

Oznámení záměru**„Revitalizace trati Pardubice – Ždírec nad Doubravou“**

podle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon EIA“)



únor 2014

Použité zkratky

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
BK	bezstyková kolej
BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
EIA	posuzování vlivů na životní prostředí
GPK	geometrické parametry koleje
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
KHS	krajská hygienická stanice
KOH	kriticky ohrožené druhy
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NP	národní park
NPP	národní přírodní památka
NPR	národní přírodní rezervace
OH	ohrožené druhy
OP	ochranné pásmo
ÚP	územní plán
PHS	protihluková stěna
PP	přírodní památka
PPK	prostorová poloha koleje
PR	přírodní rezervace
PUPFL	lesní půdní fond
RS	rozptylová studie
SOH	silně ohrožené druhy
TZL	tuhé znečišťující látky
ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZPF	zemědělský půdní fond
ŽB	železobetonový
ŽST	železniční stanice

Obsah

A.	ÚDAJE O OZNAMOVATELI	4
1.	Obchodní firma	4
2.	IČ	4
3.	Sídlo (adresa)	4
4.	Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele	4
B.	ÚDAJE O ZÁMĚRU	5
I.	Základní údaje	5
1.	Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	5
2.	Kapacita (rozsah) záměru	5
3.	Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území).....	8
4.	Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	8
5.	Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů.....	11
6.	Stručný popis technického a technologického řešení záměru	11
7.	Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	21
8.	Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	21
9.	Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 zákona EIA a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.	21
II.	Údaje o vstupech	23
1.	Zábor půdy (zemědělské půdy, lesa)	23
2.	Odběr a spotřeba vody	26
3.	Surovinové zdroje	27
4.	Energetické zdroje	27
5.	Nároky na dopravu	28
III.	Údaje o výstupech	30
1.	Množství a druh emisí do ovzduší	30
2.	Množství odpadních vod a jejich znečištění	32
3.	Kategorizace a množství odpadů	33
4.	Zdroje hluku, vibrací a záření	36
5.	Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií	42
C.	ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	43
1.	Výčet nejzávažnějších enviromentálních charakteristik dotčeného území	43
2.	Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně ovlivněny	44
D.	ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	70
1.	Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti,	70
2.	Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	79
3.	Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahující státní hranice	79
4.	Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	79
5.	Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí	81
E.	POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)	82
F.	DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	83
1.	Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení	83
2.	Další podstatné informace oznamovatele	83
G.	Všeobecné srozumitelné shrnutí netechnického charakteru.....	85
H.	PŘÍLOHY	103

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

2. IČ

70 99 42 34

3. Sídlo (adresa)

Dlážděná 1003/7

110 00 Praha 1

4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Oprávněný zástupce oznamovatele:

Stavební správa východ

Nerudova 1, 772 58 Olomouc

Organizační jednotka zastoupená Dr. Ing. Václav John, ředitel

Oznamovatel zastoupen na základě plné moci (viz příloha č. 12) společností:

NDCon s.r.o.

Zlatnická 10/1582

110 00 Praha 1

IČO 6493511

Odpovědný řešitel: RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D.

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

„Revitalizace trati Pardubice – Ždírec nad Doubravou“

I. Základní údaje

1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

Název záměru: „**Revitalizace trati Pardubice – Ždírec nad Doubravou**“

Přílohu č. 1 zákona EIA v kategorii II, bod 9.2 Novostavby (záměry neuvedené v kategorii I), rekonstrukce, elektrizace nebo modernizace železničních drah; novostavby nebo rekonstrukce železničních a intermodálních zařízení a překladišť.

Záměr dle stanoviska MŽP podléhá zjišťovacímu řízení podle zákona EIA.

Stanovisko MŽP, odbor posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence, k záměru bylo vydáno pod č. j. 67470/ENV/13 dne 11.11.2013, viz příloha č. 3.

Záměr v rámci své realizace dále naplňuje přílohu č. 1 zákona EIA v kategorii II, bod 6.2 Výroba stavebních hmot a výrobků neuvedených v kategorii I ani v předchozím bodě s kapacitou nad 25 000 t/rok; zařízení na výrobu azbestu a výrobků obsahujících azbest (záměry neuvedené v kategorii I).

Příslušným úřadem k provedení zjišťovacího řízení podle zákona EIA je podle stanoviska MŽP Krajský úřad Pardubického kraje.

2. Kapacita (rozsah) záměru

Předkládaný záměr není hodnocen z hlediska vlivů na životní prostředí v celé délce revitalizované trati Pardubice – Ždírec nad Doubravou, ale pouze v jednotlivých částech, kde dochází k nějaké stavební činnosti či úpravám. V délce trati 42,028 km, v tomto úseku na většině trati probíhá pouze úprava zabezpečovacích a sdělovacích vedení a pouze na 14,409 km proběhne úprava kolejiště. Vyhodnocení vlivů na životní prostředí bylo provedeno v celém zájmovém území (42,028 km), s větším důrazem na lokality, kde bude realizován zásah do drážního tělesa.

Podrobný rozsah dotčených obcí a k.ú. je v bodě B.I.3.

Stavba zajišťuje zvýšení bezpečnosti cestujících, kultury cestování i propustnosti stanic. Bezpečnost a kvalita nástupu a výstupu cestujících na trati je v současné době dána existencí úrovnových nástupišť.

Stávající traťové i staniční zabezpečovací zařízení, vyjma úseku Žďárec u Skutče (včetně) - Chrudim (mimo), již vzhledem ke stáří a celkové opotřebovanosti nevyhovuje současným nárokům na provoz a na bezpečnost železničního provozu.

Na základě zadání je určen objem stavby (opravy žel. svršku a žel. spodku) v tomto rozsahu:

- Rekonstrukce žst. Hlinsko
- Výhybna Cejřov
- Mezistaniční úsek Chrast – Slatiňany
- Rekonstrukce žst. Slatiňany
- Mezistaniční úsek Slatiňany – Chrudim
- Rekonstrukce žst. Chrudim
- Rekonstrukce některých přejezdů v úseku trati žst. Hlinsko – žst. Medlešice

V těchto stanicích bude rekonstruován železniční svršek a spodek, nástupiště, přístřešky pro cestující, osvětlení stanice a rozvody nn, zabezpečovací a sdělovací zařízení, ohřev výhybek. Dojde ke zvýšení komfortu a bezpečnosti cestujících.

Výhybna Cejřov

- Na trati bude zřízena nová výhybna, pro umožnění křižování vlaků. Jedná se o vložení dvou výhybek a nové koleje. *Toto bude v rámci celé stavby nová výstavba kolejí.*

Zast. Zaječice

- V této zastávce bude nové nástupiště. Dojde ke zvýšení komfortu a bezpečnosti cestujících.

ŽST Medlešice

- V této stanici budou vloženy dvě nové výhybky místo dvou stávajících. Nové výhybky umožní vyšší rychlost do odbočky pro projíždějící vlaky.

V úseku Pardubice – Ždírec nad Doubravou bude rekonstruováno několik přejezdů, které v současné době nemají přejezdové zabezpečovací zařízení, nebo je zastaralé. U těchto přejezdů dojde k rekonstrukci zabezpečovacího zařízení a tím k zvýšení bezpečnosti dopravy.

Mezistaniční úseky Chrudim-Slatiňany a Slatiňany-Chrast u Chrudimi

- V těchto mezistaničních úsecích bude revitalizován železniční spodek, železniční svršek, mosty a propustky, zabezpečovací a sdělovací zařízení. V těchto úsecích dojde ke zvýšení traťové rychlosti.

Tab. 1 Počet průjezdů - denní průměr za celý týden v současné době a výhledový stav

Úsek	Počet průjezdů nyní den	Počet průjezdů výhled den
Rosice-Medlešice	52	47
Medlešice-Chrudim	52	47
Chrudim-Slatiňany	44	49
Slatiňy-Chrast u Chr.	37	34
Chrast-Žďárec u Skutče	37	34
Žďárec u Skutče-Hlinsko v Čechách	34	32
Hlinsko v Čechách-Ždírec nad Doubravou	18	21

Tab. 2 Počet průjezdů - noční průměr za celý týden v současné době a výhledový stav

Úsek	Počet průjezdů nyní noc	Počet průjezdů výhled noc
Rosice-Medlešice	13	9
Medlešice-Chrudim	13	9
Chrudim-Slatiňany	12	9
Slatiňy-Chrast u Chr.	12	7
Chrast-Žďárec u Skutče	12	7
Žďárec u Skutče-Hlinsko v	12	7

Čechách		
Hlinsko v Čechách-Ždírec nad Doubravou	9	6

Tab. 3 Úseky se změnou rychlosti

Úsek	Staničení v km	Rychlost nyní km/hod.	Rychlost pak km/hod.
Chrast u Chrudimi	68,515	100	80
	69,085	100	80
	70,272	100	100
	71,600	100	80
	72,134	100	90
	72,991	100	120
	75,647	70	80
	75,860	100	100
Slatiňany	76,166	70	90
	79,431	70	90
	79,861	70	80
Chrudim	80,513	70	80
	80,766	70	80

* zvýrazněny jsou úseky, kde dojde ke zvýšení rychlosti

Záměr bude realizován v ose stávající trati na stávajících pozemcích ČD. Změny počtu průjezdů a rychlostí jsou podrobně uvedeny v předchozích tabulkách.

Revitalizací dojde k opravě a rekonstrukci stávající tratě s cílem lokálně zvýšit rychlost, instalací nových zabezpečovacích zařízení, obměnou železničního svršku a spodku dle stávajících norem. Výrazný nárůst počtu průjezdů se nepředpokládá. Hluk bude i v úsecích s nárůstem rychlosti snížen, a to technologickými úpravami na trati a obměnou vozového parku. Součástí revitalizace je i výstavba nových nástupišť s výškou 550 mm nad TK s úrovnovým přístupem a dalších návazných zařízení.

Nejvýznamnější zásah je plánován v úseku Slatiňany - Chrudim, kde je navrženo zvýšení rychlosti ze stávající rychlosti 70 až 90 km/hod na 120 km/hod. Dále budou opraveny zastávky. Ve vybraných ŽST dojde ke zrušení stávajících vlečkových kolejí.

Základní (projektované) kapacitní údaje:

- železniční spodek, svršek: délka celkem 14,409 km (jednokolejně)
- výhybky 26 ks
- z toho:
 - mosty šest objektů
 - nástupiště 1 060 m
- mosty, propustky:
 - kompletní rekonstrukce mostu 2 ks
 - rekonstrukce izolace a říms na mostě 2 ks

- | | |
|---|------|
| ○ rekonstrukce uložení koleje na mostě | 1 ks |
| ○ rekonstrukce říms a zábradlí na mostě | 1 ks |
| ○ návěstní krakorec nový | 1 ks |
| ○ rekonstrukce propustků - přestavba | 9 ks |
| ○ rekonstrukce propustku - izolace, římsy | 3 ks |
| ○ ověření stavu, případné zrušení propustku | 2 ks |
| ○ rekonstrukce propustku - povrchová sanace | 1 ks |

3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Kraj: Pardubický

Obce dotčené stavbou:

Pardubický kraj Leštinka, Bítovany, Pokřikov, Prosetín, Vrbatův Kostelec, Orel, Raná, Vojtěchov, Horka, Holetín, Zaječice, Slatiňany, Chrast, Hlinsko, Skuteč, Chrudim

Dotčená stavbou k.ú.:

Pardubický kraj Leštinka, Oldřetice, Žďárec u Skutče, Radčice u Skutče, Bítovany, Medlešice, Vrbatův Kostelec, Pokřikov, Raná u Hlinska, Prosetín u Hlinska, Holetín, Orel, Chrast, Slatiňany, Vojtěchov u Hlinska, Horka u Chrudimi, Hlinsko v Čechách, Zaječice u Chrudimi, Chrudim

Kraj Vysočina zde prochází pouze trať bez upravovaných úseků

Speciální stavební úřad: Drážní úřad Praha

Parcely č.: taxativní výčet p.č. není k dispozici, přesné určení lokalizace je dáno identifikací tratě č. 238 dle KJŘ

Umístění záměru je znázorněno v zákresu do mapy (viz příloha č. 4).

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Charakter záměru: rekonstrukce stávající železniční trati

Přesný popis a rozsah záměru je uveden v kap. I.2 Kapacita (rozsah) záměru.

Dopravní napojení

Pro přesun hmot a stavebních materiálů bude využito vlastních přepravních kapacit po železniční trati. V případech, kde nebude možné řešit revitalizaci železničního svršku a spodku přímo v místě (mobilními stroji pojezdými po kolejích), bude využita nákladní automobilová doprava. V souvislosti s tím budou v blízkosti záměru zřízena dočasná staveniště a recyklační linka. Při vlastním provozu nebude záměr generovat zvýšené nároky na dopravní napojení (lokálně dojde k nárůstu rychlosti). Při výstavbě záměru bude využíváno stávajících komunikací.

Kumulace s ostatními záměry

Možnosti kumulace záměru s jinými záměry v zájmovém území je nutné posuzovat ze dvou pohledů:

- 1) kumulace s již existujícími záměry v době realizace a provozu stavby;
- 2) kumulace s plánovanými záměry.

1) Kumulace s již existujícími záměry v době realizace a provozu stavby

V souvislosti s revitalizací se nepřepokládá zvýšení hlukové zátěže u obytné zástavby při provozu záměru.

Zvýšení hlukové zátěže a emisí lze předpokládat v období výstavby předmětného záměru v důsledku příjezdu nákladní dopravy na stavby. Vzhledem k dopravnímu zatížení silnic propojující obce v blízkosti trati, bude doprava spjatá s posuzovaným záměrem v období jeho výstavby znamenat pouze mírné navýšení dopravy na stávajících dotčených komunikacích.

2) Kumulace s plánovanými záměry

V současné době nejsou zpracovatelům oznámení známé žádné jiné záměry, které by byly navrženy k výstavbě v období realizace posuzovaného záměru a které by tak mohly přispět k navýšení negativního vlivu na životní prostředí a veřejné zdraví.

- *DÚR: Zřízení železniční zastávky Chrudim – U Stadionu, investor Město Chrudim*
- *Předávací stanice C007 a přeložka horkovodu EOP*
- *Nerealizovaná stavba Medlešická spojka, SŽDC, s.o. - přeložka železniční trati Pardubice – Chrudim*

Všechny výše uvedené záměry obnovují a vylepšují stávající infrastrukturu v regionu. Jedná se o výstavbu infrastruktury, kde dojde ke zlepšení stávajícího stavu.

Zásady územního rozvoje („ZÚR“)

Záměr se nachází na území Pardubického kraje (na trati jsou plánovány úpravy) a Kraje Vysočina (trať bez úprav).

Zásady územního rozvoje Pardubického kraje byly vydány dne 29. 4. 2010 a nabyly účinnosti dne 15. 6. 2010.

Vybrané zásady pro usměrňování územního rozvoje a rozhodování o změnách v území Základní vazby na:

- zlepšit vazby Pardubic jižním směrem - Chrudim – Slatiňany
- zlepšit novými stavbami železniční spojení Slatiňany – Chrudim – Pardubice – Hradec Králové pro aglomerační hromadnou dopravu
- daný úsek je vymezen v ZÚR jak o ČD 238 – tranzitní železniční koridor

Zásady územního rozvoje Kraje Vysočina byly vydány dne 29. 4. 2010 a nabyly účinnosti dne 22.11.2008.

Zásady územního rozvoje Kraje Vysočina nabyly účinnosti dne 22. 11. 2008. Rozsudkem Nejvyššího správního soudu v Brně pod č.j. 5 Ao 1/2009-186 ze dne 3. 7. 2009 byly zrušeny články 115 písm. b), 121 a 122 písm. b). Dne 23. 10. 2012 nabyly účinnosti Aktualizace č. 1

Zásad územního rozvoje Kraje Vysočina. Rozsudkem Krajského soudu v Brně pod č.j. 66 A 1/2013-154 ze dne 24. 5. 2013 bylo zrušeno opatření obecné povahy č. 1/2012 Aktualizace č. 1 v části vymezení koridoru E05a pro záměr „Nadzemní vedení ZVN 400 kV Mírovka – Kočín“.

Na území kraje Vysočina nejsou plánovány žádné úpravy.

Soulad záměru s územním plánem

Revitalizaci železniční tratě Pardubice – Ždírec nad Doubravou nezahrnuje žádnou přeložku tratě. Rekonstrukce bude uskutečněna na pozemcích dráhy v ose stávající trasy.

Rekonstrukce železniční tratě neobsahuje žádné přeložky tratě, bude tedy provedena ve stávající trase na pozemcích dráhy. V důsledku blízkosti s hranicí drážního pozemku k ose trati (pod 3 m) dojde k trvalým záborům navazujících na stávající trať viz příslušné kapitoly ZPF a PUPFL. Nutnost trvalých záborů není dána změnou polohy koleje.

Navrhovaný záměr je v souladu s platnými územními plány města jednotlivých měst a obcí viz. příloha č. 1 – vyjádření příslušných ORP (Pardubický kraj - Pardubice, Chrudim, Hlinsko) (Kraj Vysočina – Chotěboř) z hlediska územně plánovací dokumentace.

Záměr je v souladu s územními plány obcí a měst.

5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Zdůvodnění potřeby záměru:

Účelem stavby je odstranění morální a fyzické opotřebovanosti traťového i staničního zabezpečovacího zařízení, zvýšení traťové rychlosti se zkrácením jízdních dob, zvýšení bezpečnosti na železničních přejezdech, rekonstrukce železničních stanic a zastávek pro současné a výhledové požadavky objednavatelů osobní dopravy, zajištění provozní stability GVD, zlepšení komfortu cestujících zřízením nových nástupišť s výškou 550 mm nad TK s úrovnovým přístupem, vybudování nových a oprava stávajících nástupištních přístřešků a čekáren, zřízení informačního a orientačního systému pro cestující.

Rozsah stavby vychází z hlavního cíle – zvýšení rychlosti v mezistaničních úsecích. Řešení se tedy primárně zaměřuje na rekonstrukci mezistaničních úseků, dále se předpokládá instalace zabezpečovacích systémů a sdělovacích zařízení.

Zvýšení rychlosti si lokálně vyžádá posun stávající osy kolejí. Ve vybraných úsecích tratě dojde k nárůstu počtu průjezdů.

V rámci této stavby je navržena i změna zabezpečení na vytipovaných přejezdech za účelem zvýšení bezpečnosti pohybu silničních a drážních vozidel. Nově zřizované kabelové trasy v mezistaničních úsecích tratě budou situovány podél kolejí na pozemku dráhy. V případě křížení s vodotečí a komunikacemi, budou kabely umístěny v chráničkách na konstrukci mostů a propustků.

V návrhu stavby se předpokládá zvýšení bezpečnosti pro cestující, kultury cestování i propustnosti stanic. Bezpečnost a kvalita nástupu a výstupu cestujících na trati je v současné době dána existencí úrovnových nástupišť.

Varianty záměru:

- nulová varianta – záměr nebude realizován, bude zachován stávající stav,
- aktivní varianta – z hlediska umístění a kapacity záměru je zvažována pouze jedna aktivní varianta zahrnující revitalizace dílčích úseků trati.

6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Předmětný záměr představuje rozsáhlou liniovou stavbu, jejíž realizace i provoz bude vyžadovat uplatnění celé řady rozdílných profesí. V této kapitole je uveden pouze nejstručnější popis technického a technologického řešení stavby se zaměřením na aspekty ovlivňující životní prostředí.

V rámci stavby bude provedena rekonstrukce železničního svršku a sanace železničního spodku, rekonstrukce nástupišť v zastávkách a železničních stanicích, rekonstrukce železničních přejezdů vč. jejich nového zabezpečení, rekonstrukce železničních mostů a propustků. Dále bude provedena v nezbytném rozsahu rekonstrukce elektrických zařízení vč. osvětlení zastávek a železničních stanic.

Charakter záměru

Činnosti v jednotlivých úsecích trati:

- Rekonstrukce žst. Hlinsko
- Výhybna Cejřov
- Mezistaniční úsek Chrast – Slatiňany
- Rekonstrukce žst. Slatiňany
- Mezistaniční úsek Slatiňany – Chrudim
- Rekonstrukce žst. Chrudim
- Rekonstrukce některých přejezdů v úseku trati žst. Hlinsko – žst. Medlešice

„Revitalizace trati Pardubice – Ždírec nad Doubravou“ obsahuje revitalizaci následujících částí trati:

Rekonstrukce ŽST Hlinsko

- úpravy v km 39,122 - 39,982
- úprava staničního a traťového zabezpečovacího zařízení
- vybavení ŽST Hlinsko zařízením telefonního zapojovače
- vybudování elektronické ochrany majetku vytipovaných prostor v objektu ŽST Hlinsko proti neoprávněnému vniknutí
- zřízení elektrická požární signalizace EPS ve vybraných prostorách ŽST Hlinsko
- vybudování nového audiovizuálního informačního systému
- instalování nové stacionární radiostanice MRS s místním ovládáním
- úprava integračního koncentrátoru
- zřízení rozvodu elektrického ohřevu výhybek
- realizace orientačního systému stanice
- úprava osvětlení a rozvodů nn
- rekonstrukce železničního svršku

Jedná se o úpravu konfigurace kolejiště. Začátek řešeného úseku je v úseku 39,122 (před krajní výhybkou č. 1) rekonstrukcí úrovnového přejezdu (v km 39,122) a konec úseku je v km 40,031. Na začátku a konci úseku je navržena směrová a výšková úprava stávající koleje v délce cca 25 m.

Úprava kolejí před VB je navržena následovně:

Kolej č. 1 (hlavní kolej) bude vedena ve stávající poloze s minimálními posuny oproti stávající ose. Kolej č. 2 bude do koleje č. 1 zapojena novou výhybkou. Kolej č. 2 bude vedena v nové osové vzdálenosti (8 m od kolej č. 1). Mezi kolejemi č. 1 a č. 2 bude umístěno nové poloostrovní jednostranné nástupiště (délky 90 m). Do hlavní koleje je kolej č. 2 zapojena výhybkou č. 8 (rychlost $V=50$ km/h). Místo zrušené kolej č. 4 před VB bude zřízeno nástupiště. Koleje č. 4a a č. 5 budou výškové a směrově vyrovnány. Koleje č. 2 a část koleje č. 3 jsou vedeny v nové poloze nebo s většími směrovými posuny oproti výchozí situaci.

Materiál žel. svršku v hlavních kolejích č. 1 bude z materiálu 49 E1 na bezpodkladnicových pražcích s pružným upevněním a rozdělení „u“. V předjízdnych

kolejích (kolej č. 2 a č. 3) bude navržen nový případně regenerovaný materiál železničního svršku vyzískaný v rámci stavby na betonových pražcích s tuhým upevněním. V ostatních manipulačních kolejích (kolej č. 4, 4a a 5) bude ponechán stávající materiál železničního svršku, s lokální výměnou vadných pražců.

- demontáž dvou nástupišť
- zřízení dvou vnějších nástupišť (nástupiště č. 1; 1a)
- zřízení poloostrovního nástupiště (nástupiště č. 2)

Nástupiště č. 1

U kol. č. 2 bude zřízeno nové vnější nástupiště. Začátek nástupiště bude v km 39,344 478, konec v km 39,440 600. Stavební délka hrany nástupiště bude 96 m, užitná délka hrany 90 m. Součástí objektu nástupiště budou zpevněné plochy, bezpečnostní a orientační pásy na nástupišti, zpevněných plochách a přechodu pro cestující, přístupové chodníky na nástupiště, ochranná zábradlí, přechod pro cestující, odvodnění nástupiště (odvodňovací žlábký), úprava stávající výpravní budovy – zřízení průchodu pro cestující v čele výpravní budovy, úprava stávajícího zastřešení – obetonování sloupů zastřešení, stavební úprava skladu – demontáž boční rampy skladu.

Nástupiště č. 1a

U kol. č. 2a bude zřízeno nové vnější nástupiště. Začátek nástupiště bude v km 39,469 312, konec v km 39,538 436. Stavební délka hrany nástupiště bude 69,16 m, užitná délka hrany 60 m. Přístup na nástupiště je zajištěn z prostoru výpravní budovy, kde je situován vlastní přístupový chodník na nástupiště. Součástí objektu nástupiště je ochranné zábradlí, bezpečnostní a orientační pásy na nástupišti, odvodnění nástupiště (odvodňovací žlábký).

Nástupiště č. 2

Mezi kol. č. 1 - 2 bude zřízeno poloostrovní nástupiště s nástupní hranou u koleje č. 1. Začátek nástupiště bude v km 39,350 597 a konec v km 39,440 597. Stavební délka hrany nástupiště bude 90 m. Součástí objektu nástupiště je přístupový chodník na nástupiště, ochranná zábradlí, bezpečnostní a orientační pásy na nástupišti, odvodnění nástupiště.

- sanace železničního spodku

Sanace bude provedena pouze v úsecích, kde bude rekonstruován železniční svršek. Zesílená konstrukce pražcového podloží je navržena v oblastech rekonstruovaných přejezdů v km 39,167 a 39,678. Pláň tělesa železničního spodku je v celém úseku navržena jako skloněná ve sklonu 5%. Odvodnění je převážně navrženo pomocí soustavy trativodů. Pouze na konci úseku, kde je trať vedena na náspu, je odvodnění řešeno odřezem na terén. V km 39,665 je vpravo od koleje (mezi stávající rampou a polní cestou) navržena vsakovací šachta.
- rekonstrukce (2 ks) železničních přejezdů v km 39,167, v km 39,678

Rekonstruovány budou pouze ty přejezdy, které jsou v úsecích, kde dochází k rekonstrukci železničního svršku. Železniční přejezdy budou zrekonstruovány včetně zřízení nové zesílené konstrukce pražcového podloží.
- stavební úpravy ve výpravní budově (nová stropní konstrukce, výměna podlahové krytiny, obnovení osvětlení)

- výměna výhybek
- zabezpečení stavědla č. 1 a 2 uzamykatelnou otevíratelnou ocelovou mříží
- úpravy přístřešku u výpravní budovy
- úprava osvětlení – přístřešek VB

Hlinsko v Čechách - Žďárec u Skutče

- úpravy v km 54,59 – 39, 982
- napájení nn
- zřízení TZZ 3. kategorie typu automatické hradlo s hradlem na trati
- položení nového traťového optického kabelu s profilem 24 vláken (9/125 µm) a instalace přenosového zařízení

ŽST Žďárec u Skutče

- km 54,59 – 55, 379
- rozšíření stávajícího zařízení telefonního zapojovače na dispečerském pracovišti
- rozdělení stávajícího jednoho pracoviště audiovizuálního informačního systému na dvě samostatná rozšíření softwarového vybavení
- vybavení ŽST Žďárec u Sk. kamerovým systémem
- zřízení záznamového zařízení ReDat 3 na dispečerském pracovišti

Žďárec u Skutče - Cejřov

- úpravy v km 55, 379 – 58, 78
- úprava stávající TZZ
- zrušení oddílových návěstidel
- napájení nn

Výhybna Cejřov

- úpravy v km 58,78 - 59,24
- vybavení výhybny staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie elektronické stavědlo
- zakončení výpichu z traťového optického kabelu a vybavení přenosovým zařízením PDH (E1), resp. SDH (STM-1)
- vybavení výhybny Cejřov zařízením telefonního zapojovače
- vybudování elektronické ochrany majetku vytipovaných prostor v objektu výhybny Cejřov proti neoprávněnému vniknutí
- zřízení elektrická požární signalizace EPS ve vybraných prostorách
- nové umístění návěstí krakorec
- rekonstrukce železničního svršku

Úpravy stávajícího železničního svršku proběhnou v km 58, 000000 – 58,765 911. V km 58,765 910 - 58,842 540 a 59,139 050 – 59,259 130 bude stávající železniční svršek snesen včetně štěrkového lože. Po rekonstrukci žel. spodku a mostních objektů se zřídí nové štěrkové lože a vloží nový žel. svršek tv. 49E1/B91S.

V km 58,842 540 – 59,139 050 bude provedeno za pomoci strojní sanační čističky štěrkové lože, která umožní položení separační geotextile a zřízení ukloněné zemní pláně (4%).

Bude provedeno směrové a výškové vyrovnání kolejí. Podél kolejí budou rekonstruovány drážní stezky dle vzorových listů SŽDC.

- vložení dvou výhybek a nové koleje
- rekonstrukce železničního spodku

Rekonstrukce bude provedena u obou kolejích v km 58,765 910 – 58,892 860 a v km 59,157 730 – 59,259 130. Bude zřízena mechanicky zpevněná ukloněná zemní pláň (4%). Na ukloněnou zemní pláň bude zřízena podkladní vrstva ze ŠD v tl. 250mm. Současně se zřídí trativody a nezpevněné příkopy s vyústěním na terén.

- oprava stávajících propustků (2 ks) v km 58,836; 59,154

U propustků dojde k demolici stávajících a výstavbě nových říms. Na nové římsy bude osazeno zábradlí. Nad klenbou bude provedena střešovitá "plovoucí" hydroizolace proti stékající vodě, odvodněna příčnou drenáží na svahy drážního tělesa.

- úprava technologického objektu (hláska)
- zřízení rozvodu elektrického ohřevu výhybek
- napájení a rozvody nn
- kácení vzrostlé zeleně a náhradní výsadba

Cejřov - Chrast u Chrudimi

- úpravy v km 59, 24 – 68, 223
- úprava stávající TZZ
- zrušení oddílových návěstidel
- napájení nn

ŽST Chrast u Chrudimi

- km 68,223 - 69,002
- doplnění kódování VZ na trati

Chrast u Chrudimi – Slatiňany

- úpravy na trati (69, 002 – 75,599)
- přeložka stávajícího metalického a optického kabelu
- napájení nn
- rekonstrukce železničního svršku

Rekonstrukce železničního svršku bude probíhat na trati v úseku km 69,020 000 - 75,598 863. V celém délce bude vložen kolejový rošt tv. 49E1/B91S, v obloucích

malého poloměru (400m) vč. jejich přechodnic budou použity upevňovadla W14NT. Štěrkové lože bude rekonstruováno strojní sanační čističkou, která umožní položení separační geotextilie a zřízení ukloněné zemní pláně (4%). Bude provedeno směrové a výškové vyrovnání kolejí. Podél kolejí budou rekonstruovány drážní stezky.

- rekonstrukce železničního spodku

Rekonstrukce železničního spodku je požadována v km 69,08 – 69,18 a 70,30 - 70,40. V km 69,08 – 69,18 bude stávající podkladní vrstva v tl. 150mm odtěžena, provede se ukloněná zemní pláň (4%) na kterou bude položena separační geotextilie a nová podkladní vrstva ze ŠD v tl. 150mm.

V km 70,30 - 70,40 bude stávající podkladní vrstva v tl. 200mm odtěžena, provede se ukloněná ukloněná zemní pláň (4%), na kterou bude položena separační geotextilie a nová podkladní vrstva ze ŠD v tl. 200mm.

V celém úseku trati bude rekonstruováno odvodnění žel. spodku.

- rekonstrukce přejezdu ev km 71,113; ev km 73, 288; ev km 74,730; ev km 75,193

Při úpravách přejezdů v rámci rekonstrukce žel. spodku bude zřízena zesílená konstrukce pražcového podloží. Navrhuje se provést pražcové podloží typ 3.1 (vrstva ŠD fr. 0/32, tl. 350mm od zemní pláně oddělená separační geotextilií 400gr/m²). V rámci rekonstrukce žel. svršku bude zřízen nový žel svršek tv. 49E1/B91S. Kolejové lože bude z nového kolejového štěrku frakce 32-63 v tloušťce 0,35 m pod ložnou plochou pražců. Šířka přejezdové komunikace se rekonstrukcí zásadně nemění.

- přestavba mostu v km 69,731

Nosná konstrukce bude ubourána včetně části spodní stavby. Na původní opěry budou osazeny nové prefabrikované úložné prahy a na ně nová železobetonová deska do ozubů. Izolace objektu bude řešena schváleným izolačním systémem proti stékající vodě, odvodněná příčně drenáží na svahy drážního tělesa. Spodní stavba mostu bude hloubkově přespárována.

- přestavba mostu v km 71,866

Nosná konstrukce a spodní stavba bude ponechána bez úprav. Stávající římsy budou odstraněny včetně zábradlí. Nad klenbou bude provedena střechovitá "plovoucí" hydroizolace schváleného systému proti stékající vodě, odvodněná příčně drenáží na svahy drážního tělesa. Budou provedeny nové římsy včetně zábradlí.

- přestavba mostu v km 74,718

Nosná konstrukce i spodní stavba bude vybourána. Objekt je navržen nově z prefabrikovaných dílců pro rámové mosty od světlosti 2,0 x 1,0m a monolitickými čely. Velikost otvoru je navržena hydrotechnickým výpočtem. Koryto toku pod mostem bude vydlážděno kamenem do betonu a zajištěno stabilizačními prahy.

- obnova propustků (6 ks) v km 69,251; 70,436; 71,104; 72,051; 75,188; 75,584

Stávající trubní propustky budou nahrazeny kapacitními trubními propustky s prefabrikovanými hrdlovými troubami (DN 600, DN 800, DN 1000).

- obnova propustku v km 74, 293

Stávající dvojtrubní propustek bude nahrazen kapacitním rámovým propustkem.

ŽST Slatiňany

- km 75,595 - 76,446

- úprava staničního zabezpečovacího zařízení typu elektronické stavědlo K2002
- vybavení vizuálním informačním systémem

V žst. Slatiňany bude stávající automatické rozhlasové zařízení s možností jak místního, tak dálkového manuálního ústního hlášení rozšířeno o vizuální informační systém pro cestující. Vizuelní informační systém bude tvořit jednostranná odjezdová čtyřřádková elektronická informační tabule. Informační systém bude zapojen do dispečerského pracoviště v ŽST Žďárec u Skutče.
- zřízení rozvodu elektrického ohřevu výhybek
- realizace orientačního systému stanice
- komplexní úprava železničního svršku

ŽST Slatiňany bude mít nově 5 kolejí (4 dopravní a 1 manipulační) a poloostrovní nástupiště s dvěma nástupními hranami délky 140,0 m a centrálním přechodem šířky 2,7 m. V rámci rekonstrukce žst. Slatiňany bude použit nový nebo regenerovaný železniční svršek 49 E1 s využitím bezpodkladnicového pružného upevnění kolejnic na betonových pražcích v koleji č.1, 3 a 5a a tuhým podkladnicovým upevněním na betonových pražcích v koleji č.5. Budou vloženy tři nové výhybky na betonových pražcích. Stavbou budou dotčeny i dvě vlečkové koleje.
- sanace železničního spodku

V celé délce kolejí č. 1, 3, 5 a 5a bude provedena sanace železničního spodku. Bude využito PP typ 6 s vrstvou zlepšené zeminy a ochrannou vrstvou ze štěrkodrti. Stanice bude odvodněna pomocí soustavy příkopových žlabů typu „UC“, podélných a příčných trativodů a multifunkčního potrubí.
- výstavba poloostrovního nástupiště s dvěma nástupními hranami (délka 140,0 m)
- zřízení nového poloostrovního nástupiště s centrálním přechodem (délka nástupních hran 140,5 m)
- výstavba centrálního přechodu šířky 2,7 m
- vložení 3 ks nových výhybek (č. 4; č. 5; č. 8)
- zrušení (1 ks) výhybky (č. 6)
- zrušení části koleje č. 3
- demolice dvou jeřábových pump
- zřízení přístřešku pro cestující
- úprava osvětlení a rozvodů nn
- provedení demolice sedmi nástupišť typu TISCHER v délce 253,4 m

Slatiňany – Chrudim

- úprava na trati (76, 446 – 79,972)
- TZZ
- komplexní obnova železničního svršku

Dojde k uspořádání kolejíště v úseku (76,445 na začátku krajní výhybky č. 8 v žst. Slatiňany – 79,973 začátku krajní výhybky č. 1 v žst. Chrudim). Návrh GPK je ovlivněn požadavkem na zvýšení traťové rychlosti ze 70 km/h na V=85-90 km/h a V130=85-100 km/h. Stávající kolejové lože bude v celém úseku rekonstruováno

strojní čističkou Úpravy si vyžádají drobné posuny osy koleje na stávajících drážních pozemcích.

- obnova železničního spodku

Železniční spodek nebude v traťovém úseku zřizován. Vyjma zřízení ZKPP u všech rekonstruovaných přejezdů. V zářezech, kde není možné odvodnění odřezem na terén, bude reprofilováno a obnoveno odvodnění (příkopy, trativody). V rámci stavby bude provedena sanace železničního spodku pouze v oblastech úrovňových přejezdů.

- rekonstrukce železničních přejezdů

U železničních přejezdů v km 76,458; 76,625; 77,041; 77,275; 77,985; 78,301; 79,457 bude provedena rekonstrukce v úsecích, kde dochází k rekonstrukci želez. svršku Tyto přejezdy budou zrekonstruovány včetně zřízení nové zesílené konstrukce pražcového podloží včetně jeho odvodnění. V rámci rekonstrukce bude provedena směrová a výšková úprava navazujících komunikací.

- rekonstrukce mostu v km 77,229

U mostu v km 77,229 dojde k výměně mostnic, provedení nových pojistných úhelníků a úpravě podlah na mostnicích.

- úpravy v propustkách

Propustky v km 77,981 a 78,716 budou nahrazeny kapacitními trubními propustky. Na nátoku a výtoku bude provedení opevnění koryta kamennou dlažbou do betonu zajištěnou stabilizačními prahy.

- sanace a vyčištění propustku v km 79,240

- napájení nn

ŽST Chrudim

- km 79,972 - 81,335
- vybavení žst. Chrudim staničním zabezpečovacím zařízením – elektronické stavědlo
- zřízení telefonního zapojovače
- vybudování elektronické ochrany majetku
- zřízení elektrické požární signalizace EPS ve vytipovaných prostorech objektu
- instalace nového audiovizuálního informačního systému
- vybavení žst. Chrudim kamerový systém (analogový kamerový systém bude demontován)
- realizace integračního koncentrátoru v žst. Chrudim
- instalace a zařízení trafostanice 35kV/400V
- uzemnění trafostanice
- zřízení rozvodu elektrického ohřevu výhybek
- realizace orientačního systému stanice
- rekonstrukce železničního svršku

V žst. Chrudim dojde k zásahu do celého kolejiště a dojde zde k přečíslování všech kolejí a výhybek. V rámci rekonstrukce žst. Chrudim bude použit nový, nebo regenerovaný železniční svršek 49 E1 s využitím bezpodkladnicového pružného

upevnění W14 na betonových pražcích B91 v koleji č.1, 2. V kolejích č.4, 4a, 3 a 5 se předpokládá vložení nových pražců B03 bude použito pružné upevnění. Bude zde použito nové kamenivo pro kolejové lože, stávající kolejové lože bude recyklováno. Dojde k rekonstrukci všech výhybek, vyjma stávající výhybky č.X1

- sanace železničního spodku

V koleji č. 1, 2a, 2, 3 4a a 4 a pod nově rekonstruovanými výhybkami bude provedena sanace železničního spodku v celé možné délce těchto kolejí. Bude zejména využito PP typ 6 s vrstvou zlepšené zeminy a ochrannou vrstvou ze štěrkodrti 0/32 mm. V rámci směrových úprav kolejí v žst. bude nutné ubourat nákladovou rampu vlevo u koleje č.5 a její hranu nově zřídit v nové poloze.

- vybudování dvou bezbariérových nástupišť a úprava přístřešku pro cestující

Nástupiště č. 1 bude nově zřízeno u koleje č. 1 typu „L“ bez konzolových desek šířky 2,5m a délky nástupní hrany přiléhající ke koleji č.4 – 40m. Povrch nástupiště bude tvořen zámkovou dlažbou a bude obsahovat veškeré signální a bezpečnostní prvky. Nástupiště bude bezbariérové.

Nástupiště č. 2 bu zřízeno místo stávající úrovně nástupiště typu TISCHER , které bude demontováno. Nástupiště č.2 bude umístěno mezi kolejí č.1 a č.2 a bude poloostrovní typu „L“ bez konzolových desek šířky 5,9m (na konci v obloukové části 4,725m) s třemi nástupními hranami: u koleje č.1 délky 275,0 m, u koleje č.2a – 157m a u koleje č.2 délky 98m

- demolice části nákladové rampy
- demontování úrovně nástupišť typu TISCHER
- rekonstrukce přejezdu v km 80, 145 – trvalé odstranění koleje č. 3
- úprava dvou mostů v km 80,750 a 81,166 – nosná konstrukce a spodní stavba bude ponechána bez úprav, bude provedeno odstranění současných říms včetně zábradlí
- rekonstrukce propustků v km 80,136 a v km 80, 782
- zainjektování nevyužívaného propustku v km 81, 095
- přeložka horkovodu
- stavební úpravy ŽST Chrudim
- úprava veřejného osvětlení nástupiště
- úprava osvětlení a rozvodu nn
- přípojka VN
- úprava osvětlení přístřešku u VB

Chrudim - Medlešice

- úprava na trati (81,335 – 83, 493)
- pokládka nového optického kabelu
- instalace přenosového zařízení PDH v žst. Chrudim
- zřízení TZZ 3. kategorie typu automatické hradlo bez hradla na trati

V průběhu výstavby dojde k omezení provozu i na pozemních komunikacích v souvislosti s výstavbou a rekonstrukcí u následujících mostů a železničních přejezdů:

- Přejezd km 39,167 Hlinsko v Č. (SO 03-17-31 ŽST)
- Přejezd km 39,678 Hlinsko v Č. (SO 03-17-32 ŽST)
- Přejezd ev km 71,113 Chrast u Ch. – Slatiňany (SO 12-17-31)
- Přejezd ev km 73,228 Chrast u Ch. – Slatiňany (SO 12-17-32)
- Přejezd ev km 74,730 Chrast u Ch. – Slatiňany (SO 12-17-33)
- Přejezd ev km 75,193 Chrast u Ch. – Slatiňany (SO 12-17-34)
- Přejezd v km 76,458 Slatiňany – Chrudim (SO 14-17-31)
- Přejezd v km 76,625 Slatiňany – Chrudim (SO 14-17-32)
- Přejezd v km 77,041 Slatiňany – Chrudim (SO 14-17-33)
- Přejezd v km 77,275 Slatiňany – Chrudim (SO 14-17-34)
- Přejezd v km 77,985 Slatiňany – Chrudim (SO 14-17-35)
- Přejezd v km 78,301 Slatiňany – Chrudim (SO 14-17-36)
- Přejezd v km 79,457 Slatiňany – Chrudim (SO 14-17-37)
- Přejezd v km 80,145 Chrudim ŽST (SO 15-17-01)

Mosty

- SO 09-19-71 Výhybna Cejřov, návěštní krakorec
- SO 12-19-01 Chrast u Ch. - Slatiňany, most v km 69,731 - les
- SO 12-19-02 Chrast u Ch. - Slatiňany, most v km 71,866 - voda
- SO 12-19-03 Chrast u Ch. - Slatiňany, most v km 74,718 - voda
- Most v km 77,229 Slatiňany – Chrudim, (SO 14-19-01) – polní cesta
- SO 15-19-01 ŽST Chrudim, most v km 80,750 – pro chodce
- Most v km 81,166 ŽST Chrudim (SO 15-19-02)

Propustky

- SO 09-19-31 Výhybna Cejřov, propustek v km 58,836
- SO 09-19-32 Výhybna Cejřov, propustek v km 59,154
- SO 12-19-31 Chrast u Ch. - Slatiňany, propustek v km 69,251
- SO 12-19-32 Chrast u Ch. - Slatiňany, propustek v km 70,436
- SO 12-19-33 Chrast u Ch. - Slatiňany, propustek v km 71,104
- SO 12-19-34 Chrast u Ch. - Slatiňany, propustek v km 72,051
- SO 12-19-35 Chrast u Ch. - Slatiňany, propustek v km 74,293
- SO 12-19-36 Chrast u Ch. - Slatiňany, propustek v km 75,188
- SO 12-19-37 Chrast u Ch. - Slatiňany, propustek v km 75,584
- SO 14-19-34 Slatiňany - Chrudim, propustek v km 77,981
- SO 14-19-35 Slatiňany - Chrudim, propustek v km 78,716
- SO 14-19-36 Slatiňany - Chrudim, propustek v km 79,240
- SO 15-19-31 ŽST Chrudim, propustek v km 80,136
- SO 15-19-32 ŽST Chrudim, propustek v km 80,782
- SO 15-19-33 ŽST Chrudim, propustek v km 81,095

Orientační postup výstavby:

Předpokládané období realizace je rok 2015. Stavby by měla být realizována během jednoho roku.

Materiály pro realizaci záměru:

Při plánované revitalizaci budou používány běžné technologie, železniční spodek a svršek bude v max. možné míře recyklován pomocí recyklačního mobilního zařízení nebo v recyklační lince.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládané doba realizace je v roce 2015 (březen až listopad).

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Dotčenými územními samosprávnými celky jsou:

Kraj: Pardubický

Obce dotčené stavbou

Pardubický kraj: Leštinka, Bítovany, Pokřikov, Prosetín, Vrbatův Kostelec, Orel, Raná, Vojtěchov, Horka, Holetín, Zaječice, Slatiňany, Chrast, Hlinsko, Skuteč, Chrudim

Dotčená stavbou k.ú.

Pardubický kraj: Leštinka, Oldřetice, Žďárec u Skutče, Radčice u Skutče, Bítovany, Medlešice, Vrbatův Kostelec, Pokřikov, Raná u Hlinska, Prosetín u Hlinska, Holetín, Orel, Chrast, Slatiňany, Vojtěchov u Hlinska, Horka u Chrudimi, Hlinsko v Čechách, Zaječice u Chrudimi, Chrudim

Kraj Vysočina zde prochází pouze trať bez upravovaných úseků

9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 zákona EIA a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.

Tab. 4 Výčet navazující rozhodnutí podle §10 odst. 4 zákona EIA a správních úřadů

Druh povolení	Schvalující úřad
Územní rozhodnutí:	obecní stavební úřad (podle předběžných informací nebude vyžadováno)
Ohlášení stavby, stavební povolení:	obecní stavební úřad
Ohlášení stavby, stavební povolení - stavby drah a na dráze, včetně zařízení na dráze	drážní úřad
Odstranění staveb	obecní stavební úřad

Odstranění staveb - stavby drah a na dráze, včetně zařízení na dráze	drážní úřad
Schválení povodňového plánu	příslušná obec
Povolení provozu vyjmenovaného zdroje znečištění ovzduší (recyklační linka):	krajský úřad
Kolaudační souhlas:	obecní stavební úřad
Kolaudační souhlas - stavby drah a na dráze, včetně zařízení na dráze:	drážní úřad
Povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les:	příslušné obecní úřady
Schválení havarijního plánu (období výstavby):	příslušná obec s rozšířenou působností, příslušné vodoprávní úřady
Povolení k odběru vod:	příslušná obec s rozšířenou působností, příslušné vodoprávní úřady
Souhlas ke stavbám: v záplavových územích	příslušná obec s rozšířenou působností, příslušné vodoprávní úřady
Souhlas ke stavbám: na pozemcích sousedících s vodními toky	příslušná obec s rozšířenou působností, příslušné vodoprávní úřady
Souhlas k odnětí pozemků ze ZPF:	příslušná obec s rozšířenou působností, odbor životního prostředí, orgán ochrany zemědělského půdního fondu

Nutnost získání dalších povolení identifikovaných v procesu posuzování vlivů záměru na životní prostředí bude respektována v navazujících řízeních.

II. Údaje o vstupech

Samotná stavba bude situována na drážní pozemky. Pozemky pro stavební záměr se nacházejí v katastrálních územích

1. Zábor půdy (zemědělské půdy, lesa)

Během revitalizace trati bude docházet ve stanicích k nápravě majetkových vztahů, které nebyly narovnané v minulosti při stavbách dráhy. V mezistaničních úsecích budou pak dotčeny pozemky z důvodu realizace kabelových tras, výstavby přejezdového zabezpečovacího zařízení, apod.

Zemědělský půdní fond

Revitalizace trati probíhá pouze ve stávající železniční trati, vyjmutí ze ZPF bude třeba pouze pro narovnání stávající stavu (původní chybné zaměření). Stávající trať prochází všemi pěti třídami ochrany ZPF. Mapa druhů půd je znázorněna v následujícím obrázku (<http://ms.sowac-gis.cz/mapserv/php/maps.php>). Navrhované úpravy předpokládají zásah do stávajícího ZPF, a to jak dočasně (období výstavby do 1 roku), tak trvale, viz následující tabulka. Mapa druhů půd se zvýrazněním revitalizovaných úseků je v příloze č. 7.

Velikost potřebných trvalých záborů činí celkem cca 3 556 m² na celém úseku revitalizované trati. Požadavek na trvalý zábor je dán z důvodu narovnáním skutečného zaměření (nedochází k rozšíření či posunu koleje). Dočasné zábory činí 436 m² v celé délce revitalizované tratě. Rozsah dočasného záboru plyne z potřeby zřízení prozatímních stavenišť a pro pokládku nových zemních vedení.

Na stávajících pozemcích dráhy bude provedena rekonstrukce železniční tratě Pardubice – Ždírec nad Doubravou. Trvalé zábory tvoří výjimku, která je způsobena velmi blízkou hranicí drážního pozemku v ose koleje (pod 3 metry), nikoliv změnou polohy koleje.

Tab. 5 Seznam pozemků a plochy určené k vyjmutí z ZPF

Zábory trvalé					
Pravá strana ve směru staničení					
P.č	K.ú.	Výměra (m ²)	Druh	BPEJ	Třída ochrany
426/1	(712086) Orel	13 603	Orná půda	31901 - 13 603 m ²	III.
414/3	(712086) Orel	180	Orná půda	31901 - 180 m ²	III.
408/1	(712086) Orel	44 998	Orná půda	31 901 - 44 998 m ²	III.
124/2	(604895) Bítovany	2 057	Orná půda	30200 - 2 057 m ²	I.
124/46	(604895) Bítovany	11 613	Orná půda	30 200 - 11 613 m ²	I.
124/57	(604895) Bítovany	1 493	Orná půda	30 200 - 1 493 m ²	I.
124/58	(604895) Bítovany	1 551	Orná půda	30 200 - 1 551 m ²	I.
124/59	(604895) Bítovany	870	Orná půda	30 200 - 870 m ²	I.

124/60	(604895) Bítovany	1 591	Orná půda	30 200 - 1 591 m ²	I.
124/61	(604895) Bítovany	944	Orná půda	30 200 - 944 m ²	I.
124/62	(604895) Bítovany	1 369	Orná půda	30 200 - 1 369 m ²	I.
124/63	(604895) Bítovany	1 321	Orná půda	30 200 - 1 321 m ²	I.
124/64	(604895) Bítovany	1 674	Orná půda	30 200 - 1 674 m ²	I.
124/65	(604895) Bítovany	1 139	Orná půda	30 200 - 1 139 m ²	I.
124/66	(604895) Bítovany	1 327	Orná půda	30 200 - 1 327 m ²	I.
124/67	(604895) Bítovany	1 387	Orná půda	30 200 - 1 387 m ²	I.
124/68	(604895) Bítovany	1 435	Orná půda	30 200 - 1 435 m ²	I.
124/69	(604895) Bítovany	1 421	Orná půda	30 200 - 1 421 m ²	I.
125/3	(604895) Bítovany	5 552	Orná půda	30 200 - 5 483 m ² 31 901 - 69 m ²	I. a III.
125/5	(604895) Bítovany	563	Orná půda	30 200 - 563 m ²	I.
132/1	(604895) Bítovany	8 152	Ovocný sad	31 000 - 1 556 m ² 32 511 - 6 596 m ²	I.
1189/4	(790362) Zaječice u Chrudimi	4 760	Trvalý travní porost	53716 - 4 760 m ²	V.

Tab. 6 Seznam pozemků a plochy určené k dočasnému záboru ze ZPF

Zábory dočasné					
Pravá strana ve směru staničení					
P.č	K.ú.	Výměra (m ²)	Druh	BPEJ	Třída ochrany
125/5	(604895) Bítovany	563	Orná půda	32 312 – 682 m ² 31 100 – 699 m ² 32 212 – 59 m ² 34 400 – 8 708 m ²	IV. I. IV. III.

Bonitovaná půdně ekologická jednotka (BPEJ) představuje pětimístný číselný kód vyjadřující hlavní půdní a klimatické podmínky ovlivňující produktivitu zemědělské půdy a její ekonomické ohodnocení. BPEJ je uvedena v údajích o jednotlivých parcelách vedených v katastru

nemovitostí. Dle vyhlášky č. 48/2011 Sb., o stanovení tříd ochrany, v platném znění, je podle čísla BPEJ určena třída ochrany a může být vyhodnocen její vliv na ZPF.

Popis BPEJ:

1. číslice - příslušnost ke klimatickému regionu
2. a 3. číslice určuje příslušnost k určité hlavní půdní jednotce
4. číslice stanovuje kombinace svažitosti a expozice ke světovým stranám

Tab. 7 Svažitost a expozice půdy

	Svažitost	Expozice
0	0 - 3°, rovina	všesměrná
1	3 - 7°, mírný svah	všesměrná
2	3 - 7°, mírný svah	jih
3	3 - 7°, mírný svah	sever
4	7 - 127°, střední svah	jih (JZ-JV)
5	7 - 12°, střední svah	sever (SZ-SV)
6	12 - 17°, výrazný svah	jih (JZ-JV)
7	12 - 17°, výrazný svah	sever (SZ-SV)
8	17 - 25° příkrý svah až sráz	jih (JZ-JV)
9	17 - 25° příkrý svah až sráz	sever (SZ-SV)

1. číslice vyjadřuje kombinaci hloubky a skeletovitosti půdního profilu

**) vyjadřuje hloubku části půdního profilu omezené buď pevnou horninou nebo silnou skeletovitostí*

Tab. 8 Hloubka a skeletovitost půdního profilu

	Skeletovitost	Hloubka ^{*)}
0	žádná	hluboká
1	žádná až slabá	hluboká až středně hluboká
2	slabá	hluboká
3	střední	hluboká
4	střední	hluboká až středně hluboká
5	slabá	mělká
6	střední	mělká
7	žádná až slabá	hluboká až středně hluboká
8	střední až silná	hluboká až mělká
9	žádná až silná	hluboká až mělká

Charakteristika ochrany půd podle tříd

I. třída – bonitně nejcennější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možno odejmout ze zemědělského půdního fondu pouze výjimečně, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu.

II. třída – zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na územní plánování také jen podmíněně zastavitelné.

III. třída – půdy s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno v územním plánování využít event. pro výstavbu.

IV. třída – půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů s jen omezenou ochranou, využitelné pro výstavbu

V. třída – půdy s velmi nízkou produkční schopností včetně půd mělkých, velmi svažitých, hydromorfních, štěrkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožených. Většinou jde o zemědělské půdy pro zemědělské účely postradatelné. U těchto půd lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití. Jde většinou o půdy s nižším stupněm ochrany s výjimkou ochranných pásem a chráněných území a dalších zájmů ochrany životního prostředí

Pozemky určené k plnění funkce lesa

Ochrana daného pozemku ve vztahu k PUPFL je dána způsobem ochrany nemovitosti v katastru nemovitostí: pozemek určený k plnění funkcí lesa. Na žádný z pozemků s trvalým či dočasným záborom se ochrana PUPFL nevztahuje.

Zákres využití území včetně lesa je znázorněn v přehledné mapě **v příloze č. 9**. Dle předloženého záborového elaborátu není třeba vyjmutí z PUPFL dočasné ani trvalé.

Pro jednotlivé revitalizované úseky v ochranném pásmu lesa je nezbytné mít souhlas k zásahu do ochranného pásma lesa.

Hydrogeologické podmínky

Se záměrem není spojena nutnost zajištění zdroje podzemní vody.

Stavbou se nemění napojení stavby na plyn ani požadavky na jeho odběr.

2. Odběr a spotřeba vody

Pro dobu přípravy záměru

Navrhovaná železniční stavba nepředstavuje v období výstavby ani provozu významnější zatížení životního prostředí odběrem vody.

a) po dobu výstavby

Není znám počet pracovníků ve výstavbě ani sociální zázemí. Bilance potřeb bude obsahem dalších stupňů projektové dokumentace. Možnou potřebu charakterizují následující požadavky:

- pitná voda pro sociální zázemí staveniště (pití, mytí, sprchování v prašném provozu)
- užitková voda
 - kropení materiálu při hutnění náspů, kropení betonu při betonářských pracích, čištění spár

- kropení přepravních tras pro snížení prašnosti
- oplachy vozidel a ostatních strojních zařízení
- výroba betonových a maltových směsí, příp. ošetřování betonu ve fázi tuhnutí a tvrdnutí (mosty a propustky)

Průměrná spotřeba pitné vody po dobu hlavních stavebních prací lze odhadnout na 30 l/pracovník/den. Bude odebírána z veřejných vodovodů, případně dodávána jako balená. Předpokládá se využívání stávajících přípojek a sociálních zařízení přímo v zastávkách. Mobilní WC a dovoz vod bude řešen na revitalizovaných mezistaničních úsecích, počet WC bude dán počtem pracujících zaměstnanců na stavbě.

Stávající stupeň projektu stavby neřeší potřebu ani zdroje vody pro technologické účely. Odběr z vodních toků se nepředpokládá, pokud nebude schválen příslušným orgánem. Kapacitní množství a dočasnost stavby nepředstavuje pro dotčenou oblast významnější zatížení. Množství vody nutné pro potřebu stavby (technologická voda) nebylo v době zpracování oznámení známo. Spotřebu technologické vody však lze očekávat minimální. Betonové směsi atd. budou na místo záměru dopravovány hotové.

b) při běžném provozu

Voda se odebírá a spotřebovává pouze v rámci běžného provozu pozemních objektů, většinou používáním hygienických zařízení. Realizací záměru nedojde ke změnám v odběrech a spotřebě vody oproti stavu před rekonstrukcí.

3. Surovinové zdroje

Pro dobu přípravy záměru

Při realizaci stavby vzniknou nároky na suroviny dle typu stavby.

- Kamenivo - z hlediska nároků na suroviny při výstavbě tvoří významnou položku drcené kamenivo (bude dováženo nové popř. recyklován stávající žel. svršek a spodek)
- Ocelové konstrukce a beton
- Vhodné zeminy pro výstavbu násypů
- Kolejové pražce
- Materiály pro sloupy veřejného osvětlení ve stanicích apod.
- Materiály pro inženýrské sítě
- Pohonné hmoty, oleje a maziva pro stavební mechanismy

Celková spotřeba materiálu bude předmětem výkazu výměr a orientačního propočtu v dalších stupních projektové dokumentace, dovoz materiálu bude plně v kompetenci dodavatele stavby.

Pro dobu provozu záměru

Po dobu provozu záměru není s výjimkou materiálu pro následnou běžnou údržbu tratě a zastávek př. péči o dřeviny předpokládána žádná spotřeba surovinových zdrojů.

4. Energetické zdroje

Elektrická energie

Pro dobu přípravy záměru

V rámci stavby se nepředpokládá zřízení žádných nových přípojek nn. Elektrická energie bude třeba pro některé stavební stroje a nářadí, bude pravděpodobně získávána z mobilních agregátů.

Celkové množství elektrické energie potřebné není v této fázi přípravy záměru možné blíže určit a bude specifikováno v dokumentacích navazujících řízení.

Pro dobu provozu záměru

Zamýšleným záměrem se mění bilance potřeby elektrické energie. Důvodem je rozšíření bezpečnostních, diagnostických, provozních a světlených systémů. Největší změna je v elektrickém ohřevu výměn. Tyto stavební objekty řeší rozvod elektrického ohřevu výhybek ve vybraných ŽST v souvislosti s novou konfigurací kolejiště.

Tab. 7 Příkon elektrické energie (z nově zřízených a rekonstruovaných přípojek)

Celkový instalovaný příkon EOv v jednotlivých žst. :

Hlinsko HB zhlaví	:	Pi	=	19,2 kW
Hlinsko pardubické zhlaví	:	Pi	=	12,8 kW
Celkem	:	Pi	=	32,0 kW

Cejřov HB zhlaví	:	Pi	=	6,4 kW
Cejřov pardubické zhlaví	:	Pi	=	6,4 kW
Celkem	:	Pi	=	12,8 kW

Slatiňany HB zhlaví	:	Pi	=	14,6 kW
Slatiňany pardubické zhlaví	:	Pi	=	19,2 kW
Celkem	:	Pi	=	33,8 kW (12,8 kW stávající)

Chrudim HB zhlaví	:	Pi	=	19,2 kW
Chrudim pardubické zhlaví	:	Pi	=	32,0 kW
Celkem	:	Pi	=	51,2 kW

Stávající elektrický ohřev je pouze v žst. Slatiňany, a je instalován na 2 stávajících výhybkách. Jeho využití a zapojení do nově instalované technologie není proveditelné.

Zemní plyn

Součástí stavby není žádné zřízení odběrného místa plynu, ani změny či úpravy plynových zařízení. Stavba tedy nemá vliv na spotřebu plynu zařízení dráhy.

5. Nároky na dopravu

Pro dobu přípravy záměru

Z hlediska silniční dopravy a dopravy v klidu nejsou součástí stavby žádné zásadní objekty. Pouze u stavebních úprav železničních přejezdů dojde i k minimálním úpravám přilehlých komunikací s ohledem na podélný profil komunikací na přejezdech.

Nárůst dopravy na přilehlých komunikacích, který bude způsoben dovozem a odvozem ostatního materiálu pro výstavbu objektů a ze stavby, bude časově omezen pouze na dobu výstavby. Pro transport materiálu bude využito převážně stávajících obslužných komunikací, jejichž trasování bude zpřesněno v dalším stupni.

Podrobněji bude problematika řešena v navazující části dokumentace Organizace výstavby.

Součástí projektové dokumentace je objekt Zabezpečení veřejných zájmů je specifikace předpokládaných činností na veřejných komunikacích, využívaných v době stavby pro stavební a technologickou dopravu. Podle dosavadních znalostí se bude jednat o následující komunikace:

- Silnice III/3437 v Hlinsku (Wilsonova, Nádražní, Srnská). Komunikace má živičný povrch, šířka vozovky činí průměrně 8 m. Komunikace jsou v majetku Pardubického kraje (PK) a města Hlinsko, správcem je Správa a údržba silnic Pardubického kraje p. o. (SÚS PK). Délka dotčeného úseku činí 1,1 km.
- Místní komunikace (Nádražní ulice) v Hlinsku. Komunikace je v majetku a správě města Hlinsko. Komunikace má živičný povrch, šířka vozovky činí průměrně 10 m. Délka dotčeného úseku činí 0,070 km.
- Silnice III/3061 v úseku II/306 – odbočka polní cesty na stavenišť. Komunikace je v majetku PK, správcem je SÚS PK. Komunikace má živičný povrch, šířka vozovky činí průměrně 6 m. Délka dotčeného úseku činí 1,400 km.
- Polní cesta na p. p. č. 518 a 517 (vlastnictví obce Vrbatův Kostelec). Komunikace má živičný povrch, šířka vozovky činí průměrně 3 m. Délka dotčeného úseku činí 0,200 km.
- Silnice III/35 821 v úseku II/358 – křižovatka s III/35 824 a silnice III/35 824 v úseku křižovatka s III/35 821 – žst. Chrast u Chrudimi. Komunikace jsou v majetku PK, správcem je SÚS PK. Komunikace má živičný povrch, šířka vozovky činí průměrně 6 m. Délka dotčeného úseku činí 0,850 km.
- Místní komunikace (Nádražní ulice) ve Slatiňanech. Komunikace je v majetku a správě města Slatiňany. Komunikace má povrch ze žulové dlažby, šířka vozovky činí průměrně 7 m. Délka dotčeného úseku činí 0,400 km.
- Silnice III/34 019 (Škroupova ulice) v úseku I/17 – křižovatka s ulicí Čs. armády. Komunikace je v majetku PK, správcem je SÚS PK. Komunikace má živičný povrch, šířka vozovky činí průměrně 7 m. Délka dotčeného úseku činí 0,200 km.
- Místní komunikace (Čs. armády) v Chrudimi v úseku III/34 019 – vjezd na stavenišť. Komunikace je v majetku a správě města Chrudim. Komunikace má živičný povrch, šířka vozovky činí průměrně 9 m. Délka dotčeného úseku činí 0,300 km.

Stavební a technologická doprava bude mít vzhledem k očekávané zátěži a intenzitě negativní vliv na povrch dotčených komunikací. Vzhledem k tomu bude před zahájením stavby provedena komisionální prohlídka všech dotčených úseků za účasti zástupců investora a zhotovitele stavby na jedné straně a jednotlivých majitelů/majetkových správců na straně druhé. Na jejím základě bude vypracován pasport stavu jednotlivých úseků před zahájením stavby, který bude oběma stranami potvrzen.

Po skončení stavební činnosti bude ve stejném složení provedena komisionální prohlídka, na jejímž základě bude stanoven rozsah případných stavebních zásahů do komunikací, vyvolaných důsledky stavby. Ty budou provedeny v závěrečné fázi stavby - dnes není znám jejich rozsah (pravděpodobně říjen 2015).

III. Údaje o výstupech

(například množství a druh emisí do ovzduší, množství odpadních vod a jejich znečištění, kategorizace množství odpadů, rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií)

1. Množství a druh emisí do ovzduší

Emise z přípravy záměru

Dočasným negativním působením v průběhu realizace záměru bude zvýšená prašnost v bezprostředním okolí staveniště zejména při realizaci zemních prací (výměna šterkového lože, opravy mostních objektů). V průběhu stavebních prací je nezbytné provést především technická a organizační opatření, která povedou ke snížení znečišťování ovzduší emisemi tuhých částic - jedná se např. o minimalizaci plošného rozsahu zařízení stavenišť, čištění komunikací, skrápění ploch zařízení stavenišť a komunikací v suchém období roku a při provozu recyklační linky.

Ke zhoršení kvality ovzduší dojde rovněž pouze krátkodobě během realizace stavby, a to především emisemi z těžké automobilové dopravy v rámci přesunů materiálu a na staveništi vlivem stavebních mechanismů a provozem dočasné recyklační linky ve: Slatiňanech.

Období výstavby bude zdrojem znečišťování ovzduší emisemi tuhých částic (prach) vlastní staveniště. Proto je nezbytné provést především technická a organizační opatření, která povedou k minimalizaci znečišťování ovzduší během stavebních prací.

Emise lze účinně snížit nejen dobrou dodavatelskou kázní, ale také dodržením následujících opatření:

- minimalizace plošného rozsahu zařízení stavenišť
- používané komunikace budou pravidelně čištěny, aby nedocházelo vlivem povětrnostních podmínek ke zvýšené prašnosti
- používané komunikace a zařízení stavenišť budou v suchém období roku pravidelně skrápěny
- stavební mechanismy a nákladní automobily vyjíždějící ze stavby budou důsledně čištěny
- nákladní automobily převážející zeminu a stavební materiál budou řádně zaplachtovány
- zařízení stavenišť a případné sklady sypkých hmot je třeba umístit mimo obytnou zástavbu

Jednotlivé dílčí stavby nebudou klasifikovány jako vyjmenované zdroje znečištění ovzduší ve vztahu k množství emisí prachových částic podle př. č. 2 bod. 11.1. stacionární zdroje, jejichž roční emise tuhých znečišťujících látek překračuje 5 t zákona, toto množství nebude do ovzduší emitováno.

Úpravu železničního svršku a spodku pomocí pojízdného zařízení po kolejích nelze klasifikovat jako zdroj stacionární, neboť z hlediska zákona č. 201/2012 Sb. lze zařadit tento zdroj jako mobilní (§ 2 zákona o ochraně ovzduší, mobilním zdrojem se rozumí samohybná a další pohyblivá, případně přenosná technická jednotka vybavená spalovacím motorem, pokud tento slouží k vlastnímu pohonu nebo je zabudován jako nedílná součást technologického vybavení) a zákon se na ně nevztahuje.

Vyjmenovaný zdroj znečištění ovzduší

Dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, je recyklační linka stavebních hmot o projektovaném výkonu vyšším než 25 m³/den vyjmenovaným zdrojem dle přílohy č. 2 zákona.

Celková kapacita recyklační linky:

- Slatiňany 20 000 m³ (tj. 40 000 tun)

Výše uvedená množství materiálu jsou dle sdělení projektanta maximální. Provozní doba zařízení je plánovaná na max. 40 pracovních dnů. Pracovní doba je plánovaná na deset hodin denně.

Pro potřeby výpočtu byl použit faktor pro primární třídění tj. 13 g TZL (odlučovač cyklony, mlžením) na tunu zpracovaného kameniva. Vzhledem k plánovanému umístění recyklačních linek v blízkosti obytné výstavby je třeba volit šetrnější technologii (snižovat emise TZL – skrápěním, mlžením). Tříděný materiál bude s přirozenou vlhkostí.

Procento částic PM₁₀ v emisích prachu z různých zdrojů je podle Metodické příručky doplněk „Symos 97, verze 02“, Praha 2003 - pro technologii bez odlučovače, mechanické generování – manipulace materiálem (mletí atd.) 51%.

Max. odhad roční emise přepočtené na PM₁₀ pro recyklační linky:

- Slatiňany 0,27 tun PM₁₀

Pro provoz zařízení pro výše uvedené zdroje znečištění ovzduší byla zpracována Rozptylová studie ovlivňující okolí provozu recyklačních linek emisemi PM₁₀ „Revitalizace trati Pardubice – Ždírec nad Doubravou, v únoru 2014, vypracovaná autorizovanou osobou RNDr. D. Pačesnou, Ph.D., viz příloha č. 10.

Závěr rozptylové studie:

„Pro ukazatel PM₁₀ v jednotlivých recyklačních linkách bylo provedeno srovnání s imisními limity dle platných zákonných norem. Imisní příspěvky v rámci výpočtové sítě dosahují u obytné zástavby měřitelných hodnot.

Z hlediska příspěvku k imisnímu limitu u obytné zástavby lze pokládat příspěvky ve všech referenčních bodech za vysoké ovšem krátkodobé, kde budou legislativní limity bezpečně splněny pro roční limity.

Dále lze předpokládat plnění denních imisních limitů z důvodu aplikace 35 (dnů) maximálních povolených překročení za rok dle přílohy č. 1 zákona o ochraně ovzduší. U nejvíce postižené lokality záměrem dojde k překročení imisního limitu po dobu cca 81 hod.

Dle výsledků modelování nelze předpokládat, že by realizací záměru došlo k výraznému a vzhledem k povaze činnosti k dlouhodobému zhoršení situace v oblasti, či dokonce k překročení imisních limitů nad zákonný rámec.

Záměr lze z hlediska posouzených údajů považovat za akceptovatelný.

Mobilní zdroje znečištění ovzduší

Po dobu výstavby budou ovzduší ovlivňovat zejména automobily (doprava materiálu na stavbu, odvoz odpadu) a stavební mechanismy. Znečištění z dopravy se výrazně projevuje především v blízkém okolí komunikací. Přibližně 5 - 10 m od zdroje dochází k prudkém poklesu koncentrací imisí jednotlivých škodlivin. Automobilová doprava produkuje následující škodliviny: oxidy dusíku (NO_x), tuhé znečišťující látky (TZL), oxid uhelnatý (CO), v menší míře oxid siřičitý (SO₂), jiné anorganické a organické látky (zastoupené obvykle benzenem a benzo(a)pyrenem).

Četnost průjezdů vozidel a objízdne trasy nejsou v současné době známy, daný rozsah činnosti předpokládá krátkodobé ovlivnění v řádu desítek dnů a rozsah dopravy nenaplnuje dikci povinnosti zpracovávat rozptylovou studii.

Emise po realizaci a vliv na imisní situaci

Na revitalizovanou trať však budou postupně nasazovány modernější a ekologičtější motorové jednotky. Stav znečištění ovzduší se provedením stavby nezmění, spíše dojde ke zlepšení.

V rámci provozu záměru nebude instalován vyjmenovaný zdroj v příloze č. 2 zák. č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění platných předpisů.

Provoz dieselových lokomotiv na trati způsobuje v současnosti určité imisní zatížení obytné zastávky okolo trati, které se vlivem revitalizace trati výhledově mírně zlepší. Vzhledem k zachování intenzit dopravy při změně skladby dopravních prostředků (jiný typ lokomotiv) bude možný přírůstek emisí vyvolaný provozem nižší ve srovnání se stávajícím stavem.

Celkový odhad emisí je dán počtem průjezdů vozidel (celkovou spotřebou paliva) a max. emisními faktory pro pístové vznětové motory. Emisní faktor převzaty z Věstníku MŽP Ročník XIII, Srpen 2013, Částka 8 - Sdělení MŽP, odboru ochrany ovzduší, jímž se stanovují emisní faktory podle § 12 odst. 1 písm. b) vyhlášky č. 415/2012Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší.

Tab. 8 Emisní faktory pro pístové motory

	NOx	SOx	TZL	CO
Pístové motory vznětové	50	20 x S	1,0	15

S = obsah síry v palivu v % hmotnosti

2. Množství odpadních vod a jejich znečištění

Pro dobu přípravy záměru

Během výstavby posuzovaného záměru budou vznikat především vody dešťové (množství je srovnatelné s množstvím stávajícím nedochází ke vzniku nových zpevněných ploch), ale také splaškové odpadní vody a technologické odpadní vody na staveništi.

Technologická odpadní voda bude produkována především v rámci technologických postupů a v rámci mytí stavební techniky a zařízení. Pro mytí stavebních strojů a zařízení však budou ze strany dodavatelů stavby respektovány a dodržovány předpisy na ochranu vod a mytí bude probíhat jen v zařízeních k tomuto účelu zřízených a ve zkolaudovaných stavbách (v případě pevných staveb), které jsou obvykle umístěna mimo vlastní posuzovanou stavbu.

Množství těchto vod nelze v tomto stupni projektu odhadnout. Dalším využitím vody na stavbě bude čištění příjezdových komunikací vedoucích na jednotlivé plochy staveniště. V této záležitosti se předpokládá nasazení kropících vozů, které mají význam především při výstavbě v suchých ročních obdobích, kdy dochází na komunikacích zatížených dopravou spjatou s výstavbou záměru k vyšší prašnosti. Je třeba dbát na to, aby voda znečištěná nerozpustnými částicemi neucpávala kanalizační vpusti, či nezanášela kanalizační řád v místech, kde bude kropící technika použita.

Splaškové odpadní vody budou vznikat na stavbě ve velmi omezeném množství. Důvodem je používání chemických WC na jednotlivých zařízeních staveniště, popř. stávající sociální zařízení v jednotlivých zastávkách.

Splaškové vody v době výstavby budou tak na vlastní stavbě omezeny pouze na vody znečištěné v důsledku mytí rukou. Jejich množství můžeme odhadnout na cca 30 l/pracovníka (beze sprch) na jedno zařízení staveniště a den. Vody budou jímány a následně likvidovány v souladu se zákonem o vodách.

Pro dobu provozu záměru

Zamýšleným záměrem se nemění počty pracovníků pro obsluhu dopravní cesty. Zároveň nejsou předmětem stavby žádné nové objekty s pobytem osob. Z tohoto důvodu se nepředpokládá změna ve spotřebě vody, ani v odvádění splaškových vod.

V některých úsecích bude rekonstruován železniční spodek, v rámci toho bude v případě potřeby pročištěno odvodnění železniční tratě a následně je voda svedena na terén jako

doposud. Nikde však nedochází zamýšleným záměrem ke zvětšení kolejiště, nepředpokládá se tedy ani zvětšení odtoku dešťových vod.

3. Kategorizace a množství odpadů

Pro dobu přípravy záměru

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, transformátory) budou předány investorovi, který rozhodne o jejich dalším využití příp. likvidaci. Cílem je uplatnění maximálního množství výzisku před produkcí odpadu.

Přesnou specifikaci konkrétních druhů a množství jednotlivých druhů odpadů z vlastního procesu výstavby lze upřesnit až v prováděcích projektech, kdy bude znám dodavatel stavby a budou specifikovány i konkrétní použité stavební materiály a technologické postupy.

Využití či odstranění odpadů z výstavby záměru zajistí firma provádějící stavební práce, tj. stavebník.

Stavebník v souladu s požadavky zák. č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, zajistí využití nebo odstranění odpadů, které při stavební činnosti vzniknou a to tak, že veškeré odpady předá oprávněné osobě dle § 12 odst. 3 zákona o odpadech, popř. bude s tímto materiálem manipulováno v souladu s § 3 odst. 5 zákona o odpadech, jako s vedlejším produktem, a bude plnit další povinnosti ze zákona o odpadech (evidenci odpadů, popis odpadů atd.). Druhy a množství odpadů vznikajících při výstavbě záměru budou případně upřesněny a specifikovány v navazujících dokumentacích na základě upřesněných znalostí o použitých materiálech. Na dílčích staveništích budou vytvořeny podmínky pro třídění vznikajících odpadů a jejich oddělené shromažďování.

Požadavek na třídění odpadů podle druhů a kategorií již v místě svého vzniku a jejich zabezpečení proti znehodnocení, odcizení nebo úniku do životního prostředí jakož i způsob shromažďování, skladování, třídění, využívání a odstraňování odpadů obdobně a konkretizace shromažďovacích a skladovacích míst vyplývá ze složkové legislativy a jako takové tyto požadavky musí být plněny i bez aplikace režimu posuzování vlivů na životní prostředí. Obdobně se to týká i problematiky předcházení vzniků odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností včetně průběžné evidence vznikajících odpadů.

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 činností subdodavatelů na stavbě), včetně jejich následného využití nebo odstranění a investor vytvoří na staveništi potřebné podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů.

V případě nutnosti odstranění železničního svršku (spodku) je Natura v materiálu v rozsahu vyhl. 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. Na základě výsledku analýz v rozsahu přílohy č. 10 výše uvedené vyhlášky bude rozhodnuto, zda se jedná o odpad či zda lze využít daný materiál k úpravě na povrchu terénu.

Předpokládané množství produkováných materiálů při realizaci stavby bude detailněji popsáno v navazující stupních PD kap. organizace výstavby.

Tab. 9 Seznam předpokládaných odpadů při realizaci záměru

Katalogové číslo	Druh	Název odpadu	Popis odpadu
02 01 03	O	Odpad rostlinných pletiv	Smýcené stromy a keře Pařezy
07 02 99	O	Odpady jinak blíže neurčené	Pryžové podložky (žel. svršek)
07 03 04*	N	Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy	Odpadní ředidla
08 01 11*	N	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	Odpadní nátěrové hmoty
08 01 17*	N	Odpady z odstraňování barev nebo laků obsahujících organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	Staré nátěrové hmoty
16 02 09*	N	Transformátory a kondenzátory obsahující PCB	Transformátory a kondenzátory s obsahem PCB Kondenzátory a kondenzátorové baterie s obsahem PCB (Delor)
16 02 13*	N	Vyřazená zařízení obsahující nebezpečné složky neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 12	Trafa s olejem nebo s jinými škodlivinami Kondenzátorové baterie obsahující nebezpečné složky Výkonové transformátory a tlumivky s olejovou náplní Výkonové vypínače vvn, vn s olejovou náplní Kondenzátory a kondenzátorové baterie s obsahem minerálního oleje Přístrojové transformátory s olejovou náplní
16 02 14	O	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13	Trafo bez náplně PCB a škodlivin Výkonové transformátory a tlumivky bez olejové náplně (suché) Elektrošrot (vyřazená el. zařízení a přístr. - Al, Cu a vz. kovy) Přístrojové transformátory bez olejové náplně Výkonové vypínače vvn, vn bez olejové náplně Odpínače, zkratovače s porcelánovými izolátory Průchodky, pojistky Omezovače přepětí (vvn a vn)
16 06 01*	N	Olověné akumulátory	Olověné akumulátory
16 06 02*	N	Nikl- kadmiové baterie a akumulátory	Nikl - kadmiové baterie a akumulátory
17 01 01	O	Beton	Prostý beton, železobeton Železniční pražce betonové Kůly a sloupy betonové
17 01 02	O	Cihly	Stavební a demoliční suť (cihly)
17 01 03	O	Tašky a keramické výrobky	Izolátory porcelánové Odpojovače-ocel, porcelán 100kg Porcelánové podpěrky
17 01 06*	N	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující	Kontaminovaná stavební suť a betony z demolic

		nebezpečné látky	
17 02 01	O	Dřevo	Dřevo po stavebním použití, z demolic
17 02 02	O	Sklo	Sklo z interiérů rekonstruovaných objektů
17 02 03	O	Plasty	Plasty z interiérů demolovaných objektů Polyetylenové podložky (žel. svršek)
17 02 04*	N	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	Železniční pražce dřevěné Kůly a sloupy dřevěné Železniční pražce dřevěné - mostnice
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Vybouraný asfaltový beton bez dehtu
17 03 03*	N	Uhelný dehet a výrobky z dehtu	Asfaltové stavební nátěry
17 04 01	O	Měď, bronz, mosaz	Odpad mědi a jejich slitin (bronz, mosaz)
17 04 02	O	Hliník	Odpad hliníku
17 04 05	O	Železo a ocel	Železniční pražce ocelové Železný šrot - konstrukce, stožáry, kolej. Rozvaděče kovové bez výzbroje
17 04 07	O	Hliník	Směsné kovy
17 04 09*	N	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	Výhybky znečištěné mazadly
17 04 10*	N	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	Kabely s izolací papír - olej
17 04 11	O	Kabely neuvedené pod 17 04 10	Zbytky kabelů a vodičů
17 05 07*	N	Štěrka ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky	Lokálně znečištěný štěrka a zemina z kolejiště (výhybky)
17 05 08	O	Štěrka ze železničního svršku neuvedená pod číslem 17 05 07	Štěrka z kolejiště
17 06 01*	N	Izolační materiál s obsahem azbestu	Izolační materiály s obsahem azbestu
17 06 03*	N	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	Izolační materiály obsahující nebezpečné látky
17 06 04	O	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	Zbytky izolačních materiálů
17 06 05*	N	Stavební materiály obsahující azbest	Stavební materiály obsahující azbest
17 09 04	O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	Laminát z demolic reléových domků
20 03 99	O	Komunální odpady jinak blíže neurčené	Odpad podobný komunálnímu odpadu

Pro dobu provozu záměru

Odpady produkované v běžném provozu dopravy podléhají standartnímu režimu provozovanému dílčími složkami dráhy, tj. trvalými smlouvami zajištěnému odběru těchto odpadů oprávněnými firmami.

Tab. 10 Seznam produkovaných odpadů při provozu záměru

Katalogové číslo	Druh	Název odpadu
20 01 01	O	Papír a lepenka
20 01 02	O	Sklo
20 01 39	O	Plasty
20 02 01	O	Biologicky rozložitelný odpad rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
20 03 03	O	Uliční smetky
20 03 99	O	Komunální odpady jinak blíže neurčené

Vlastní provoz nebude představovat žádnou produkci nebezpečných, při provozu budou produkovány různé složky vyříděného komunálního odpadu v množství obdobném jako doposud.

4. Zdroje hluku, vibrací a záření

Hluk

Podle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění, se hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}} = 50$ dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 tohoto nařízení.

Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá korekce – 10 dB (s výjimkou hluku z dopravy na železničních drahách pouze – 5 dB).

Pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku a pro hluk na účelových komunikacích se pro chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor použije korekce 0 dB.

Chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb je definován v zákoně č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.

Z akustického hlediska je třeba stavbu posoudit pro fázi přípravy záměru a jeho provozu.

Fáze přípravy záměru

Z akustického hlediska bývají ve fázi přípravy nejproblematictější zemní práce a terénní úpravy, kdy je třeba nasadit těžké stavební stroje – nákladní auta, bagry a nakladače. Veškeré terénní práce budou prováděny pouze v denní době.

Fáze přípravy záměru bude zdrojem hluku, který může ovlivnit akustické parametry v území. Hluk, který se šíří ze staveniště, je závislý na mnoha faktorech, např. množství, umístění, druhu a stavu používaných stavebních strojů, počtu pracovníků, druhu prací, organizaci práce i na snaze vedení stavby hluk co nejvíce omezit.

Všechny tyto parametry nezůstávají neměnné, ale mohou se i zásadním způsobem měnit v závislosti na okamžitém stádiu výstavby záměru.

Pro realizaci stavebních prací budou jako stavební stroje používány běžně používané stavební stroje. Jedná se o běžnou stavební činnost prováděnou běžnými technologiemi, které významně neovlivní životní prostředí v blízkém okolí.

Předpokládá se, že zvuková kulisa pracujících zemních, dopravních a stavebních strojů nepřekročí přijatelnou hlukovou hranici. Nepředpokládá se užívání všech uvedených mechanismů současně a umístění zdrojů hluku se bude neustále měnit dle okamžité potřeby. Negativní vliv hluku bude pouze dočasný. Hluk ze staveniště však bude vznikat pouze během časově omezené výstavby záměru.

Přesnost určení hluku šířícího se z budoucího staveniště do okolí nemůže být vzhledem k výše uvedeným skutečnostem příliš vysoká. Základem je určitý odhad nasazení stavebních mechanismů vycházející z druhu a velikosti stavby a odhad hustoty dopravní obsluhy vycházející z předpokládaného harmonogramu stavby.

Vzhledem ke skutečnosti, že není znám dodavatel stavby, nasazení strojů a bližší harmonogram výstavby, nebyla pro oznámení zpracována hluková studie pro fázi výstavby záměru.

Před zahájením realizace záměru bude zpracovaná a projednaná s KHS hluková studie pro recyklační linku pro etapu výstavby včetně příslušných technických a organizačních opatření k zajištění hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti.

Provoz záměru

Problematiku hluku řeší podrobně samostatná příloha Hluková studie, kde je zhodnocena stávající situace a situace po provedení stavby. Jako podklad pro zpracování bylo provedeno kalibrační měření hluku a následně vyhodnocena hluková zátěž u vybraných objektů na úseku Chrast u Chrudimi – Chrudim, viz. příloha č. 11.

Vzhledem k rozsahu prací a velikosti hodnoceného úseku se zpracovatel zaměřil pouze na hodnocení hluku z dopravy provozem železniční tratě (v úseku Chrudim až Chrast u Chrudimi) s cílem objektivního vyhodnocení, zda dojde provozem revitalizované trati k nárůstu hluku či nikoli.

Revitalizovaný úsek tratě Chrudim – Chrast u Chrudimi lze rozdělit z hlediska hlukové zátěže do následujících skupin, neboť na této trati se nyní nepředpokládá vyšší nárůst počtu průjezdů do roku 2020 ve srovnání se současným stavem:

- nedojde k žádným úpravám
- dojde ke zvýšení počtu průjezdů lokálně, na vybraných úsecích naopak k poklesu počtu průjezdů
- dojde ke zvýšení průjezdové rychlosti max. o 20 km/hod. rychlosti, lokálně opačně ke snížení průjezdové rychlosti

Počet průjezdů souprav v jednotlivých úsecích včetně odhadu počtu souprav do roku 2020 je uveden v následující tabulce. Pro potřeby stávající hlukové zátěže bylo počítáno s aktuální rychlostí a počty průjezdů.

Tab. 11 Počet průjezdů - denní průměr za celý týden stávající stav

Úsek	Počet průjezdů stávající (den)	Počet průjezdů stávající (noc)
Rosice-Medlešice	52	13

Medlešice-Chrudim	52	13
Chrudim-Slatiňany	44	12
Slatiňy-Chrast u Chr.	37	12
Chrast-Žďárec u Skutče	37	12
Žďárec u Skutče-Hlinsko v Čechách	34	12
Hlinsko v Čechách-Ždírec nad Doubravou	18	9

Tab. 12 Počet průjezdů - denní průměr za celý týden návrhový stav

Úsek	Počet průjezdů výhled (den)	Počet průjezdů výhled (noc)
Rosice-Medlešice	47	9
Medlešice-Chrudim	47	9
Chrudim-Slatiňany	49	9
Slatiňy-Chrast u Chr.	34	7
Chrast-Žďárec u Skutče	34	7
Žďárec u Skutče-Hlinsko v Čechách	32	7
Hlinsko v Čechách-Ždírec nad Doubravou	21	6

Tab. 13 Průjezdová rychlost v jednotlivých úsecích

Úsek	Staničení v km	Rychlost stávající stav (km/hod.)	Rychlost výhledový stav (km/hod.)
Chrast u Chrudimi	68,515	100	80
	69,085	100	80
	70,272	100	100
	71,600	100	80
	72,134	100	90
	72,991	100	120
	75,647	70	80
Slatiňany	75,860	100	100
	76,166	70	90
	79,431	70	90
Chrudim	79,861	70	80
	80,513	70	80
	80,766	70	80

Ostatní zdroje hluku - revitalizací železniční tratě nedochází ke vzniku žádných stacionárních zdrojů hluku, a tudíž nebyly stacionární zdroje hluku hodnoceny, ani zahrnuty do výpočtu neboť se hodnotí samostatně.

Hodnoty hluku se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A_{LAeq,T}$. V denní době se stanoví pro osm souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin, v noční době pro nejhlučnější hodinu, pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou hluku z provozu na účelových komunikacích, a dráhách, a hluku z leteckého provozu, pro které se stanoví pro celou denní a noční dobu. Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku) se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $A_{LAeq,T} = 50$ dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

V chráněném venkovním prostoru stávající zástavby, která se nachází v blízkosti tratě, jsou uvažovány následující hygienické limity hluku:

základní hodnota hluku $L_{Aeq,T} = 50$ dB(A),

podle přílohy č. 3 nař. vl. 272/2001 Sb. se použije

korekce pro starou hlukovou zátěž činí (starou hlukovou zátěží hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněných venkovních prostorech staveb, který vznikl před 1. lednem 2001 a je působený dopravou na pozemních komunikacích a dráhách): = +20 dB(A)

Tato korekce se použije v případě staré hlukové zátěže z dopravy na pozemních komunikacích s výjimkou účelových komunikací a dráhách uvedených v bodu 2) a 3). Tato korekce zůstává zachována i po položení nového povrchu vozovky, prováděné údržbě a rekonstrukci železničních drah nebo rozšíření vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace, nebo dráhy, při kterém nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb nebo v chráněném venkovním prostoru, a pro krátkodobé objízdné trasy. Tato korekce se dále použije i v chráněných venkovních prostorech staveb při umístění bytu v přístavbě nebo nástavbě stávajícího obytného objektu nebo víceúčelového objektu nebo v případě výstavby ojedinělého obytného, nebo víceúčelového objektu v rámci dostavby proluk, a výstavby ojedinělých obytných nebo víceúčelových objektů v rámci dostavby center obcí a jejich historických částí.

pro den: = 70 dB(A),

pro noc: = 65 dB(A),

V úsecích s nárůstem rychlosti bude upraven žel. svršek a místy i žel. spodek, proto lze předpokládat snížení hluku vlivem rekonstrukce tělesa **min. o 2 dB.**

Dále bude provedena kompletní výměna vozového parku – **min. snížení o 2 dB.**

Na základě výše uvedeného byla použita při výpočtu v modelu vlastní korekce:

- pro upravované úseky – 4 dB
- pro neupravované úseky -2 dB (pouze vliv nových vozů)

Velmi zjednodušeně lze zhodnotit, že v místech nejvyššího nárůstu počtu průjezdů je nezbytné rovněž realizovat technologická nápravná opatření, která sníží hlukovou zátěž min. o 2,0 dB.

V nejvíce zatěžovaném revitalizovaném úseku dochází vlivem revitalizace k poklesu cca o 2 dB a plánovanou výměnou vozového parku dojde k dalšímu snížení min. o 2 dB.

Na základě výše uvedených skutečností lze očekávat pokles v nejvíce postižených lokalitách v rozmezí 4 až 6 dB.

V sumárním přehledu lze konstatovat, že limity pro starou hlukovou zátěž nejsou překročeny v denní době ani noční době u žádného objektu, realizací záměru dojde k poklesu stávající hlukové zátěže a hlukové limity včetně korekce na starou hlukovou zátěž budou plněny v revitalizovaných úsecích, v celé délce revitalizovaných úseků dojde k poklesu hluku.

V revitalizovaných úsecích by měly být plněny limity pro starou hlukovou zátěž, a to i za předpokladu velmi vysokých vstupních hodnot při kalibraci modelu (navýšení cca o 5 dB v porovnání s realizovaným kalibračním měřením).

Na základě této skutečnosti lze považovat za nápravná opatření vlastní realizaci s obměnou vozového parku, kdy by měly být bezpečně plněny limity pro starou hlukovou zátěž.

Vzhledem k nepřesnosti výpočtu, rozsahu řešeného území navrhuje se k ověření plnění limitů pro hlukovou zátěž provést kontrolní měření před realizací a po realizaci záměru u předem definovaných objektů KHS k ověření změny hlukové zátěže. V případě vyhodnocení nutnosti realizace protihlukových opatření budou navržena a realizována tato opatření ve zkušebním provozu. Za dodatečná technologická opatření lze považovat např. instalaci nízkých protihlukových stěn, bokovnicové pásy, které dle dostupných informací snižují hlukovou zátěž cca o 3 dB.

Upozorňujeme zde na přesnost výpočtového modelu ± 2 dB a rozdílné počty průjezdů na trati, model byl kalibrován pro nejvíce zatěžovaný úsek a v celé délce trati byla přidávána uživatelská korekce a byla hodnocena horší varianta.

Realizací revitalizace trati dojde v celé její délce k poklesu hlukové zátěže vlivem plánovaných úprav drážního tělesa ve vybraných úsecích nebo alespoň k poklesu hlukové zátěže novým vozovým parkem, dle výpočtu by měly být plněny limity pro hlukovou zátěž včetně korekce pro starou hlukovou zátěž v denní i noční době.

Kompletní hluková studie včetně metodiky a realizovaných měření je v příloze č. 11.

Vibrace

Vibrace jsou mechanická chvění vznikající při průjezdu vozidel po dané trati. Vibrace se podloží přenášejí do obytné zástavby, kde způsobují nežádoucí účinky. Ochranu obyvatelstva před nežádoucími účinky vibrací upravuje zákon č. 254/2000 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.

Podle § 30 zákona č. 254/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně veřejného zdraví“) osoba, která používá, popřípadě provozuje stroje a zařízení, které jsou zdrojem hluku nebo vibrací, provozovatel letiště, vlastník, popřípadě správce pozemní komunikace, vlastník dráhy a provozovatel dalších objektů, jejichž provozem vzniká hluk (dále jen "zdroje hluku nebo vibrací"), jsou povinni technickými, organizačními a dalšími opatřeními v rozsahu stanoveném tímto zákonem a prováděcím právním předpisem zajistit, aby hluk nepřekračoval hygienické limity upravené prováděcím právním předpisem pro chráněný venkovní prostor, chráněné vnitřní prostory staveb a chráněné venkovní prostory staveb a aby bylo zabráněno nadlimitnímu přenosu vibrací na fyzické osoby. Vibracemi se rozumí vibrace přenášené pevnými tělesy na lidské tělo, které mohou být škodlivé pro zdraví a jejichž hygienický limit stanoví prováděcí právní předpis.

Podle § 31 zákona o ochraně veřejného zdraví pokud při používání, popřípadě provozu zdroje hluku nebo vibrací, s výjimkou letišť, nelze z vážných důvodů hygienické limity dodržet, může osoba zdroj hluku nebo vibrací provozovat jen na základě povolení vydaného na návrh této osoby příslušným orgánem ochrany veřejného zdraví. Orgán ochrany veřejného zdraví časově omezené povolení vydá, jestliže osoba prokáže, že hluk nebo vibrace budou omezeny na rozumně dosažitelnou míru. Rozumně dosažitelnou mírou se rozumí poměr mezi náklady na protihluková nebo antivibrační opatření a jejich přínosem ke snížení hlukové nebo vibrační

zátěže fyzických osob stanovený i s ohledem na počet fyzických osob exponovaných nadlimitnímu hluku nebo vibracím.

Podle § 33 zákona o ochraně veřejného zdraví v chráněných vnitřních prostorech nesmějí být instalovány stroje a zařízení o základním kmitočtu od 4 do 8 Hz. Osoba může instalovat takový stroj nebo zařízení v okolí bytových domů, rodinných domů, staveb pro školní a předškolní výchovu a pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb, jen pokud na základě studie o přenosu vibrací příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví prokáže, že nedojde k nadlimitnímu přenosu vibrací na fyzické osoby v těchto stavbách.

Podle § 34 zákona o ochraně veřejného zdraví prováděcí právní předpis (nařízení č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací) upraví hygienické limity hluku a vibrací pro denní a noční dobu, způsob jejich měření a hodnocení. Noční dobou se pro účely kontroly dodržení povinností v ochraně před hlukem a vibracemi rozumí doba mezi 22.00 a 6.00 hodinou.

Nařízení č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací (dále jen „nařízení“) stanoví v § 1 hygienické limity vibrací pro chráněné vnitřní prostory staveb a způsob měření a hodnocení hluku a vibrací pro denní a noční dobu.

Podle § 2 nařízení je údržbou a rekonstrukcí železničních drah činnost související s výměnou nebo obnovou železničního svršku, spodku a souvisejících zařízení, podbíjení a broušení kolejí, případně přidání koleje, předelektrizační úpravy, elektrizace dráhy a jiné související úpravy, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru a chráněných venkovních prostorech staveb.

Podle § 18 nařízení je hygienický limit vibrací v chráněných vnitřních prostorech staveb vyjádřený průměrnou váženou hladinou zrychlení vibrací $L_{w,T}$ se rovná 75 dB, nebo hodnotou zrychlení vibrací $a_{w,T}$ se rovná 0,0056 m/s². Hygienické limity vibrací uvedené v chráněných vnitřních prostorech staveb se vztahují na horizontální a vertikální vibrace v místě pobytu osob a k době trvání vibrací T. Korekce hygienického limitu jsou v závislosti na typu prostoru, denní době a povaze vibrací upraveny v příloze č. 5 k tomuto nařízení.

Podle § 20 nařízení při měření hluku a vibrací a při hodnocení hluku a vibrací se postupuje podle metod a terminologie týkajících se oborů elektroakustiky, akustiky a vibrací, obsažených v příslušných českých technických normách. Při jejich dodržení se výsledek považuje za prokázaný.

Podle § 21 nařízení při hodnocení hluku a vibrací na pracovišti a vibrací v chráněných vnitřních prostorech staveb se uplatňuje kombinovaná rozšířená nejistota měření. Výsledná hodnota určující veličiny hluku a vibrací na pracovišti a vibrací v chráněných vnitřních prostorech staveb prokazatelně splňuje hygienický limit, jestliže je nižší než hygienický limit snížený o kombinovanou rozšířenou nejistotu měření.

Vzhledem k charakteru provozu na trati a jejímu technickému stavu se nepředpokládá překročení limitu. Stavba nebude významným zdrojem vibrací. Vibrace způsobené rekonstrukčními pracemi nepřesáhnou akceptovatelnou míru. Pro stavební práce budou použity standardní stavební mechanismy. Záměr se neprojeví sledovatelným zvýšením zdravotních rizik.

Přesné stanovení hodnot zrychlení mechanického chvění (vibrací) je velmi obtížné. Vibrace v obytných budovách, kde je měříme a posuzujeme, závisí na mnoha aspektech, kterými například jsou: kvalita železničního svršku a spodku, geologické poměry, vzdálenost od osy komunikace, druh, stáří, kvalita a technický stav budovy, který je ve výpočtu velmi obtížné postihnout, atd. Přesné stanovení výhledových hodnot modelovým výpočtem je tedy téměř nemožné.

Záření

Revitalizace trati Pardubice – Ždírec nad Doubravou nebude ve fázi přípravy a ani provozu původcem radioaktivního ani elektromagnetického záření. Projekt nikterak nebude zasahovat do podloží současné trati.

Radonový index (Rn) se ve sledovaném území pohybuje v rozmezí nízkém až vysokém.

Mapa radonového rizika celé zájmové oblasti je znázorněna v příloze č. 8, zdroj (<http://mapy.geology.cz/radon/>).

Vzhledem k rozsahu činnosti spojené s realizací revitalizace trati není třeba podrobný radonový průzkum oblasti, nedojde ke zvýšení radonového rizika, revitalizace je ve stávající stavbě, do podloží nebude zasahováno.

5. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

Při přípravě záměru

Při přípravě a provozu záměru není předpokládán vznik havarijních stavů s významnými dopady na životní prostředí. Vlastní provoz záměru nebude generovat možnost vzniku havárií ani možnost synergetického efektu s ostatními objekty či provozovateli.

Případné úkapy ropných látek z manipulačních mechanismů a nákladních a osobních automobilů při přípravě a provozu záměru budou odstraňovány za pomoci sorpčních prostředků.

Úkapy budou minimalizovány kontrolou technického stavu mechanismů a při jejich odstavení zabezpečením proti úkapům záchytnými vanami.

Pro období provozu záměru bude vypracován:

- Havarijní plán pro případ ohrožení kvality podzemních a povrchových vod.

Fáze provozu

Provoz navrhovaného záměru nepředstavuje významnější riziko havárie. Vlastní bezpečnost stavebních objektů bude řešena v dalších krocích přípravy záměru. Příčinami ohrožení provozu trati, které mohou způsobit havárii vlakových souprav, mohou být:

- poškození železničního svršku,
- poškození zabezpečovacích a sdělovacích zařízení,
- poškození lokomotivy nebo vagónů vlakové soupravy,
- hrubé porušení bezpečnostních předpisů zaměstnanci železnice,
- kriminální činnost, např. demontáž zařízení z barevných kovů.

Při dodržení veškerých závazných předpisů je jakékoliv riziko havárie minimální.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. Výčet nejzávažnějších enviromentálních charakteristik dotčeného území

Projekt Revitalizace železniční tratě Pardubice – Ždírec nad Doubravou spadá do oblasti Pardubického kraje a Kraje Vysočina. V Pardubickém kraji prochází trať přes okresy Pardubice, Chrudim a Hlinsko, v kraji Vysočina zasahuje jen do okresu Havlíčkův Brod.

Pardubický kraj

Pardubický kraj se řadí mezi vyšší územně samosprávné celky České republiky. Území kraje spadá z převážné části do Čech však okresy Svitavy a Ústí nad Orlicí zasahuje na historické území Moravy. Na východě sousedí s Olomouckým krajem, na jihovýchodě s Jihomoravským krajem, na jihu s krajem Vysočina, na západě se Středočeským krajem, na severozápadě s Královéhradeckým krajem a na severu s polským Dolnoslezským vojvodstvím. Část severovýchodní hranice kraje je zároveň i státní česko-polskou hranici.

Většinu území kraje tvoří pahorkatiny a vrchoviny přecházející do nížin kolem řeky Labe. Nejnížším místem v kraji je Labe u obce Kojice (201 m.n.m.). Na hranici s Polskem se rozkládají jižní části Orlických hor, masiv Králického Sněžníku s nejvyšším bodem kraje (Králickým Sněžníkem 1424 m.n.m.) a západními svahy Hrubého Jeseníku. Na jihu začíná Železnými horami a Žďárskými vrchy, Českomoravská vysočina. Společně patří Orlické hory, Žďárské vrchy a Železné hory k chráněným krajinným oblastem v kraji.

Již zmiňovaný Králický Sněžník (1424 m n.m.) tvoří významný hydrografický uzel. Jeho území náleží do tří úmoří – Černého, Severního a Baltského moře.

Nejdelší řekou v Pardubickém kraji je Labe, které odvodňuje větší část kraje. Levobřežním labským přítokem je Chrudimka pramenící ve Žďárských vrších. Území na Svitavsku odvodňuje řeka Svitava, která je přítokem řeky Moravy, která pramení na svazích Králického Sněžníku. Neopomenutelné jsou řeky Tichá Orlice a Doubrava.

Na území kraje převažují odběry povrchové vody a jejich úprava v západní části kraje. Významné území s velkými povrchovými zdroji pitné vody je v celém povodí řeky Chrudimky. Východní a jižní části kraje Vysočina jsou bohaté na podzemní vody s velmi dobrou kvalitou vody (Orlickoústecko a Svitavsko). Na území Pardubického kraje se nachází přírodní léčebné lázně Lázně Bohdaneč s přírodními léčivými zdroji peloidů a vod, pro které je vydán lázeňský statut.

Pardubický kraj se vyznačuje rozmanitostí přírodních podmínek, osídlení i průmyslové a zemědělské výroby, a proto je rozdílná i kvalita životního prostředí. Mezi nejméně postižená území činností patří oblast podhůří a vrchovin ve střední a severní části okresu Ústí nad Orlicí a v jižní části okresu Chrudim. Nejvíce je poškozené životní prostředí v územích s bohatým průmyslem, osídlením a dopravními uzly (Pardubický kraj).

Celková plocha území je 451 889 ha z toho připadá 60,2 % na zemědělskou půdu (orná půda 43,8 %). lesní pozemky pokrývají 29 % a vodní plochy tvoří 1,25 % rozlohy kraje. Nejúrodnější oblastí je území Polabské nížiny.

Pardubický kraj má velmi vhodné podmínky pro rozvoj cestovního ruchu. Mezi hlavní atraktivní oblasti patří především severní a východní část okresu Ústí nad Orlicí.

2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně ovlivněny

Zpracovatel se zaměřil na hodnocení vlivů jednotlivých složek životního prostředí. Sledované oblasti životního prostředí uvedené v analytické části jsou rozděleny do jednotlivých kategorií.

Vlastní stavba je hodnocena ve dvou rovinách vlivů na životní prostředí, a to:

- přímý zásah do dané složky životního prostředí v rozmezí osy trati + 3 m na každou stranu
- koridor širšího zájmového území v rozmezí 3 m od osy trati až 100 m na každou stranu.

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>), Pardubického kraje.

C.2.1. Ovzduší

Stávající imisní situace je výrazně ovlivňována emisemi z dopravy po místních komunikacích, přenosem z velkých průmyslových zdrojů a dálkovým přenosem. Zhoršení imisní situace bude dáno lokálně především provozem recyklační linky.

Základním obecným podkladem pro hodnocení současného imisního zatížení uvažovanými škodlivinami jsou výsledky pozadového měření.

Posuzovaná lokalita nepatří mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší.

Realizací daného záměru dojde především ke krátkodobému ovlivnění imisní situace TZL, a proto je daný popis vázán na tuto znečišťující látku.

Imisní situace TZL přímo v posuzované lokalitě není trvale sledována automatizovanými měřicími stanicemi. Imisní situace lze odvodit údajů z reprezentativních měřících stanic se zaměřením na PM₁₀, a to Svratouch (cca 28 km od záměru) s reprezentativností na desítky až stovky km (pozadová, venkovská stanice), Sezemice (cca 10 km od záměru) s reprezentativností od 0,5 do 4 km (pozadová, venkovská stanice). Ke dni zpracování studie (10. říjen 2013) byla na www.chmi.cz dostupná kompletní tabelární data k daným stanicím za rok 2012.

V celé délce revitalizované tratě lze charakterizovat stávající znečištění ovzduší z hlediska znečištění prachovými částicemi na lokalitách:

- Svratouch, měřicí stanice ČHMÚ č. 619 (automatizovaný i manuální měřicí program), reprezentativnost: oblastní měřítko – venkovská, lokalizace: 49° 44' 6.304" sš 16° 2' 3.109" vd

Stanice č.	Jednotka	Max. / Datum	Roční průměr
619	µg/m ³	72	14,4
		2.1.2012	

- Sezemice, měřicí stanice ČHMÚ č. 1346 (manuální měřicí program), reprezentativnost: oblastní měřítko. venkovská, lokalizace: 50° 3' 41.539" sš 15° 51' 1.708" vd

Stanice č.	Jednotka	Max. / Datum	Roční průměr
1346	µg/m ³	121	25,2
		7.11.2012	

Legislativní imisní limity jsou plněny.

C.2.2. Voda

Povrchová voda

Pardubický kraj se řadí ke krajům, kde prochází hlavní evropské rozvodí mezi Severním a Černým mořem. Z masivu Králického Sněžníku odtékají vody do tří světových moří. Většina území Pardubického kraje náleží do povodí horního a středního Labe. Labe zde vytváří hlavní hydrografickou osu mezi Pardubickým a Královehradeckým krajem. Průměrný úhrn ročních srážek se pohybuje v oblasti Polabí mezi 550 – 650 mm, na jihu Pardubického kraje v okolí Žďárských hor je úhrn průměrných ročních srážek mezi 700 – 1 200 mm a podobná situace je i na severovýchodě kraje v oblasti Orlických hor a Jeseníků.

Vodní toky

Trať Pardubice – Ždírec nad Doubravou v následně uvedených katastrálních územích kříží, dotýká se nebo prochází v blízkosti níže uvedených vodních toků a nádrží (zdroj vodohospodářská mapa www.dibavod.cz).

- k.ú. Pardubice, vodní tok Jesenčanský potok, kříží žel. trať,
- k.ú. Nové Jesenčany, vodní tok Jesenčanský potok, těsně souběžně s žel. tratí,
- k.ú. Dražkovice, vodní tok Jesenčanský potok, těsně souběžně s žel. tratí,
- k.ú. Staré Jesenčany, vodní tok Jesenčanský potok, těsně souběžně s žel. tratí,
- k.ú. Blato, vodní tok Jesenčanský potok, ve vzdálenosti cca 200-400 m od trati,
- k.ú. Medlešice, vodní tok Jesenčanský potok, cca 300 m od trati a dále bezejmenná vodní nádrž cca 300 m od trati,
- k.ú. Chrudim, vodní tok Mlýnský náhon (z Chrudimky), cca 450 m od trati,
- k.ú. Chrudim, vodní tok Chrudimka, cca 300 m od trati,
- k.ú. Chrudim, vodní tok Podhůra, kříží žel. trať,
- k.ú. Slatiňany, vodní tok Chrudimka, kříží trať a dále cca 300 m od trati,
- k.ú. Slatiňany, vodní tok bezejmenný pravostranný přítok Chrudimky, kříží žel. trať,
- k.ú. Bítovany, vodní tok Ležák, kříží žel. trať,
- k.ú. Zaječice u Chrudimi, soustava vodních nádrží na vodním toku Bítovanka, cca 20-300 m od trati,
- k.ú. Zaječice u Chrudimi, vodní tok Bítovanka, cca 20 m od trati (před ústím do vodního toku Ležák),
- k.ú. Horka u Chrudimi, Horecký rybník, cca 1 km od trati,
- k.ú. Horka u Chrudimi, vodní tok Žejbro, cca 20-300 m od trati,
- k.ú. Vrbatův Kostelec, vodní tok Žejbro, cca 50-500 m od trati,
- k.ú. Vrbatův Kostelec, vodní tok 4 x bezejmenný levostranný přítok vodního toku Žejbro, kříží žel. trať a 2 x bezejmenná vodní nádrž, kříží žel. trať, cca 300 m od trati,
- k.ú. Vrbatův Kostelec, 2 x bezejmenná vodní nádrž, cca 250 m od trati,
- k.ú. Vrbatův Kostelec, 2 x bezejmenný levostranný přítok vodního toku Žejbro, kříží žel. trať,
- k.ú. Vrbatův Kostelec, vodní tok Mrákotínský potok, kříží žel. trať,

- k.ú. Leštinka, vodní tok Žejbro, cca 50 m od trati,
- k.ú. Prosetín u Hlinska, vodní tok Mrákotínský potok, cca 300 m od trati a dále bezejmenná vodní nádrž mezi el. Trati a Mrákotínským potokem,
- k.ú. Prosetín u Hlinska, bezejmenný levostranný přítok vodního toku Žejbro, kříží žel. trať,
- k.ú. Ždírec u Skutče, bezejmenný levostranný přítok Žejbra, kříží žel. trať,
- k.ú. Radčice u Skutče, vodní tok Raná, cca 200 m od žel. trati,
- k.ú. Radčice u Skutče, bezejmenný levostranný přítok vodního toku Raná, kříží žel. trať,
- k.ú. Oldřetice, vodní tok Raná, kříží žel. trať,
- k.ú. Oldřetice, bezejmenná vodní nádrž (na Dolském potoku), v dotyku s tratí,
- k.ú. Oldřetice., vodní tok Dolský potok, kříží žel. trať,
- k.ú. Radčice u Skutče, vodní tok Kotelský potok, kříží žel. trať,
- k.ú. Radčice u Skutče, bezejmenný levostranný přítok vodního toku Žejbro, kříží žel. trať,
- k.ú. Pokřikov, vodní tok Kotelský potok, kříží žel. trať,
- k.ú. Pokřikov, vodní tok Dolský potok, kříží žel. trať,
- k.ú. Vojtěchov u Hlinska, vodní tok Raná, kříží žel. trať,
- k.ú. Raná u Hlinska, bezejmenný levostranný přítok vodního toku Raná, kříží žel. trať,
- k.ú. Raná u Hlinska, vodní tok Mrákotínský potok, kříží žel. trať,
- k.ú. Holetín, bezejmenný pravostranný přítok vodního toku Ležák, kříží žel. trať,
- k.ú. Holetín, vodní tok Ležák, kříží žel. trať,
- k.ú. Hlinsko v Čechách, vodní tok Drahtinka, kříží žel. trať,
- k.ú. Hlinsko v Čechách, vodní tok Chrudimka, cca 50-300 m od trati,
- k.ú. Vítanov, vodní tok Chrudimka, cca 100-350 m od trati,
- k.ú. Stan u Hlinska, vodní tok Vítanec, kříží žel. trať,
- k.ú. Stan u Hlinska, bezejmenná vodní nádrž, přímo u trati a další bezejmenná vodní nádrž, cca 150 m od trati,
- k.ú. Stan u Hlinska, vodní tok Mlýnský náhon, kříží žel. trať,
- k.ú. Stan u Hlinska, vodní tok Chrudimka, cca 20-400 m od trati,
- k.ú. Všeradov, vodní tok Slubice, cca 20-250 m od trati,
- k.ú. Všeradov, vodní tok Chrudimka, kříží žel. trať,
- k.ú. Všeradov, vodní tok Barchanecký potok, cca 40-200 m od trati,
- k.ú. Stružinec, vodní nádrž Jánuš, cca 0-150 m od trati,
- k.ú. Stružinec, 2 x bezejmenný přítok vodní nádrže Jánuš, kříží žel. trať,
- k.ú. Stružinec, vodní tok Barchanecký potok, kříží žel. trať a dále souběžně s tratí ve vzdálenosti 0-100 m od trati,
- k.ú. Údavy, vodní tok Barchanecký potok, cca 100-150 m od trati,
- k.ú. Údavy, bezejmenný pravostranný přítok vodního toku Barchanecký potok, kříží žel. trať,

- k.ú. Kohoutov u Ždírcce nad Doubravou, bezejmenný pravostranný přítok vodního toku Barchanecký potok, kříží žel. trať,
- k.ú. Kohoutov u Ždírcce nad Doubravou, vodní tok Barchanecký potok, cca 100 m od trati,
- k.ú. Horní Studenec, vodní tok Barchanecký potok, cca 70-200 m od trati,
- k.ú. Horní Studenec, bezejmenný pravostranný přítok vodního toku Barchanecký potok, kříží žel. trať,
- k.ú. Horní Studenec, bezejmenný levostranný přítok bezejmenného pravostranného přítoku Barchaneckého potoku, souběžně těsně podél trati,
- k.ú. Horní Studenec, bezejmenná vodní nádrž, těsně u železniční trati,
- k.ú. Kohoutov u Ždírcce nad Doubravou, vodní tok Barchanecký potok, 150-300 m od žel. trati,
- k.ú. Kohoutov u Ždírcce nad Doubravou, bezejmenná vodní nádrž na vodním toku Barchanecký potok, cca 150 m od žel. trati,
- k.ú. Kohoutov u Ždírcce nad Doubravou, vodní nádrž Barchanec, cca 70 m od žel. trati,
- k.ú. Ždírec nad Doubravou, vodní tok Jánský potok, kříží žel. trať.

Tab. 14 Vodní toky ve vzdálenosti 0 – 3 m od revitalizovaných částí tratě, popř. protínají osu tratě v místě její rekonstrukce, podklad stažen z databáze DIBAVOD

Název toku	IDVT	Staničení v [m]
*	10173599	76705
Mrákotínský potok	10185469	58366
Ležák	10100169	71866
Podhůra	10185456	78311
*	10173946	59154
*	10173945	58836
Chrudimka	10100018	77229

Tab. 15 Vodní toky ve vzdálenosti 3 – 100 m od revitalizovaných částí tratě, podklad stažen z databáze DIBAVOD

Staničení v [m] od	Staničení v [m] do	IDVT	Název toku
76281	76753	10173599	*
58366	58366	10185469	Mrákotínský potok
71727	71847	10174110	Bítovanka
75479	75568	10173601	*
75568	75615	10173587	*

71847	71847	10100169	Ležák
78311	78311	10185456	Podhůra
40112	40112	10185451	Drahtinka
59357	59357	10173947	*
59122	59122	10173946	*
58821	58821	10173945	*
77566	77236	10100018	Chrudimka

*bezejmenný tok

V revitalizovaných částech záměru se předpokládá oprava železničních mostů a propustků (křížení s vodními toky) nosné konstrukce atd. budou zachovány. Záměr nepředpokládá zásah do vodních toků. V těchto místech budou muset být realizována zvýšená bezpečnostní opatření k zamezení kontaminace vod, tato opatření jsou zahrnuta do nápravných opatření.

Na hranici k.ú. Zaječice a Bítovan bude na km 71,866 opraven most. Jeho nosná konstrukce a spodní stavba bude ponechána bez úprav. Stávající římsy budou odstraněny včetně zábradlí. Nad klenbou bude provedena střešovitá "plovoucí" hydroizolace schváleného systému proti stékající vodě, odvodněna příčně drenáží na svahy drážního tělesa. Budou provedeny nové římsy včetně zábradlí.

Dále je plánována oprava mostu přes Chrudimku v km 77229, vzhledem k novému typovému řešení železničního svršku a nové polohy koleje na mostě dojde k výměně mostnic, provedení nových pojistných úhelníků a úpravě podlah na mostnicích. Při stavbě není navrženo obnažení rubu opěr a výkopů.

Dále budou opraveny 2 propustky bezejmenných vodotečí ve výhybně Cejřov, jejichž nosné konstrukce a spodní stavba budou ponechány bez úprav.

Ke stavbám a zařízením na pozemcích, na nichž se nacházejí koryta vodních toků, nebo na pozemcích s takovými pozemky sousedících, pokud tyto stavby a zařízení ovlivní vodní poměry je třeba vodoprávní souhlas (tuto povinnost stanoví vodoprávní úřad ve svém vyjádření).

Záplavová území

Trať Pardubice – Ždírec nad Doubravou prochází v blízkosti nebo přes záplavová území. Hodnoceno bylo záplavové území Q_{100} (stoletá voda). V dále uvedených katastrálních územích trať prochází v těsné blízkosti nebo přes tato záplavová území:

- k.ú. Pardubice, vodní tok Labe, trať prochází cca 500 m od hranice Q_{100} ,
- k.ú. Chrudim, vodní tok Chrudimka, trať prochází cca 100-250 m od hranice Q_{100} ,
- k.ú. Slatiňany, vodní tok Chrudimka, trať prochází přes Q_{100} a dále cca 50-100 m od hranice Q_{100} ,
- **k.ú. Zaječice u Chrudimi, vodní tok Ležák, trať prochází přes Q_{100} ,**
- k.ú. Horka u Chrudimi, vodní tok Žejbro, trať prochází cca 30-200 m od hranice Q_{100} ,
- k.ú. Vrbatův Kostelec, vodní tok Žejbro, trať prochází cca 50-300 m od hranice Q_{100} ,
- k.ú. Hlinsko v Čechách, vodní tok Chrudimka, trať prochází cca 50-200 m od hranice Q_{100} ,

- k.ú. Stan u Hlinska, vodní toky Slubice, Chrudimka, trať prochází přes Q_{100} a dále cca 100-300 m od hranice Q_{100} vodního toku Chrudimka,
- k.ú. Všeradov, vodní toky Slubice, Chrudimka (soutok), trať prochází přes Q_{100} .

 Tab. 16 Záplavová území pro aktivní zóna (Q_{az}) ve vzdálenosti 0 – 3 m od trati na revitalizovaných úsecích tratě

Staničení od [m]	Staničení do [m]	Název toku	N- letost
71829	71857	Ležák	100

 Tab. 17 Záplavová území pro Q_{az} ve vzdálenosti 3 - 100 m od trati na revitalizovaných úsecích tratě

Staničení od [m]	Staničení do [m]	Název toku	N- letost
77204	77209	Chrudimka	100
77149	77248	Chrudimka	100
77198	77250	Chrudimka	100
71819	71836	Ležák	100
71795	71836	Ležák	100

 Tab. 18 Záplavová území pro Q_5 ve vzdálenosti 0 - 3 m od trati na revitalizovaných úsecích tratě

Staničení od [m]	Staničení do [m]	Název toku
71832	71855	Ležák

 Tab. 19 Záplavová území pro Q_5 ve vzdálenosti 3 - 100 m od trati na revitalizovaných úsecích tratě

Staničení od [m]	Staničení do [m]	Název toku
77184	77244	Chrudimka
77199	77248	Chrudimka
77205	77208	Chrudimka
71788	71829	Ležák
71798	71836	Ležák

Tab. 20 Záplavová území pro Q_{20} ve vzdálenosti 0 - 3 m od trati na revitalizovaných úsecích tratě

Staničení od [m]	Staničení do [m]	Název toku
71829	71857	Ležák

 Tab. 21 Záplavová území pro Q_{20} ve vzdálenosti 3 - 100 m od trati na revitalizovaných úsecích tratě

Staničení od [m]	Staničení do [m]	Název toku
77198	77250	Chrudimka
77149	77248	Chrudimka
77204	77209	Chrudimka
71795	71836	Ležák
71819	71836	Ležák

 Tab. 22 Záplavová území pro Q_{100} ve vzdálenosti 0 - 3 m od trati na revitalizovaných úsecích

Staničení od [m]	Staničení do [m]	Název toku
71 715	71 860	Ležák

 Tab. 23 Záplavová území pro Q_{100} ve vzdálenosti 3 - 100 m od trati na revitalizovaných úsecích tratě

Staničení od [m]	Staničení do [m]	Název toku
71715	71860	Ležák
71780	71836	Ležák
77199	77209	Chrudimka
77147	77250	Chrudimka
77174	77672	Chrudimka
78888	78904	Chrudimka

Na úsecích tratě Pardubice – Ždírec nad Doubravou, které budou revitalizovány a které procházejí přes výše popsaná záplavová území, dojde ke kompletní rekonstrukci železničního svršku, šterkové lože bude rekonstruováno strojní čističkou, dojde k reprofilování a obnově odvodnění, na vytipovaných místech dojde k rekonstrukci železničního spodku a na úseku trati Slatiňany – Chrudim dojde k drobným posunům osy koleje na stávajících drážních pozemcích.

Realizací akce bude záplavové území dotčeno pouze v období výstavby. Je třeba dodržet zákaz skladování hmot v záplavovém území, popř. mít vypracován povodňový plán pro daný úsek, kde nebude možné zákaz skladování materiálu dodržet.

Pro realizaci stavby v Q₁₀₀ je třeba souhlas vodoprávního úřadu.

Ochranná pásma vodních zdrojů

Trať Pardubice – Ždírec nad Doubravou nejde přes ochranná pásma vodních zdrojů (dále jen OPVZ), není s nimi v dotyku a ani v jejich blízkosti.

Nejbližšími OPVZ jsou:

- v k.ú. Nové Jesenčany, trať ve vzdálenosti cca 1,5 km od OPVZ Nemošice, stupeň ochrany PHO2a a OPVZ Nemošice – studna S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, stupeň ochrany PHO1,
- v k.ú. Chrast, trať ve vzdálenosti cca 2 – 2,5 km od OPVZ Podlažice – vrt V-1, vrt V-2, vrt V-3, vrt V-6, vrt V-7, vrt V-8, vrt V-9, stupeň ochrany OP1 a od OPVZ Chrašice – vrt CH1, stupeň ochrany OP1,
- v k.ú. Raná u Hlinska, trať ve vzdálenosti cca 400 m od OPVZ Raná, stupeň ochrany OP2, a 450 m od OPVZ Vojtěchov, stupeň ochrany OP2,
- v k.ú. Holetín, trať ve vzdálenosti cca 1,5 km od OPVZ Hlinsko v Čechách - Čertovina, stupeň ochrany OP1,
- v k.ú. Vítanov, trať ve vzdálenosti cca 2 km od OPVZ Hamry, stupeň ochrany OP1, OP2,
- v k.ú. Horní Studenec, trať ve vzdálenosti cca 600 m od OPVZ, název a stupeň ochrany neuveden,
- k.ú. Kohoutov u Ždírcu nad Doubravou, trať ve vzdálenosti cca 300-550 m od OPVZ, název a stupeň ochrany neuveden,
- k.ú. Ždírec nad Doubravou, trať ve vzdálenosti cca 230-350 m od OPVZ, název a stupeň ochrany neuveden.

Trať neprochází přes ochranná pásma vodních zdrojů, vlastní revitalizace se daných pásem nedotýká.

Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV)

V Pardubickém kraji v úseku od k.ú. Všerádov až po k.ú. Hlinsko v Čechách trať Pardubice – Ždírec nad Doubravou prochází **CHOPAV Žďárské vrchy**.

V Kraji Vysočina v úseku od k.ú. Stružinec až po k.ú. Ždírec nad Doubravou (po křížení železniční trati se silnicí I/37) leží celá železniční trať v CHOPAV Žďárské vrchy.

Ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod

Trať Pardubice – Ždírec nad Doubravou nejde přes žádná ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod (dále jen „ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů“), ani s nimi není v dotyku. Nejbližší k železniční stanici Pardubice (k.ú. Pardubice) jsou Ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů Lázně Bohdaneč II ve vzdálenosti 5,4 km a Ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů Lázně Bohdaneč I ve vzdálenosti cca 7 km.

C.2.3. Půda, horninové prostředí, nerostné suroviny

Půda

Půdní druhy jsou charakterizovány zrnitostním složením (obsahem jílnatých částic a štěrku), které závisí na půdotvorných horninách. V nížinných a pahorkatinných oblastech celého středního Labe převládají půdy hlinité, v okrajových oblastech půdy hlinitopísčité a písčitohlinité.

Z hlediska minerální síly půd je území významnou oblastí ČR. V povodí převažují středně bohaté půdy, méně se vyskytují půdy chudé a velmi chudé a bohaté až velmi bohaté pokrývají především nížinné oblasti povodí středního Labe.

Nerostné suroviny

Posuzovaný záměr je v blízkosti dobývacího prostoru ložiska vyhrazených surovin.

Dobývací prostor (DP) Vrbatův Kostelec (Cejšov) byl stanoven k těžbě granodioritu pro hrubou kamenickou výrobu. Dobývací prostor je stále využíván pro těžbu kamene.

Chráněné ložiskové území Skuteč I. Výše uvedený dobývací prostor představuje chráněnou plochu, kde již těžební činnost byla ukončena z důvodu vyčerpání zdroje a probíhá jeho řádná sanace a rekultivace.

V úseku výše uvedeného dobývacího prostoru i chráněného ložiskového území dochází k přiblížení revitalizovaných úseků trati, lastní revitalizace trati taoto území nezasáhne (jde po jejich hranici).

C.2.4. Geofaktory životního prostředí

Geologické poměry

Geologicky patří povodí Labe do Českého masivu, jehož stavbu tvoří dvě strukturní patra. Spodním patrem jsou krystalické jednotky masívu a zvrásněné starší paleozoikum stmelené hercynskou orogenezí, jež vedla ke vzniku limnických permokarbonských pánví s nezvrásněnými sedimenty.

Horním patrem jsou sedimenty křídly, terciéru a kvartéru, které tvoří platformní obal Českého masivu. Na povrchu území tvoří spodní strukturní patro podkovovitý lem při severním, východním a jižním okraji povodí. Střední část povodí tvoří sedimenty platformy.

C.2.5. Fauna a flora

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.

Zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů se dle stupně jejich ohrožení člení na kriticky ohrožené (KOH), silně ohrožené (SOH), ohrožené (OH).

Seznam a stupeň ohrožení zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů podle odstavců 1 a 2 stanoví ministerstvo životního prostředí obecně závazným právním předpisem (vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů).

Stejně jako zvláště chráněný živočich nebo zvláště chráněná rostlina je chráněn i mrtvý jedinec tohoto druhu, jeho část nebo výrobek z něho, u něhož je patrné z průvodního dokumentu, obalu, značky, etikety nebo z jiných okolností, že je vyroben z částí takového živočicha nebo rostliny.

Zvláště chráněné rostliny jsou chráněny ve všech svých podzemních a nadzemních částech a všech vývojových stádiích; chráněn je rovněž jejich biotop. Je zakázáno tyto rostliny sbírat, trhat, vykopávat, poškozovat, ničit nebo jinak rušit ve vývoji. Je též zakázáno je držet, pěstovat, dopravovat, prodávat, vyměňovat nebo nabízet za účelem prodeje nebo výměny.

Zvláště chránění živočichové jsou chráněni ve všech svých vývojových stádiích. Chráněna jsou jimi užívaná přirozená i umělá sídla a jejich biotop. Vybrané živočichy, kteří jsou chráněni i uhynulí, stanoví Ministerstvo životního prostředí obecně závazným právním předpisem.

Je zakázáno škodlivě zasahovat do přirozeného vývoje zvláště chráněných živočichů, zejména je chytat, chovat v zajetí, rušit, zraňovat nebo usmrcovat. Není dovoleno sbírat, ničit, poškozovat či přemísťovat jejich vývojová stadia nebo jimi užívaná sídla. Je též zakázáno je držet, chovat, dopravovat, prodávat, vyměňovat, nabízet za účelem prodeje nebo výměny.

Níže uvedené nálezy jsou z databáze AOPK, jejíž výpis byl poskytnut pro potřeby zpracování této dokumentace.

Tab. 24 Liniové nálezy zvláště chráněných druhů (vodní toky) ve vzdálenosti 0 - 100 m od osy revitalizované tratě

Staničení [m]	Vzdálenost od osy tratě [m]	Druh	Autor	Datum	Ochrana
77 251	od 0 po 100 m od osy	Cottus gobio	Anonymus	01.01.2004	OH
40 112	od 0 po 100 m od osy	Lampetra planeri	Anonymus	01.01.2004	KOH
77 436	od 0 po 100 m od osy	Phoxinus phoxinus	Anonymus	01.01.2004	OH

Tyto zvláště chráněné druhy byly nalezeny v Chrudimce a v jejích přítocích a to v místech, kde nedojde k rekonstrukci železničních mostů. Vzhledem k novému typovému řešení železničního svršku a nové polohy koleje na mostě přes Chrudimku dojde k výměně mostnic, provedení nových pojistných úhelníků a úpravě podlah na mostnicích. Při stavbě není navrženo obnažení rubu opěr a výkopů.

Záměr nepředpokládá přímý zásah do vodních toků, tudíž by nemělo dojít k ovlivnění liniových výskytů (vodní toky) zvláště chráněných a chráněných druhů, výjimkou jsou nepředvídané situace a havárie, a proto lze doporučit nápravná opatření min. v rozsahu zákaz skladování stavebních hmot v záplavových územích a v blízkosti vodních toků.

Ostatní liniové nálezy jsou mimo revitalizované části tratě.

Tab. 25 Bodové nálezy zvláště chráněných druhů ve vzdálenosti 3 - 100 m od osy revitalizované tratě

Staničení [m]	IDX_ND_LOK	Druh	Datum	Ochrana
77 238	1283258	Anguis fragilis	16.05.2010	SOH
76 444	1345096	Anguis fragilis	28.08.2008	SOH
79 454	5091074	Bufo viridis	08.05.2012	SOH

Ve výše uvedené tabulce je taxativní výčet bodových nálezů v blízkosti trati do 100 m. Jedná se pouze o nálezy v blízkosti revitalizovaných úseků tratě.

Vzhledem k velmi omezenému množství nálezů v minulosti doporučujeme provést prohlídku lokality před zahájením prací pro případné zjištění výskytu chráněných druhů v místech dřívějších výskytů a v případě potřeby provést záchranný transfer.

Kácení dřevin

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 jejich 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 není třeba ke kácení dřevin se stanovenou velikostí, popřípadě jinou charakteristikou. Tato velikost je dána prováděcím předpisem:

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

Povolení není třeba ke kácení dřevin, je-li jejich stavem zřejmě a bezprostředně ohrožen život či zdraví nebo hrozí-li škoda značného rozsahu. Ten, kdo za těchto podmínek provede kácení, oznámí je orgánu ochrany přírody do 15 dnů od provedení kácení.

Záměr si zejména z důvodu zlepšení rozhledových podmínek a v lokalitě plánované výhybny Cejřov vyžádá kácení dřevin rostoucích mimo les.

Dle požadavků investora byl proveden orientační průzkum dřevin v k.ú. Vrbatův Kostelec od kilometru 58,8 po kilometr 59,275.

Po levé straně kolejí v uvedeném směru je v tomto úseku souvislý porost stromů a keřů. Hodnocen byl pás do vzdálenosti 17 m od středu kolejí v celé délce úseku.

V tomto pásu rostou následující dřeviny (v závorce je udáván průměr kmene stromu v cm ve výšce cca 130 cm nad zemí, u vícekmennů je udáván průměr jednotlivých kmenů):

Jeřáb ptačí (cca 10), trojkmen jasanu (do 45), jasan cca 10 ks (do 5), čtyřkmen jasanu (do 5), třešeň (cca 30), slivoň (cca 20), 14 ks slivoně (do 15), růže sp., třešeň (cca 40), olše (cca 40), třešeň (cca 20), třešeň (cca 30), třešeň (cca 30), třešeň (cca 20), dub (cca 30), souvislý pás keřů bezu černého, vrby sp., bříza a třešní (do 10 cm), vícekmenn vrby (4x do 15), dvojkmen třešně (cca 40 a 30), topol (cca 40). Dřeviny uvedené v tomto odstavci rostou na lesním pozemku.

Dále uvedené dřeviny jsou dřeviny rostoucí mimo les. Jedná se o souvislý pás stromů doplněný keři. Topol (cca 20), dub (do 5), dub (cca 10), jabloň (cca 30), jasan (cca 15), dub (cca 10), desítky břízy (do 10 cm), dvojkmen olše (cca 20), topol (cca 20), dvojkmen jabloně (cca 15), třešeň (cca 5), třešeň (cca 10), třešeň (cca 20), třešeň (cca 20), jabloň (cca 30), topol (cca 15), topol (cca 10), topol (cca 15), topol (cca 15), topol (cca 20), topol (cca 20), topol (cca 30), desítky topolů (do 5), topol dvojkmen (cca 20), 11x bříza (do 5), vrba (cca 10), vrba (cca 30), jabloň (cca 10), topol (cca 40), bříza (cca 10), topol (cca 40), dvojkmen břízy (cca 30 a 20), vrba (cca 15), topol (cca 40), topol (cca 40), vícekmenn lípy (cca 20 kmenů do 20 cm), dub (cca 10), dvojkmen topolu (cca 30), topol (cca 20), topol (cca 30), bříza (cca 20), borovice (cca 20), trojkmen třešně (cca 20), třešeň (cca 15), třešeň (cca 20), dub (cca 10), topol (cca 20), 3x topol (do 15), 2x topol (do 10), trojkmen jabloně (cca 20), slivoň (cca 10), slivoň (cca 10), třešeň (cca 20), slivoň cca 20 ks (do 15) a desítky slivoní (do 5), třešeň (cca 20), třešeň (cca 10), třešeň

(cca 20), třešeň (cca 20), třešeň (cca 30), jabloň (cca 30), třešeň (cca 30), 2x třešeň (cca 20), třešeň (cca 30), třešeň (cca 20), třešeň (cca 30), jabloň (cca 40), zlomená vrba (cca 30), vrba (cca 30), 2x vrba (cca 15), vrba (cca 30), vrba (cca 20), vrba (cca 40), vrba (cca 30), dvojkmen třešně (pod rozvětvením cca 60 cm) z toho jeden kmen suchý a zlomený, 6x olše (cca 15), olše (cca 20), třešeň (cca 10), 3x třešeň (cca 20), 2x jabloň (cca 10), třešeň (cca 20), třešeň (cca 20), třešeň (cca 15), čtyřkmen olše (cca 20), bříza (cca 30), bříza (cca 30), dub (cca 40), dvojkmen jabloně (cca 15), dub (cca 10), třešeň (cca 30), třešeň (cca 20), třešeň (cca 30), jeřáb ptačí (cca 35), jabloň (cca 30), bříza (cca 50), cca 10 ks třešně (cca 10), třešeň (cca), třešeň (cca 10), dvojkmen třešně (cca 20), třešeň (cca 30), třešeň (cca 30), třešeň (cca 10), třešeň (cca 30), dub (cca 5), třešeň (cca 10), dub (cca 5), dub (cca 20), vrba (cca 30), třešeň (do 10), bříza (cca 30), bříza (cca 40), třešeň (cca 20), vícekmen vrby (4x do 30), cca 10x vrba (do 5), dvojkmen jabloně (cca 20), 3x dub (do 5), keře bezu černého, třešeň (cca 30), dub (cca 5), vícekmen javoru klenu (14x do 20), javor klen (cca 30), třešeň (cca 20), dvojkmen jabloně (cca 20), 10x olše (do 20), olše (cca 40), desítky třešní (do 3), vícekmen třešně (1x cca 30 a asi 10x do 10), vícekmen olše (4x cca 30), třešeň (cca 40). Pás stromů doplňují keře bezu černého, růže sp. a ostružiníku. Posledních 20 m před přejezdem na kilometru 59,275 roste na náspu soliterní třešeň (cca 20) a 8 keřů růže sp.

Popsaný pás zaujímá plochu cca 4800 m².

Po levé straně kolejí ve výše uvedeném směru rostou následující dřeviny. Hodnocen byl pás do vzdálenosti cca 12 m od středu kolejí v celé délce úseku. Nebyly popisovány dřeviny rostoucí v soukromé zahradě u domu čp. 81.

Zpočátku rostou v uvedeném pásu soliterní drobné stromy: vícekmenná olše (do 3 cm), dub (cca 2), vícekmenná jabloň (cca 2 cm), dub (cca 3), olše (cca 5) a keř růže sp.

Podél oplocené zahrady domu čp. 81 rostle dub (cca 2 cm) a keř rybízu.

Za oplocenou zahradou v úseku cca 35 m rostou soliterní stromy: dvojkmen ořešáku (2x 40 cm), třešeň (cca 40 cm), olše (cca 30), trojkmen olše (cca 20).

Následuje souvislý porost desítek slivoní (do 10) na ploše cca 15 x 4 m (tj. cca 60 m²) a keře bezu černého. Po té následuje pás o šíři cca 2 m a délce cca 50 m, na kterém rostou desítky slivoní (do 3), dub (cca 2), keře růže sp. a bezu černého.

Po té se dřevinný porost rozšiřuje. Násep je porostlý převážně keři a drobnými stromy a pod svahem rostou vzrostlé stromy olše lepkavé. Podrobněji jsou dřeviny popsány dále: dub (cca 5), keře bezu černého, růže sp., třešeň (cca 10), vícekmenná vrba (4x do 20), olše (cca 10), vrba (cca 10), olše (cca 20), olše (cca 10), olše (cca 10), třešeň (cca 30), dub (cca 5), růže sp., 3x olše (cca 20), bez černý, 6x olše (cca do 15), olše (cca 30), olše (cca 40), desítky olší (do 5), vícekmen olše (5x do 20), olše 10, 2x olše (cca 20), olše (cca 30), olše (cca 20), 3x olše (cca 10), 10x olše (cca 15), olše (cca 20), bez černý, 4x olše (cca 10), olše (cca 30), 6x olše (cca 15), olše (cca 30), 6x olše (cca 20), olše (cca 30), olše (cca 20), 13x olše (cca 20), 4x olše (cca 30), olše (cca 20), olše (cca 40), olše (cca 20), 2x olše (cca 30), 11x olše (cca 10), olše (cca 40), 7x olše (cca 20), 3x olše (cca 30), 7x olše (cca 40), olše (cca 50), 3x olše (cca 30). Na náspu tratě roste souvislý porost růže sp., ostružiníku a bezu černého, jasan (cca 5). Pod náspem 3x olše (cca 25), trojkmen olše (cca 15), trojkmen olše (cca 10), vícekmen olše (6x do 10), olše (cca 10), trojkmen olše (cca 10), olše (cca 20). Na náspu dále roste třešeň (cca 30), třešeň (cca 20), třešeň (cca 20), bez černý, jasan (cca 5), zlomená třešeň (cca 10), dub (cca 5), dub (cca 3), třešeň (cca 20), dvojkmen jabloně (cca 20 a 10).

Poslední popsany úsek má délku cca 230 m a hodnocen byl pás dřevin cca 12 m od středu kolejí.

C.2.6. Územní systém ekologické stability, zvláště chráněná území, Natura 2000 a krajinný ráz

Územní systém ekologické stability, zvláště chráněná území, Natura 2000 a krajinný ráz

Územní systém ekologické stability

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

Podle § 4 zákona o ochraně přírody vymezení systému ekologické stability, zajišťujícího uchování a reprodukci přírodního bohatství, příznivé působení na okolní méně stabilní části krajiny a vytvoření základů pro mnohostranné využívání krajiny stanoví a jeho hodnocení provádějí orgány územního plánování a ochrany přírody ve spolupráci s orgány vodohospodářskými, ochrany zemědělského půdního fondu a státní správy lesního hospodářství. Ochrana systému ekologické stability je povinností všech vlastníků a uživatelů pozemků tvořících jeho základ; jeho vytváření je veřejným zájmem, na kterém se podílejí vlastníci pozemků, obce i stát.

Územní systém ekologické stability (dále jen „ÚSES“) je vybraná soustava ekologicky stabilnějších částí krajiny, účelně rozmístěných podle funkčních a prostorových kritérií – tj. podle rozmanitosti potenciálních přírodních ekosystémů v řešeném území, na základě jejich prostorových vazeb a nezbytných prostorových parametrů (minimální plochy biocentra, maximální délky biokoridorů a minimální nutné šířky), dle aktuálního stavu krajiny a společenských limitů a záměrů určujících současné a perspektivní možnosti kompletování uceleného systému (Míchal I., 1994).

Biocentrum je část krajiny, která svou velikostí a stavem ekologických podmínek umožňuje existenci druhů nebo společenstev rostlin a živočichů.

Biokoridor je část krajiny, která spojuje biocentra a umožňuje organismům přechody mezi biocentry.

Interakční prvky jsou základní stavební částí ÚSES na lokální úrovni. Jsou to ekologicky významné krajinné prvky a ekologicky významná liniová společenstva, vytvářející existenční podmínky rostlinám a živočichům, významně ovlivňující funkce ekosystémů krajiny.

ÚSES představuje účelové propojení ekologicky stabilních částí krajiny do funkčního celku s cílem zachování biodiverzity přírodních ekosystémů a stabilizačního působení na okolní, antropicky narušenou krajinu. Je tedy jednak předpokladem záchrany genofondu rostlin, živočichů i celých geobiocenóz přirozeně se vyskytujících v širším okolí sledovaného území a jednak nezbytným východiskem pro ozdravení krajinného prostředí a uchování všech jeho užitečných funkcí.

ÚSES v širším zájmovém území se opírá o existující krajinné prvky s výrazným přírodovědným potenciálem a projektované prvky ve smyslu požadovaných prostorových parametrů.

Regionální a nadregionální ÚSES

Ve směru Pardubice – Ždírec nad Doubravou železniční trať v dále uvedených katastrálních územích prochází přes či v blízkosti těchto prvků územního systému ekologické stability regionální a nadregionální úrovně. Jedná se o regionální biocentra (dále jen „RBC“), regionální biokoridory (dále jen „RBK“) a nadregionální biokoridory (dále jen „NBK“):

Dle ZÚR Pardubického kraje se jedná o:

- k.ú. Chrudim a k.ú. Slatiňany, trať v kontaktu s RBC Presy 912
- k.ú. Slatiňany, trať kříží RBK 1344 spojující RBC Presy 912 a RBC Slavická obora 897
- k.ú. Horka u Chrudimi, trať kříží RBK 1347 spojující RBC Bítovánka 903 a RBC Skála 1738
- k.ú. Hlinsko v Čechách, trať kříží RBK 1360 spojující RBC Na Skalkách 899 a RBC Kladno 893
- k.ú. Stan u Hlinska, trať kříží RBK 1362 spojující RBC Niva Chrudimky u Trhové Kamenice 901 a RBC Blatno 1747
- k.ú. Všeradov, trať kříží NRBK K76, který je v místě křížení s rekonstruovanou tratí přerušen – pokračuje do Kraje Vysočina.

Ke kontaktu železniční tratě Pardubice – Ždírec nad Doubravou s regionálním a nadregionálním ÚSES dochází pouze v k.ú. Chrudim a Slatiňany. Ostatní místa leží mimo rekonstruované úseky.

Lokální ÚSES nebyl v této fázi přípravy záměru řešen.

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.

Základní ochranné podmínky národních parků jsou stanoveny v § 16 zákona o ochraně přírody.

Podle § 17 zákona o ochraně přírody jsou metody a způsoby ochrany národních parků odstupňovány na základě členění území národních parků zpravidla do tří zón ochrany přírody vymezených s ohledem na přírodní hodnoty. Nejprísnejší režim ochrany se stanoví pro první zónu. Bližší charakteristiku a režim zón upravuje obecně závazný právní předpis, kterým se národní park vyhláší. Vymezení a změny jednotlivých zón ochrany přírody stanoví Ministerstvo životního prostředí vyhláškou po projednání s dotčenými obcemi. Hranice první zóny vyznačí správa národního parku v terénu vhodným způsobem.

Na území Pardubického kraje, kudy prochází trať záměru, se nenachází žádný NP.

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.

Základní ochranné podmínky chráněných krajinných oblastí jsou stanoveny v § 26 zákona o ochraně přírody.

Podle § 27 zákona o ochraně přírody se k bližšímu určení způsobu ochrany přírody chráněných krajinných oblastí vymezují zpravidla 4, nejméně však 3 zóny odstupňované ochrany přírody; první zóna má nejprísrnější režim ochrany. Podrobnější režim zón ochrany přírody chráněných krajinných oblastí upravuje právní předpis, kterým se chráněná krajinná oblast vyhláší. Vymezení a změny jednotlivých zón ochrany přírody stanoví Ministerstvo životního prostředí vyhláškou.

Na území Pardubického kraje se nachází CHKO Žďárské vrchy a CHKO Železné hory.

CHKO Žďárské vrchy

Péči o CHKO Žďárské vrchy a správu území zajišťuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Správa CHKO Žďárské vrchy se sídlem: Brněnská 39, 591 01 Žďár nad Sázavou.

Chráněná krajinná oblast Žďárské vrchy byla vyhlášena výnosem Ministerstva kultury ČSR č.j. 8908/70-II/2, ze dne 25.5.1970, na území okresů Žďár nad Sázavou, Havlíčkův Brod, Chrudim a Svitavy. Její rozloha činí 70 940 ha, z toho 46% zaujímají lesy, zastoupené zejména ve vyšší centrální části území, 44% tvoří zemědělský půdní fond, 1,9% vodní plochy, 0,9% zastavěné plochy a 5% ostatní plochy.

Posláním chráněné krajinné oblasti je zachování harmonicky vyvážené kulturní krajiny s významným zastoupením přirozených ekosystémů. V jejím krajinném rázu, formovaném od středověké kolonizace někdejšího pomezí hvozdu, se pod zalesněnými hřbety Žďárských vrchů prolínají pole a louky s osnovou dřevinné vegetace, malebně začleněnými rybníky i venkovským osídlením s prvky horácké lidové architektury.

Významným fenoménem chráněného území je voda. Žďárské vrchy jsou pramennou oblastí na hlavní evropské rozvodnici mezi Severním a Černým mořem. Na zdejší husté síti drobných vodních toků byla od středověku vytvářena rozsáhlá rybníční soustava. K nejcennějším segmentům náleží zejména rašeliniště a další mokřadní společenstva. Typickým krajinným prvkem oblastí jsou rovněž rulové skalní útvary vytvořené na zalesněných hřebtech Žďárských vrchů a mozaika rozptýlené dřevinné vegetace s remízky a kamenicemi v zemědělsky využívané krajině.

CHKO Železné hory

Péči o CHKO Železné hory a správu území zajišťuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Správa CHKO Železné hory se sídlem v Nasavrkách.

Ministerstva životního prostředí ČR č.156/1991 Sb. ze dne 27. března 1991 (účinnost od 1. května 1991) na rozloze 284 km² v severní části Českomoravské vrchoviny zhruba mezi městy Slatiňany na severu, Chotěboř na jihu, Třemošnice na západě a Trhová Kamenice a Nasavrky na východě. Nadmořská výška kolísá od 268 metrů nad mořem u Slatiňan a nejvyšším bodem Vestcem, který měří 668 metrů. CHKO má na svém území 24 maloplošných zvláště chráněných území přírody 14 památných stromů a 6 naučných stezek.

CHKO zaujímá centrální část Železných hor. Nejvyššími vrcholy jsou Vestec s 668 metry nad mořem a Spálava s 663 metry. Nejnižší místa jsou u Podhořan a Slatiňan se shodnou nadmořskou výškou 268 metrů. Nápadným útvarem je hlavní hřeben, který se táhne od Ždírcu nad Doubravou do Podhořan a dále k Týnci nad Labem. V tomto hřebenu jsou vedle četných vrcholů (včetně Vestce a Spálavy) nápadné i rokly. Největší a nejkrásnější jsou Lovětínská a Hedvíkovská, které prorážejí hlavní hřeben u Třemošnice a Závratce. Na severní straně CHKO je nejvýraznější Bučina, kopec mezi Kraskovem a Prachovicemi, s nadmořskou výškou 606 metrů. U Slatiňan s nadmořskou výškou 391 metrů je kopec Hůra. V severní části CHKO je

jediná velká rokle vytvořená řekou Chrudimkou. Tento kaňon je chráněn v rámci přírodních rezervací Krkanka a Strádovské peklo.

Jižně od hlavního hřebene je nižší část zvaná Dlouhá mez. Z ní je nápadný u Libice nad Doubravou kopec Hradiště. Dále k jihu mezi Bílkem a Chotěboří je malebné kaňonovité údolí řeky Doubravy. Mezi Ždírcem nad Doubravou a Studencem leží táhlý hřbet Cerhovy.

Železnohorský masiv působí jako krajinná vlna svažující se zvolna od Hlineckých kopců, Pešavy a Hradiště, provázená stužkou řeky Chrudimky. K severu se oblast rozvolňuje do šíře, k jihu prudce spadá do luhů řeky Doubravy. Pestrá krajina je sladěna v harmonický celek. Geologické podloží patří k nejpestřejší v celé republice. Najdeme tu křemence, diority, permské pískovce, opukové sedimenty, druhohorní pískovce i čtvrtohorní sprašové hlíny a eluviální náplavy. Krajinnou dominantou je západní hřeben, který je zároveň významným biokoridorem. V okolí hradu Lichnice je stejnojmenná národní přírodní rezervace a nadregionální biocentrum. V jižní části leží hluboký kaňon řeky Doubravy. V jeho okolí je přírodní rezervace Údolí Doubravy, Zlatá louka a Mokřadlo a řada přírodě blízkých lesních ekosystémů. Při toku řeky Chrudimky je převaha lesních ekosystémů, zbytky květnatých luk a říčních niv. Území si uchovalo rozptýlenou sídelní strukturu se zbytky lidové architektury a bohatstvím zeleně. Jeho poloha v blízkosti velkých měst a pestrá krajina láká k rekreačnímu využití.

V oblasti se vyskytuje více než 1200 druhů rostlin, k ohroženým patří například mečík střečovitý nebo vrba borůvkovitá. Živočichové CHKO jsou typickými představiteli středoevropských smíšených lesů a hájů. Měkkýšů zde nalezneme přes 75 druhů, nejsledovanější skupinou živočichů jsou obratlovci, za poslední roky byl v území potvrzen výskyt 283 druhů. Území je bohaté i svou historií. Nalezneme zde valy Keltského oppida, zříceniny středověkých hradů a strážních hrádků, ale také zachovalou sídelní strukturu s prvky venkovské architektury.

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; orgán ochrany přírody stanoví při jejich vyhlášení také jejich bližší ochranné podmínky. Využívání národní přírodní rezervace je možné jen v případě, že se jím uchová či zlepší dosavadní stav přírodního prostředí. Základní ochranné podmínky národních přírodních rezervací jsou stanoveny v § 29 zákona o ochraně přírody.

Podle § 35 zákona o ochraně přírody je národní přírodní památka přírodní útvar menší rozlohy, zejména geologický či geomorfologický útvar, naleziště nerostů nebo vzácných či ohrožených druhů ve fragmentech ekosystémů, s národním nebo mezinárodním ekologickým, vědeckým či estetickým významem, a to i takový, který vedle přírody formoval svou činností člověk; orgán ochrany přírody stanoví při jejich vyhlášení také jejich bližší ochranné podmínky. Změny či poškozování národních přírodních památek či jejich hospodářské využívání, pokud by tím hrozilo jejich poškození, je zakázáno.

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; při jejich vyhlášení stanoví orgán ochrany přírody 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. Při jejich vyhlášení orgán ochrany přírody stanoví také její bližší ochranné podmínky. Změna nebo poškozování přírodní památky nebo její hospodářské využívání vedoucí k jejímu poškození jsou zakázány.

Podle § 37 zákona o ochraně přírody je-li třeba zabezpečit zvláště chráněná území, s výjimkou chráněné krajinné oblasti, před rušivými vlivy z okolí, může být pro ně vyhlášeno ochranné pásmo, ve kterém lze vymezit činnosti a zásahy, které jsou vázány na předchozí souhlas orgánu ochrany přírody. Ochranné pásmo vyhláší orgán, který zvláště chráněné území vyhlásil, a to stejným způsobem. Pokud se ochranné pásmo národní přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní rezervace nebo přírodní památky nevyhlásí, je jím území do vzdálenosti 50 m od hranic zvláště chráněného území. Ke stavební činnosti, terénním a vodohospodářským úpravám, k použití chemických prostředků a změnám kultury pozemku v ochranném pásmu je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody.

Železniční trať v úseku Pardubice – Ždírec nad Doubravou neprochází a ani není v přímém dotyku s žádnými PR a PP. V blízkosti rekonstruované tratě se nachází tyto přírodní památky: PP Podskalka, PP Ptačí ostrovy, PP Ratajské rybníky a PP Les na dolíku. Poslední dvě PP leží na území CHKO Žďárské vrchy.

Pro charakteristiku výše uvedených přírodních památek byly použity informace zejména z internetových stránek Pardubického kraje a Agentury ochrany přírody a krajiny ČR.

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; orgán ochrany přírody stanoví při jejich vyhlášení také jejich bližší ochranné podmínky. Využívání národní přírodní rezervace je možné jen v případě, že se jím uchová či zlepší dosavadní stav přírodního prostředí. Základní ochranné podmínky národních přírodních rezervací jsou stanoveny v § 29 zákona o ochraně přírody.

Podle § 35 zákona o ochraně přírody je národní přírodní památka přírodní útvar menší rozlohy, zejména geologický či geomorfologický útvar, naleziště nerostů nebo vzácných či ohrožených druhů ve fragmentech ekosystémů, s národním nebo mezinárodním ekologickým, vědeckým či estetickým významem, a to i takový, který vedle přírody formoval svou činností člověk; orgán ochrany přírody stanoví při jejich vyhlášení také jejich bližší ochranné podmínky. Změny či poškozování národních přírodních památek či jejich hospodářské využívání, pokud by tím hrozilo jejich poškození, je zakázáno.

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; při jejich vyhlášení stanoví orgán ochrany přírody 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. Při jejich vyhlášení orgán ochrany přírody stanoví také její bližší ochranné podmínky. Změna nebo poškozování přírodní památky nebo její hospodářské využívání vedoucí k jejímu poškození jsou zakázány.

Podle § 37 zákona o ochraně přírody je-li třeba zabezpečit zvláště chráněná území, s výjimkou chráněné krajinné oblasti, před rušivými vlivy z okolí, může být pro ně vyhlášeno ochranné pásmo, ve kterém lze vymezit činnosti a zásahy, které jsou vázány na předchozí souhlas orgánu ochrany přírody. Ochranné pásmo vyhláší orgán, který zvláště chráněné území vyhlásil, a to stejným způsobem. Pokud se ochranné pásmo národní přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní rezervace nebo přírodní památky nevyhlásí, je jím území do vzdálenosti 50 m od hranic zvláště chráněného území. Ke stavební činnosti, terénním a vodohospodářským úpravám, k použití chemických prostředků a změnám kultury pozemku v ochranném pásmu je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody.

Železniční trať v úseku Pardubice – Ždírec nad Doubravou neprochází a ani není v přímém dotyku s žádnými PR a PP. V blízkosti rekonstruované tratě se nachází tyto přírodní památky: PP Podskalka, PP Ptačí ostrovy, PP Ratajské rybníky a PP Les na dolíku. Poslední dvě PP leží na území CHKO Žďárské vrchy.

Pro charakteristiku výše uvedených přírodních památek byly použity informace zejména z internetových stránek Pardubického kraje a Agentury ochrany přírody a krajiny ČR.

PP Ratajské rybníky

Rybníky s mokřady asi 500 m severovýchodně od města Hlinska, ve vzdálenosti cca 1,3 km od záměru.

Katastrální území: Hlinsko v Čechách (okres Chrudim)

Nadmořská výška: 590 – 600 m

Výměra: 11,41 ha

Vyhlášeno: 1990

Soubor společenstev rybníků, mokřadů a vlhkých slatinných luk je cenným biotopem řady chráněných a ohrožených druhů rostlin a živočichů.

Geologie: Podloží široce rozevřeného údolí se třemi rybníčky na pravostranném přítoku Chrudimky v geomorfologickém okrsku Kameničské vrchoviny tvoří fylitické břidlice a svorové fylity okraje hlinecké zóny. Půdotvorným substrátem jsou písčitohlinité až hlinité sedimenty na nichž jsou vytvořeny pseudogleje, místy zrašelinělé a v zátopách rybníků zbahnělé gleje.

Květena: V území jsou zastoupeny zrašelinělé mezotrofní až slatinné louky přecházející v mokřadní ostřicová společenstva a litorály rybníků. Kolem rybníků a vodoteče jsou rozšířeny břehové porosty a na loukách místy dřevinné nálety tvořené vesměs olší lepkavou (*Alnus glutinosa*), břízou bělokorou (*Betula pendula*) a vrbou ušatou (*Salix aurita*). Roste zde bohatá populace kruštíku bahenního (*Epipactis palustris*), dále hořec hořepník (*Gentiana pneumonanthe*), vachta trojlístá (*Menyanthes trifoliata*), prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*), zábělník bahenní (*Comarum palustre*), kozlík dvoudomý (*Valeriana dioica*), tojile bahenní (*Parnassia palustris*), všivec bahenní (*Pedicularis palustris*), v. ladní (*P. sylvatica*), hadí mord nízký (*Scorzonera humilis*), vrba rozmarýnolistá (*Salix rosmarinifolia*), škarďa měkká čertkusolistá (*Crepis mollis* subsp. *hieracioides*), ostřice plstnatoplodá (*Carex lasiocarpa*), o. Hartmanova (*C. hartmanii*), o. Davallová (*C. davalliana*), o. příbuzná (*C. appropinquata*), o. dvoumužná (*C. diandra*), o. blešní (*C. pulicaris*) aj.

Zvířena: Ke stanovištně nejvýznamnějším druhům bezobratlých obývajících mokřadní louky patří modrásek očkovaný (*Maculinea telejus*), m. bahenní (*M. nausithous*), píďalky *Orthonama vittata*, *Scopula ternata*, *Hydriomena ruberata*, můry *Mythimna pudorina*, *M. comma*, *Polymixis gemmea*, *Orthosia opima*, *Protolampra sobrina* a *Diarsia dahlii*. Celkem zde bylo zjištěno přes 390 druhů motýlů. Území hostí bohaté populace obojživelníků. Rozmnožují se zde čolek horský (*Triturus alpestris*), čolek obecný (*T. vulgaris*), skokan hnědý (*Rana temporaria*), s. zelený (*Rana kl. esculenta*), ropucha obecná (*Bufo bufo*) a rosnička zelená (*Hyla arborea*). Na loukách hnízdí bekasina otavní (*Gallinago gallinago*), bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*), linduška luční

(*Anthus pratensis*), cvrčilka říční (*Locustella fluviatilis*), na rybnících kachna divoká (*Anas platyrhynchos*), polák chocholačka (*Aythya fuligula*), lyska černá (*Fulica atra*) a další druhy ptáků.

Využití: Území bylo v minulosti ovlivněno založením rybníků a nověji zřízením zahrádkářských chatových kolonií. Dlouhodobá absence obhospodařování rašelinných luk vedla k jejich nežádoucím sukcesním změnám a k rozšíření dřevinných náletů. Ratajské rybníky mohou být extenzivně rybochovně využívány, okolní mokřady a břehové porosty jsou ponechávány bez zásahu. Na rašelinných loukách bylo obnoveno jejich jednosečné sklízení s redukcí dřevinného náletu a vyklížením hmoty z území. Průměrná nadmořská výška PR je 250 m n.m. PR byla vyhlášena v roce 1954 (přehlášena v roce 1988).

PP Les na dolíku

Lesní údolí asi 1 km jihovýchodně od obce Rváčov, cca 1 km od rekonstruované tratě.

Katastrální území: Rváčov u Hlinska (bývalý okres Chrudim)

Nadmořská výška: 555 – 575 m

Výměra: 5,00 ha

Vyhlášeno: 1990

V úžlabině meandrujícího potoka se zachovala ojedinělá populace dřípatky horské (*Soldanella montana*).

Geologie: Podložím území v Kameničské vrchovině jsou granodiority a porfyry železnohorského plutonu, vystupující v ojedinělých svahových výchozech a balvanitých pokryvech v korytě potoka. Na sedimentech potočního aluvia pravostranného přítoku Chrudimky jsou vytvořeny pseudogleje přecházející výše na svazích v kyselé kambizemě.

Květena: V potoční úžlabině je zachována vitální populace dřípatky horské (*Soldanella montana*), která zde roste na nejsevernější lokalitě svého alpského areálu a současně jediné recentní ve východních Čechách. Dále zde roste mj. oměj pestrý (*Aconitum variegatum*), žluťucha orlíčkolistá (*Thalictrum aquilegifolium*), lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*), růže převislá (*Rosa pendulina*), prvosenka vyšší (*Primula elatior*) a mokryš vřícniolistý (*Chrysosplenium oppositifolium*). V okolních lesních porostech na stanovišti kyselé až svěží jedlové bučiny svazu Luzulo – Fagion naprosto převládá smrk ztepilý (*Picea abies*), vtroušená je borovice lesní (*Pinus sylvestris*), olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), jedle bělokorá (*Abies alba*) a ojediněle zde roste žebrovice různolistá (*Blechnum spicant*).

Zvířena: Kolem potoka žijí čolek horský (*Triturus alpestris*), skokan hnědý (*Rana temporaria*) a ropucha obecná (*Bufo bufo*). Hnízdí zde konipas bílý (*Motacilla alba*), k. horský (*M. cinerea*), střízlík obecný (*Troglodytes troglodytes*), linduška lesní (*Anthus trivialis*), sýkora parukářka (*Parus cristatus*), pěvuška modrá (*Prunella modularis*) aj.

Lesnictví: Porost je zařazen do kategorie lesa zvláštního určení a je v něm šetřena vtroušená jedle. Výhledově se předpokládá obnova porostu s podsadbou jedle abuku, při zachování neustálé přiměřené clony a mikroklimatu pro populaci dřípatky.

Využití: Úžlabina s meandrujícím potokem je ponechávána bez zásahu.

PP Podskala

Vzácná a přírodě blízká společenstva s výskytem vzácných a ohrožených rostlinných druhů (křivavec žlutý, prvosenka vyšší, sasanka pryskyřníkovitá aj.) a chráněný druh obojživelníka – mlouk skvrnitý, cca 450 m od rekonstruované tratě.

Katastrální území: Skála u Chrasti

Výměra: 3,699 ha

Vyhlášeno: 2001

Geologie: Geologicky tvoří povrch usazeniny vyplňující Českou křídovou pánev. Jsou to vápnité slínovce spodního turonu nasedající na cenomanské pískovce. Na zvětralinách se vytvářejí půdní typy rendziny a kambizemě. Na svazích dochází k vyplavování půdních částic do nižších poloh a vznikají tak půdy obohacované ronem dešťové vody. Dále jsou to fluviální hlinité, hlinitopísčité sedimenty v blízkosti vodotečí.

Fytcenologie: Charakter současné vegetace je zásadním způsobem ovlivněn výrazným utvářením reliéfu lokality a druhem horninového podloží. Téměř kolmá, neustále zvětrávající a erodující skalní stěna z měkké horniny víceméně neumožňuje vznik typických vápnomilných a teplomilných rostlinných společenstev skalních štěrbin a terásek na odolnějších vápnatých horninách. Tato společenstva jsou omezeně vytvořena pouze na horní hraně skalní stěny. V rozvolněném porostu dřevin na S okraji lokality se maloplošně vyskytují porosty z rámce svazů *Geranion sanguinei* a *Trifolion medii*, zde je rovněž soustředěn výskyt některých významných a ohrožených rostlinných taxonů. Horní hrana skály je bohužel silně ovlivněna blízkostí zahrádek, vyskytuje se zde např. zplanělý šeřík (*Syringa vulgaris*) a porosty trnky

(*Prunus spinosa*). Velmi pěkně jsou v území vyvinuta druhově bohatá společenstva suťových lesů nižších poloh, především na zazemněných sutiích pod skalním srázem. Tyto porosty s převahou jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*), jilmu horského (*Ulmus scabra*) a javoru klenu (*Acer pseudoplatanus*) lze zařadit ke svazům *Carpinion* a *Tilio-Acerion*. V bohatém keřovém patru se vyskytuje rovněž brslen evropský (*Euonymus europaeus*) a javor babyka (*Acer campestre*). Pod sutiemi na pravém břehu potoka Žejbro je místy vyvinut foton přípotoční lužní olšiny s charakteristickými druhy, lépe se tyto porosty mohly vytvořit na druhé straně, kde je potoční niva širší. V lesních porostech ve střední části území je již toto přírodě blízké druhové složení pozměněno hospodářskou činností. Porost naproti poutnímu kostelu je tvořen směsí lípy srdčité (*Tilia cordata*), javoru klenu, jilmu, jasanu a jeřábu ptačího (*Sorbus aucuparia*) s vysazeným modřínem ztepilým (*Larix decidua*) a keřovým patrem s dominující lískou obecnou (*Corylus avellana*). Les v jižní části území (zvláště pak J od pěšiny mezi vsí a kostelem) je již kulturním porostem s převahou smrku, borovice a modřínu, keřové patro je tvořeno téměř výlučně bezem černým (*Sambucus nigra*). Ze zjištěného druhového bohatství bylinného patra lze uvést především řadu typických hájních druhů: pižmovka mošusová (*Adoxa moschatellina*), česnáček lékařský (*Alliaria petiolata*), sasanka pryskyřníkovitá (*Anemonoides ranunculoides*), jarmanka větší (*Astrantia major*), zvonek kopřivolistý a broskvolistý (*Campanula trachelium*, *C. persicifolia*), ostřice prstnatá a lesní (*Carex digitata*, *C. sylvatica*), křivatec žlutý (*Gagea lutea*), svízel lesní (*Galium sylvaticum*), břečťan popínavý (*Hedera helix*), jaterník podléška (*Hepatica nobilis*), hrachor jarní (*Lathyrus vernus*), prvosenka vyšší (*Primula elatior*) aj. Charakteristické druhy suťových lesů zastupují řeřišnice nedůtklivá (*Cardamine impatiens*) a relativně nehojná kapradina laločnatá (*Polystichum aculeatum*). Z teplomilných druhů rostlin se zde vyskytuje např. smldník jelení (*Peucedanum cervaria*), tolita lékařská (*Vincetoxicum hirundinaria*), orlíček obecný (*Aquilegia vulgaris*), dobromysl obecná (*Origanum vulgare*), žebřice horská (*Libanotis pyrenaica*) a především ohrožená hvězdnice chlumní (*Aster amellus*). Výskyt dalších významných teplomilných druhů lze předpokládat v nepřístupných místech na horní hraně skal.

Zoologie: Fauna území prozatím nebyla podrobně zkoumána. Výjimkou je samozřejmě zjištěná a dlouhodobě sledovaná populace mloka skvrnitého (*Salamandra salamandra*). Tento kriticky ohrožený druh se zde vyskytuje v poměrně silné populaci, čítající pravděpodobně několik stovek dospělých exemplářů. Výskyt je soustředěn především v stinné suťové rokli a na lesním svahu s prameništi naproti poutnímu kostelu. Vývoj larválních stadií probíhá zřejmě na několika místech: přímo v pramenných jámkách vodovodu, v uměle vytvořených malých tůňkách u lávky ke kostelu a betonové skruži tamtéž. Vlastní potok Žejbro je k tomuto účelu využíván zřejmě jen příležitostně. Množství a charakter vhodných vodních ploch na lokalitě a v jejím nejbližším okolí je zřejmě jeden z nejdůležitějších faktorů, ovlivňujících početnost a věkové složení populace. Z dalších druhů obojživelníků lze uvést např. skokana hnědého (*Rana temporaria*) aj. Lokalita je významným biotopem netopýrů.

PP Ptačí ostrovy

Ochrana říčního toku Chrudimky s přilehlými náhony, lemovaného zbytky lužních porostů, břehovými a suťovými porosty na svažitéch pozemcích. Předmětem ochrany jsou dále významná hnízdiště chráněných druhů ptactva, zejména unikátní havraní kolonie, hnízdiště ledňáčka říčního, žluv hajních a dalších druhů ptactva a obojživelníků. PP cca 1100 m od rekonstruované tratě.

Katastrální území: Chrudim

Výměra: 11,6944 ha

Vyhlášeno: 1997

Geologie a pedologie: Město Chrudim se rozkládá na sedimentech svrchní křídly a kvartéru. Svrchní křída je zde zastoupena slínovci a prachovci spodno- a střednoturonského stáří, přičemž převahu mají různé variety vápnitých písčitých prachovců (opuk). Celé zájmové území je pokryto kvartérodními uloženinami a zvětralinovým pláštěm. K významným kvartérním sedimentům patří akumulace písků a štěrkopísků, které vznikly činností Chrudimky. Vystupují v podobě teras, štěrky v relativní výšce 50 m (SMUTEK – PAVLÍK 1999). Půdy převažují hnědozemní černozemě, méně hnědozemě na spraši (často oglejené) (CULEK 1996).

Květena: Velká část chráněného území je porostlá lesními porosty blízkými původní vegetaci. Na svahu nad náhonem roste habrová javořina (*Aceri-Carpinetum*) s nepřilíš bohatým bylinným patrem, které je hodně stíněné a je tvořené nitrofilními druhy jako kakost smrdutý (*Geranium robertianum*) nebo česnáček lékařský (*Alliaria petiolata*). Na obou ostrovech vegetace blízká lužním lesům ze svazu *Alnion incanae*. Dřevinná skladba je zvláště na Velkém střeleckém ostrově pozměněna člověkem, bylinné patro je však zachováno velmi dobře. Nejnápadnějšími rostlinami jarního aspektu jsou sasanka hajní (*Anemone nemorosa*) a sasanka pryskyřníkovitá (*A. ranunculoides*), orsej jarní (*Ficaria bulbifera*), křivatec žlutý (*Gagea lutea*), popenec obecný (*Glechoma hederacea*), pomněnka řídkokvětá (*Myosotis sparsiflora*) a podbílek šupinatý (*Lathraea squamaria*). Nejvýznamnější jsou: přehlížená dymnivka bobovitá (*Corydalis intermedia*) a známější dymnivka dutá (*C. cava*). Na Malém ostrově se kromě již výše citovaných druhů vyskytuje v jarním aspektu kopytník evropský (*Asarum europaeum*). Také dymnivka dutá je tu výrazně hojnější než na Velkém střeleckém ostrově, kde byl na jaře 2008 zjištěn výskyt 8 rostlin. Ve stromovém patře je kromě jasanu hojně zastoupen javor mléč (*Acer platanoides*). Pravděpodobně nejcenějším společenstvem jsou maloplošná lesní pěnovcová prameniště s výskytem inkrustací, která lze přiřadit k asociaci *Pellio endivifoliae-Cratoneuretum commutati*. Jedná se o prameniště ve spodní části svahu na parcele č. 2497/1, a to v úseku mezi sochou ještěra a jižním koncem parcely. Vyskytuje se zde několik různě velkých pramenišť, některá z nich mají i charakteristickou morfologii v podobě pěnovcových suků porostlých hojně mechem *Palustriella commutata* (dříve *Cratoneuron*). V severní části parku Střelnice se nacházejí

zatravněné plochy s převahou vysévaných druhů trav. Jen louka za zahradou rodiny Podhajských (parcely č. 2663/1) má ještě přirozený charakter a její vegetaci lze zařadit do mezofilních luk ze svahu *Arrhenatherion elatioris*. Některé části louky jsou negativně ovlivněny přílišným sešlapem a negativní vliv má i příliš časté kosení a brzká první seč (v roce 2008 to bylo již 7. května). Přírodní charakter mají i porosty na svazích u kapličky, v těchto porostech se objevuje válečka pýřitá (*Brachypodium pinnatum*), která je diagnostickým druhem svazu *Bromion erecti*. Travníky v okolí kapličky však mají charakter vegetace ze svazu *Arrhenatherion elatioris* s náznaky přechodu ke svazu *Bromion erecti*.

Zvířena: Ze zoologického hlediska je nejhodnotnější výskyt největší havraní kolonie v Pardubickém kraji. Poprvé havrani zahnízdili v Chrudimi v r. 1953 u nemocnice, postupně se nastěhovali do parku Střelnice. Tam se jim nabízí vhodné podmínky pro hnízdění, jimiž je výskyt vysokých stromů (LEMBERK 2001). Populace havranů je od devadesátých let 20. století sledována a podle sčítání se zde vyskytovalo v r. 2008 asi 650 hnízd havranů (ústní sdělení K. Harant). Lemberk (2001) uvádí v posledních třech letech počet hnízd 700 – 750. Po odletu havranů, kteří zde hnízdí, do jižnějších oblastí Evropy využívají hnízda v PP jako nocoviště havrani přilétající k nám na zimu z východní Evropy. Takových nocovišť je v celé ČR pouze 13

(ústní sdělení L. Peške a S. Vránová). Z dalších ptáků se zde vyskytují nebo bylo zaznamenáno jejich hnízdění: lednáček říční (*Alcedo atthis*), žluva hajní (*Oriolus oriolus*), slípka zelenonohá (*Gallinula chloropus*), konipas horský (*Motacilla cinerea*), slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*). Na náhonu i na Chrudimce se celoročně vyskytuje kachna divoká (*Anas platyrhynchos*), která zde i pravidelně hnízdí. Spolu s ní se zde nepravidelně vyskytuje i labuť velká (*Cygnus olor*), která zde ale nebyla v roce 2008 zastřižena. Z obojživelníků se zde vyskytují ropucha obecná (*Bufo bufo*) a skokan hnědý (*Rana temporaria*), který se v klidných úsecích náhonu pod svahem s prameništi i rozmnožuje. V náhonu v severní polovině přírodní památky byla opakovaně pozorována užovka obojková (*Natrix natrix*) a na travnaté ploše u kapličky byl pozorován slepýš křehký (*Anguis fragilis*). Zajímavý je i výskyt netopýrů: netopýr hvízdavý (*Pipistrellus pipistrellus*), netopýr rezavý (*Nyctalus noctula*), netopýr večerní (*Eptesicus serotinus*), netopýr vodní (*Myotis daubentonii*) (ústní sdělení Lemberk) a netopýr řasnatý (*Myotis nattereri*) (HUITEMA 1999). Netopýři zde loví jednak nad tekoucí vodou (především netopýr vodní) a jednak v korunách stromů. V letním období prokazatelně využívají jako úkryt dutiny stromů. Vzhledem k přítomnosti ramen náhonů i samotné řeky Chrudimky jsou součástí místní fauny i ryby. Místní organizace Českého rybářského svazu vypouští do vody tyto druhy ryb: úhoř říční (monté) (*Anguilla anguilla*), candát obecný (*Stizostedion lucioperca*), kapr obecný (*Cyprinus carpio*), lipan podhorní (*Thymallus thymallus*), mník jednovousý (*Lota lota*), štika obecná (*Esox lucius*). Z dalších ryb je znám výskyt hrouzka obecného (*Gobio Gobi*) a především vranky obecné (*Cottus gobio*). Vranka je druh horských a podhorských potoků, ale již v minulosti je uváděn její výskyt v Chrudimce pod Chrudimí (LEMBERK 2001). Vyskytuje se na úsecích náhonů s kamenitým dnem. Jinak se v náhonech vyskytují především mladé ryby všech výše uvedených druhů.

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.

Evropsky významné lokality (EVL)

Podle § 45a zákona o ochraně přírody jako evropsky významné lokality budou do národního seznamu zařazeny ty lokality, které v biogeografické oblasti nebo oblastech, k nimž náleží, významně přispívají k udržení nebo obnově příznivého stavu alespoň jednoho typu evropských stanovišť nebo alespoň jednoho evropsky významného druhu z hlediska jejich ochrany, nebo k udržení biologické rozmanitosti biogeografické oblasti. U druhů živočichů vyskytujících se v rozsáhlých areálech evropsky významné lokality odpovídají vybraným místům v přirozeném areálu rozšíření těchto druhů, jež se vyznačují fyzikálními a biologickými faktory nezbytnými pro jejich život a rozmnožování.

Podle § 45c zákona o ochraně přírody jsou EVL chráněny před poškozováním a ničením. Využívají se pouze tak, aby nedošlo k závažnému nebo nevratnému poškození nebo ke zničení evropských stanovišť anebo stanovišť evropsky významných druhů vyžadujících územní ochranu tvořících jejich předmět ochrany a aby nebyla narušena jejich celistvost. K zásahům, které by mohly vést k takovým nežádoucím důsledkům, si musí ten, kdo tyto zásahy zamýšlí, předem opatřit souhlas orgánu ochrany přírody.

Přírodní stanoviště v zájmu Evropských společenství ("evropská stanoviště") jsou přírodní stanoviště na evropském území členských států Evropských společenství těch typů, které jsou ohroženy vymizením ve svém přirozeném areálu rozšíření nebo mají malý přirozený areál rozšíření v důsledku svého ústupu či v důsledku svých přirozených vlastností nebo představují

výjimečné příklady typických charakteristik jedné nebo více z biogeografických oblastí, a která jsou stanovena právními předpisy Evropských společenství;1b) jako prioritní se označují ty typy evropských stanovišť, které jsou na evropském území členských států Evropských společenství ohrožené vymizením, za jejichž zachování mají Evropská společenství zvláštní odpovědnost, a které jsou stanovené právními předpisy Evropských společenství.

Druhy v zájmu Evropských společenství (dále jen "evropsky významné druhy") jsou druhy na evropském území členských států Evropských společenství, které jsou ohrožené, zranitelné, vzácné nebo endemické, a které jsou stanovené právními předpisy Evropských společenství; jako prioritní se označují evropsky významné druhy, vyžadující zvláštní územní ochranu, za jejichž zachování mají Evropská společenství zvláštní odpovědnost, a které jsou stanovené právními předpisy Evropských společenství.

V širším okolí revitalizované tratě se nachází EVL Malá Straka a EVL Ratajské rybníky.

EVL Malá Straka

EVL Malá Straka – kód lokality je CZ0533002. Lesní rybník na bezejmenném vodním toku v nadmořské výšce asi 316 m n. m., 1,5 km severovýchodně od obce Žumberk, 9 km severozápadně od Skutče. Malý lesní rybník s extenzivním hospodařením v sousedství většího intenzivně obhospodařovaného rybníka Velká Straka; na jižním okraji Malé Straky se nacházejí podmáčené olšiny, zvyšující atraktivnost lokality, také mezi oběma Strakami jsou podmáčené porosty s vyšším podílem smrku. Výskyt kuňky obecné (*Bombina bombina*). Na rybnících se také vyskytují druhy hmyzu vázané svým vývojem na vodní prostředí: vážky (*Aeshnidae*, *Coenagrionidae*), vodní brouci z čeledi potápníkovití (*Dytiscidae*) a vodomilovití (*Hydrophilidae*), vodní druhy ploštic (*Gerridae*, *Saldidae*, *Nepidae*, *Naucoridae*). Na lokalitě se nachází řada ohrožených druhů uvedených v Červeném seznamu: ostřice pobřežní (*Carex riparia*), vrbovka bahenní (*Epilobium palustre*), skřípinec jezerní (*Schoenoplectus lacustris*), upolín nejvyšší (*Trollius altissimus*), šejdračka bahenní (*Zannichellia palustris*). Rozloha lokality je 3.6022 ha. Navrhovaná kategorie zvláště chráněného území je PP.

Rekonstruovaná železniční trať prochází v k.ú. Horka u Chrudimi cca 2,5 km od EVL Malá Straka. Záměrem nemůže být nad míru stávajícího zatížení území EVL ovlivněno.

EVL Ratajské rybníky

EVL Ratajské rybníky - soustava tří rybníků s mokřady a přilehlými slatinnými loukami asi 500 m sv. od města Hlinsko, na Blatenském potoce (pravostranný přítok Chrudimky) v široce rozevřeném údolí, ve fyto geografickém regionu Sečská vrchovina. Jediná recentně známá lokalita s výskytem modráška očkovaného (*Maculinea teleius*) v CHKO Žďárské vrchy. Na lokalitě se vyskytuje společně s modráskem bahenním (*M. nausithous*). Součástí EVL je PP Ratajské rybníky. Kód lokality je CZ0534055. Rozloha lokality je 20.4138 ha. Navrhovaná kategorie zvláště chráněného území je CHKO - chráněná krajinná oblast.

Rekonstruovaná železniční trať prochází v k.ú. Hlinsko v Čechách cca 1,3 km od EVL. Záměrem nemůže být nad míru stávajícího zatížení území EVL ovlivněno.

Ptačí oblasti (PO)

Podle § 45e zákona o ochraně přírody se jako ptačí oblasti se vymezí území nejvhodnější pro ochranu z hlediska výskytu, stavu a početnosti populací těch druhů ptáků vyskytujících se na území České republiky a stanovených právními předpisy Evropských společenství, které stanoví vláda nařízením. Ptačí oblasti vymezí vláda nařízením s cílem zajistit přežití druhů ptáků stanovených právními předpisy Evropských společenství a rozmnožování v jejich areálu rozšíření, přičemž vezme v úvahu požadavky těchto druhů na ochranu; přitom může stanovit činnosti, ke kterým je třeba souhlasu orgánu ochrany přírody, přičemž zohlední hospodářské

požadavky, požadavky rekreace, sportu a rozvojové záměry dotčených obcí a krajů podle územně plánovací dokumentace; na území vojenských újezdů zohlední požadavky na zajištění obrany státu.

V blízkosti trati se nenacházejí žádné ptačí oblasti. Nejbližší ptačí oblast PO Bohdanečský rybník (CZ0531012) je 8 km od železniční stanice Pardubice a PO Komárov (CZ0531013) je od stejného místa ve vzdálenosti 11 km.

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 desetinasobku 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 trase Pardubice – Ždírec nad Doubravou, kterou prochází železniční trať, jsou v blízkosti tyto památné stromy:

v k.ú. Medlešice – Buk lesní červenolistý (kód ÚSOP 104768), ve vzdálenosti cca 70 m od železniční trati

v k.ú. Chrudim – Buk lesní červenolistý (kód ÚSOP 104767), ve vzdálenosti cca 280 m od železniční trati,

v k.ú. Chrudim – Jasan ztepilý (kód ÚSOP 104770), ve vzdálenosti cca 200 m od železniční trati,

v k.ú. Chrudim – Platan javorolistý (kód ÚSOP 104769), ve vzdálenosti cca 230 m od železniční trati,

v k.ú. Vrbatův Kostelec – Smrk ztepilý (kód ÚSOP 101563), ve vzdálenosti cca 70 m od železniční trati,

v k.ú. Vojtěchov u Hlinska – Lípa srdčitá (kód ÚSOP 101556), ve vzdálenosti cca 80 m od železniční trati.

Tab. 26 Památné stromy ve vzdálenosti 3 - 100 m od osy tratě v revitalizovaných úsecích

Staničení [m]	Kód	Název	Počet	Ochranné pásmo PS
84 197	104768	Buk lesní červenolistý	1	kruh o poloměru 10x průměru kmene v 1,3 m nad zemí

Vliv stavby na kulturní památky a archeologické nálezy

Jako vstupní podklady byly využity informace a mapové podklady poskytnuté investorem. Informace o kulturních památkách a archeologických nálezech byly získány z internetových stránek Pardubického kraje a map kraje (www.pardubicky.cz/gis) a stránek Kraje Vysočina (<http://geoportal.kr-vysocina.cz/web/map/map1/pamatky>).

Podle § 1 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči stát, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o státní památkové péči“), chrání stát kulturní památky jako nedílnou součást kulturního dědictví lidu, svědectví jeho dějin, významného činitele životního prostředí a nenahraditelné bohatství státu.

Podle § 2 zákona o státní památkové péči za kulturní památky prohlašuje ministerstvo kultury České republiky (dále jen "ministerstvo kultury") nemovité a movité věci, popřípadě jejich soubory, které jsou významnými doklady historického vývoje, životního způsobu a prostředí společnosti od nejstarších dob do současnosti, jako projevy tvůrčích schopností a práce člověka z nejrůznějších oborů lidské činnosti, pro jejich hodnoty revoluční, historické, umělecké, vědecké a technické, a které mají přímý vztah k významným osobnostem a historickým událostem. Soubory věcí se prohlašují za kulturní památky, i když některé věci v nich nejsou kulturními památkami.

Podle § 2 zákona o státní památkové péči jsou národní kulturní památky kulturní památky, které tvoří nejvýznamnější součást kulturního bohatství národa. Vláda České republiky je prohlašuje nařízením za národní kulturní památky a stanoví podmínky jejich ochrany.

Podle § 5 zákona o státní památkové péči jsou památkové rezervace území, jehož charakter a prostředí určuje soubor nemovitých kulturních památek, popřípadě archeologických nálezů. Vláda České republiky je může nařízením prohlásit jako celek za památkovou rezervaci a stanovit podmínky pro zabezpečení její ochrany. Tyto podmínky se mohou v potřebném rozsahu vztahovat i na nemovitosti na území památkové rezervace, které nejsou kulturními památkami.

Podle § 6 zákona o státní památkové péči jsou památkové zóny území sídelního útvaru nebo jeho části s menším podílem kulturních památek, historické prostředí nebo část krajinného celku, které vykazují významné kulturní hodnoty. Ministerstvo kultury je může po projednání s krajským úřadem prohlásit za památkovou zónu a určit podmínky její ochrany.

Záměrem je rekonstrukce stávající železniční trati v úseku Pardubice – Ždírec nad Doubravou. Celá rekonstrukce bude probíhat ve stávající trase železniční trati na pozemcích ČD. Není tedy předpokládáno ovlivnění kulturních památek v okolí uvažovaného záměru.

V současné době není záměrem předpokládáno zakládání nových staveb v okolí vlastní železniční trati. Není tedy předpokládáno ovlivnění archeologických nálezů.

V okolí trati však nelze vyloučit výskyt archeologických nálezů. V případě, že záměr bude vyžadovat provedení výkopových prací pro zakládání nových staveb, bude investor (stavebník) postupovat podle zákona o státní památkové péči. Přítomnost archeologického dozoru je nutná již při samotném zahájení stavby a stavebník je ve smyslu § 22 odst. 2 zákona o státní památkové péči povinen oznámit Archeologickému ústavu AV ČR, případně oprávněné organizaci (např. muzeu) svůj záměr a umožnit mu provedení záchranného archeologického výzkumu. K provedení archeologického výzkumu oprávněná organizace uzavře se stavebníkem písemnou dohodu o podmínkách archeologického výzkumu. Nejpozději 10 pracovních dní předem stavebník (investor) písemně oznámí vybranému archeologickému pracovišti zahájení zemních a stavebních prací.

V trase a okolí železniční trati Pardubice – Ždírec nad Doubravou se vyskytují tyto národní kulturní památky (NKP), kulturní památky (KP), památkové rezervace, památkové zóny a jejich ochranná pásma (OP):

- v k.ú. *Pardubice*

- NKP Zámek s opevněním v Pardubicích (od roku 2010) – cca 1,3 km od trati
- Městská památková rezervace Pardubice (od roku 1964, 1987) – cca 400 m od železniční stanice Pardubice
- OP- KP Pardubice MPR (1996), cca 1,2 km od železniční stanice Pardubice

- v k.ú. *Chrudim*
- Městská památková zóna Chrudim (od roku 1990) – cca 400 m od trati
- v k.ú. *Slatiňany*
- NKP Zámek Slatiňany (od roku 2001) – cca 750 m od trati
- Krajinná památková zóna Slatiňansko-Slavicko (od roku 1996), cca 450 m od trati
- v k.ú. *Chrast*
- Městská památková zóna Chrast u Chrudimi (od roku 1990) – cca 1,1 km od trati
- v k.ú. *Hlinsko v Čechách*
 - Hlinsko – Betlém – vesnická památková rezervace (od roku 1995) – cca 700 od trati
 - Památkové ochranné pásmo Betlém – Hlinsko, Soubor lidových staveb Betlém – Hlinsko – cca 700 m
- v k.ú. *Všeradov*
 - Ochranné pásmo souboru lidových staveb a řemesel Vysočina (od roku 1994) – cca 1,8 km od trati

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)

Vliv revitalizace je v následujících kapitolách hodnocen

1. z hlediska velikosti vlivu jako – nulový (nemá žádný vliv), malý, střední, velký, velmi velký (vliv záměru je takový, že znamená úplnou likvidaci dané složky)
2. z hlediska doby trvání vlivu jako – nulový, dočasný (vliv trvá po dobu realizace záměru, případně po určitou krátkou dobu jeho provozu) a trvalý (vliv záměru je od jeho realizace trvalý)
3. z hlediska významnosti jako – nulový, nevýznamný, málo významný, středně významný, významný, velmi významný

Vlastní stavba je hodnocena ve dvou rovinách vlivů na životní prostředí, a to:

- přímý zásah do dané složky životního prostředí v rozmezí osy trati + 3 m na každou stranu
- koridor širšího zájmového území v rozmezí 3 m od osy trati až 100 m na každou stranu.

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

Vliv záměru na ZPF a PUPFL

Vliv na ZPF

Rozsah potřebných trvalých záborů (celkem cca 3 556 m² v celém úseku revitalizované tratě) je dán narovnáním skutečného zaměření (nedochází k rozšíření či posunu koleje). Dočasný zábor pouze pro období výstavby (436 m² v celé délce revitalizované tratě) je pro potřeby staveniště a pro pokládku nových zemních vedení.

Rekonstrukce železniční tratě neobsahuje žádné přeložky tratě, bude tedy provedena ve stávající trase na pozemcích dráhy. Výjimkou jsou trvalé zábory, které ale nejsou způsobeny změnou polohy koleje, ale velmi blízkou hranicí drážního pozemku k ose koleje (pod 3 metry), v rámci stavby bude tento stav napraven.

Vlivy na PUPFL

Revitalizace trati probíhá pouze ve stávající železniční trati. Vyjmutí z PUPFL nebude potřeba. Vlastní revitalizace bude probíhat pouze ve stávajícím drážním tělese popř. stávajících železničních stanicích. Bude dotčeno ochranné pásmo lesa na vybraných úsecích trati.

Vliv realizace záměru na PUPFL a ZPF lze označit za nevýznamný z hlediska délky trvání za dočasný (trvalý pouze u ZPF pro narovnání stávajícího stavu).

Vliv na znečištění půdy

Vlastní etapa výstavby představuje určité riziko ohrožení kvality půd a horninového prostředí, zejména v případě havárie. Pro minimalizaci tohoto rizika jsou navržena opatření, která již byla

prezentována v předcházejících částech předkládaného oznámení. Provozem záměru nebude docházet ke znečištění půdy.

Vliv záměru na znečištění půdy je nulový.

Vliv záměru na kvalitu ovzduší

Vliv stavby na ovzduší v období výstavby lze omezit na emise tuhých částic do ovzduší při manipulaci se sypkými hmotami (recyklační linky) a na emise ze stavebních strojů a nákladních automobilů. Dopad vlastní stavební činnosti (včetně zemních prací) bude co nejvíce minimalizován zvolenou technologií zakládání a provádění stavby.

Pro provoz recyklačních linek byla vypracována rozptylová studie a navrženo skrápění z důvodu jejich instalace v blízkosti obytné výstavby.

Vlivy vyvolané stavební dopravou a mechanizací nebyly pro potřeby oznámení matematicky modelovány. Vzhledem k umístění stavby, k předpokládanému rozsahu stavebních prací a jejich časovému omezení lze však tvrdit, že vliv z ostatní stavební činnosti za dodržení opatření uvedených v předchozích kapitolách nebude mít významný negativní vliv na ovzduší v širším okolí předmětného záměru.

Pro provoz záměru nebude instalován vyjmenovaný zdroj v příloze č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění platných předpisů.

Vliv záměru na kvalitu ovzduší realizací záměru lze tedy označit za malý pouze v místech recyklačních linek, jinak jej lze hodnotit jako nevýznamný, z časového hlediska je vliv dočasný.

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Významnější vliv z hlediska horninového prostředí lze očekávat pouze v případě havárií a úniku látek škodlivých vodám. Při běžném provozu nejsou havarijní situace očekávány. Z hlediska rozsahu stavby a její lokalizace však lze vliv v případě jakéhokoliv úniku látek škodlivých vodám označit za významný a velký negativní vliv; na významu proto nabývá respektování veškerých doporučení, která by v oblasti prevence mohla toto riziko minimalizovat.

Ložiska nerostných surovin, dobývací prostory se v dotčeném území přímo nacházejí, jsou v těsné blízkosti tratě. Dobývací prostor Vrbatův Kostelec (Cejřov) je stále využíván pro těžbu kamene. Chráněné ložiskové území Skuteč I., již byla těžební činnost ukončena z důvodu vyčerpání zdroje a probíhá jeho řádná sanace a rekultivace.

Vliv na ložiska nerostných surovin a dobývací prostory bude minimalizován respektování vyhlášeného dobývacího prostoru popř. chráněného ložiskového území. Vzhledem k rozsahu prací pouze v drážním tělese lze označit vliv za malý a dočasný.

Vliv záměru na povrchové a podzemní vody

Při výstavbě

Stavba nevyvolává změny ve způsobu odvodnění tělesa trati, dešťové vody budou sváděny příkopy na terén a do recipientů (příkopy, vodoteče). Při provádění stavby je třeba dbát na to, aby nedošlo ke znečištění vodních toků vlivem stavebních prací. Případně použité stavební mechanismy je nutné udržovat v dobrém technickém stavu, aby nedocházelo k úkapům pohonných hmot a olejů.

U křížení trati s vybranými vodními toky dojde k opravě železničních mostů (Chrudimka, Ležák) propustků ve výhybně Cejřov (křížení s vodními toky), nosné konstrukce atd. budou zachovány. V těchto místech budou muset být realizována zvýšená bezpečnostní opatření k zamezení kontaminace vod, tato opatření jsou zahrnuta do nápravných opatření.

Při výstavbě bude při opatřeních realizovaných přímo v korytě vodního toku zákal. Není předpoklad, že by vzhledem k časovému omezení výstavby byl stav ve vodním toku významně ovlivněn.

Při provádění stavby je třeba dbát na to, aby nedošlo ke znečištění vodních toků vlivem stavebních prací.

Při respektování zvýšených bezpečnostních opatření v daných úsecích lze vyhodnotit vliv na vody jako malý a krátkodobý, z hlediska významnosti lze zásah vyhodnotit jako nevýznamný.

V době výstavby pitná voda bude na staveništi dovážena balená. Vodovodní přípojky pro staveništi záměru nebudou zřizovány. Vliv záměru na místní zdroje a zásobování pitnou vodou bude nulový.

Na staveništi budou pouze chemická mobilní WC. Sprchy nebo umývárny nebudou na staveništi zřizovány.

Vliv z hlediska produkce splaškových odpadních vod bude při výstavbě nulový.

Trat' Pardubice – Ždírec nad Doubravou neprochází přes ochranná pásma vodních zdrojů. Není s nimi v dotyku a ani v jejich blízkosti.

Vliv záměru na ochranná pásma vodních zdrojů lze hodnotit z hlediska velikosti, doby trvání a významnosti jako nulový.

Záměr neprochází v blízkosti nebo přes ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů, proto nelze předpokládat ovlivnění přírodních léčivých zdrojů.

Vliv záměru na území ochranných pásem přírodních léčivých zdrojů je z hlediska velikosti nulový, z hlediska doby trvání nulový a z hlediska významnosti nulový.

Záměr prochází územím CHOPAV Žďárské vrchy. Vzhledem k charakteru a rozsahu záměru lze předpokládat možnost ovlivnění CHOPAV pouze v případě havárie a úniku látek nebezpečných vodám, a to ve fázi přípravy i provozu trati. Ve srovnání se stávajícím stavem nejsou předpokládány žádné změny charakteru a velikosti vlivů.

Vliv záměru lze hodnotit z hlediska velikosti jako malý až nulový, z hlediska doby trvání jako dočasný maximálně po dobu výstavby a z hlediska významnosti jako nevýznamný až nulový.

Záměr neprochází v blízkosti nebo přes ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů, proto nelze předpokládat ovlivnění přírodních léčivých zdrojů.

Vliv záměru na území ochranných pásem přírodních léčivých zdrojů je z hlediska velikosti nulový, z hlediska doby trvání nulový a z hlediska významnosti nulový.

Lokálně bude revitalizace trati v kontaktu se záplavovým územím - oprava mostu. Vzhledem ke vzdálenosti Q_{100} od osy tratě lze předpokládat, že záplavové území nebude realizací záměru dotčeno.

V ostatních částech budou provedeny práce na revitalizaci kolejí atd. ve stávající trase. Je třeba dodržet zákaz skladování hmot v Q_{100} , popř. mít vypracován povodňový plán pro daný úsek, kde nebude možné zákaz skladování materiálu dodržet.

Záměr prochází v těsné blízkosti nebo i přes záplavové území Q_{100} , Q_{20} , Q_5 a aktivní záplavové zóny vodních toků. Vzhledem k charakteru a rozsahu záměru nelze předpokládat ovlivnění rozsahu nebo charakteru záplavových území. Ve srovnání se stávajícím stavem nejsou předpokládány žádné změny charakteru a velikosti vlivů.

Vliv záměru na záplavová území lze hodnotit z hlediska velikosti jako nulový, z hlediska doby trvání jako nulový a z hlediska významnosti jako nulový.

Na úsecích tratě Pardubice – Ždírec nad Doubravou, které budou revitalizovány a které procházejí přes výše popsaná záplavová území, dojde ke kompletní rekonstrukci železničního svršku, šterkové lože bude rekonstruováno strojní čističkou, dojde k reprofilování a obnově odvodnění, na vytipovaných místech dojde k rekonstrukci železničního spodku a na úseku trati Slatiňany – Chrudim dojde k drobným posunům osy koleje na stávajících drážních pozemcích.

Ve fázi provozu

Zamýšleným záměrem se nemění počty pracovníků pro obsluhu dopravní cesty. Zároveň nejsou předmětem stavby žádné nové objekty s pobytem osob. Z tohoto důvodu se nepředpokládá změna ve spotřebě vody, ani v odvádění splaškových vod.

Vliv záměru na veřejné zdraví (hluk, vibrace)

Zdravotní rizika

Z hlediska potenciálního ovlivnění veřejného zdraví přicházejí v rámci realizace a provozu záměru teoreticky v úvahu faktory fyzikální (hluk, vibrace), chemické (znečišťování ovzduší, vody a půdy) a psychosociální (rušení pohody aj.). Hlavním škodlivým vlivem železniční dopravy je hluk a to nejen v období provozu, ale i v období výstavby.

Vlivy na veřejné zdraví jsou dány zejména vlivem na ovzduší, na hlukovou situaci v území a možnost šíření vibrací.

Hluk

Při výstavbě

Pro realizaci stavebních prací budou jako stavební stroje používány běžně používané stavební stroje. Jedná se o běžnou stavební činnost prováděnou běžnými technologiemi, které významně neovlivní životní prostředí v blízkém okolí. Pouze v lokalitách recyklační linky (v řádu desítek dnů) bude zhoršena akustická zátěž provozem linky.

Před zahájením realizace záměru bude zpracovaná a projednaná s KHS hluková studie pro recyklační linku pro etapu výstavby včetně příslušných technických a organizačních opatření k zajištění hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti.

Ovlivnění výstavbou bude dočasné, v místech instalace mobilní recyklační linky jako významné, ale umístěno mimo obytnou výstavbu.

Velmi zjednodušeně lze hodnotit, že v místech nejvyššího nárůstu počtu průjezdů je nezbytné rovněž realizovat technologická nápravná opatření, která sníží hlukovou zátěž min. o 2,0 dB.

V nejméně zatěžovaném revitalizovaném úseku dochází vlivem revitalizace k poklesu cca o 2 dB a plánovanou výměnou vozového parku dojde k dalšímu snížení min. o 2 dB.

Na základě výše uvedených skutečností lze očekávat pokles v nejméně postižených lokalitách v rozmezí 4 až 6 dB.

V sumárním přehledu lze konstatovat, že limity pro starou hlukovou zátěž nejsou překročeny v denní době ani noční době u žádného objektu, realizací záměru dojde k poklesu stávající hlukové zátěže a hlukové limity včetně korekce na starou hlukovou zátěž budou plněny v revitalizovaných úsecích, v celé délce revitalizovaných úseků dojde k poklesu hluku.

V revitalizovaných úsecích by měly být plněny limity pro starou hlukovou zátěž, a to i za předpokladu velmi vysokých vstupních hodnot při kalibraci modelu (navýšení cca o 5 dB v porovnání s realizovaným kalibračním měřením).

Na základě této skutečnosti lze považovat za nápravná opatření vlastní realizaci s obměnou vozového parku, kdy by měly být bezpečně plněny limity pro starou hlukovou zátěž.

Vzhledem k nepřesnosti výpočtu, rozsahu řešeného území navrhujeme k ověření plnění limitů pro hlukovou zátěž provést kontrolní měření před realizací a po realizaci záměru u předem definovaných objektů KHS k ověření změny hlukové zátěže. V případě vyhodnocení nutnosti realizace protihlukových opatření budou navržena a realizována tato opatření ve zkušebním provozu. Za dodatečná technologická opatření lze považovat např. instalaci nízkých protihlukových stěny, bokovnicové pásy, které dle dostupných informací snižují hlukovou zátěž cca o 3 dB.

Vliv provozu revitalizované trati bude mít kladný vliv na stávající hlukovou zátěž (dojde k jejímu zlepšení) z hlediska doby trvání to bude změna trvalá.

Emise

Období z výstavby a provozu

Dočasným negativním působením v průběhu realizace záměru bude zvýšená prašnost v bezprostředním okolí staveniště zejména při realizaci zemních prací (výměna šterkového lože, opravy mostních objektů). V průběhu stavebních prací je nezbytné provést především technická a organizační opatření, která povedou ke snížení znečišťování ovzduší emisemi tuhých částic - jedná se např. o minimalizaci plošného rozsahu zařízení stavenišť, čištění komunikací, skrápění ploch zařízení stavenišť a komunikací v suchém období roku a při provozu recyklační linky.

Ke zhoršení kvality ovzduší dojde rovněž pouze krátkodobě během realizace stavby, a to především emisemi z těžké automobilové dopravy v rámci přesunů materiálu a na staveništi vlivem stavebních mechanismů a provozem dočasné recyklační linky ve: Slatiňanech.

Pro provoz zařízení výše uvedených zdrojů znečištění ovzduší byla zpracována Rozptylová studie ovlivňující okolí provozu recyklačních linek emisemi PM₁₀.

Vliv na imisní situaci při výstavbě lze hodnotit jako dočasný, málo významný.

Vliv provozu revitalizované trati bude mít kladný vliv na stávající imisní zátěž (dojde k jejímu zlepšení) z hlediska doby trvání to bude změna trvalá.

Vliv záměru na produkci odpadů

Při výstavbě záměru budou vznikat odpady. Přehled druhů odpadů, jejichž vznik je očekáván při výstavbě záměru je uveden v příslušné kapitole oznámení. S odpady bude nakládáno podle skutečných vlastností a v souladu s platnými předpisy v oblasti nakládání s odpady. Odpady budou v max. míře dále využity. Zvýšení produkce odpadů v místě bude časově omezeno.

Vliv záměru na produkci lze označit za malý, negativní, z hlediska doby trvání jde o jev dočasný.

Při provozu záměru nebudou kromě odpadů z běžné údržby zeleně a produkce běžných odpadů vznikat žádné odpady ve srovnání se stávajícím stavem.

Vliv provozu záměru lze tedy označit za nulový.

Vliv záměru na faunu, floru

Podle nálezové databáze AOPK se v trase záměru a v blízkém okolí záměru nevyskytují lokality zvláště chráněných druhů národního významu. Záměr však prochází územími s výskytem zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin. Míra ovlivnění biotopů zvláště chráněných druhů záměrem se ve srovnání se stávajícím stavem nemění, neboť záměr je realizován ve stávající trase železniční trati. Zvláště chráněné druhy mohou být mírně negativně ovlivňovány jediné v průběhu výstavby záměru (zvýšená hluchnost, prašnost, havárie) popř. náhodný výskyt při sanaci obnažených svahů.

Vliv záměru lze tedy hodnotit z hlediska velikosti jako málo významný až nulový, z hlediska doby trvání jako dočasný po dobu realizace záměru, z hlediska významnosti jako nevýznamný.

Záměr si zejména z důvodu zlepšení rozhledových a bezpečnostních podmínek vyžádá kácení dřevin rostoucích mimo les. Přesný rozsah kácení bude dopracován v dalším stupni PD na základě skutečného zaměření lokalit pro kácení, včetně návrhu náhradní výsadby.

Toto kácení úzce souvisí s pravidelnou údržbou tratě, proto nyní nelze přesně specifikovat rozsah kácení dřevin.

Vliv záměru na dřeviny rostoucí mimo les lze označit z hlediska velikosti jako malý až střední, z hlediska doby trvání jako trvalý, z hlediska významnosti jako málo významný. Tato činnost bude realizována pouze z bezpečnostních důvodů (rozhledových poměrů), a v místě plánované výhybny Cejřov viz. orientační dendrologický průzkum.

Zvýše uvedeného přehledu vyplývá, že záměr je v kontaktu s prvky ÚSES. Záměr však nezasahuje mimo stávající trasu železniční trati a úpravy revitalizovaných částí probíhají pouze v železničním tělese. Záměrem mohou být nad míru stávajícího zatížení prvky ÚSES ovlivněny jen po dobu výstavby záměru.

Vliv záměru na prvky ÚSES lze tedy hodnotit z hlediska velikosti jako malý až nulový, z hlediska doby trvání jako dočasný maximálně po dobu výstavby a z hlediska významnosti jako nevýznamný až nulový.

V blízkosti tratě Pardubice – Ždírec nad Doubravou se nacházejí PS Buk lesní červenolistý v k.ú. Medlešice, PS Smrk ztepilý v k.ú. Vrbatův Kostelec a PS Lípa srdčitá v k.ú. Vojtěchov u Hlinska. Pouze PS Buk lesní červenolistý v k.ú. Medlešice se nachází v blízkosti revitalizovaného úseku tratě, přesto až ve vzdálenosti cca 70 m.

Vliv záměru na PS lze hodnotit z hlediska velikosti jako nulový, z hlediska doby trvání jako nulový a z hlediska významnosti jako nulový.

Vliv na ekosystémy a územní ochranu

Záměr neprochází územím nebo v blízkosti žádného národního parku. Území národních parků nebudou realizací záměru nijak dotčena.

Vliv záměru na národní parky lze hodnotit z hlediska velikosti jako nulový, z hlediska doby trvání jako nulový a z hlediska významnosti jako nulový.

Území chráněných krajinných oblastí nebudou realizací záměru nijak dotčena.

Trat' prochází převážně III. a IV. zónou CHKO Žďárské vrchy. V krátkých úsecích se dotýká nebo prochází i II. zónou. Na území CHKO však neleží rekonstruované úseky železniční trati.

Vliv záměru lze tedy hodnotit z hlediska velikosti, doby trvání a z hlediska významnosti jako nulový.

Trať územím CHKO Železné hory neprochází. V k.ú. Slatiňany trať prochází ve vzdálenosti cca 700 m od CHKO a v k.ú. Ždírec nad Doubravou vede souběžně v kontaktu s hranicí CHKO Železné hory. Území CHKO nebude realizací záměru nijak dotčeno.

Vliv záměru na CHKO lze tedy hodnotit z hlediska velikosti jako nulový, z hlediska doby trvání jako nulový a z hlediska významnosti jako nulový.

Záměr neprochází územím nebo v blízkosti žádné NPR, NPP. Území NPR, NPP nebudou realizací záměru nijak dotčena.

Vliv záměru na NPR, NPR je z hlediska velikosti, doby trvání a významnosti nulový.

Rekonstruovaná železniční trať neprochází přes ani v těsné blízkosti PP a PR či jejich ochranných pásem.

Vliv záměru na PP a PR lze hodnotit z hlediska velikosti jako nulový, z hlediska doby trvání jako nulový a z hlediska významnosti jako nulový.

Rekonstruovaná železniční trať neprochází přes ani v těsné blízkosti EVL.

Vliv záměru na EVL lze hodnotit z hlediska velikosti jako nulový, z hlediska doby trvání jako nulový a z hlediska významnosti jako nulový.

Záměr neprochází územím nebo v blízkosti žádné PO. Území PO nebudou realizací záměru nijak dotčena.

Vliv záměru na PO lze hodnotit z hlediska velikosti jako nulový, z hlediska doby trvání jako nulový a z hlediska významnosti jako nulový.

Vliv na oblasti NATURA byl vyloučen stanoviskem Krajského úřadu Pardubického kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, Oddělení ochrany přírody pod č. j. 2798/2014/OŽPZ/Le ze dne 22.1.2014, stanoviskem Krajského úřadu kraje Vysočina, Odbor životního prostředí a zemědělství, pod č. j. KUJI 2289/2014, OŽP 10/2014 Vav ze dne 27.1.2014. viz příloha č. 2 tohoto oznámení, stanoviskem CHKO Žďárské vrchy, č. j. 00455/ZV/2014, ze dne 10.2.2014.

Vliv záměru na oblasti NATURA je z hlediska velikosti, doby trvání a významnosti nulový.

Záměr neprochází územím nebo v blízkosti žádného přírodního parku. Území stávajících ani navržených přírodních parků nebudou realizací záměru nijak dotčena.

Vliv záměru na přírodní parky lze hodnotit z hlediska velikosti, doby trvání a významnosti jako nulový.

Vliv na krajinu

Na rekonstruovaných úsecích tratě záměr nezasahuje mimo stávající trasu železniční trati. Na trati bude zřízena nová výhybna, pro umožnění křížování vlaků. Bude vybudován nový technologický domek v prostoru, kde výhybna již historicky existovala a byla snesena. Výstavbou výhybny nedojde vzhledem k jejímu rozsahu k negativnímu ovlivnění krajinného rázu.

Vliv záměru na krajinný ráz lze hodnotit z hlediska velikosti jako nulový, z hlediska doby trvání jako nulový a z hlediska významnosti jako nulový.

Železniční trať v úseku mezi Pardubicemi a Ždírcem nad Doubravou opakovaně prochází nebo se dotýká významných krajinných prvků. Jedná se o významné krajinné prvky – lesy, rybníky vodní toky, údolní nivy.

Z výše uvedeného je zřejmé, že záměr prakticky po celé trase trati je v kontaktu s významnými krajinnými prvky. Trať opakovaně prochází v blízkosti lesů, rybníků, kříží vodní toky, prochází údolními nivami. Záměr však nijak nezasahuje mimo stávající trasu železniční trati. Míra zásahu se ve srovnání se stávajícím stavem nemění, neboť záměr je realizován ve stávající trase železniční trati. Záměrem mohou být nad míru stávajícího zatížení VKP ovlivněny jen po dobu výstavby záměru.

Vliv záměru na VKP lze tedy hodnotit z hlediska velikosti jako malý až nulový, z hlediska doby trvání jako dočasný maximálně po dobu výstavby a z hlediska významnosti jako nevýznamný až nulový.

Vliv na archeologické nálezy, hmotný majetek a kulturní památky

Stavební záměr nekoliduje s žádnou kulturní památkou typu světového kulturního dědictví, ani zde nejsou evidovány městské či vesnické památkové zóny nebo rezervace, krajinné památkové zóny či archeologické památkové rezervace. Žádná z nemovitých kulturních památek nebude plánovanou výstavbou přímo dotčena.

Realizací záměru nedojde při dodržení předepsaných opatření k žádnému nepříznivému ovlivnění hmotného majetku nebo nemovitých kulturních památek.

Vliv záměru na kulturní památky a archeologické nálezy je vzhledem ke vzdálenosti od záměru a jeho činnosti z hlediska velikosti, doby trvání a významnosti nulový.

Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Realizace záměru bude mít zřejmý pozitivní trvalý vliv na cestování v regionu. Nejen že se zvýší estetická úroveň železniční zastávek a stanic, ale navrhovanými změnami dojde k výraznému zvýšení bezpečnosti cestujících i silniční dopravy a zkrácení cestovní doby.

Faktory psychické pohody by mohly být ovlivněny zejména v době výstavby rušivými pracemi. Tyto vlivy (které jsou dočasné) však budou minimalizovány na nejnižší možnou míru dodržováním nápravných opatření. Rovněž prašnost by mohla představovat snížení faktoru pohody. Zvýšená prašnost se může projevovat zejména za dlouhodobě suchého a větrného období v blízkosti recyklačních linek. Tento vliv je rovněž dočasný (omezen na období výstavby) a při dodržení preventivních opatření jej lze významně eliminovat. Při provozu již záměr významným zdrojem prašnosti nebude.

Vliv záměru na obyvatelstvo lze pro období realizace hodnotit jako významný z hlediska délky trvání jako dočasný vliv. Při provozu záměru budou faktory pohody zlepšeny.

Z výše uvedeného shrnutí lze vyvodit, že nepříznivé vlivy posuzovaného záměru nepřekračují ekologickou únosnost území a neznamenají ohrožení životního prostředí.

Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Při přípravě a provozu záměru není předpokládán vznik havarijních stavů s významnými dopady

na životní prostředí. Vlastní provoz záměru nebude generovat možnost vzniku havárií ani možnost synergetického efektu s ostatními objekty či provozovateli.

Pro období realizace záměru bude vypracován:

- Havarijní plán pro případ ohrožení kvality podzemních a povrchových vod
 - Možným zdrojem ohrožení a případné kontaminace povrchových a podzemních vod a půdy by se mohly stát nebezpečné látky používané k pohonu automobilů (motorová nafta, oleje, benzín atd.)
 - V případě úniku těchto látek budou použity sorpční prostředky.
 - Používané instalace a technologická zařízení se budou pravidelně kontrolovat a udržovat v rozsahu dle požadavků dodavatele a platné legislativy
 - Během výstavby se na ploše záměru nebudou realizovat výměny olejů, opravy strojů, mytí nákladních vozidel a strojů
 - Zázemí bude vybaveno hasícími prostředky, lékárníčkou a ochrannými pomůckami pro pracovníky
 - Při úniku závadných látek na nebezpečnou plochu je nutné dle možností zabránit rozšiřování látek do míst dosud nezamořených a závadnou látku urychleně zachytit. Pokud je to možné, uniklou kapalinu přemístit do náhradní nádoby, zbytek zachytit pomocí savého materiálu (syký sorbent, piliny, sorpční rohože atp.). Znečištěné sorbenty se shromáždí do označených polyetylenových pytlů nebo označených a uzavřených sudů s víkem a poté se zajistí jejich odstranění

Prevence pro předcházení vzniku havárií:

- Pravidelné kontroly funkčnosti technických zařízení pro případ havárie

Za nestandardní stav dále lze označit:

- Nedodržení technologických parametrů a postupů
- Přerušování dodávky elektřiny
- Nestandardní stavy je nutno co nejdříve odstranit

Riziko požáru

Riziko požáru je možné uvažovat např. vlivem poruchy elektroinstalací, vlivem poruchy instalovaných zařízení, havárií či nestandardním provozem vozidel apod.

Při požáru unikají do ovzduší toxické zplodiny hoření. Tímto může dojít u některých škodlivin k překročení jejich nejvyšších přípustných krátkodobých koncentrací v ovzduší.

Pravděpodobnost vzniku těchto nestandardních stavů bude minimalizována použitím vhodných materiálů na konstrukci stavby.

Z běžného provozu záměru při dodržování legislativních předpisů, pracovních postupů nevyplývají pro pracovníky, obyvatele a životní prostředí v okolí záměru žádná významná rizika.

2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Z předcházejících kapitol oznámení vyplývá, že vlivy záměru na životní prostředí a veřejné zdraví budou v období výstavby omezeny zejména na staveniště záměru a přilehlé komunikace využívané k dopravě materiálu.

Přesný počet obyvatel či plochu zasaženého území ovlivněných účinky stavby nelze přesně stanovit. Vzhledem k nejbližší trvale obytné zástavbě můžeme počet dočasně ovlivněných obyvatel výstavbou odhadnout na řádově stovky obyvatel.

3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahující státní hranice

Nepříznivé přeshraniční vlivy není třeba, vzhledem ke geografickému umístění záměru a jeho charakteru, zvažovat.

4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů

Níže je uveden návrh opatření, která zpracovatel oznámení doporučuje respektovat v případě realizace záměru. Tato doporučení vyplývají ze zhodnocení vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví a budou následně doplněna o požadavky dotčených správních úřadů v navazujících správních řízeních, případně jejich účastníků.

Případné další podmínky vzešlé z vyjádření dotčených správních úřadů k oznámení záměru budou zapracovány do následné projektové dokumentace a žádostí o vydání navazujících rozhodnutí.

Pro eliminaci výše nastíněných rizik jsou v doporučeních předkládaného oznámení pro etapu výstavby navržena následující opatření:

Pro jednoduchost a přehlednost jsou nápravná opatření při realizaci stavby rozdělena na:

- Nápravná opatření nad rámec platné legislativy
- *Kurzívou jsou uvedena nápravná opatření vyplývající z platné legislativy*

Období realizace a přípravy záměru:

- Případné zásahy do zeleně budou zahájeny v období vegetačního klidu a mimo období hnízdění.
- Zákaz skladování stavebních hmot (materiálu z demolic atd.) v záplavových územích a v blízkosti vodních toků.
- Při volbě recyklační linky bude dána přednost technologii umožňující skrápění (mlžení) vzhledem k minimalizaci vlivu na okolí.
- K ověření splnění hygienických limitů hluku z recyklačních linek provedena hluková studie pro období výstavby záměru, nyní nelze odborně odhadnout hlukovou zátěž pro období výstavby, protože není znám dodavatel stavby a harmonogram prací.
- Bude provedeno kontrolní měření před realizací a po realizaci záměru u předem definovaných objektů KHS k ověření změny hlukové zátěže. V případě vyhodnocení nutnosti realizace protihlukových opatření budou navržena a realizována tato opatření ve zkušebním provozu. Za dodatečné technologická opatření lze považovat např. instalaci nízkých protihlukových stěny, bokovnicové pásy, která dle dostupných informací snižují hlukovou zátěž cca o 3 dB.

- Odůvodněné připomínky a návrhy opatření vzešlé z vyjádření dotčených úřadů, samosprávných celků a veřejnosti budou zapracovány do žádostí o vydání navazujících rozhodnutí a dodržovány při realizaci záměru.
- Z důvodů snížení prašnosti zajistit účinnou techniku pro čištění vozovek při provádění terénních prací, případně zajistit skrápění ploch a skladovaných sypkých materiálů za účelem snížení prašnosti.
- Zásoby sypkých stavebních hmot na staveništi minimalizovat a případně je zabezpečit proti nadměrnému prášení (např. skrápění).
- V místě záměru nebudou prováděny opravy ani údržba stavebních strojů a dopravní techniky kromě běžné denní kontroly.
- Provádět případná měření v rozsahu požadavků orgánů státní správy v oblasti životního prostředí a veřejného zdraví.
- V rámci navazujících řízení dodavatel stavby bude specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a ostatních látek škodlivých vodám, včetně množství. Tyto odpady a látky budou shromažďovány pouze v nezbytném množství. Shromažďování bude probíhat pouze ve vybraných a označených prostorách nebo nádobách v souladu s příslušnými vodohospodářskými předpisy a předpisy odpadového hospodářství.
- Možnost narušení faktorů pohody v době výstavy maximálně omezit zejména v nočních hodinách a v době pracovního klidu vhodnými organizačními opatřeními.
- Kontrolní měření hluku v úsecích s nárůstem rychlosti z důvodu následného vyhodnocení vlivu realizace záměru na hluk v blízkosti trati (požadové měření).
- Minimalizovat rozsah kácených dřevin.
- Při rekonstrukce mostních objektů a propustků by měla být zajištěna průchodnost těchto objektů pro živočichy (maximální světlost)
- Před a za propustky (ani přímo v nich) by neměly být usazovací jímky s kolmými nebo prudkými stěnami – tyto jímky se stávají pastmi pro menší živočichy, také příkré stupně vyšší jak 10 cm zabraňují migraci živočichů.
- Případné nutné zásahy do vodních toků by měly být naplánovány na období mimo hlavní dobu rozmnožování vodních živočichů (jarní měsíce) a mimo období s nedostatkem vody (suchá letní období), tzn. nejlépe v podzimních či zimních měsících.
- Případné kamenné opevnění propustků atd. bude fixováno do dna a budou vyskládány tak, aby netvořily migrační překážku v toku.
- Manipulace při rekonstrukci mostních objektů přímo z vodního toku bude minimalizována, tak aby se předešlo tvorbě zákalu a havárii na vodním toku.
- Venkovní stavební práce (provoz recyklačních linek) spojené se zvýšenou hlučností (např. terénní úpravy apod.) nebudou realizovány ve dnech pracovního klidu, ve státem uznávaných svátcích a v nočních hodinách. Veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního a technologického materiálu přes okolní obytnou zástavbu budou uskutečňovány v denní dobu. Stavba nebude prováděna v nočních hodinách (tj. 22.00 – 6.00), ve dnech pracovního klidu a státem uznaných svátků.
- Zařízení, vydávající hluk (např. kompresory), která budou použita během výstavby v blízkosti obytné zástavby, budou stíněna mobilními akustickými zástěnami.
- Z důvodu prevence ruderalizace území budou v rámci konečných terénních úprav rekultivovány všechny plochy zasažené stavebními pracemi. Bude monitorován nástup neoindigenofytů, v případě zjištění bude přistoupeno k jejich likvidaci.
- Zařízení staveniště by mělo být situováno přednostně mimo stanovená záplavová území.

- V případě nutnosti zřízení ploch zařízení staveniště v záplavovém území, nebudou zde skladovány látky škodlivé vodám včetně zásob PHM pro stavební mechanismy, veškeré odplavitelné látky a stavební sut' budou bezprostředně z ploch těchto stavenišť odváženy
- *Zpracovat podrobný dendrologický průzkum jako podklad pro kácení dřevin a navrhnout náhradní výsadby.*
- *V ochranných pásmech vodních zdrojů a v blízkosti vodních toků a jejich blízkosti nebudou skladovány látky nebezpečné vodám, budou zpracovány havarijní plány.*
- *Evidence odpadů vzniklých při stavbě bude předložena v rámci kolaudace stavby.*
- *Bude vypracován a schválen havarijní plán pro případ ohrožení kvality povrchových a podzemních vod.*
- *V místě výstavby záměru budou umístěny v dostatečném množství sanační prostředky pro případnou likvidaci úniku ropných látek.*
- *Manipulační technika bude v řádném technickém stavu, aby se zabránilo zejména možným ropným úkapům.*
- *Vznikající odpady budou řádně označeny, budou smluvně předávány oprávněným osobám k využití nebo odstranění, bude vedena jejich průběžná evidence.*
- *Jednotlivé druhy odpadů budou na staveništi tříděny a odděleně shromažďovány.*

Období provozu záměru:

- Bude provedeno kontrolní měření před realizací a po realizaci záměru u předem definovaných objektů KHS k ověření změny hlukové zátěže. V případě vyhodnocení nutnosti realizace protihlukových opatření budou navržena a realizována tato opatření ve zkušebním provozu. Za dodatečné technologická opatření lze považovat např. instalaci nízkých protihlukových stěny, bokovnicové pásy, která dle dostupných informací snižují hlukovou zátěž cca o 3 dB.
- Pravidelně bude kontrolován stav lokality a v případě výskytu nepůvodních či invazních druhů rostlin (především křídlatky a bolševníku) bude zajištěna jejich likvidace.
- V případě nutnosti bude následně zabezpečena řádná péče o vysázenou zeleň.
- *Se vznikajícími odpady bude nakládáno v souladu s legislativními předpisy. Odpady budou předávány k využití či odstranění pouze oprávněným osobám provozujícím zařízení ke sběru, výkupu, úpravě, odstranění či využití příslušného druhu odpadu.*

5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci záměru

Pro vypracování oznámení byly k dispozici všechny podstatné podkladové materiály.

Zpracovatel oznámení vycházel z údajů poskytnutých oznamovatelem, dotčenými správními úřady a územními samosprávnými celky a z dalších dostupných podkladů.

Určité neznalosti jsou dány stupněm projektové přípravy. V této fázi nejsou ještě upřesněny některé záležitosti týkající se přesného technického řešení jednotlivých částí záměru. Přesné technické řešení bude specifikováno v dokumentaci pro stavební povolení záměru a na základě vyjádření dotčených správních úřadů v navazujících správních řízeních.

Absence těchto údajů však nemůže ovlivnit hodnocení vlivů záměru na zdraví a životní prostředí. V pochybnostech při zpracování byla vždy volena horší varianta pro období provozu i realizace záměru např. hluková a imisní zátěž.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)

Oznámení záměru je předkládáno v jediné aktivní variantě spočívající v realizaci záměru.

Vyhodnocení vlivů na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví je provedeno pro navrhovaný stav, případně ve srovnání se stavem stávajícím.

Daný návrh je kompromisem požadavku investora a ekonomického hodnocení záměru, kdy byla značná část plánovaných úprav především v zastávkách redukována z důvodu nedostatku financí.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

Mapové a literární podklady:

- Přípravná dokumentace „Revitalizace trati Pardubice – Ždírec nad Doubravou“, vypracovaná spol. SUDOP PRAHA a.s., hlavní inženýr projektu Ing. Stanislav Jaroš, listopad 2013
- Culek, M.: Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha, 1996.
- Demek, J. a kol.: Zeměpisný lexikon ČR - Hory a nížiny, AOPK ČR, II. vydání, Brno, 2006.
- Culek, M. a kol.: Biogeografické regiony České republiky, měřítko 1 : 500 000, Český úřad zeměměřičský a katastrální, Společnost pro životní prostředí, Brno, 1993.
- Neuhauslová a kol.: Mapa potenciálně přirozené vegetace, Praha, 1998
- Quitt, E.: Mapa klimatických oblastí ČSSR, měřítko 1 : 500 000, Geografický ústav ČSAV, Brno, 1970.
- Chytrý, M., Kočera, T., Kočí, M.: Katalog biotopů české republiky, 2001

2. Další podstatné informace oznamovatele

Materiály použité ke zpracování oznámení:

- Internetové stránky Pardubického kraje a Kraje Vysočina – digitální mapy
- Internetové stránky Agentury ochrany přírody a krajiny
- Plán oblasti Povodí Labe
- Platné právní předpisy
- Hydrologická data ČHMÚ
- Zásady územního rozvoje Pardubického kraje
- Zásady územního rozvoje Kraje Vysočina

K popisu zájmového území byly využity údaje týkající se stavu dotčeného území a jeho přírodních podmínek z dostupných literárních pramenů a studií a na základě provedených terénních průzkumů.

Vybrané doplňující údaje, studie, mapové podklady a ostatní přílohy jsou přiloženy v závěru oznámení.

Při zpracování oznámení byly také využity:

- Informace získané ústně přímo od oznamovatele,
- Fotodokumentace záměru,
- Místní šetření.

Dále byly využity informace z internetových stránek:

- <http://aplikace.mvcr.cz/adresa/index.html>
- <http://cenia.geoportal.cz>

- <http://www.chmu.cz>
- <http://www.env.cz>
- <http://heis.vuv.cz>
- <http://www.isu.cz/uir/scripts/index.asp>
- <http://www.mapy.cz>
- <http://www.nature.cz>

Radonové riziko

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

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 CORINE (rok 2000)

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

G. Všeobecné srozumitelné shrnutí netechnického charakteru

Údaje o oznamovateli:

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

IČ: 70 99 42 34

Sídlo (adresa): Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1

Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Obec dotčené stavbou

Pardubický kraj Leštinka, Bítovany, Pokřikov, Prosetín, Vrbatův Kostelec, Orel, Raná, Vojtěchov, Horka, Holetín, Zaječice, Slatiňany, Chrast, Hlinsko, Skuteč, Chrudim

Dotčená stavbou k.ú.

Pardubický kraj Leštinka, Oldřetice, Žďárec u Skutče, Radčice u Skutče, Bítovany, Medlešice, Vrbatův Kostelec, Pokřikov, Raná u Hlinska, Prosetín u Hlinska, Holetín, Orel, Chrast, Slatiňany, Vojtěchov u Hlinska, Horka u Chrudimi, Hlinsko v Čechách, Zaječice u Chrudimi, Chrudim

Hodnocen je úsek, kde dochází ke změně v počtu průjezdů, rychlosti a úpravě drážního tělesa tj. v úseku Chrudim až Chrast u Chrudimi

Kraj Vysočina na úseku trati v kraji Vysočina nejsou realizovány žádné úpravy

Předkládaný záměr není hodnocen z hlediska vlivů na životní prostředí v celé délce trati Pardubice - Ždírec, ale pouze v ucelené části, kde dochází k nějaké stavební činnosti či úpravám tj. Hlinsko - Chrudim, i v tomto úseku jsou obce a katastrální území, kde nedochází k žádným úpravám.

Cíl záměru

Cílem revitalizace je v traťovém úseku zlepšení jízdního komfortu, zvýšení traťové rychlosti se zkrácením jízdních dob, zvýšení bezpečnosti na železničních přejezdech, rekonstrukce zastávek pro současné a výhledové požadavky objednavatelů osobní dopravy, zlepšení komfortu cestujících zřízením nových nástupištích přístřešků.

Účelem stavby je odstranění morální a fyzické opotřebovanosti traťového i staničního zabezpečovacího zařízení, zvýšení traťové rychlosti se zkrácením jízdních dob, zvýšení bezpečnosti na železničních přejezdech, rekonstrukce železničních stanic a zastávek pro současné a výhledové požadavky objednavatelů osobní dopravy, zajištění provozní stability GVD, zlepšení komfortu cestujících zřízením nových nástupišť s výškou 550 mm nad TK s úrovnovým přístupem, vybudování nových a oprava stávajících nástupištích přístřešků a čekáren, zřízení informačního a orientačního systému pro cestující.

V rámci této stavby je navržena i změna zabezpečení na vytipovaných přejezdech za účelem zvýšení bezpečnosti pohybu silničních a drážních vozidel. Nově zřizované kabelové trasy v mezistaničních úsecích tratě budou situovány podél kolejí na pozemku dráhy. V případě křížení s vodotečí a komunikacemi, budou kabely umístěny v chráničkách na konstrukci mostů a propustků.

V návrhu stavby se předpokládá zvýšení bezpečnosti pro cestující, kultury cestování i propustnosti stanic. Bezpečnost a kvalita nástupu a výstupu cestujících na trati je v současné době dána existencí úrovnových nástupišť.

V úsecích se zvýšením traťové rychlosti je navržena rekonstrukce svršku, a to v závislosti na současném stavu svršku buď „lehčí“ spočívající ve strojním čištění kolejového lože a výměnou kolejnic a upevňovadel. „Těžší“ rekonstrukce zahrnuje kompletní výměnu svršku, tedy i s kolejovým roštem a kolejovým ložem. V některých úsecích je navržena v závislosti na výsledcích geotechnického průzkumu i rekonstrukce železničního spodku.

V úsecích se zvýšením traťové rychlosti byly posouzeny mosty a propustky. Součástí stavby jsou vybrané objekty, které musejí být přestavěny s ohledem na novou polohu koleje, nebo u kterých jejich stav či průchodnost neodpovídají nové návrhové rychlosti.

Charakter záměru

Činnosti v jednotlivých úsecích trati:

- Rekonstrukce žst. Hlinsko
- Výhybna Cejřov
- Mezistaniční úsek Chrast – Slatiňany
- Rekonstrukce žst. Slatiňany
- Mezistaniční úsek Slatiňany – Chrudim
- Rekonstrukce žst. Chrudim
- Rekonstrukce některých přejezdů v úseku trati žst. Hlinsko – žst. Medlešice

„Revitalizace trati Pardubice – Ždírec nad Doubravou“ obsahuje revitalizaci následujících částí trati:

Rekonstrukce ŽST Hlinsko

- úpravy v km 39,122 - 39,982
- úprava staničního a traťového zabezpečovacího zařízení
- vybavení ŽST Hlinsko zařízením telefonního zapojovače
- vybudování elektronické ochrany majetku vytipovaných prostor v objektu ŽST Hlinsko proti neoprávněnému vniknutí
- zřízení elektrická požární signalizace EPS ve vybraných prostorách ŽST Hlinsko
- vybudování nového audiovizuálního informačního systému
- instalování nové stacionární radiostanice MRS s místním ovládáním
- úprava integračního koncentrátoru
- zřízení rozvodu elektrického ohřevu výhybek
- realizace orientačního systému stanice
- úprava osvětlení a rozvodů nn
- rekonstrukce železničního svršku

Jedná se o úpravu konfigurace kolejiště. Začátek řešeného úseku je v úseku 39,122 (před krajní výhybkou č. 1) rekonstrukcí úrovněového přejezdu (v km 39,122) a konec úseku je v km 40,031. Na začátku a konci úseku je navržena směrová a výšková úprava stávající koleje v délce cca 25 m.

Úprava kolejí před VB je navržena následovně:

Kolej č. 1 (hlavní kolej) bude vedena ve stávající poloze s minimálními posuny oproti stávající ose. Kolej č. 2 bude do koleje č. 1 zapojena novou výhybkou. Kolej č. 2 bude vedena v nové osové vzdálenosti (8 m od kolej č. 1). Mezi kolejemi č. 1 a č. 2 bude umístěno nové poloostrovní jednostranné nástupiště (délky 90 m). Do hlavní koleje je kolej č. 2 zapojena výhybkou č. 8 (rychlost $V=50$ km/h). Místo zrušené kolej č. 4 před VB bude zřízeno nástupiště. Koleje č. 4a a č. 5 budou výškově a směrově vyrovnány. Koleje č. 2 a část koleje č. 3 jsou vedeny v nové poloze nebo s většími směrovými posuny oproti výchozí situaci.

Materiál žel. svršku v hlavních kolejích č. 1 bude z materiálu 49 E1 na bezpodkladnicových pražcích s pružným upevněním a rozdělení „u“. V předjízdnych kolejích (kolej č. 2 a č. 3) bude navržen nový případně regenerovaný materiál železničního svršku vyzískaný v rámci stavby na betonových pražcích s tuhým upevněním. V ostatních manipulačních kolejích (kolej č. 4, 4a a 5) bude ponechán stávající materiál železničního svršku, s lokální výměnou vadných pražců.

- demontáž dvou nástupišť
- zřízení dvou vnějších nástupišť (nástupiště č. 1; 1a)
- zřízení poloostrovního nástupiště (nástupiště č. 2)

Nástupiště č. 1

U kol. č. 2 bude zřízeno nové vnější nástupiště. Začátek nástupiště bude v km 39,344 478, konec v km 39,440 600. Stavební délka hrany nástupiště bude 96 m, užitná délka hrany 90 m. Součástí objektu nástupiště budou zpevněné plochy, bezpečnostní a orientační pásy na nástupišti, zpevněných plochách a přechodu pro cestující, přístupové chodníky na nástupiště, ochranná zábradlí, přechod pro cestující, odvodnění nástupiště (odvodňovací žlábký), úprava stávající výpravní budovy – zřízení průchodu pro cestující v čele výpravní budovy, úprava stávajícího zastřešení – obetonování sloupů zastřešení, stavební úprava skladu – demontáž boční rampy skladu.

Nástupiště č. 1a

U kol. č. 2a bude zřízeno nové vnější nástupiště. Začátek nástupiště bude v km 39,469 312, konec v km 39,538 436. Stavební délka hrany nástupiště bude 69,16 m, užitná délka hrany 60 m. Přístup na nástupiště je zajištěn z prostoru výpravní budovy, kde je situován vlastní přístupový chodník na nástupiště. Součástí objektu nástupiště je ochranné zábradlí, bezpečnostní a orientační pásy na nástupišti, odvodnění nástupiště (odvodňovací žlábký).

Nástupiště č. 2

Mezi kol. č. 1 - 2 bude zřízeno poloostrovní nástupiště s nástupní hranou u koleje č. 1. Začátek nástupiště bude v km 39,350 597 a konec v km 39,440 597. Stavební délka hrany nástupiště bude 90 m. Součástí objektu nástupiště je přístupový chodník na nástupiště, ochranná zábradlí, bezpečnostní a orientační pásy na nástupišti, odvodnění nástupiště.

- sanace železničního spodku
Sanace bude provedena pouze v úsecích, kde bude rekonstruován železniční svršek. Zesílená konstrukce pražcového podloží je navržena v oblastech rekonstruovaných přejezdů v km 39,167 a 39,678. Pláň tělesa železničního spodku je v celém úseku navržena jako skloněná ve sklonu 5%. Odvodnění je převážně navrženo pomocí soustavy trativodů. Pouze na konci úseku, kde je trať vedena na

náspu, je odvodnění řešeno odřezem na terén. V km 39,665 je vpravo od koleje (mezi stávající rampou a polní cestou) navržena vsakovací šachta.

- rekonstrukce (2 ks) železničních přejezdů v km 39,167, v km 39,678
Rekonstruovány budou pouze ty přejezdy, které jsou v úsecích, kde dochází k rekonstrukci železničního svršku. Železniční přejezdy budou zrekonstruovány včetně zřízení nové zesílené konstrukce pražcového podloží.
- stavební úpravy ve výpravní budově (nová stropní konstrukce, výměna podlahové krytiny, obnovení osvětlení)
- výměna výhybek
- zabezpečení stavědla č. 1 a 2 uzamykatelnou otevíratelnou ocelovou mříží
- úpravy přístřešku u výpravní budovy
- úprava osvětlení – přístřešek VB

Hlinsko v Čechách - Žďárec u Skutče

- úpravy v km 54,59 – 39, 982
- napájení nn
- zřízení TZZ 3. kategorie typu automatické hradlo s hradlem na trati
- položení nového traťového optického kabelu s profilem 24 vláken (9/125 μm) a instalace přenosového zařízení

ŽST Žďárec u Skutče

- km 54,59 – 55, 379
- rozšíření stávajícího zařízení telefonního zapojovače na dispečerském pracovišti
- rozdělení stávajícího jednoho pracoviště audiovizuálního informačního systému na dvě samostatná rozšíření softwarového vybavení
- vybavení ŽST Žďárec u Sk. kamerovým systémem
- zřízení záznamového zařízení ReDat 3 na dispečerském pracovišti

Žďárec u Skutče - Cejřov

- úpravy v km 55, 379 – 58, 78
- úprava stávající TZZ
- zrušení oddílových návěstidel
- napájení nn

Výhybna Cejřov

- úpravy v km 58,78 - 59,24
- vybavení výhybny staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie elektronické stavědlo
- zakončení výpichu z traťového optického kabelu a vybavení přenosovým zařízením PDH (E1), resp. SDH (STM-1)

- vybavení výhybny Cejřov zařízením telefonního zapojovače
- vybudování elektronické ochrany majetku vytípaných prostor v objektu výhybny Cejřov proti neoprávněnému vniknutí
- zřízení elektrická požární signalizace EPS ve vybraných prostorách
- nové umístění návěstí krakorec
- rekonstrukce železničního svršku

Úpravy stávajícího železničního svršku proběhnou v km 58, 000000 – 58 765 911. V km 58,765 910 -58,842 540 a 59,139 050 – 59,259 130 bude stávající železniční svršek snesen včetně šterkového lože. Po rekonstrukci žel. spodku a mostních objektů se zřídí nové šterkové lože a vloží nový žel. svršek tv. 49E1/B91S.

V km 58,842 540 – 59,139 050 bude provedeno za pomoci strojní sanační čističky šterkové lože, která umožní položení separační geotextile a zřízení ukloněné zemní pláně (4%).

Bude provedeno směrové a výškové vyrovnání kolejí. Podél kolejí budou rekonstruovány drážní stezky dle vzorových listů SŽDC.

- rekonstrukce železničního spodku
Rekonstrukce bude provedena u obou kolejích v km 58,765 910 – 58,892 860 a v km 59,157 730 – 59,259 130. Bude zřízena mechanicky zpevněná ukloněná zemní pláň (4%). Na ukloněnou zemní pláň bude zřízena podkladní vrstva ze ŠD v tl. 250mm. Současně se zřídí trativody a nezpevněné příkopy s vyústěním na terén.
- oprava stávajících propustků (2 ks) v km 58,836; 59,154
U propustků dojde k demolici stávajících a výstavbě nových říms. Na nové římsy bude osazeno zábradlí. Nad klenbou bude provedena střešovitá "plovoucí" hydroizolace proti stékající vodě, odvodněna příčnou drenáží na svahy drážního tělesa.
- úprava technologického objektu (hláska)
- zřízení rozvodu elektrického ohřevu výhybek
- napájení a rozvody nn
- kácení vzrostlé zeleně a náhradní výsadba

Cejřov - Chrast u Chrudimi

- úpravy v km 59, 24 – 68, 223
- úprava stávající TZZ
- zrušení oddílových návěstidel
- napájení nn

ŽST Chrast u Chrudimi

- km 68,223 - 69,002
- doplnění kódování VZ na trati

Chrast u Chrudimi – Slatiňany

- úpravy na trati (69, 002 – 75,599)

- přeložka stávajícího metalického a optického kabelu
- napájení nn
- rekonstrukce železničního svršku

Rekonstrukce železničního svršku bude probíhat na trati v úseku km 69,020 000 - 75,598 863. V celém délce bude vložen kolejový rošt tv. 49E1/B91S, v obloucích malého poloměru (400m) vč. jejich přechodnic budou použity upevňovací W14NT. Štěrkové lože bude rekonstruováno strojní sanační čističkou, která umožní položení separační geotextilie a zřízení ukloněné zemní pláně (4%). Bude provedeno směrové a výškové vyrovnání kolejí. Podél kolejí budou rekonstruovány drážní stezky.

- rekonstrukce železničního spodku

Rekonstrukce železničního spodku je požadována v km 69,08 – 69,18 a 70,30 - 70,40. V km 69,08 – 69,18 bude stávající podkladní vrstva v tl. 150mm odtěžena, provede se ukloněná zemní pláň (4%) na kterou bude položena separační geotextilie a nová podkladní vrstva ze ŠD v tl. 150mm.

V km 70,30 - 70,40 bude stávající podkladní vrstva v tl. 200mm odtěžena, provede se ukloněná ukloněná zemní pláň (4%), na kterou bude položena separační geotextilie a nová podkladní vrstva ze ŠD v tl. 200mm.

V celém úseku trati bude rekonstruováno odvodnění žel. spodku.

- rekonstrukce přejezdu ev km 71,113; ev km 73, 288; ev km 74,730; ev km 75,193

Při úpravách přejezdů v rámci rekonstrukce žel. spodku bude zřízena zesílená konstrukce pražcového podloží. Navrhuje se provést pražcové podloží typ 3.1 (vrstva ŠD fr. 0/32, tl. 350mm od zemní pláně oddělená separační geotextilií 400gr/m²). V rámci rekonstrukce žel. svršku bude zřízen nový žel svršek tv. 49E1/B91S. Kolejové lože bude z nového kolejového štěrku frakce 32-63 v tloušťce 0,35 m pod ložnou plochou pražců. Šířka přejezdové komunikace se rekonstrukcí zásadně nemění.

- přestavba mostu v km 69,731

Nosná konstrukce bude ubourána včetně části spodní stavby. Na původní opěry budou osazeny nové prefabrikované úložné prahy a na ně nová železobetonová deska do ozubů. Izolace objektu bude řešena schváleným izolačním systémem proti stékající vodě, odvodněná příčně drenáží na svahy drážního tělesa. Spodní stavba mostu bude hloubkově přespárována.

- přestavba mostu v km 71,866 – přes vodní tok

Nosná konstrukce a spodní stavba bude ponechána bez úprav. Stávající římsy budou odstraněny včetně zábradlí. Nad klenbou bude provedena střešovitá "plovoucí" hydroizolace schváleného systému proti stékající vodě, odvodněná příčně drenáží na svahy drážního tělesa. Budou provedeny nové římsy včetně zábradlí.

- přestavba mostu v km 74,718

Nosná konstrukce i spodní stavba bude vybourána. Objekt je navržen nově z prefabrikovaných dílců pro rámové mosty od světlosti 2,0 x 1,0m a monolitickými čely. Velikost otvoru je navržena hydrotechnickým výpočtem. Koryto toku pod mostem bude vydlážděno kamenem do betonu a zajištěno stabilizačními prahy.

- obnova propustků (6 ks) v km 69,251; 70,436; 71,104; 72,051; 75,188; 75,584

Stávající trubní propustky budou nahrazeny kapacitními trubními propustky s prefabrikovanými hrdlovými troukami (DN 600, DN 800, DN 1000).

- obnova propustku v km 74, 293
Stávající dvojtrubní propustek bude nahrazen kapacitním rámovým propustkem.

ŽST Slatiňany

- km 75,595 - 76,446
- úprava staničního zabezpečovacího zařízení typu elektronické stavědlo K2002
- vybavení vizuálním informačním systémem

V žst. Slatiňany bude stávající automatické rozhlasové zařízení s možností jak místního, tak dálkového manuálního ústního hlášení rozšířeno o vizuální informační systém pro cestující. Vizuelní informační systém bude tvořit jednostranná odjezdová čtyřřádková elektronická informační tabule. Informační systém bude zapojen do dispečerského pracoviště v ŽST Žďárec u Skutče.

- zřízení rozvodu elektrického ohřevu výhybek
- realizace orientačního systému stanice
- komplexní úprava železničního svršku

ŽST Slatiňany bude mít nově 5 kolejí (4 dopravní a 1 manipulační) a poloostrovní nástupiště s dvěma nástupními hranami délky 140,0 m a centrálním přechodem šířky 2,7 m. V rámci rekonstrukce žst. Slatiňany bude použit nový nebo regenerovaný železniční svršek 49 E1 s využitím bezpodkladnicového pružného upevnění kolejnic na betonových pražcích v koleji č.1, 3 a 5a a tuhým podkladnicovým upevněním na betonových pražcích v koleji č.5. Budou vloženy tři nové výhybky na betonových pražcích. Stavbou budou dotčeny i dvě vlečkové koleje.

- sanace železničního spodku

V celé délce kolejí č. 1, 3, 5 a 5a bude provedena sanace železničního spodku. Bude využito PP typ 6 s vrstvou zlepšené zeminy a ochrannou vrstvou ze štěrkodrti. Stanice bude odvodněna pomocí soustavy příkopových žlabů typu „UC“, podélných a příčných trativodů a multifunkčního potrubí.

- výstavba poloostrovního nástupiště s dvěma nástupními hranami (délka 140,0 m)
- zřízení nového poloostrovního nástupiště s centrálním přechodem (délka nástupních hran 140,5 m)
- výstavba centrálního přechodu šířky 2,7 m
- vložení 3 ks nových výhybek (č. 4; č. 5; č. 8)
- zrušení (1 ks) výhybky (č. 6)
- zrušení části koleje č. 3
- demolice dvou jeřábových pump
- zřízení přístřešku pro cestující
- úprava osvětlení a rozvodů nn
- provedení demolice sedmi nástupišť typu TISCHER v délce 253,4 m

Slatiňany – Chrudim

- úprava na trati (76, 446 – 79,972)

- TZZ
- komplexní obnova železničního svršku

Dojde k uspořádání kolejiště v úseku (76,445 na začátku krajní výhybky č. 8 v žst. Slatiňany – 79,973 začátku krajní výhybky č. 1 v žst. Chrudim). Návrh GPK je ovlivněn požadavkem na zvýšení traťové rychlosti ze 70 km/h na V=85-90 km/h a V130=85-100 km/h. Stávající kolejové lože bude v celém úseku rekonstruováno strojní čističkou Úpravy si vyžádají drobné posuny osy koleje na stávajících drážních pozemcích.
- obnova železničního spodku

Železniční spodek nebude v traťovém úseku zřizován. Vyjma zřízení ZKPP u všech rekonstruovaných přejezdů. V zářezech, kde není možné odvodnění odřezem na terén, bude reprofilováno a obnoveno odvodnění (příkopy, trativody). V rámci stavby bude provedena sanace železničního spodku pouze v oblastech úrovnových přejezdů.
- rekonstrukce železničních přejezdů

U železničních přejezdů v km 76,458; 76,625; 77,041; 77,275; 77,985; 78,301; 79,457 bude provedena rekonstrukce v úsecích, kde dochází k rekonstrukci želez. svršku Tyto přejezdy budou zrekonstruovány včetně zřízení nové zesílené konstrukce pražcového podloží včetně jeho odvodnění. V rámci rekonstrukce bude provedena směrová a výšková úprava navazujících komunikací.
- rekonstrukce mostu v km 77,229

U mostu v km 77,229 dojde k výměně mostnic, provedení nových pojistných úhelníků a úpravě podlah na mostnicích.
- úpravy v propustkách

Propustky v km 77,981 a 78,716 budou nahrazeny kapacitními trubními propustky. Na nátoku a výtoku bude provedení opevnění koryta kamennou dlažbou do betonu zajištěnou stabilizačními prahy.
- sanace a vyčištění propustku v km 79,240
- napájení nn

ŽST Chrudim

- km 79,972 - 81,335
- vybavení žst. Chrudim staničním zabezpečovacím zařízením – elektronické stavědlo
- zřízení telefonního zapojovače
- vybudování elektronické ochrany majetku
- zřízení elektrické požární signalizace EPS ve vytipovaných prostorech objektu
- instalace nového audiovizuálního informačního systému
- vybavení žst. Chrudim kamerový systém (analogový kamerový systém bude demontován)
- realizace integračního koncentrátoru v žst. Chrudim
- instalace a zařízení trafostanice 35kV/400V
- uzemnění trafostanice

- zřízení rozvodu elektrického ohřevu výhybek
- realizace orientačního systému stanice
- rekonstrukce železničního svršku

V žst. Chrudim dojde k zásahu do celého kolejiště a dojde zde k přečíslování všech kolejí a výhybek. V rámci rekonstrukce žst. Chrudim bude použit nový, nebo regenerovaný železniční svršek 49 E1 s využitím bezpodkladnicového pružného upevnění W14 na betonových pražcích B91 v koleji č.1, 2. V kolejích č.4. 4a, 3 a 5 se předpokládá vložení nových pražců B03 bude použito pružné upevnění. Bude zde použito nové kamenivo pro kolejové lože, stávající kolejové lože bude recyklováno. Dojde k rekonstrukci všech výhybek, vyjma stávající výhybky č.X1
- sanace železničního spodku

V koleji č. 1, 2a, 2, 3 4a a 4 a pod nově rekonstruovanými výhybkami bude provedena sanace železničního spodku v celé možné délce těchto kolejí. Bude zejména využito PP typ 6 s vrstvou zlepšené zeminy a ochrannou vrstvou ze šterkodrti 0/32 mm. V rámci směrových úprav kolejí v žst. bude nutné ubourat nákladovou rampu vlevo u koleje č.5 a její hranu nově zřídit v nové poloze.
- vybudování dvou bezbariérových nástupišť a úprava přístřešku pro cestující

Nástupiště č. 1 bude nově zřízeno u koleje č. 1 typu „L“ bez konzolových desek šířky 2,5m a délky nástupní hrany přiléhající ke koleji č.4 – 40m. Povrch nástupiště bude tvořen zámkovou dlažbou a bude obsahovat veškeré signální a bezpečnostní prvky. Nástupiště bude bezbariérové.

Nástupiště č. 2 bu zřízeno místo stávající úrovněového nástupiště typu TISCHER , které bude demontováno. Nástupiště č.2 bude umístěno mezi kolejí č.1 a č.2 a bude poloostrovní typu „L“ bez konzolových desek šířky 5,9m (na konci v obloukové části 4,725m) s třemi nástupními hranami: u koleje č.1 délky 275,0 m, u koleje č.2a – 157m a u koleje č.2 délky 98m
- demolice části nákladové rampy
- demontování úrovněových nástupišť typu TISCHER
- rekonstrukce přejezdu v km 80, 145 – trvalé odstranění koleje č. 3
- úprava dvou mostů v km 80,750 a 81,166 – nosná konstrukce a spodní stavba bude ponechána bez úprav, bude provedeno odstranění současných říms včetně zábradlí
- rekonstrukce propustků v km 80,136 a v km 80, 782
- zainjektování nevyužívaného propustku v km 81, 095
- přeložka horkovodu
- stavební úpravy ŽST Chrudim
- úprava veřejného osvětlení nástupiště
- úprava osvětlení a rozvodu nn
- přípojka VN
- úprava osvětlení přístřešku u VB

Chrudim - Medlešice

- úprava na trati (81,335 – 83, 493)
- pokládka nového optického kabelu

- instalace přenosového zařízení PDH v žst. Chrudim
- zřízení TZZ 3. kategorie typu automatické hradlo bez hradla na trati

V průběhu výstavby dojde k omezení provozu i na pozemních komunikacích v souvislosti s výstavbou a rekonstrukcí u následujících mostů a železničních přejezdů:

- Přejezd km 39,167 Hlinsko v Č. (SO 03-17-31 ŽST)
- Přejezd km 39,678 Hlinsko v Č. (SO 03-17-32 ŽST)
- Přejezd ev km 71,113 Chrast u Ch. – Slatiňany (SO 12-17-31)
- Přejezd ev km 73,228 Chrast u Ch. – Slatiňany (SO 12-17-32)
- Přejezd ev km 74,730 Chrast u Ch. – Slatiňany (SO 12-17-33)
- Přejezd ev km 75,193 Chrast u Ch. – Slatiňany (SO 12-17-34)
- Přejezd v km 76,458 Slatiňany – Chrudim (SO 14-17-31)
- Přejezd v km 76,625 Slatiňany – Chrudim (SO 14-17-32)
- Přejezd v km 77,041 Slatiňany – Chrudim (SO 14-17-33)
- Přejezd v km 77,275 Slatiňany – Chrudim (SO 14-17-34)
- Přejezd v km 77,985 Slatiňany – Chrudim (SO 14-17-35)
- Přejezd v km 78,301 Slatiňany – Chrudim (SO 14-17-36)
- Přejezd v km 79,457 Slatiňany – Chrudim (SO 14-17-37)
- Přejezd v km 80,145 Chrudim ŽST (SO 15-17-01)

Mosty

- SO 09-19-71 Výhybna Cejřov, návěsní krakorec
- SO 12-19-01 Chrast u Ch. - Slatiňany, most v km 69,731 - les
- SO 12-19-02 Chrast u Ch. - Slatiňany, most v km 71,866 - voda
- SO 12-19-03 Chrast u Ch. - Slatiňany, most v km 74,718
- Most v km 77,229 Slatiňany – Chrudim, (SO 14-19-01) – polní cesta
- SO 15-19-01 ŽST Chrudim, most v km 80,750 – pro chodce
- Most v km 81,166 ŽST Chrudim (SO 15-19-02)

Propustky

- SO 09-19-31 Výhybna Cejřov, propustek v km 58,836
- SO 09-19-32 Výhybna Cejřov, propustek v km 59,154
- SO 12-19-31 Chrast u Ch. - Slatiňany, propustek v km 69,251
- SO 12-19-32 Chrast u Ch. - Slatiňany, propustek v km 70,436
- SO 12-19-33 Chrast u Ch. - Slatiňany, propustek v km 71,104
- SO 12-19-34 Chrast u Ch. - Slatiňany, propustek v km 72,051
- SO 12-19-35 Chrast u Ch. - Slatiňany, propustek v km 74,293
- SO 12-19-36 Chrast u Ch. - Slatiňany, propustek v km 75,188
- SO 12-19-37 Chrast u Ch. - Slatiňany, propustek v km 75,584
- SO 14-19-34 Slatiňany - Chrudim, propustek v km 77,981
- SO 14-19-35 Slatiňany - Chrudim, propustek v km 78,716
- SO 14-19-36 Slatiňany - Chrudim, propustek v km 79,240

- SO 15-19-31 ŽST Chrudim, propustek v km 80,136
- SO 15-19-32 ŽST Chrudim, propustek v km 80,782
- SO 15-19-33 ŽST Chrudim, propustek v km 81,095

Popis možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti

Vliv záměru na ZPF a PUPFL

Vliv na ZPF

Rozsah potřebných trvalých záborů (celkem cca 3 556 m² v celém úseku revitalizované tratě) je dán narovnáním skutečného zaměření (nedochází k rozšíření či posunu koleje). Dočasný zábor pouze pro období výstavby (436 m² v celé délce revitalizované tratě) je pro potřeby staveniště a pro pokládku nových zemních vedení.

Rekonstrukce železniční tratě neobsahuje žádné přeložky tratě, bude tedy provedena ve stávající trase na pozemcích dráhy. Výjimkou jsou trvalé záборы, které ale nejsou způsobeny změnou polohy koleje, ale velmi blízkou hranicí drážního pozemku k ose koleje (pod 3 metry), v rámci stavby bude tento stav napraven.

Vlivy na PUPFL

Revitalizace trati probíhá pouze ve stávající železniční trati. Vyjmutí z PUPFL nebude potřeba. Vlastní revitalizace bude probíhat pouze ve stávajícím drážním tělese popř. stávajících železničních stanicích. Bude dotčeno ochranné pásmo lesa na vybraných úsecích trati.

Vliv realizace záměru na PUPFL a ZPF lze označit za nevýznamný z hlediska délky trvání za dočasný (trvalý pouze u ZPF pro narovnání stávajícího stavu).

Vliv na znečištění půdy

Vlastní etapa výstavby představuje určité riziko ohrožení kvality půd a horninového prostředí, zejména v případě havárie. Pro minimalizaci tohoto rizika jsou navržena opatření, která již byla prezentována v předcházejících částech předkládaného oznámení. Provozem záměru nebude docházet ke znečištění půdy.

Vliv záměru na znečištění půdy je nulový.

Vliv záměru na kvalitu ovzduší

Vliv stavby na ovzduší v období výstavby lze omezit na emise tuhých částic do ovzduší při manipulaci se sypkými hmotami (recyklační linky) a na emise ze stavebních strojů a nákladních automobilů. Dopad vlastní stavební činnosti (včetně zemních prací) bude co nejvíce minimalizován zvolenou technologií zakládání a provádění stavby.

Pro provoz recyklačních linek byla vypracována rozptylová studie a navrženo skrápění z důvodu jejich instalace v blízkosti obytné výstavby.

Vlivy vyvolané stavební dopravou a mechanizací nebyly pro potřeby oznámení matematicky modelovány. Vzhledem k umístění stavby, k předpokládanému rozsahu stavebních prací a jejich časovému omezení lze však tvrdit, že vliv z ostatní stavební činnosti za dodržení opatření uvedených v předchozích kapitolách nebude mít významný negativní vliv na ovzduší v širším okolí předmětného záměru.

Pro provoz záměru nebude instalován vyjmenovaný zdroj v příloze č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění platných předpisů.

Vliv záměru na kvalitu ovzduší realizací záměru lze tedy označit za malý pouze v místech recyklačních linek, jinak jej lze hodnotit jako nevýznamný, z časového hlediska je vliv dočasný.

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Významnější vliv z hlediska horninového prostředí lze očekávat pouze v případě havárií a úniku látek škodlivých vodám. Při běžném provozu nejsou havarijní situace očekávány. Z hlediska rozsahu stavby a její lokalizace však lze vliv v případě jakéhokoliv úniku látek škodlivých vodám označit za významný a velký negativní vliv; na významu proto nabývá respektování veškerých doporučení, která by v oblasti prevence mohla toto riziko minimalizovat.

Ložiska nerostných surovin, dobývací prostory se v dotčeném území přímo nacházejí, jsou v těsné blízkosti tratě. Dobývací prostor Vrbatův Kostelec (Cejřov) je stále využíván pro těžbu kamene. Chráněné ložiskové území Skuteč I., již byla těžební činnost ukončena z důvodu vyčerpání zdroje a probíhá jeho řádná sanace a rekultivace.

Vliv na ložiska nerostných surovin a dobývací prostory bude minimalizován respektování vyhlášeného dobývacího prostoru popř. chráněného ložiskového území. Vzhledem k rozsahu prací pouze v drážním tělese lze označit vliv za malý a dočasný.

Vliv záměru na povrchové a podzemní vody

Při výstavbě

Stavba nevyvolává změny ve způsobu odvodnění tělesa trati, dešťové vody budou sváděny příkopy na terén a do recipientů (příkopy, vodoteče). Při provádění stavby je třeba dbát na to, aby nedošlo ke znečištění vodních toků vlivem stavebních prací. Případně použité stavební mechanismy je nutné udržovat v dobrém technickém stavu, aby nedocházelo k úkapům pohonných hmot a olejů.

U křížení trati s vybranými vodními toky dojde k opravě železničních mostů (Chrudimka, Ležák), propustků ve výhybně Cejřov (křížení s vodními toky), nosné konstrukce atd. budou zachovány. V těchto místech budou muset být realizována zvýšená bezpečnostní opatření k zamezení kontaminace vod, tato opatření jsou zahrnuta do nápravných opatření.

Při výstavbě bude při opatřeních realizovaných přímo v korytě vodního toku zákal. Není předpoklad, že by vzhledem k časovému omezení výstavby byl stav ve vodním toku významně ovlivněn.

Při provádění stavby je třeba dbát na to, aby nedošlo ke znečištění vodních toků vlivem stavebních prací.

Při respektování zvýšených bezpečnostních opatření v daných úsecích lze vyhodnotit vliv na vody jako malý a krátkodobý, z hlediska významnosti lze zásah vyhodnotit jako nevýznamný.

V době výstavby pitná voda bude na staveništi dovážena balená. Vodovodní přípojky pro staveništi záměru nebudou zřizovány. Vliv záměru na místní zdroje a zásobování pitnou vodou bude nulový.

Na staveništi budou pouze chemická mobilní WC. Sprchy nebo umývárny nebudou na staveništi zřizovány.

Vliv z hlediska produkce splaškových odpadních vod bude při výstavbě nulový.

Trat' Pardubice – Ždírec nad Doubravou neprochází přes ochranná pásma vodních zdrojů. Není s nimi v dotyku a ani v jejich blízkosti.

Vliv záměru na ochranná pásma vodních zdrojů lze hodnotit z hlediska velikosti, doby trvání a významnosti jako nulový.

Záměr neprochází v blízkosti nebo přes ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů, proto nelze předpokládat ovlivnění přírodních léčivých zdrojů.

Vliv záměru na území ochranných pásem přírodních léčivých zdrojů je z hlediska velikosti nulový, z hlediska doby trvání nulový a z hlediska významnosti nulový.

Záměr prochází územím CHOPAV Žďárské vrchy. Vzhledem k charakteru a rozsahu záměru lze předpokládat možnost ovlivnění CHOPAV pouze v případě havárie a úniku látek nebezpečných vodám, a to ve fázi přípravy i provozu trati. Ve srovnání se stávajícím stavem nejsou předpokládány žádné změny charakteru a velikosti vlivů.

Vliv záměru lze hodnotit z hlediska velikosti jako malý až nulový, z hlediska doby trvání jako dočasný maximálně po dobu výstavby a z hlediska významnosti jako nevýznamný až nulový.

Záměr neprochází v blízkosti nebo přes ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů, proto nelze předpokládat ovlivnění přírodních léčivých zdrojů.

Vliv záměru na území ochranných pásem přírodních léčivých zdrojů je z hlediska velikosti nulový, z hlediska doby trvání nulový a z hlediska významnosti nulový.

Lokálně bude revitalizace trati v kontaktu se záplavovým územím - oprava mostu. Vzhledem ke vzdálenosti Q_{100} od osy tratě lze předpokládat, že záplavové území nebude realizací záměru dotčeno.

V ostatních částech budou provedeny práce na revitalizaci kolejí atd. ve stávající trase. Je třeba dodržet zákaz skladování hmot v Q_{100} , popř. mít vypracován povodňový plán pro daný úsek, kde nebude možné zákaz skladování materiálu dodržet.

Záměr prochází v těsné blízkosti nebo i přes záplavové území Q_{100} , Q_{20} , Q_5 a aktivní záplavové zóny vodních toků. Vzhledem k charakteru a rozsahu záměru nelze předpokládat ovlivnění rozsahu nebo charakteru záplavových území. Ve srovnání se stávajícím stavem nejsou předpokládány žádné změny charakteru a velikosti vlivů.

Vliv záměru na záplavová území lze hodnotit z hlediska velikosti jako nulový, z hlediska doby trvání jako nulový a z hlediska významnosti jako nulový.

Na úsecích tratě Pardubice – Ždírec nad Doubravou, které budou revitalizovány a které procházejí přes výše popsaná záplavová území, dojde ke kompletní rekonstrukci železničního svršku, šterkové lože bude rekonstruováno strojní čističkou, dojde k reprofilování a obnově odvodnění, na vytipovaných místech dojde k rekonstrukci železničního spodku a na úseku trati Slatiňany – Chrudim dojde k drobným posunům osy koleje na stávajících drážních pozemcích.

Ve fázi provozu

Zamýšleným záměrem se nemění počty pracovníků pro obsluhu dopravní cesty. Zároveň nejsou předmětem stavby žádné nové objekty s pobytem osob. Z tohoto důvodu se nepředpokládá změna ve spotřebě vody, ani v odvádění splaškových vod.

Vliv záměru na veřejné zdraví (hluk, vibrace)**Zdravotní rizika**

Z hlediska potenciálního ovlivnění veřejného zdraví přicházejí v rámci realizace a provozu záměru teoreticky v úvahu faktory fyzikální (hluk, vibrace), chemické (znečišťování ovzduší, vody a půdy) a psychosociální (rušení pohody aj.). Hlavním škodlivým vlivem železniční dopravy je hluk a to nejen v období provozu, ale i v období výstavby.

Vlivy na veřejné zdraví jsou dány zejména vlivem na ovzduší, na hlukovou situaci v území a možnost šíření vibrací.

Hluk**Při výstavbě**

Pro realizaci stavebních prací budou jako stavební stroje používány běžně používané stavební stroje. Jedná se o běžnou stavební činnost prováděnou běžnými technologiemi, které významně neovlivní životní prostředí v blízkém okolí. Pouze v lokalitách recyklační linky (v řádu desítek dnů) bude zhoršena akustická zátěž provozem linky.

Před zahájením realizace záměru bude zpracovaná a projednaná s KHS hluková studie pro recyklační linku pro etapu výstavby včetně příslušných technických a organizačních opatření k zajištění hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti.

Ovlivnění výstavbou bude dočasné, v místech instalace mobilní recyklační linky jako významné.

Velmi zjednodušeně lze zhodnotit, že v místech nejvyššího nárůstu počtu průjezdů je nezbytné rovněž realizovat technologická nápravná opatření, která sníží hlukovou zátěž min. o 2,0 dB.

V nejméně zatěžovaném revitalizovaném úseku dochází vlivem revitalizace k poklesu cca o 2 dB a plánovanou výměnou vozového parku dojde k dalšímu snížení min. o 2 dB.

Na základě výše uvedených skutečností lze očekávat pokles v nejméně postižených lokalitách v rozmezí 4 až 6 dB.

V sumárním přehledu lze konstatovat, že limity pro starou hlukovou zátěž nejsou překročeny v denní době ani noční době u žádného objektu, realizací záměru dojde k poklesu stávající hlukové zátěže a hlukové limity včetně korekce na starou hlukovou zátěž budou plněny v revitalizovaných úsecích, v celé délce revitalizovaných úseků dojde k poklesu hluku.

Vliv provozu revitalizované trati bude mít kladný vliv na stávající hlukovou zátěž (dojde k jejímu zlepšení) z hlediska doby trvání to bude změna trvalá.**Emise****Období z výstavby a provozu**

Dočasným negativním působením v průběhu realizace záměru bude zvýšená prašnost v bezprostředním okolí stavenišť zejména při realizaci zemních prací (výměna šterkového lože, opravy mostních objektů). V průběhu stavebních prací je nezbytné provést především technická a organizační opatření, která povedou ke snížení znečišťování ovzduší emisemi tuhých částic - jedná se např. o minimalizaci plošného rozsahu zařízení stavenišť, čištění komunikací, skrápění ploch zařízení stavenišť a komunikací v suchém období roku a při provozu recyklační linky.

Ke zhoršení kvality ovzduší dojde rovněž pouze krátkodobě během realizace stavby, a to především emisemi z těžké automobilové dopravy v rámci přesunů materiálu a na staveništi vlivem stavebních mechanismů a provozem dočasné recyklační linky ve: Slatiňanech.

Pro provoz zařízení výše uvedených zdrojů znečištění ovzduší byla zpracována Rozptylová studie ovlivňující okolí provozu recyklačních linek emisemi PM₁₀.

Vliv na imisní situaci při výstavbě lze hodnotit jako dočasný, málo významný.

Vliv provozu revitalizované trati bude mít kladný vliv na stávající imisní zátěž (dojde k jejímu zlepšení) z hlediska doby trvání to bude změna trvalá.

Vliv záměru na produkci odpadů

Při výstavbě záměru budou vznikat odpady. Přehled druhů odpadů, jejichž vznik je očekáván při výstavbě záměru je uveden v příslušné kapitole oznámení. S odpady bude nakládáno podle skutečných vlastností a v souladu s platnými předpisy v oblasti nakládání s odpady. Odpady budou v max. míře dále využity. Zvýšení produkce odpadů v místě bude časově omezeno.

Vliv záměru na produkci lze označit za malý, negativní, z hlediska doby trvání jde o jev dočasný.

Při provozu záměru nebudou kromě odpadů z běžné údržby zeleně a produkce běžných odpadů vznikat žádné odpady ve srovnání se stávajícím stavem.

Vliv provozu záměru lze tedy označit za nulový.

Vliv záměru na faunu, floru

Podle náleзовé databáze AOPK se v trase záměru a v blízkém okolí záměru nevyskytují lokality zvláště chráněných druhů národního významu. Záměr však prochází územími s výskytem zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin. Míra ovlivnění biotopů zvláště chráněných druhů záměrem se ve srovnání se stávajícím stavem nemění, neboť záměr je realizován ve stávající trase železniční trati. Zvláště chráněné druhy mohou být mírně negativně ovlivňovány jedine v průběhu výstavby záměru (zvýšená hluchnost, prašnost, havárie) popř. náhodný výskyt při sanaci obnažených svahů.

Vliv záměru lze tedy hodnotit z hlediska velikosti jako málo významný až nulový, z hlediska doby trvání jako dočasný po dobu realizace záměru, z hlediska významnosti jako nevýznamný.

Záměr si zejména z důvodu zlepšení rozhledových a bezpečnostních podmínek vyžádá kácení dřevin rostoucích mimo les. Přesný rozsah kácení bude dopracován v dalším stupni PD na základě skutečného zaměření lokalit pro kácení, včetně návrhu náhradní výsadby.

Toto kácení úzce souvisí s pravidelnou údržbou tratě, proto nyní nelze přesně specifikovat rozsah kácení dřevin.

Vliv záměru na dřeviny rostoucí mimo les lze označit z hlediska velikosti jako malý až střední, z hlediska doby trvání jako trvalý, z hlediska významnosti jako málo významný. Tato činnost bude realizována pouze z bezpečnostních důvodů a pro novou výhybnu Cejřov (rozhledových poměrů).

Zvýše uvedeného přehledu vyplývá, že záměr je v kontaktu s prvky ÚSES. Záměr však nezasahuje mimo stávající trasu železniční trati a úpravy revitalizovaných částí probíhají pouze v železničním tělese. Záměrem mohou být nad míru stávajícího zatížení prvky ÚSES ovlivněny jen po dobu výstavby záměru.

Vliv záměru na prvky ÚSES lze tedy hodnotit z hlediska velikosti jako malý až nulový, z hlediska doby trvání jako dočasný maximálně po dobu výstavby a z hlediska významnosti jako nevýznamný až nulový.

V blízkosti tratě Pardubice – Ždírec nad Doubravou se nacházejí PS Buk lesní červenolistý v k.ú. Medlešice, PS Smrk ztepilý v k.ú. Vrbatův Kostelec a PS Lípa srdčitá v k.ú. Vojtěchov u Hlinska. Pouze PS Buk lesní červenolistý v k.ú. Medlešice se nachází v blízkosti revitalizovaného úseku tratě, přesto až ve vzdálenosti cca 70 m.

Vliv záměru na PS lze hodnotit z hlediska velikosti jako nulový, z hlediska doby trvání jako nulový a z hlediska významnosti jako nulový.

Vliv na ekosystémy a územní ochranu

Záměr neprochází územím nebo v blízkosti žádného národního parku. Území národních parků nebudou realizací záměru nijak dotčena.

Vliv záměru na národní parky lze hodnotit z hlediska velikosti jako nulový, z hlediska doby trvání jako nulový a z hlediska významnosti jako nulový.

Území chráněných krajinných oblastí nebudou realizací záměru nijak dotčena.

Trať prochází převážně III. a IV. zónou CHKO Žďárské vrchy. V krátkých úsecích se dotýká nebo prochází i II. zónou. Na území CHKO však neleží rekonstruované úseky železniční trati.

Vliv záměru lze tedy hodnotit z hlediska velikosti, doby trvání a z hlediska významnosti jako nulový.

Trať územím CHKO Železné hory neprochází. V k.ú. Slatiňany trať prochází ve vzdálenosti cca 700 m od CHKO a v k.ú. Ždírec nad Doubravou vede souběžně v kontaktu s hranicí CHKO Železné hory. Území CHKO nebude realizací záměru nijak dotčeno.

Vliv záměru na CHKO lze tedy hodnotit z hlediska velikosti jako nulový, z hlediska doby trvání jako nulový a z hlediska významnosti jako nulový.

Záměr neprochází územím nebo v blízkosti žádné NPR, NPP. Území NPR, NPP nebudou realizací záměru nijak dotčena.

Vliv záměru na NPP, NPR je z hlediska velikosti, doby trvání a významnosti nulový.

Rekonstruovaná železniční trať neprochází přes ani v těsné blízkosti PP a PR či jejich ochranných pásem.

Vliv záměru na PP a PR lze hodnotit z hlediska velikosti jako nulový, z hlediska doby trvání jako nulový a z hlediska významnosti jako nulový.

Rekonstruovaná železniční trať neprochází přes ani v těsné blízkosti EVL.

Vliv záměru na EVL lze hodnotit z hlediska velikosti jako nulový, z hlediska doby trvání jako nulový a z hlediska významnosti jako nulový.

Záměr neprochází územím nebo v blízkosti žádné PO. Území PO nebudou realizací záměru nijak dotčena.

Vliv záměru na PO lze hodnotit z hlediska velikosti jako nulový, z hlediska doby trvání jako nulový a z hlediska významnosti jako nulový.

Vliv záměru na oblasti NATURA je z hlediska velikosti, doby trvání a významnosti nulový.

Záměr neprochází územím nebo v blízkosti žádného přírodního parku. Území stávajících ani navržených přírodních parků nebudou realizací záměru nijak dotčena.

Vliv záměru na přírodní parky lze hodnotit z hlediska velikosti, doby trvání a významnosti jako nulový.

Vliv na krajinu

Na rekonstruovaných úsecích tratě záměr nezasahuje mimo stávající trasu železniční trati. Na trati bude zřízena nová výhybna, pro umožnění křížování vlaků. Bude vybudován nový technologický domek v prostoru, kde výhybna již historicky existovala a byla snesena. Výstavbou výhybny nedojde vzhledem k jejímu rozsahu k negativnímu ovlivnění krajinného rázu.

Vliv záměru na krajinný ráz lze hodnotit z hlediska velikosti jako nulový, z hlediska doby trvání jako nulový a z hlediska významnosti jako nulový.

Železniční trať v úseku mezi Pardubicemi a Ždírcem nad Doubravou opakovaně prochází nebo se dotýká významných krajinných prvků. Jedná se o významné krajinné prvky – lesy, rybníky, vodní toky, údolní nivy.

Z výše uvedeného je zřejmé, že záměr prakticky po celé trase trati je v kontaktu s významnými krajinnými prvky. Trať opakovaně prochází v blízkosti lesů, rybníků, kříží vodní toky, prochází údolními nivami. Záměr však nijak nezasahuje mimo stávající trasu železniční trati. Míra zásahu se ve srovnání se stávajícím stavem nemění, neboť záměr je realizován ve stávající trase železniční trati. Záměrem mohou být nad míru stávajícího zatížení VKP ovlivněny jen po dobu výstavby záměru.

Vliv záměru na VKP lze tedy hodnotit z hlediska velikosti jako malý až nulový, z hlediska doby trvání jako dočasný maximálně po dobu výstavby a z hlediska významnosti jako nevýznamný až nulový.

Vliv na archeologické nálezy, hmotný majetek a kulturní památky

Stavební záměr nekoliduje s žádnou kulturní památkou typu světového kulturního dědictví, ani zde nejsou evidovány městské či vesnické památkové zóny nebo rezervace, krajinné památkové zóny či archeologické památkové rezervace. Žádná z nemovitých kulturních památek nebude plánovanou výstavbou přímo dotčena.

Realizací záměru nedojde při dodržení předepsaných opatření k žádnému nepříznivému ovlivnění hmotného majetku nebo nemovitých kulturních památek.

Vliv záměru na kulturní památky a archeologické nálezy je vzhledem ke vzdálenosti od záměru a jeho činnosti z hlediska velikosti, doby trvání a významnosti nulový.

Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Realizace záměru bude mít zřejmý pozitivní trvalý vliv na cestování v regionu. Nejen že se zvýší estetická úroveň železniční zastávek a stanic, ale navrhovanými změnami dojde k výraznému zvýšení bezpečnosti cestujících i silniční dopravy a zkrácení cestovní doby.

Faktory psychické pohody by mohly být ovlivněny zejména v době výstavby rušivými pracemi. Tyto vlivy (které jsou dočasné) však budou minimalizovány na nejnižší možnou míru dodržováním nápravných opatření. Rovněž prašnost by mohla představovat snížení faktoru pohody. Zvýšená prašnost se může projevat zejména za dlouhodobě suchého a větrného

období v blízkosti recyklačních linek. Tento vliv je rovněž dočasný (omezen na období výstavby) a při dodržení preventivních patření jej lze významně eliminovat. Při provozu již záměr významným zdrojem prašnosti nebude.

Vliv záměru na obyvatelstvo lze pro období realizace hodnotit jako významný z hlediska délky trvání jako dočasný vliv. Při provozu záměru budou faktory pohody zlepšeny.

Z výše uvedeného shrnutí lze vyvodit, že nepříznivé vlivy posuzovaného záměru nepřekračují ekologickou únosnost území a neznamení ohrožení životního prostředí. Po realizaci záměru dojde ke zlepšení stavu především z hlediska hlukové zátěže.

H. PŘÍLOHY

1. Stanovisko příslušné ORP k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace
 - a. Magistrát města Pardubice
 - b. Městský úřad Hlinsko
 - c. Městský úřad Chrudim
 - d. Městský úřad Chotěboř
2. Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
 - a. Krajský úřad Pardubického kraje
 - b. Krajský úřad kraje Vysočina
 - c. CHKO Žďárské vrchy
3. Stanovisko MŽP k zařazení záměru
4. Umístění záměru – situace řešení
5. Mapa kolizí ochrana přírody a krajiny
6. Mapa kolizí vodní hospodářství
7. Mapa půdních typů
8. Mapa radonového rizika
9. Mapa využití území
10. Rozptylová studie
11. Hluková studie
12. Plná moc k zastupování

Vzhledem k rozsahu příloh a jejich náročnost na kvalitní barevný tisk bylo s krajským úřadem dohodnuto jejich předání pouze v elektronické podobě.

Datum zpracování oznámení:

V Praze, 4.2.2014

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele oznámení:

RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D.

(osoba s autorizací podle zákona EIA, č. autorizace 38495/ENV/11)

Podpis zpracovatele: