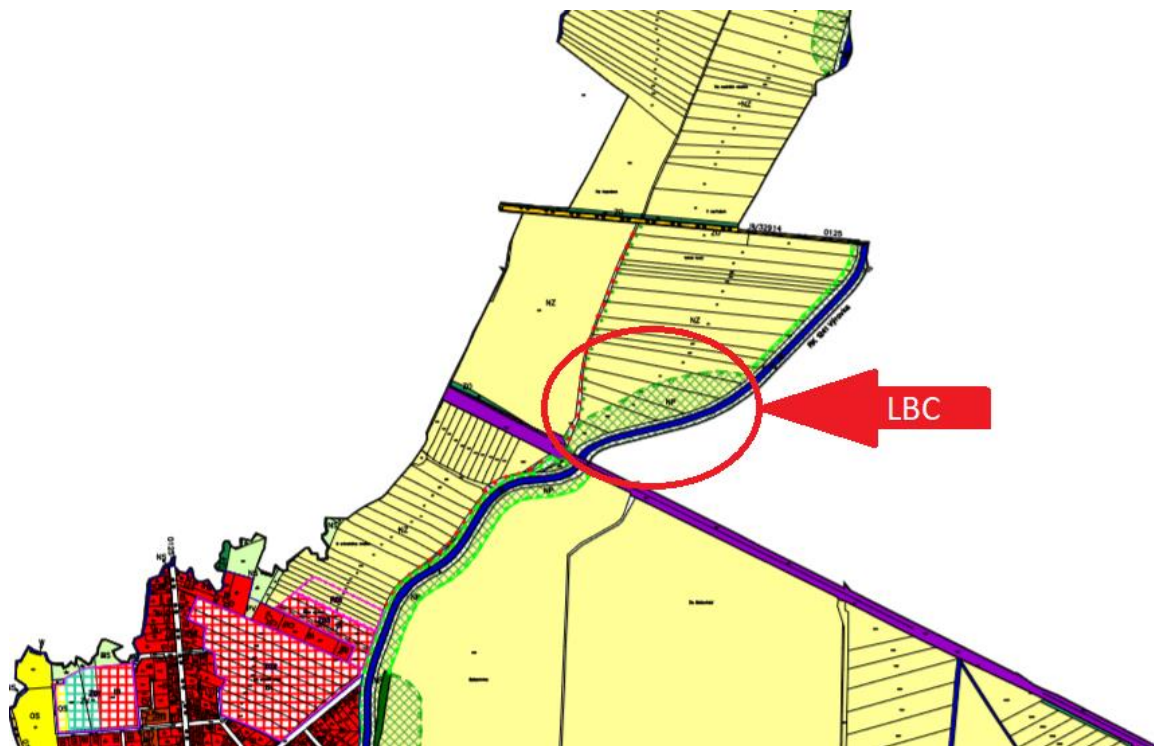
V katastrálním území Tatce není doposud k dispozici Územní plán. Tudiž nelze zjistit umístění lokálních prvků ÚSES.

K.ú. Pečky

V katastrálním území Pečky není v územním plánu vymezen žádný lokální prvek ÚSES v blízkosti zájmové trati.

K.ú. Dobřichov

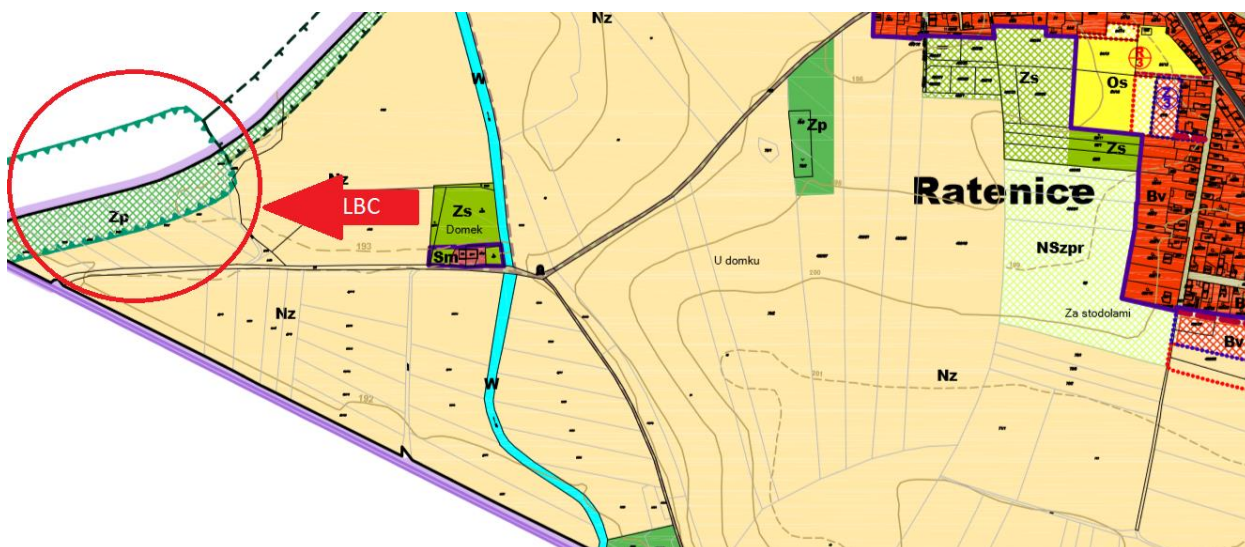
V katastrálním území Dobřichov je vymezeno lokální biocentrum s vazbou na povrchové vody v sousedství zájmové trati v severní části k.ú.



Obr. 3 Znáznornění lokálního ÚSES – k.ú. Dobřichov

K.ú. Ratenice

Do katastrálního území Ratenice zasahuje lokální biocentrum LBC ze sousedního k.ú. Dobřichov, které se nachází v sousedství zájmové trati v jihozápadní části katastrálního území. V severní části katastrálního území sousedí lokální biocentrum LBC se zkušebním okruhem, který není záměrem dotčen.



Obr. 4 Znáznění lokálního ÚSES – k.ú. Ratenice

K.ú. Cerhenice

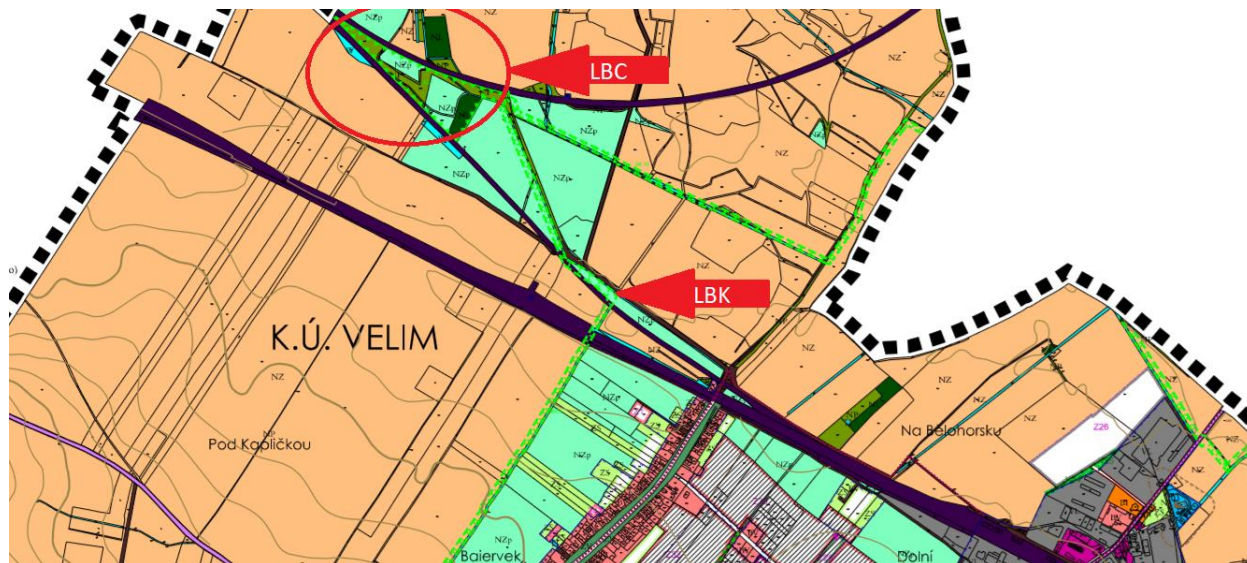
V katastrálním území Cerhenice kříží trať lokálního biokoridoru LBK ve východní části území a napojuje se na lokální biocentrum LBC jižně od trati.



Obr. 5 Znáznění lokálního ÚSES – k.ú. Cerhenice

K.ú. Velim

V katastrálním území Velim kříží trať lokální biokoridor LBK v severní části území a napojuje se na lokální biocentrum LBC severně od hlavní trati, v sousedství odbočky a zkušebního okruhu.



Obr. 6 Znárodnění lokálního ÚSES – k.ú. Velim

Prvky ÚSES nejsou záměrem dotčeny, neboť se se záměrem střetávají ve stávajícím umístění dráhy. Umístění dráhy nebude záměrem změněno, proto nebude mít záměr na tyto lokální prvky negativní vliv, mimo rekonstrukce mostů, které kříží biocentrum, a to v Dobřichově přes vodní tok Výrovka.

V místě opravy mostního objektu (SO 01-20-03 Most km 362,088) přes Výrovku bude provedena sanace betonových částí konstrukce, izolace a sanace římsových nosníků, oprava kamenných kuželů a návodního zdiva.

Bude provedena celková obnova vodotěsné izolace nosné konstrukce s přetažením na horní část spodní stavby (rub opěr). Dále bude navržena lokální sanace podhledu NK, sanace římsových prefabrikátů a provedení nového zábradlí s dodržением VMP. Podél křídel bude provedena oprava kamenných kuželů a oprava návodního zdiva. Při realizaci stavby nebude přímý zásah do vod povrchových. Na základě uvedeného se nepředpokládá negativní zásah do uvedeného LBC. Pro daný záměr pro období výstavby je zpracován havarijní a povodňový plán, viz příloha č. E.02.17 a E.02.18.

v. VKP (významné krajinné prvky)

Podle § 3 zákona o ochraně přírody je významný krajinný prvek definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

VKP „ze zákona“ (VKPzz) :

Na území se vyskytují VKP ze zákona. Dle § 3 zákona jsou jimi obecně „lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy“), kdy se v místních podmínkách dle evidence katastru nemovitostí a údajů typologických map LHP jedná o přírodní a přírodě blízké struktury územních množin tvořených dle charakteristik druhů pozemků pro účely katastru nemovitostí:

- V případě „lesů“ obecně lesními pozemky.
- V případě „údolních niv“ se jedná o spojitá území přírodního a přírodě blízkého charakteru obecně sestávajících ze zemědělských i nezemědělských pozemků v podmínkách území obce diferencovaně tvořených v kódu BPEJ hlavními půdními jednotkami 50 a 56. Údolní nivy jsou zde tedy tvořeny aktuálně přírodními a přírodě blízkými strukturami, bez ohledu na způsoby využívání (místy i využívané louky), i s výskytem ploch s nárosty dřevin (na ostatních plochách i dlouhodobě nevyužívaných zemědělských pozemcích).
- Součástí VKP ze zákona jsou i vodní plochy (i toky) většinou přírodního a přírodě blízkého charakteru, a většinou s plnohodnotnými břehovými porosty.

Realizací stavby dojde k přímému střetu s významnými krajinnými prvky lesy viz příloha č. E.02.10, dále bude dotčeno ochranné pásmo lesa. Stavba je umístěna na ostatní ploše, druh využití dráha.

V blízkosti záměru nejsou registrované VKP.

Do žádného dalšího vymezeného VKP ze zákona nebude zasahováno, mimo vodního toku Výrovka.

Výrovka, ID 109920000100, kříží zájmovou trať (km trati cca 362, říční km cca 13), celý vodní tok vymezen v kategorii významný.

V místě opravy mostního objektu (SO 01-20-03 Most km 362,088) přes Výrovku bude provedena sanace betonových částí konstrukce, izolace a sanace římsových nosníků, oprava kamenných kuželů a návodního zdiva.

Bude provedena celková obnova vodotěsné izolace nosné konstrukce s přetažením na horní část spodní stavby (rub opěr). Dále bude navržena lokální sanace podhledu NK, sanace římsových prefabrikátů a provedení nového zábradlí s dodržáním VMP. Podél křídel bude provedena oprava kamenných kuželů a oprava návodního zdiva. Při realizaci stavby nebude přímý zásah do vod povrchových. Na základě uvedeného se nepředpokládá negativní zásah do uvedeného VKP. Pro daný záměr pro období výstavby je zpracován havarijný a povodňový plán, viz příloha č. E.02.17 a E.02.18.

Vodní toky, které jsou kříženy stávající stavbou

K.ú Poříčany

- ID 110350002000, kříží zájmovou trať (km trati cca 372,5, říční km cca 0), nevýznamný vodní tok
- Šembera, ID 205370700600, teče podél zájmové trati (km trati cca 372,5 až 372, říční km 11 až 10,5), kříží zájmovou trať (km trati cca 370, říční km cca 8,5 a km trati cca 0,8 a říční km cca 7,8), celý vodní tok vymezen v kategorii významný
- ID 110360001200, kříží zájmovou trať (km trati cca 370,5, říční km cca 0 a km trati cca 2, říční km cca 1,5), nevýznamný vodní tok

K.ú. Hořany

- ID 110360000400, kříží zájmovou trať (km trati cca 369,5, říční km cca 1), nevýznamný vodní tok
- ID 110360000700, kříží zájmovou trať (km trati cca 369,5, říční km cca 0), nevýznamný vodní tok
- Karvinský potok, ID 205350100100, vlévá se do Olše v těsném sousedství trati (říční km 0), nevýznamný vodní tok

K.ú. Tatce

- Milčický potok, ID 110370000100, kříží zájmovou trať (km trati cca 367,3, říční km cca 4,5), nevýznamný vodní tok

K.ú. Dobřichov

- ID 110220000600, kříží zájmovou trať (km trati cca 361, říční km cca 0,9), nevýznamný vodní tok

K.ú. Pečky

- Chvalovický potok, ID 110390001000, kříží zájmovou trať (km trati cca 364, říční km cca 3,7), nevýznamný vodní tok
- ID 110220001400, kříží zájmovou trať (km trati cca 362,5, říční km cca 2), nevýznamný vodní tok

K.ú. Velim

- Káča, ID 110230000100, kříží zájmovou trať (km trati cca 358,5, říční km cca 11,3), nevýznamný vodní tok
- ID 110230000200, kříží zájmovou trať (km trati cca 356,5, říční km cca 1,5), nevýznamný vodní tok
- ID 108530000400, kříží zkušební okruh (říční km cca 1), nevýznamný vodní tok
- ID 110230001500, kříží zkušební okruh (říční km cca 1), nevýznamný vodní tok
- ID 110230001400, kříží zkušební okruh (říční km cca 3,5), nevýznamný vodní tok

Vodní plochy

K.ú. Pečky

- Vodní nádrž Benešák ID 104 060 310 005, ve vzdálenosti cca 70 m od záměru

K.ú. Tatce

- Vodní nádrž ID 104 060 480 009, v přímém sousedství záměru

Do výše uvedených vodních toků nádrže nebude zasahováno.

vi. Zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin

Podle § 48 jsou zvláště chráněné rostliny a živočichové druhy rostlin a živočichů, které jsou ohrožené nebo vzácné, vědecky či kulturně velmi významné, lze vyhlásit za zvláště chráněné.

Zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů se dle stupně jejich ohrožení člení na kriticky ohrožené, silně ohrožené, ohrožené.

V zájmovém území byl proveden botanický a zoologický průzkum lokality. Biologický průzkum zpracoval Ing. Tomáš Adam, v prosinci 2018. V závěru průzkumu je uvedeno: „Z botanického pohledu záměr prochází fádním územím. V zájmovém území stavby nebyly nalezeny žádné zvláště chráněné druhy rostlin.“ Botanický průzkum je uveden v přílohouvé části E.02.05.

Zoologický průzkum vypracoval Ing. Vojtěch Kos, v prosinci 2018. V závěru zoologického průzkumu je uvedeno: „Sledované území (stávající trasa železničního koridoru a jeho nejbližší okolí) není významně cennější krajinářsky ani biotopově. Ekosystémy mají dominantně zemědělský charakter se sporadickým zastoupením prvků rozptýlené zeleně a remízů, v územích obytné zástavby a v samotné ploše železničního svršku se jedná o antropocenózy s prakticky nulovou biologickou hodnotou.

Stavbou dojde k dočasnému ovlivnění diverzity – staveništní plochy vyvolají druhovou obměnu i změnu diverzity všech dotčených druhů, tento vliv však v kontextu širšího okolí bude nevýznamný.

Vzhledem ke skutečnosti, že plochy vymezené záborem půd představují dominantně antropogenní biotopy (tj. biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem) a tvoří tak druhotná stanoviště a v blízkém okolí se až na výjimky nenacházejí přírodní či přírodě blízké biotopy, nebudou ZCHD záměrem významně ohroženy.“ Pro období výstavby bude, ale i tak nezbytné získat výjimku podle aktualizovaného biologického průzkumu před zahájením výstavby. Zoologický průzkum je uveden v přílohouvé části E.02.05.

a) Dendrologický průzkum

Podle § 3 zákona o ochraně je dřevina rostoucí mimo les strom či keř rostoucí jednotlivě i ve skupinách ve volné krajině i v sídelních útvech na pozemcích mimo lesní půdní fond.

Podle § 7 zákona o ochraně přírody jsou dřeviny chráněny podle tohoto ustanovení před poškozováním a ničením, pokud se na ně nevztahuje ochrana přísnější (§ 46 a 48 zákona o ochraně přírody a krajiny – památné stromy) nebo ochrana podle zvláštních předpisů. Péče o dřeviny, zejména jejich ošetřování a udržování je povinností vlastníků. Při výskytu nákazy dřevin epidemickými či jinými vážnými chorobami, může orgán ochrany přírody uložit vlastníkům provedení nezbytných zásahů, včetně pokácení dřevin.

Podle § 8 zákona o ochraně přírody je ke kácení dřevin nezbytné povolení orgánu ochrany přírody, není-li dále stanoveno jinak. Povolení lze vydat ze závažných důvodů po vyhodnocení funkčního a estetického významu dřevin. Povolení ke kácení dřevin na silničních pozemcích může orgán ochrany přírody vydat jen po dohodě se silničním správním úřadem a povolení ke kácení dřevin u železničních drah může orgán ochrany přírody vydat jen po dohodě s drážním správním úřadem.

Povolení ke kácení je vyžadováno pro:

- pro dřeviny o obvodu kmene nad 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí
- pro zapojené porosty dřevin, pokud celková plocha kácených zapojených porostů dřevin přesahuje 40 m²

V prostoru staveniště a v ochranném pásmu železnice budou odstraněny dřeviny. Kácení mimolesní zeleně je nutné provést především z důvodů:

- zachování rozhledových poměrů a zajištění stability drážního tělesa

- zajištění odstupové vzdálenosti od trakčního vedení ve smyslu TKP a odpovídajících normativů. Pro dodržení bezpečných vzdáleností dřevin-stromů od trakčního vedení bude třeba provést kácení ve vzdálenosti cca 7,0 m od osy koleje, a současně provést kácení vzrostlých stromů ohrožující železnici (trakční vedení) nad rámec ochranného pásma trakčního vedení
- z důvodů bezpečnostních je třeba počítat s odstraněním jednotlivých stromů, které svou stabilitou ohrožují bezpečnost provozu
- obnovy stávajícího tělesa dráhy, odvodnění
- úpravy mostů a propustků, výstavby nových mostních objektů
- zajištění přístupu k trati v rámci stavby (dočasné komunikace)
- kácení v místě pozemních objektů, silničních komunikací, pokládky kabelového vedení

Dendrologický průzkum vyčíslil následující množství mimolesní zeleně:

- keře: cca 60 000 m²
- stromy: cca 485 ks
 - stromy o průměru kmene 10-30 cm: 174 ks (obvod kmene 31-94 cm)
 - stromy o průměru kmene 30-50 cm: 212 ks (obvod kmene 94-157 cm)
 - stromy o průměru kmene 50 cm a větší: 99 ks (obvod kmene 157 cm a více)

Pro kácení mimolesní zeleně je zpracován samostatný stavební objekt, který zahrnuje kompletní výsledky dendrologického průzkumu (E.02.06):

- SO 10-83-01 Velim – Poříčany, kácení mimolesní zeleně

b) Údaje o zeleni z pohledu péče o krajinu

Záměr je realizován ve stávající trase železniční trati a nádraží. V rámci ekologické kompenzace za kácené stromy v zasažených katastrálních územích bude zrealizována náhradní výsadba dřevin dle pokynu obecních úřadů.

c) Vliv na vodní hospodářství

Jako vstupní podklady byly využity informace a mapové podklady poskytnuté investorem. Informace o stavu přírody a krajiny byly získány zejména z internetových stránek Agentury ochrany přírody a krajiny ČR (<http://www.nature.cz>), Středočeského kraje, mapy kraje, www.vuv.heis.cz.

Geologické poměry

Regionálně je území řazeno do soustavy Český masiv – pokryvné útvary a postvariské migmatity.

Kvartérní oblast

Éra: kenozoikum
Útvar: kvartér
Oddělení: pleistocén popř. holocén
Suboddělení: pleistocén střední
Stupeň: riss

Mezozoikum

Éra: mezozoikum
Útvar: křída
Oddělení: křída svrchní
Suboddělení: --
Stupeň: turon

Geomorfologie:

Soustava: Česká tabule
Podsoustava: Středočeská tabule
Celek: Středolabská tabule
Podcelek: Českobrodská tabule, Nymburská plošina
Okrsek: Kouřimská tabule, Sadská rovina, Bylanská pahorkatina

Svahové nestability

V zájmovém území nejsou v blízkosti trati žádné svahové nestability.

Údaje o chráněných ložiskových územích a poddolovaná území

Sledovaná trasa stavby neprochází poddolovanými oblastmi.

Sledovaná trasa stavby neprochází chráněným ložiskovým územím, nejbližší CHLÚ:

- Poříčany – cihlářská surovina (ID 18500000) ve vzdálenosti cca 250 m severozápadně od záměru

V zájmovém místě stavby se nenachází vymezená ložiska nerostných surovin. Nejbližší vymezená ložiska nerostných surovin jsou:

- Cihlářská surovina, 3185000 název: Poříčany, dřívější povrchová těžba, ve vzdálenosti cca 250 m severozápadně od záměru.

Svahové nestability, ložisková území a poddolovaná území jsou znázorněna v mapové příloze č. B.6.03.

Hydrogeologické poměry

Dotčené území se nachází v povodí Odry, dílčí povodí IV. řádu, kde je záměr umístěn:

- ČHP 1-04-06-0440-0-00 vodní tok Labe.
- ČHP 1-04-06-0480-0-00 vodní tok Labe.
- ČHP 1-04-06-0310-0-00 vodní tok Labe.
- ČHP 1-04-06-0290-0-00 vodní tok Labe.
- ČHP 1-04-06-0280-0-00 vodní tok Labe.
- ČHP 1-04-06-0320-0-00 vodní tok Labe.
- ČHP 1-04-01-0570-0-00 vodní tok Labe.
- ČHP 1-04-04-0170-0-00 vodní tok Labe.

Z hydrogeologického hlediska lze vymezit následující hydrogeologické rajony:

- Svrchní vrstvy – 1152 Kwartér Labe po Nymburk
- Hlubinné vrstvy – není vymezen
- Základní vrstvy – 4360 Labská křída

- Svrchní vrstvy – není vymezen
- Hlubinné vrstvy – není vymezen
- Základní vrstvy – 4350 Velimská křída

i. Vodní toky

Mapa vodního hospodářství ve vztahu k záměru je v mapové příloze č. B.6.04.

Záměr stavby překonává níže vyjmenované vodní toky:

K.ú Poříčany

- ID 110350002000, kříží zájmovou trať (km trati cca 372,5, říční km cca 0), nevýznamný vodní tok
- Šembera, ID 205370700600, teče podél zájmové trati (km trati cca 372,5 až 372, říční km 11 až 10,5), kříží zájmovou trať (km trati cca 370, říční km cca 8,5 a km trati cca 0,8 a říční km cca 7,8), celý vodní tok vymezen v kategorii významný
- ID 110360001200, kříží zájmovou trať (km trati cca 370,5, říční km cca 0 a km trati cca 2, říční km cca 1,5), nevýznamný vodní tok

K.ú. Hořany

- ID 110360000400, kříží zájmovou trať (km trati cca 369,5, říční km cca 1), nevýznamný vodní tok
- ID 110360000700, kříží zájmovou trať (km trati cca 369,5, říční km cca 0), nevýznamný vodní tok

- Karvinský potok, ID 205350100100, vlévá se do Olše v těsném sousedství trati (říční km 0), nevýznamný vodní tok

K.ú. Tatce

- Milčický potok, ID 110370000100, kříží zájmovou trať (km trati cca 367,3, říční km cca 4,5), nevýznamný vodní tok

K.ú. Pečky

- Chvalovický potok, ID 110390001000, kříží zájmovou trať (km trati cca 364, říční km cca 3,7), nevýznamný vodní tok
- ID 110220001400, kříží zájmovou trať (km trati cca 362,5, říční km cca 2), nevýznamný vodní tok

K.ú. Dobřichov

- Výrovka, ID 109920000100, kříží zájmovou trať (km trati cca 362, říční km cca 13), celý vodní tok vymezen v kategorii významný

Tento jediný vodní tok je dotčen realizací záměru. V místě opravy mostního objektu (SO 01-20-03 Most km 362,088) přes Výrovku bude provedena sanace betonových částí konstrukce, izolace a sanace římsových nosníků, oprava kamenných kuželů a návodního zdiva.

Bude provedena celková obnova vodotěsné izolace nosné konstrukce s přetažením na horní část spodní stavby (rub opěr). Dále bude navržena lokální sanace podhledu NK, sanace římsových prefabrikátů a provedení nového zábradlí s dodržáním VMP. Podél křídel bude provedena oprava kamenných kuželů a oprava návodního zdiva. Při realizaci stavby nebude přímý zásah do vod povrchových. Na základě uvedeného se nepředpokládá negativní zásah do uvedeného VKP. Pro daný záměr pro období výstavby je zpracován havarijní a povodňový plán, viz příloha č. E.02.17 a E.02.18.

- ID 110220000600, kříží zájmovou trať (km trati cca 361, říční km cca 0,9), nevýznamný vodní tok

K.ú. Velim

- Káča, ID 110230000100, kříží zájmovou trať (km trati cca 358,5, říční km cca 11,3), nevýznamný vodní tok
- ID 110230000200, kříží zájmovou trať (km trati cca 356,5, říční km cca 1,5), nevýznamný vodní tok
- ID 108530000400, kříží zkušební okruh (říční km cca 1), nevýznamný vodní tok
- ID 110230001500, kříží zkušební okruh (říční km cca 1), nevýznamný vodní tok
- ID 110230001400, kříží zkušební okruh (říční km cca 3,5), nevýznamný vodní tok

K.ú. Radim

- Výrovka, ID 109920000100, kříží zájmovou trať (km trati cca 3,8, říční km cca 17,5, km trati cca 4,3, říční km cca 18 a km trati cca 4,8, říční km cca 18,5), celý vodní tok vymezen v kategorii významný
- ID 110220000200, kříží zájmovou trať (km trati cca 4,5, říční km cca 0), nevýznamný vodní tok

K.ú. Cerhenice

- Káča, ID 110230000100, kříží zkušební okruh (říční km cca 10,5 a 8), nevýznamný vodní tok

Dotčené vodní plochy

K.ú. Pečky

- Vodní nádrž Benešák ID 104 060 310 005, ve vzdálenosti cca 70 m od záměru

K.ú. Tatce

- Vodní nádrž ID 104 060 480 009, v přímém sousedství záměru

K.ú. Cerhenice

- Vodní nádrž ID 104 060 320 001, v přímém sousedství záměru

Realizací záměru nebudou dotčeny vodní plochy.

ii. Vodní zdroje – ochranná pásma

Ochranná pásma vodních zdrojů

Stavba neprochází ochrannými pásmy vodních zdrojů, ani se v blízkosti ochranné pásma nenachází.

Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV)

Dotčené území se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod.

Stavba nezasahuje do CHOPAV.

Zranitelné oblasti

Záměr se nachází ve zranitelné oblasti dle § 33 odst. 1 vodního zákona.

Zranitelné oblasti jsou území, kde se vyskytují

a) povrchové nebo podzemní vody, zejména využívané nebo určené jako zdroje pitné vody, v nichž koncentrace dusičnanů přesahuje hodnotu 50 mg/l nebo mohou této hodnoty dosáhnout, nebo

b) povrchové vody, u nichž v důsledku vysoké koncentrace dusičnanů ze zemědělských zdrojů dochází nebo může dojít k nežádoucímu zhoršení jakosti vody.

Provozem záměru ani při výstavbě nebude docházet k vypouštění odpadních vod, záměr nebude mít vliv na zranitelnou oblast. Odvod srážkových i splaškových vod bude shodný se stávajícím stavem. Pouze v období výstavby budou lokálně instalovány v případě potřeby mobilní WC, jejichž obsah bude likvidován oprávněnou osobou.

Citlivé oblasti

Záměr se nachází v citlivé oblasti dle §32 vodního zákona.

Pro citlivé oblasti a pro vypouštění odpadních vod do povrchových vod ovlivňujících jakost vody v citlivých oblastech stanoví vláda nařízením ukazatele přípustného znečištění odpadních vod a jejich hodnoty. Budou pouze vsakovány dešťové vody (odvodnění z kolejiště), kde bude zachován stávající stav.

Provozem záměru ani při výstavbě nebude docházet k vypouštění odpadních vod, záměr nebude mít vliv na citlivou oblast.

Ochranná pásma lázeňských zdrojů

Dotčené území se z velké části nachází v širším ochranném pásmu přírodního léčivého zdroje minerální vody, stanoveného vyhláškou ze dne 30. ledna 2008 o stanovení ochranného pásma I. stupně přírodního léčivého zdroje minerální vody, jímané vrtem BJ 22 – JUBILEJNÍ v katastrálním území Poděbrady.

Realizací ani provozem záměru není zasahováno do vod povrchových (mimo toku Výrovka) ani podzemních. V pozemcích dotčených záměrem nejsou evidovány minerální prameny a nejsou zde známy žádné vodní zdroje.

Záplavová území

Stavba se dotýká vymezeného záplavového území – aktivní zóna až Q_{100} na vodním toku Šembera, křížení v km trati cca 370.

Stavba se dotýká vymezeného záplavového území – aktivní zóna až Q_{100} na vodním toku Výrovka, v km trati cca 362. Záplavová území byla stanovena KÚ Středočeského kraje, č.j.: 63461/2008/KUSK ze dne 30.06.2008 pro aktivní zónu Q_{100} .

Vzhledem k zachování umístění železniční trati nebude vlastní záplavové území stavebním záměrem dotčeno. V záplavovém území nebudou skladovány žádné materiály související se stavbou.

Pro daný záměr pro období výstavby je zpracován havarijný a povodňový plán, viz příloha č. E.02.17 a E.02.18.

Odpadní a dešťové vody

Při výstavbě nedojde k žádnému nárůstu produkce splaškových odpadních vod, bude ponecháno stávající řešení.

Vody ze zpevněných ploch a střech objektů budou odváděny stávajícím způsobem.

Realizací záměru dojde k obnovení původního odvodnění. Při srovnání se současným stavem nedojde ke změně způsobu odvádění odpadních a dešťových vod.

Vody z kolejiště jsou odváděny do vsaku na přilehlé pozemky. K nárůstu jejich množství realizací záměru nedojde (kolejiště se nerozšiřuje).

Provoz modernizovaného záměru nebude mít vliv na kvalitu a kvantitu povrchových a podzemních vod. Provoz záměru neovlivní vydatnost zdrojů vod.

d) Odpady

Ve zvýšené míře budou odpady produkovány v procesu výstavby. Během ní bude stavba produkovat jednak výzisk, tj. hmoty určené k recyklaci, jednak odpady, které lze z hlediska nebezpečnosti rozdělit do dvou skupin – odpady kategorie „O“ – „ostatní“ (tj. bez nebezpečných vlastností) a odpady kategorie „N“ – „nebezpečné“ (s možným výskytem některé z nebezpečných vlastností). Výzisky vznikající v průběhu stavby (kolejnice, výhybky, pražce, drobné kolejivo, atd.) budou předány investorovi, který rozhodne o jejich dalším opětovném využití příp. likvidaci, nevyužitelné odpady budou předány oprávněné osobě.

Přesnou specifikaci konkrétních druhů a množství odpadů z vlastního procesu výstavby je souhrnně uvedeno v příloze E.02.08.1 včetně předpokládaného zařízení na likvidaci daného odpadu. Konkrétní množství odpadů z jednotlivých stavební objektů je v příloze E.02.08.2.

Hlavním procesem produkujícím odpady z provozu bude úklid železničních stanic a údržba zařízení souvisejících s provozem železniční dopravy. Odpady produkované v běžném provozu dopravy podléhají standartnímu režimu provozovanému dílčími složkami dráhy.

Mezi investorem a hlavním dodavatelem stavby bude smluvně zajištěna podmínka, že hlavní dodavatel stavby je zodpovědný za správné nakládání s odpady vznikajícími v průběhu výstavby (včetně odpadů vznikajících činnostmi subdodavatelů na stavbě), včetně jejich následného využití nebo odstranění a investor vytvoří na staveništi potřebné podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů.

Po ukončení stavby bude zpracována dokumentace tzv. „Zpráva o nakládání s odpady“ dle požadavku SZDC v rozsahu VTP.

e) Výpočet odvodů za odnětí ze ZPF (zemědělský půdní fond) a plán biologických rekultivací

Ochrana pozemků ZPF je určena zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů. Realizací záměru budou dotčeny pozemky ZPF.

V rámci stavby se nepředpokládá trvalý zábor, pro potřeby pokládky kabelů a zřízení stavenišť bude proveden dočasný zábor pozemků zemědělského půdního fondu.

Realizací záměru v předkládaném rozsahu dojde k zásahu do ZPF.

Přebytečná zemina bude použita na zarovnání terénu v místě stavby, popř. s ní bude nakládáno jako s odpadem.

Přesný popis pozemků určených k dočasnému či trvalému vyjmutí a výpočet poplatků je specifikován v samostatné příloze č. E.02.09.

Rekultivaci pozemků po dočasném záboru ZF je popsána v samostatné objektu SO 10-82-01 Velim – Poříčany, rekultivace ploch dočasného, dlouhodobého záboru.

f) Výpočet odvodů za odnětí z PUPFL (lesní půdní fond)

Revitalizace trati probíhá pouze ve stávající železniční trati v ostatních plochách dle KN, realizací záměru dochází k zásahu do ochranného pásma PUPFL. Dále dojde k zásahu po

pozemků PUPFL pro období výstavby pro zřízení příjezdových komunikací a stavenišť. Celková ploch záboru bude 1361 m².

Pro kácení lesní zeleně je zpracován samostatný stavební objekt:

- SO 10-83-02 Velim – Poříčany, kácení lesní zeleně

Přesný popis PUPFL určených k dočasnému vyjmutí a výpočet poplatků je specifikován v samostatné příloze č. E.02.10.

g) Vliv stavby na kulturní památky a archeologické nálezy

Historie železniční stanice:

Zájmová trať je součástí trati Praha – Česká Třebová. Ta je v jízdním řádu pro cestující označovaná jako trať 010. Patří mezi nejvytíženější tratě v České republice. Je součástí I. a III. tranzitního koridoru. Provozovatelem této trati je Správa železniční dopravní cesty. Trať je v celé své délce nejméně dvoukolejná a elektrizovaná. V úseku Praha – Libeň – Poříčany je trojkolejná (ztrojkojení úseku Praha – Libeň – Praha-Běchovice bylo dokončeno koncem roku 2009). V současnosti je trať využívána především pro provoz vlaků vyšší kvality, rychlíků, zastávkových osobních vlaků a poštovních vlaků. Spěšných vlaků zde jezdí minimum.

Hmotný majetek a kulturní památky:

Realizací záměru nebudou dotčeny žádné kulturní památky, ani hmotný majetek. Výstavbou a provozem posuzovaného záměru se nepředpokládá narušení životního stylu a tradic obyvatelstva žijícího v dosahu záměru.

V zájmovém území záměru se nenacházejí žádné objekty chráněné v zájmu archeologické či památkové péče.

Vzhledem k tomu, že realizací záměru nebude měněna trasa železniční trati, nejsou předpokládány archeologické nálezy. V případě jejich zjištění bude postupováno v souladu s platnými právní předpisy a bude umožněno provedení archeologického průzkumu.

h) Hluková studie

Hluková studie pro období provozu je v přílohové části E.02.12.1. Stručné shrnutí hlukové studie:

Cerhenice

Při vyhodnocení provozu po realizaci záměru dochází ve vybraných bodech k mírnému nárůstu hlukové zátěže ve srovnání se stávajícím stavem.

Celkově lze konstatovat, že nárůst hlučnosti v Cerhenicích mezi obdobími 2000 a 2017 byl u všech referenčních bodů v denní době do 1,0 dB a v noční době do 1,1 dB. Nárůst hlučnosti v období po realizaci záměru bude oproti stávajícímu stavu v denní i noční době do 0,4 dB. Pro výhledový stav je mezi obdobími 2000 a 2030 očekáván nárůst hlučnosti v denní době do 1,1 dB a v noční době do 1,2 dB.

Ve třech referenčních bodech jsou v noční době překračovány hygienické limity při zohlednění korekce pro starou hlukovou zátěž pro období současnosti a výhledu. Dva z nich překračovaly

hygienické limity při zohlednění korekce pro starou hlukovou zátěž již v roce 2000. Ve třetím bodě nebude vzhledem k nesrovnalostem v katastru nemovitostí řešena protihluková opatření. U zbývajících dvou byly modelovány varianty s různou výškou PHS (max. 3 m). U jednoho bodu vzhledem k blízkosti trati a rozhledovým poměrům není instalace PHS vhodná. Budou realizována individuální protihluková opatření. U referenčního bodu 1 (Nádražní 146, Cerhenice) bude realizována PHS. U tohoto referenčního bodu došlo po modelaci PHS ke snížení hlučnosti do hygienického limitu při zohlednění korekce pro starou hlukovou zátěž.

Poříčany

Obecně lze říci, že maximální modelovaný nárůst hlučnosti mezi obdobími 2000 a 2017 u referenčních bodů v Poříčanech byl v denní době 1,8 dB a v noční době 2,0 dB. U jednoho bodu dokonce došlo v denní době k poklesu.

V období výhledu po realizaci záměru dojde obecně oproti stávajícímu stavu k poklesu hlukové zátěže v denní i noční době (maximální pokles 1,7 dB ve dne a 4 dB v noci).

V období po realizaci záměru dojde oproti roku 2000 v denní i noční době u některých referenčních bodů k mírnému poklesu a u některých bodů k mírnému nárůstu hlučnosti. Maximální nárůst bude 0,4 dB v denní resp. 1,9 v noční době, především z důvodu nárůstu počtu průjezdů. Modelace prokázala plnění hygienických limitů při zohlednění korekce pro starou hlukovou zátěž u většiny referenčních bodů v období 2000 a stávajícím stavu v denní i noční době. Jeden bod v období pro rok 2000 a stávajícím stavu mírně překračuje hygienické limity v denní i noční době. Pro období po realizaci záměru budou plněny hygienické limity při zohlednění korekce pro starou hlukovou zátěž v denní i noční době u všech referenčních bodů.

Na základě modelového výpočtu není u většiny bodů překračován limit s použitím korekce pro starou hlukovou zátěž. Pouze u referenčního bodu č. 10 (Nádražní 89, Poříčany) je překračován ve stávajícím stavu zákonný limit při zohlednění korekce pro starou hlukovou zátěž. Objekt je v těsné blízkosti trati (cca 3 m). PHS nelze vzhledem k rozhledovým poměrům instalovat. Modelace výhledového stavu ukázala, že po realizaci záměru klesnou hodnoty hlučnosti u tohoto bodu opět do zákonných limitů.

Pečky (k.ú. Velké Chvalovice)

V referenčním bodě č.12 jsou i při blízké umístění k trati plněny hygienické limity s přiznáním korekce pro starou hlukovou zátěž pro všechna hodnocená období v denní době. V noci bylo ověřeno překračování hygienických limitů s přiznáním korekce pro starou hlukovou zátěž pro všechna hodnocená období. Modelovaný nárůst hlučnosti mezi obdobími 2000 a 2017 byl 1 dB v denní, resp. 1,1 dB v noční době.

V období výhledu po realizaci záměru dojde k zachování obdobných hodnot hlučnosti jako ve stávajícím stavu (nárůst oproti stávajícímu stavu 0,1 v denní době a 0,0 v noční době).

V období po realizaci záměru dojde oproti roku 2000 v denní i noční době k mírnému nárůstu hlučnosti (1,1 dB nárůst ve dne a 1,0 dB nárůst v noci).

Vzhledem k blízkosti trati nelze u tohoto objektu umístit PHS, budou zde realizována individuální protihluková opatření.

Záměr lze z hlediska posouzených údajů považovat za akceptovatelný při realizaci plánovaných nápravných opatření:

- Zvýšení podílu kotoučových brzd
- Obnova železničního svršku a spodku

- Instalace protihlukové stěny o dostatečné výšce ve vybraných úsecích viz kap. 12 Návrh protihlukových stěn

Při respektování počtů návrhových průjezdů dle SŽDC, jejichž správnost byla ověřena, je nutné realizovat protihlukové opatření, a to protihlukovou stěnu ve vybraném úseku.

Návrh PHS na základě modelového výpočtu

Cerhenice

- km 359,130 - 359,170 vlevo u trati

Poříčany:

- Na základě modelového výpočtu nevykazují referenční body v této lokalitě nadlimitní hodnoty, případně není možná instalace PHS, bude řešeno individuálními protihlukovými opatřeními

Hluková studie pro období výstavby je v přílohové části E.02.12. Stručné shrnutí hlukové studie pro období výstavby:

Dle výsledků výpočtu je nezbytné získat výjimku pro nadlimitní etapy výstavby v denní a noční době.

Pro ochranu okolí při výstavbě jsou stanovena dále obecná nápravná opatření:

- Staveniště obestavit směrem k obytné zástavbě mobilní PHS, tam kde to situace dovolí z důvodu bezpečnosti a kde bude zajištěna účinnost mobilní PHS.
- Zvolit stroje s nižší hlučností.
- Hlučné stavební stroje nenechávat běžet na prázdko a vhodně zvolit jejich časové využití.
- Dopravu související s výstavbou vést mimo obytné části.
- U vybraných stavebních prací je nezbytné získat výjimku na dobu časově omezenou.

i) Vliv vibrací

Vibrace jsou mechanická chvění vznikající při průjezdu vozidel po dané trati. Vibrace se podloží přenáší do obytné zástavby, kde způsobují nežádoucí účinky. Ochranu obyvatelstva před nežádoucími účinky vibrací upravuje zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Pro vyloučení vlivu hlukové zátěže v období provozu a souvisejících vibrací bylo provedeno měření hluku a vibrací u nejbližší obytné zástavby, které je podrobně vyhodnoceno v přílohové části E.02.12.3.

V závěru studie o vlivu vibrací je uvedeno následující: V obci Cerhenice jsou navržena antivibrační opatření v úseku v km trati ev. km cca 359,130 - 359,200 (celková délka 70 m).

j) Rozptylová studie

Vlastní provoz revitalizované trati nepřináší nárůst emisí, neboť trať je elektrifikovaná, počty průjezdů vlaků vzrostou minimálně ve srovnání se stávajícím stavem, v souladu s § 11 odst. 1 a 9 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, není povinnost vypracovávat rozptylovou studii pro vlastní provoz revitalizované tratě.

Imisní situace lokality

Zájmové území je zařazeno do oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší s překročeným 24 hod imisním limitem PM_{10} . Tento limit je překročen na 18,4 % území Středočeského kraje. Zájmové území se nachází v oblasti, kde je překročen cílový imisní limit pro škodlivinu $B(a)P$ na 19,1 % území Středočeského kraje. Na území spadajícím pod správu obecního úřadu Český Brod je souhrn překročení IL na 1,6 % území. Na území městského úřadu Kolín je překročen cílový imisní limit pro škodlivinu $B(a)P$ a to na 39,5 % území. Na území městského úřadu Český Brod je překročen cílový imisní limit pro škodlivinu $B(a)P$ a to na 18,9 % území. Na území městského úřadu Pečky je překročen cílový imisní limit pro škodlivinu $B(a)P$ a to na 54,3 % území. Na území městského úřadu Poděbrady je překročen cílový imisní limit pro škodlivinu $B(a)P$ a to na 83,6 % území. Imisní situace je dána hlavně emisemi z dopravy a průmyslu.

Imisní situace přímo v posuzované lokalitě není trvale sledována. Imisní situaci lze odvodit z údajů reprezentativních pozadových měřicích stanic. Ke dni zpracování studie (listopad 2018) byla na www.chmi.cz dostupná kompletní tabelární data k manuálním i automatizovaným měřicím stanicím za rok 2017.

Přehled stanic na sledování kvality ovzduší pozorovací sítě Českého hydrometeorologického ústavu, které jsou provozovány v regionu:

- Mladá Boleslav – ISKO 1437, ve vzdálenosti cca 38 km, měřené veličiny jsou: ozón, NO , NO_2 , NO_x , PM_{10} , $PM_{2,5}$, stanice pozadová městská, reprezentativnost 4 – 50 km, automatizovaný měřicí program.
- Rožďalovice - Ruská – ISKO 2056, ve vzdálenosti cca 26 km, měřené veličiny jsou: SO_2 , NO , NO_2 , NO_x , $PM_{2,5}$, PM_{10} , stanice pozadová venkovská, reprezentativnost 4 - 50 km, automatizovaný měřicí program.

Dále byl proveden odečet z map průměrných hodnot (1 km x 1 km) za roky 2012 až 2016 (www.chmi.cz), pro danou lokalitu to jsou následující hodnoty:

| | |
|---------------------------------------|------|
| • Roční průměr NO_2 $\mu g/m^3$ | 12,9 |
| • Roční průměr PM_{10} $\mu g/m^3$ | 23,4 |
| • $PM_{2,5}$ roční průměr $\mu g/m^3$ | 17,2 |
| • Benzen roční průměr $\mu g/m^3$ | 1,2 |
| • Benzo(a)pyren roční průměr ng/m^3 | 1,03 |
| • Arsen roční průměr ng/m^3 | 1,71 |
| • Olovo roční průměr ng/m^3 | 4,5 |
| • Nikl roční průměr ng/m^3 | 0,6 |
| • Kadmium roční průměr ng/m^3 | 0,52 |

Klimatické poměry

Zájmové území se nachází v teplé klimatické oblasti T2.

Tab. 1 Klimatická charakteristika

| Charakteristiky klimatické oblasti | T2 |
|--|-----------|
| Počet letních dnů | 50 – 60 |
| Počet dnů s prům. teplotou 10°C a více | 160 – 170 |
| Počet mrazových dnů | 100 – 110 |
| Počet ledových dnů | 30 – 40 |
| Průměrná teplota v lednu | - 2 až -3 |
| Průměrná teplota v červenci | 18 – 19 |
| Průměrná teplota v dubnu | 8 – 9 |
| Průměrná teplota v říjnu | 7 – 9 |
| Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více | 90 – 100 |
| Srážkový úhrn ve vegetačním období | 350 – 400 |
| Srážkový úhrn v zimním období | 200 – 300 |
| Počet dnů se sněhovou pokrývkou | 40 – 50 |
| Počet dnů zamračených | 120 – 140 |
| Počet dnů jasných | 40 – 50 |

k) Posouzení vlivu samotné stavby na kvalitu ovzduší

Rozptylová studie pro období výstavby je zpracovaná a kompletně je v přílohové části E.02.02.13. V závěru rozptylové studie pro období výstavby pro provoz recyklační linky v základě Poříčany je uvedeno následující shrnutí:

„Pro znečišťující látku PM₁₀ bylo provedeno srovnání s imisními limity dle platných zákonných norem. Imisní příspěvky v rámci výpočtové sítě dosahují v okolí záměru měřitelných hodnot, **zhoršení bude dočasné krátkodobé** v těsné blízkosti záměru i v blízkosti obytných objektů.

Z výše uvedeného vyplývá, že cílový stav imisní zátěže provozem zařízení a stávajícího imisního pozadí budou v průměru ročních koncentrací v zákonných limitech s dostatečnou rezervou pro další zdroje znečištění ovzduší, toto hodnocení je vztaženo na nejvíce ovlivněný referenční bod č. 1 u recyklační linky.

Z výše uvedeného vyplývá, že cílový stav imisní zátěže provozem nového zařízení a stávajícího imisního pozadí nebude splněn v max. denních koncentracích v zákonných limitech (denní průměr). **Ke splnění zákonných limitů je nezbytné zohlednit možnost překročení v počtu 35 dnů za rok.** Je třeba zdůraznit, že předkládaný výpočet je na max. možné zatížení, je spočteno překročení limitu 5 µg/m³ v délce 28 hodin v nejvíce ovlivněném bodě u obytné zástavby (tj. dojde k překročení limitu v součtu stávající zátěže a nový příspěvek).

Nutná je aplikace skrápění. Obec bude včas informována o plánované recyklaci, vlastní recyklace nebude realizována za větrného slunečního počasí.

Doporučujeme, recyklaci provést v max. možném výkonu recyklační linky, tj. v co nejkratším čase.

Dle výsledků modelování nelze předpokládat, že by realizací záměru došlo k trvalému zhoršení imisní situace v oblasti.“

Je nutné používat recyklační linky se skrápěním či mlžením.

l) Biologický průzkum

V zájmovém území byl proveden botanický a zoologický průzkum lokality. Biologický průzkum zpracoval Ing. Tomáš Adam, v prosinci 2018. V závěru průzkumu je uvedeno: „Z botanického pohledu záměr prochází fádním územím. V zájmovém území stavby nebyly nalezeny žádné zvláště chráněné druhy rostlin.“ Botanický průzkum je uveden v přílohové části E.02.05.

Zoologický průzkum vypracoval Ing. Vojtěch Kos, v prosinci 2018. V závěru zoologického průzkumu je uvedeno: „Sledované území (stávající trasa železničního koridoru a jeho nejbližší okolí) není významně cennější krajinářsky ani biotopově. Ekosystémy mají dominantně zemědělský charakter se sporadickým zastoupením prvků rozptýlené zeleně a remízů, v územích obytné zástavby a v samotné ploše železničního svršku se jedná o antropocenózy s prakticky nulovou biologickou hodnotou.

Stavbou dojde k dočasnému ovlivnění diverzity – staveništní plochy vyvolají druhovou obměnu i změnu diverzity všech dotčených druhů, tento vliv však v kontextu širšího okolí bude nevýznamný.

Vzhledem ke skutečnosti, že plochy vymezené zábořem půd představují dominantně antropogenní biotopy (tj. biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem) a tvoří tak druhotná stanoviště a v blízkém okolí se až na výjimky nenacházejí přírodní či přírodě blízké biotopy, nebudou ZCHD záměrem významně ohroženy.“ Pro období výstavby bude nezbytné získat výjimku podle aktualizovaného biologického průzkumu před zahájením výstavby. Zoologický průzkum je uveden v přílohové části E.02.05.

m) Průzkum radonových rizik

Záměr nebude ve fázi přípravy a ani provozu zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření. Do podloží stávající trati nebude zasahováno.

Území záměru je zasaženo výskytem radonu v podloží, převažující kategorie radonového indexu geologického podloží je na většině území nízký – 1, částečně střední – 2.

Vzhledem k rozsahu činnosti spojené s modernizací trati není třeba podrobný radonový průzkum oblasti, nedojde ke zvýšení radonového rizika. Záměr je ve stávající trase, do geologického podloží nebude zasahováno.

n) Závěr

V průběhu stavby nebude výrazněji ohroženo životní prostředí. Vlastní provoz nebude mít trvalý negativní vliv na životní prostředí (stavba bude probíhat ve stávajícím tělese dráhy, odvodnění bude pouze opraveno a bude ponechán stávající stav). Pouze v průběhu realizace stavby dojde k dočasnému zhoršení životních podmínek vlivem zemních prací atd.

Hluková zátěž v období provozu by měla být realizací záměru snížena z důvodu modernizace železničního svršku a instalací plánovaných protihlukových opatření.

Dokončená stavba nebude mít vliv na imisní situaci v lokalitě, využívání přírodních zdrojů, kulturní památky, hladinu hluku ve dne i v noci a ani na hladinu emisí.

Nápravná opatření / povolení

- Přiznání staré hlukové zátěže pro období provozu
- Výstavba PHS v Cerhenicích
- Realizace individuálních nápravných opatření na ochranu před hlukem v Cerhenicích, Pečky (k.ú. Velké Chvalovice)
- Pro období výstavby bude projednána a udělena výjimka pro nadlimitní zátěž hlukem ze stavební činnosti v denní i noční době
- Budou realizována antivibrační opatření v Cerhenicích
- Bude povoleno kácení dřevin
- Pro období výstavby bude schválen havarijný a povodňový plán
- Dojde k dočasnému vyjmutí pozemku ZPF a PUPFL
- Udělení výjimka k zásahu do biotopu chráněných, a zvláště chráněných druhů
- Bude zpracována analýza zdravotních rizik pro období výstavby

ii. Přílohy

B.6.01 Mapová příloha - ochrana přírody a krajiny – Natura a ochrana přírody a krajiny

B.6.02 Mapová příloha - ochrana přírody a krajiny – ÚSES

B.6.03 Mapová příloha - poddolovaná území a dobývací prostory

B.6.04 Mapová příloha - vodní hospodářství

B.6.05 Stanovisko Středočeského kraje k EIA a NATURA

B.6.06 Analýza zdravotních rizik

E.02.05 Přírodovědný průzkum

Botanický průzkum

Zoologický průzkum

E.02.06 Dendrologický průzkum

E.02.08 Odpadové hospodářství

1) Seznam zařízení odpadů

2) Bilance odpadů

E.02.09 Zemědělská příloha

E.02.10 Lesní příloha

E.02.12 Hluková studie a hodnocení vibrací

1) Hluková studie pro období provozu

2) Hluková studie pro období výstavby

3) Hodnocení vibrací

E.02.13 Rozptylová studie

E.02.17 Havarijní plán

E.02.18 Povodňový plán