

Oznámení záměru

## **„Revitalizace trati Hradec Králové – Jaroměř - Trutnov“**

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“)



*Foto: Miroslav Tomeš, srpen 2012; <http://cs.wikipedia.org>*

Leden 2014

**Obsah oznámení záměru:**

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).....	7
4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	8
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant .....	12
6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru .....	13
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	21
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	22
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 zákona EIA. ....	22
II. Údaje o vstupech .....	24
1. Zábor půdy (zemědělské půdy, lesa) .....	24
2. Odběr a spotřeba vody .....	27
3. Surovinové zdroje .....	28
4. Energetické zdroje .....	28
5. Nároky na dopravu.....	29
III. Údaje o výstupech .....	33
1. Množství a druh emisí do ovzduší .....	33
2. Množství odpadních vod a jejich znečištění .....	35
3. Kategorizace a množství odpadů .....	36
4. Zdroje hluku, vibrací a záření .....	39
5. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií .....	45
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ .....	45
1. Výčet nejzávažnějších enviromentálních charakteristik dotčeného území .....	46
2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území.....	47
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	74
1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti.....	74
2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci .....	83
3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahující státní hranice .....	83
4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů .....	83
5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci záměru .....	85
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy).....	87
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE .....	88
1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení .....	88
2. Další podstatné informace oznamovatele.....	88
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....	90
H. PŘÍLOHY .....	107

**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

**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. 14) 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 Hradec Králové – Jaroměř - Trutnov“

#### I. Základní údaje

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

Název záměru: „Revitalizace trati Hradec Králové – Jaroměř - Trutnov“.

Záměr naplňuje 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 přecladišť.

Záměr dle stanoviska MŽP a Krajského úřadu Královéhradeckého kraje podléhá zjišťovacímu řízení podle zákona EIA.

Stanovisko vydal Krajský úřad Královéhradeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, oddělení IPPC a EIA pod č. j. 20073/ZP/2013-Čr ze dne 13.11.2013. Stanovisko MŽP, odbor posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence, k záměru bylo vydáno pod č. j. 52984/ENV/13 dne 14.8.2013, 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 Krajský úřad Královéhradeckého kraje.

##### 2. Kapacita (rozsah) záměru

Předkládaný záměr není hodnocen z hlediska vlivů na životní prostředí v celé délce trati Hradec Králové - Trutnov, ale pouze v ucelené části, kde dochází k nějaké stavební činnosti či úpravám tj. Předměřice nad Labem – Trutnov, i v tomto úseku jsou obce a katastrální území, kde nedochází k žádným úpravám, a to: Holohlavy, Černožice, Říkov. Podrobný rozsah dotčených obcí a k. ú. je v bodě B.I.3.

Rozsah úprav železničního spodku a svršku je dán požadavkem odstranění trvalých propadů rychlostí a zlepšení směrových poměrů trati pro možnost zvýšení rychlosti jak pro klasické soupravy, tak pro vlakové soupravy umožňující rychlostní profil s nedostatkem převýšení  $I_{max} = 130$  mm. V rekonstruovaných úsecích bude dosaženo prostorové průchodnosti podle průjezdného průřezu Z-GC.

Na základě navržených úprav je v trati dosažena následující rychlost pro jednotlivé sledované režimy jízdy. Pokud v úseku není uvedena nová rychlost, není úsek stavebně upravován.

##### 1. Tabulka traťových rychlostí pro trať 030: Hradec Králové – Jaroměř

Staničení od [km]	Staničení do [km]	Stávající rychlost [km/hod.]	Rychlost pro $I \leq 100$ mm [km/hod.]	Rychlost pro $I \leq 130$ mm [km/hod.]
22,432	23,125	40		
23,125	26,889	100		
<b>26,889</b>	<b>27,110</b>	<b>60</b>	<b>120</b>	<b>120</b>
<b>27,110</b>	<b>32,690</b>	<b>90</b>	<b>120</b>	130***

32,690	39,699	100		
--------	--------	-----	--	--

## 2. Tabulka traťových rychlostí pro trať 032: Jaroměř – Trutnov hl. n.

Staničení od [km]	Staničení do [km]	Stávající rychlost [km/hod.]	Rychlost pro l<=100mm [km/hod.]	Rychlost pro l<=100mm [km/hod.]
-0,487	0,225	40		
0,225	1,300	70		
<b>1,300</b>	<b>1,981</b>	<b>70</b>	<b>75</b>	<b>80</b>
1,981	5,115	100		
<b>5,115</b>	<b>5,976</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>95</b>
5,976	11,522	100		
11,522	11,818	80		
11,518	12,583	60		
12,583	13,200	80		
<b>13,200</b>	<b>15,620</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>
<b>15,620</b>	<b>17,896</b>	<b>80</b>	<b>85</b>	<b>90</b>
17,896	18,910	70		
18,910	20,224	80		
20,210	20,575	75	75	80***
20,575	21,695	80		
21,695	22,203	75	75	80***
22,203	24,500	80		
<b>24,500</b>	<b>24,830</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
<b>24,830</b>	<b>25,192</b>	<b>75</b>	<b>80</b>	<b>85</b>
<b>25,192</b>	<b>25,620</b>	<b>80</b>	<b>85</b>	<b>90</b>
25,620	27,860	80		
27,860	28,649	70		
<b>28,649</b>	<b>29,131</b>	<b>70</b>	<b>75</b>	<b>80</b>
<b>27,131</b>	<b>30,747</b>	<b>75</b>	<b>80</b>	<b>80</b>
30,747	31,988	80		
<b>31,988</b>	<b>32,450</b>	<b>70</b>	<b>80*</b>	
32,450	33,517	80		
33,517	35,879	70		
35,879	37,070	40 – 50	70**	
37,070	37,438	70		
<b>37,438</b>	<b>37,081</b>	<b>65</b>	<b>70</b>	<b>75</b>
<b>37,081</b>	<b>39,429</b>	<b>65</b>	<b>80</b>	<b>80</b>
<b>39,429</b>	<b>39,735</b>	<b>65</b>	<b>70</b>	<b>75</b>
<b>39,735</b>	<b>40,670</b>	<b>65</b>	<b>75</b>	<b>80</b>
40,670	42,276	80		
<b>42,276</b>	<b>42,743</b>	<b>70</b>	<b>75</b>	<b>80</b>
<b>42,743</b>	<b>45,094</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
45,094	45,765	80		
45,765	47,300	75		
47,300	128,393	60		
128,393	125,482	70		
125,482	125,008	60		
125,008	124,161	40		

\* lokální snížení rychlosti (ve směru na Trutnov) na přejezdu v km 32,449 – bude odstraněno zabezpečením přejezdu v rámci této stavby; úsek není ve stavbě revitalizace stavebně upravován

\*\* lokální snížení rychlosti na přejezdech – bude odstraněno v související stavbě (zabezpečení přejezdů v km 36,229 a v km 36,815 zpracované firmou SGJW a STARMON)

\*\*\* rekonstruované úseky v roce 2008, které již splňují podmínky pro daný rychlostní profil; úsek není ve stavbě revitalizace stavebně upravován

Úseky, kde dojde realizací záměru ke zvýšení stávající rychlosti, jsou zvýrazněny tučně. Změna kapacit v počtu průjezdů je nulová v porovnání se stávajícím stavem, viz následující tabulka.

### 3. Počet průjezdů - denní průměr za celý týden

	Osobní vlaky den			Osobní vlaky noc		
	2013	2015-20	2020-X	2013	2015-20	2020-X
Hradec Králové - Jaroměř	65	66	66	7,1	7,1	8
Jaroměř - Starkoč	30	30	30	4	4	4
Starkoč - Trutnov	30,8	30,8	30	4	4	4

	Nákladní vlaky den			Nákladní vlaky noc		
	2013	2015-20	2020-X	2013	2015-20	2020-X
Hradec Králové - Jaroměř	3,1	3,1	3,1	2,1	2,1	2,1
Jaroměř - Starkoč	3,1	3,1	3,1	1,4	1,4	1,4
Starkoč - Trutnov	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4

Přehledná situace záměru je znázorněna v příloze č. 4.

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

<u>Kraj:</u>	Královéhradecký
<u>Obec (dotčená tratí):</u>	Hradec Králové, Předměřice nad Labem, Lochenice, Smiřice, Holohlavý, Černožice, Jaroměř Jaroměř, Rychnověk, Říkov, Česká Skalice, Provodov-Šonov, Studnice, Červený Kostelec, Rtyň v Podkrkonoší, Malé Svatoňovice, Velké Svatoňovice, Suchovršice, Trutnov
<u>Obec (dotčená stavbou):</u>	Předměřice nad Labem, Lochenice, Smiřice, Jaroměř, Rychnověk, Česká Skalice, Provodov-Šonov, Studnice, Vysokov, Červený Kostelec, Rtyň v Podkrkonoší, Malé Svatoňovice, Velké Svatoňovice, Suchovršice, Trutnov
<u>Katastrální území (dotčené stavbou):</u>	Předměřice nad Labem, Lochenice, Smiřice, Jaroměř, Rychnověk, Zvole, Česká Skalice, Kleny, Starkoč u Vysokova, Vysokov, Studnice u Náchoda, Řešetova Lhota, Olešnice u Červeného Kostelce, Stolín, Lhota za Červeným Kostelcem, Rtyň v Podkrkonoší, Malé Svatoňovice, Velké Svatoňovice, Suchovršice, Bohuslavice nad Úpou, Markoušovice Poříčí u Trutnova
<u>Stavební úřad:</u>	Hradec Králové, Smiřice, Jaroměř Jaroměř, Česká Skalice, Nové Město nad Metují, Náchod, Červený Kostelec, Rtyň v Podkrkonoší, Úpice, Trutnov

<u>ORP:</u>	Hradec Králové, Jaroměř, Nové Město nad Metují, Náchod, Trutnov
<u>Speciální stavební úřad:</u>	Drážní úřad Praha
<u>Parcely č.:</u>	taxativní výčet p.č. není k dispozici, přesné určení lokalizace je dáno identifikací tratě č. 505 a 509 (dle SJŘ) resp. 031 a 032 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**

Záměr bude v maximální možné míře využívat pro vlastní rekonstrukci železnici s minimalizací přesunu hmot po komunikacích. Pro úseky, které nelze z důvodu rozsahu činnosti řešit revitalizací železničního svršku (spodku) přímo v místě mobilním strojem pojezdným po kolejích, bude využita nákladní automobilová doprava se zřízením stavenišť v blízkosti záměru včetně zřízení recyklačních linek v několika místech na trati. Při vlastním provozu nebude záměr generovat zvýšené nároky na dopravní napojení (lokálně dojde k nárůstu rychlosti). Při výstavbě záměru bude využíváno stávajících komunikací.

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

Předmětná trať je hlavní železniční tepna z Hradce Králové sm. Trutnov, kde na jednotlivých úsecích trati dochází k napojení/křížení dalších lokálních tratí včetně křížení se stávající komunikací č. E67, č. 14.

V souvislosti s revitalizací se nepřepokládá zvýšení hlukové zátěže u obytné zástavby při provozu z důvodu revitalizace dojde k poklesu hlukové zátěže v celé délce revitalizované trati.

Zvýšení hlukové zátěže a emisí lze předpokládat v období výstavby předmětného záměru v důsledku příjezdu nákladní dopravy na stavby. Hlukové a emisní zatížení zájmového území je také úzce spjato se silniční dopravou, neboť hlavní komunikace (č. E67, č. 14) ve směru Náchod – Trutnov jde v blízkosti posuzované železniční trati. 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.

Dle sdělení zadavatele jsou v zájmovém území stavby „Revitalizace trati Hradec Králové – Jaroměř – Trutnov“ projektovány i tyto jiné stavby:



- Instalace MIB AVV v traťovém úseku Jaroměř – Trutnov hl.n.
- Přenos kódu VZ Jaroměř – Trutnov
- Rekonstrukce SZZ žst. Červený Kostelec – stavba je dokončena
- Rekonstrukce kolejových obvodů u PZZ v traťovém úseku Jaroměř – Česká Skalice
- Rekonstrukce PZZ v km 12,542 a 13,576 trati Jaroměř – Trutnov hl.n.
- Výstavba PZS Jaroměř – Trutnov v km 0,570
- Výstavba PZS Jaroměř – Trutnov v km 14,749
- Výstavba PZS Jaroměř – Trutnov v km 15,095 – 15,894
- Výstavba PZS Jaroměř – Trutnov v km 17,170 a 17,405
- Rekonstrukce zastávky Černožice

Zpracovaná přípravná dokumentace předpokládá realizace dále uvedených částí (mimo předkládaný záměr):

- stavba „Rekonstrukce kolejových obvodů u PZZ v traťovém úseku Jaroměř – Česká Skalice“ bude dokončena před začátkem stavby revitalizace trati
- stavba „Rekonstrukce PZZ v km 12,542 a 13,576 trati Jaroměř – Trutnov hl. n.“ bude dokončena před začátkem stavby revitalizace trati, přepracování přejezdů na traťovou rychlost 100 km/h - v rámci stavby „Revitalizace trati Hradec Králové – Jaroměř – Trutnov“ budou tedy přejezdová zabezpečovací zařízení beze změn
- stavba „Výstavba PZS Jaroměř – Trutnov v km 0,570“ bude dokončena před začátkem stavby revitalizace trati
- stavba „Výstavba PZS Jaroměř – Trutnov v km 14,749“ bude dokončena před začátkem stavby revitalizace trati
- stavba „Výstavba PZS Jaroměř – Trutnov v km 15,095 – 15,894“ bude dokončena před začátkem stavby revitalizace trati
- stavba „Výstavba PZS Jaroměř – Trutnov v km 17,170 a 17,405“ bude dokončena před začátkem stavby revitalizace trati
- stavba „Výstavba PZS Jaroměř – Trutnov v km 36,229 a 36,815“ bude dokončena před začátkem stavby revitalizace trati
- Výstavba PZS Jaroměř – Trutnov v km 36,229 a 36,815

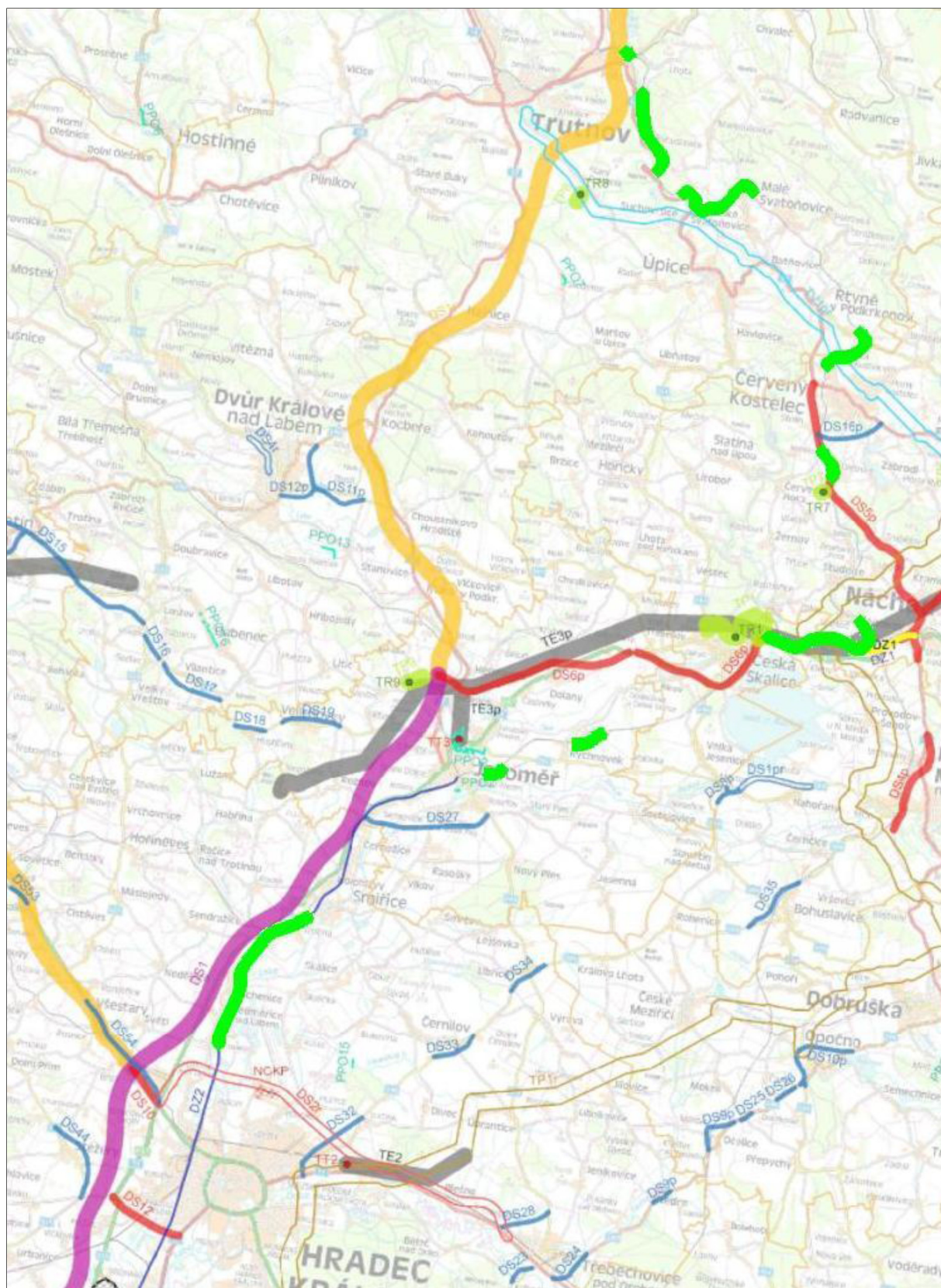
Všechny výše uvedené záměry obnovují a vylepšují stávající dopravu v regionu, s cílem přesunu dopravy mimo měst. Jedná se o výstavbu dopravní infrastruktury, kde jejich provozem nedojde ke kumulaci vlivů, ale k rozložení těchto vlivů a odvedení dopravy ze zastavěných částí měst.

### Zásady územního rozvoje

Stavba leží na území Královéhradeckého kraje. Zastupitelstvo Královéhradeckého kraje vydalo 8. 9. 2011 Zásady územního rozvoje Královéhradeckého kraje, které nabyly účinnosti 16. 11. 2011.

V obrázku Výkresu ploch a koridorů nadmístního významu Zásad územního rozvoje Královéhradeckého kraje jsou rekonstruované úseky revitalizované tratě vyznačeny světle zelenou barvou.

Obr. 1 Zákres revitalizace do výkresu Zásad územního rozvoje



Zdvokolejňení trať Hradec Králové - Jaroměř

Ve výrokové části se stavby dotýká především veřejně prospěšná stavba DZ2 Optimalizace a zdvojkolejnění tratě č. 031 Jaroměř - Hradec Králové hl. n. – Pardubice hl. n. se zvýšením traťové rychlosti na min. 120 km/hod, včetně odstranění míst s omezenou propustností v uzlu Hradec Králové. Stavba je uvedena v grafické části, v textové není uvedena. Pro řešení druhé traťové koleje je třeba chránit koridor o šíři 50 m na obě strany od současné traťové koleje. Jelikož stavba revitalizace trati v úseku Hradec Králové nemění polohu stávající koleje, nebrání revitalizace trati připravovanému záměru zdvojkolejnění tratě.

#### Vysokovská spojka

Ve výrokové části je uvedena veřejně prospěšná stavba Optimalizace trati č. 032 Jaroměř – Náchod s výstavbou tzv. Vysokovské spojky (DZ2).

Dalším významným navrhovaným záměrem je optimalizace (a elektrizace) trati č. 032 Jaroměř – Náchod s výstavbou tzv. Vysokovské spojky, kterou dojde k odstranění úvratě u propojení tratí č. 032 Jaroměř - Trutnov a č. 026 Týniště nad Orlicí - Meziměstí (úvratě ve Starkoči a Václavicích), čímž dojde k velmi výraznému snížení jízdních dob, což ve svém důsledku bude mít vliv na vyšší zastoupení železniční dopravy v hromadné dopravě. Řešení vychází z územně technické studie (SUDOP Praha 2004) a je pro ně nutno chránit koridor v šíři 50 m na každou stranu od osy koridoru. Tato stavba bude připravována k realizaci po roce 2015.

Jelikož stavba revitalizace trati v úseku Česká Skalice - Starkoč nemění polohu stávající koleje, nebrání revitalizace trati připravovanému záměru Vysokovské spojky.

#### Další veřejně prospěšné stavby – přeložky silnic:

- II/299 Semonice – Josefov
- I/14 Vysokov – Červený Kostelec
- II/614 obchvat Červeného Kostelce

Jelikož stavba revitalizace trati nemění polohu stávající koleje, nebrání revitalizace trati připravovaným záměrům.

- přeložka silnice I/33 – obchvat České Skalice je již realizován

#### **Soulad záměru s územním plánem**

Rekonstrukce železniční tratě neobsahuje žádné přeložky tratě, bude tedy provedena ve stávající trase na pozemcích dráhy. Mimo čtyř úseků, kde dojde k trvalým záborům navazující na stávající trať, které ale nejsou způsobeny změnou polohy koleje, ale velmi blízkou hranicí drážního pozemku k ose koleje (pod 3 metry), a to:

- na pozemku č. 973/4 v k.ú. Rtyně v Podkrkonoší, dle ÚP města Rtyně v Podkrkonoší jde v návrhu o zatravněnou s rozptýlenou zelení, kde v souběhu s železniční tratí má být zřízen nadregionální biokoridor; vzhledem k tomu, že je zábor vyvolán pouze příliš blízkou hranicí dráhy k ose koleje a pouze nutností osadit v normové vzdálenosti výstražník k přejezdu (4,5 metru od osy koleje), neovlivní zábor navrhované změny
- na pozemku č. 653 v k.ú. Suchovršice, dle ÚP obce Suchovršice jde o plochu zemědělskou
- na pozemku č. 638/4 v k.ú. Suchovršice, dle ÚP obce Suchovršice jde o plochu zemědělskou
- na pozemku č. 417/2 v k.ú. Bohuslavice, dle ÚP města Trutnov jde o plochu dopravní infrastruktury železniční nebo silniční, dle katastru nemovitostí jde o neplodnou půdu a ostatní plochu

Navrhovaný záměr je v souladu s platnými územními plány města jednotlivých měst a obcí viz. příloha č. 1 – vyjádření příslušných ORP (Hradec Králové, Jaroměř, Nové Město nad Metují, Náchod, Trutnov) 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:**

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

Hlavní účel stavby je zkrácení jízdních dob a tedy zvýšení traťové rychlosti. Požadavkem objednatele regionální dopavy je zkrácení cestovní doby Hradec Králové – Krkonoše (Svoboda nad Úpou) z dnešních 120 minut na systémových 90 minut. Z technických parametrů tratě je tedy nutné zvýšit primárně rychlost. K dosažení cílové cestovní doby Hradec Králové – Svoboda nad Úpou 90 minut je nutné zkrátit systémovou jízdní dobu Hradec Králové – Starkoč na 30 minut, stejně jako v úseku Starkoč – Trutnov - Poříčí. To je realizovatelné zvýšením rychlosti Předměřice nad Labem - Smiřice na 120 km/h, v úsecích Jaroměř – Česká Skalice a Bohuslavice nad Úpou – Trutnov-Poříčí na 100 km/h a v úseku Česká Skalice – Bohuslavice nad Úpou v dílčích úsecích na 80-90 km/h. Ostatní parametry tratě (např. třída zatížení) mohou zůstat bez změny.

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.

Na zastávkách, kde je prováděna rekonstrukce železničního svršku, bude provedena i rekonstrukce nástupiště s výškou nástupní hrany nad TK 550 mm. Bude provedena i rekonstrukce čekáren v přílehlých objektech SŽDC, osvětlení a orientačního systému.

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.

Součástí stavby jsou i nezbytné úpravy trakčního vedení a ukolejnění v úseku Předměřice nad Labem – Smiřice, neboť jde o upravovaný úsek se zvýšením traťové rychlosti v elektrizované části tratě Hradec Králové – Jaroměř.

S ohledem na požadované zvýšení rychlosti je nutná úprava stávajících staničních zabezpečovacích zařízení v Předměřicích nad Labem a Smiřicích.

V úsecích se zvýšením traťové rychlosti budou v případě potřeby upravovány stávající přejezdová zabezpečovací zařízení. Nezabezpečené přejezdy budou v těchto úsecích zabezpečeny.

Zkrácením jízdních dob je dosahováno zvýšení možnosti konkurenceschopnosti železniční dopravy vůči silniční dopravě a tím možnosti převedení nákladu zpět na železniční dopravu. Zároveň je těmito stavbami dosaženo lepšího organizování dopravy, které přináší možnost pečlivěji dodržovat jízdní řád a tím dosáhnout zvýšení spolehlivosti i u cestující veřejnosti a kapacitu trati. Zrychlení jízdní doby na relaci Hradec Králové – Svoboda nad Upou je systémově ze dvou hodin na hodinu a půl. Vedlejším, ale neméně důležitým efektem stavby je i zrychlení na relaci Hradec Králové – Náchod, kdy v úseku Hradec Králové – Starkoč (přestup či rozpojení soupravy pro směr Náchod) bude zkrácena systémová jízdní doba ze 40 na 30 minut.

### 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 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

Popis činnosti v jednotlivých úsecích trati:

#### Hradec Králové – Předměřice nad Labem

- km 23,455 – 25,858

V úseku nejsou z důvodu omezených investičních prostředků navrhovány žádné úpravy. Stávající rychlost 100 km/h beze změny.

#### ŽST Předměřice nad Labem

- km 25,858 - 27,305
- Úprava trakčního vedení
- Úprava ukolejnění
- Úprava kolejových obvodů
- Zabezpečovací zařízení
- Úprava venkovního osvětlení

Budou sneseny páky mechanických přestavníků a závorníků, ve stavědlovém přístroji budou zřízeny řadiče pro obsluhu elektromotorických přestavníků při zachování stávajících mechanických závislostí. Kabelizace bude provedena ze stavědlové ústředny.

- Železniční most v km 27,048 – oprava

Na mostu je navrženo odbourání stávajících úložných prahů a dříků opěr, zesílení založení skupinou mikropilot, dobetonování základových pasů opěr. Zhotoveních nových dříků opěr a ŽB úložných prahů s rovnoběžnými křídly. Nová nosná konstrukce o jednom poli rozpětí 16,40 m s ocelovými plnostěnnými nosníky a dolní příčnickovou mostovkou.

Podstatou předkládaného návrhu je náhrada stávajícího zhlaví zhlavím obloukovým v převýšení, které umožní jízdu z/do 1. SK rychlostí minimálně 120 km/h.

Za krajní výhybkou (č. 11) je směrem do traťové koleje vložena mezilehlá přechodnice/vzestupnice, pomocí které je proveden přechod do oblouku  $R = 750$  m s převýšením  $D = 141$  mm.

Železniční svršek se navrhuje zřídit následovně (jako BK):

- Výhybky č. 10 a č. 11 vč. složeného oblouku - pražce betonové, materiál nový
- Ostatní výhybky - pražce dřevěné, materiál užitý nebo regenerovaný
- Budou vytrženy výhybky č. 7 až 11 a nově vloženy č. 7 až č. 9 výhybky na dřevěných pražcích

Štěrkové lože v prostoru vytrženého železničního svršku bude odtěženo v celém rozsahu a následně bude odvezeno k recyklaci, popřípadě na skládku.

Rekonstrukce železničního spodku bude provedena po vytržení stávajícího železničního svršku v prostoru jaroměřského zhlaví. Odvodnění pláně je zajištěno trativodem z plastových trativodek PVC DN 200. Trativodní větve budou ukončeny výtakovými objekty (stávající stav je nefunkční a poškozen). Na trativodu budou zřízeny typové plastové revizní šachty. Veškeré podchody trativodu pod kolejí budou obetonovány. Pro zamezení vyplachování jemnozrnných částic z podloží do trativodní rýhy bude do rýhy vložena filtrační geotextilie.

Výzisk bude odvezen na skládku. Stávající nezpevněné příkopy budou reprofilovány. Obnažené svahy budou zpevněny např. protierozní sítí a osety.

### **Předměřice nad Labem - Smiřice**

- km 27,305 – 32,177
- Úprava trakčního vedení
- Instalaci nových kolejových obvodů
- Předměřice nad Labem - Smiřice, železniční přejezdy (7 ks) – v km 27,086; 27,784; 29,073; 29,395; 29,716; 30,906; 32,177 – nová konstrukce celopryžových panelů, včetně zabezpečovacích systémů, šíře komunikace bude zachována
- Přeložky sítí v místech přejezdů (ČEZ, O2) a sdělovací zařízení - zahloubení
- Železniční most v km 28,878 - oprava

Dojde k demolici stávajícího objektu mostu a výstavbě nového mostního objektu tvořeného ŽB polorámovou konstrukcí s rovnoběžnými ŽB křídly, most bude založen hlubíně. Koryto v těsné blízkosti objektu bude odlážděno kamenem do betonu.

- Železniční most v km 29,572 – oprava

Dojde k demolici říms stávajícího mostu, očištění mostu tlakovou vodou, sanaci betonových povrchů. Provedou se nové římsy, nová vodotěsná izolace a nové zábradlí.

Otvory pod mostem se pročistí. Dále dojde ke zvýšení únosnosti základové spáry pod středním pilířem tryskovou injektáží.

- Traťové zabezpečovací systémy v celém úseku
- Rekonstrukce železničního svršku a spodku

Navržené geometrické parametry v maximální možné míře respektují stávající osu koleje, z důvodu minimalizace směrových posunů byly upraveny poloměry stáv. oblouků v km 29,350 -

29,950 ze stáv. R = 740 m na R = 730 m a v km 30,850 – 31,450 ze stáv. R = 745 m na R = 740 m.

Rekonstrukce štěrkového lože odtěžením a po provedení rekonstrukce železničního spodku následným zřízením nového bude provedena v celém řešeném úseku. Vyzískané štěrkové lože bude využito k recyklaci a dále využito. Nově bude vložen železniční svršek včetně betonových pražců.

V rámci rekonstrukce železničního spodku budou odstraněna problematická místa železničního spodku v řešeném úseku tak, aby bylo umožněno zvýšení rychlosti v řešeném úseku na 120 km/h pro klasické soupravy s výhledem na 130 km/hod.

Rekonstrukce železničního spodku bude provedena po vytržení stávajícího železničního svršku v km 27,030 000 – km 32,319 000. Sklon pláně bude 5 % směrem ke trativodu/příkopu (stávající stav je nefunkční a poškozen). Veškeré příkopy budou reprofilovány. Obnažené svahy budou zpevněny např. protierozní sítí a osety.

Do podkladní vrstvy bude přednostně využita recyklovaná štěrkodrt' frakce 0/32 vyrobená z výzisku z kolejového lože. V problematických místech bude odvodnění pláně zajištěno trativodem z plastových trativodek PVC DN 200. Trativodní větve budou ukončeny výtakovými objekty – volně do terénu nebo do podélných příkopů. Na trativodu budou zřízeny typové plastové revizní šachty.

V prostoru trakčních sloupů budou zřízena trativodní žebra tak, aby nedošlo na dokončené stavbě k obnažení základů trakčních stožárů.

### **ŽST Lochenice**

Nástupištní hrana stávajícího nástupiště zastávky Lochenice bude odstraněna. Šířka nástupiště je navržena 2,525 m a jeho délka 100 m. Pro zhotovení nástupiště bude použita konstrukce typu L bez konzolových desek, plocha nástupiště bude vydlážděna zámkovou dlažbou. Nástupiště bude odvodněno příčným sklonem volně do terénu. Odvodňovací vpusť před objektem zastávky bude pročištěna.

Vnitřní úprava stávajícího objektu čekárny.

Úprava venkovního osvětlení.

### **ŽST Smiřice**

- km 32,177 – 33,827
- Úprava trakčního vedení
- Úprava kolejových obvodů
- Zabezpečovací zařízení

Budou sneseny páky mechanických přestavníků a závorníků, ve stavědlovém přístroji budou zřízeny řadiče pro obsluhu elektromotorických přestavníků při zachování stávajících mechanických závislostí. Kabelizace bude provedena ze stavědlové ústředny.

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku

Stávající řešení zhlaví pro oblouk v km 32,40 – 32,55 stáv. R = 1000 m, je navrženo zrušit a nahradit jednoduchou kolejovou spojkou z výhybek č. 1 a č. 2 vysunutou směrem na Předměřice nad Labem do km 32,35. Výhybky č. 5 a č. 6 budou zachovány ve stávající poloze. Za výhybkou č. 1 je směrem do stanice oblouk R = 1000 m nahrazen obloukem R = 1540 m. V rámci stavebních prací budou vytrženy výhybky č. 1 až 6 včetně přípojů a přilehlých kolejových polí. Po rekonstrukci železničního spodku bude nasypáno nové štěrkové lože a kolejová pole, betonové pražce, výhybky a přípoje (jako BK) budou vloženy do kolejíště.

Rekonstrukce železničního spodku bude provedena po vytržení stávajícího železničního svršku v prostoru jaroměřského zhlaví. Sklon pláně bude 5 % směrem k trativodu. Odvodnění pláně je zajištěno trativodem (stávající stav je nefunkční a poškozen) z plastových trativodek

PVC DN 200. Trativodní větve budou ukončeny výtokovými objekty. Na trativodu budou zřízeny typové plastové revizní šachty. Veškeré podchody trativodu pod kolejí budou obetonovány. Pro zamezení vyplachování jemnozrnných částic z podloží do trativodní rýhy bude do rýhy vložena filtrační geotextilie.

Do podkladní vrstvy bude přednostně využita recyklovaná štěrkodrt' frakce 0/32 vyrobená z výzisku z kolejového lože.

### **Smiřice - Jaroměř**

- km 33,827 – 38,673

V úseku nejsou z důvodu omezených investičních prostředků navrhovány žádné úpravy. Stávající rychlost 100 km/h beze změny.

### **ŽST Jaroměř**

- km 38,673 – 0,465

Ve stanici nejsou z důvodu omezených investičních prostředků navrhovány žádné úpravy.

### **Jaroměř – Česká Skalice**

- km 0,465 – 11,540
- Železniční přejezdy (4 ks) – km 1,492; 2,005; 5,242; 5,727 – nová konstrukce celopryžových panelů, včetně zabezpečovacích systémů, šíře komunikace bude zachována
- Přeložky sítí v místech přejezdů (ČEZ) a sdělovací zařízení – zahloubení
- Přeložka nn vedení
- Železniční most přes cestu v km 5,513 – oprava

Při opravě mostu je navržena sanace zdiva stávající kamenné klenby a opěr výztužnými ocelovými vložkami vkládanými do spár, injektáž trhlín a hloubkové spárování, sanace zdiva křídel s přezděním rozvolněných částí a spárování. Stávající poprsní zdi budou odbourány a provede se nadbetonování nových vykonzoloovaných říms kotvených do původního zdiva. Za rubem říms bude na podkladním betonu zřízena celoplošná izolace svedená do odvodnění na svah zemního tělesa.

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku

Zvýšení rychlosti je navrženo v úseku km 1,300 – 1,978 (za Jaroměří) ze 70 km/h na 80 km/h. V tomto úseku je navržena výměna upevňovadel a kolejnic za nové, dále bude nově zřízena BK a provedeno čištění štěrkového lože.

Návrh směrového a výškového řešení byl prováděn tak, aby směrové posuny osy koleje byly co nejmenší. Návrh respektuje stávající převýšení koleje v přejezdu km 1,492.

Na úseku budou reprofilovány stávající příkopy. Pod konstrukcemi přejezdů bude zřízena zesílená konstrukce pražcového podloží včetně odvodnění (trativody).

Dále je navrženo odstranění omezení na 80 km/h v úseku km 5,110 – 5,970 (Zvole). Sanace spodku a rekonstrukce svršku (včetně BK) umožní zvýšení rychlosti na 95 km/h.

Podélný profil v zásadě odpovídá stávajícímu stavu. Při další práci bude upraven podle aktuálního zaměření a podle toho, jak bude rozhodnuto o pracích na železničním spodku (kladné / záporné zdvihy).

Rekonstrukce železničního spodku bude provedena po vytržení stávajícího železničního svršku. Sklon pláňe bude 5 % směrem k odvodňovacímu prvku. Odvodnění pláňe je zajištěno do drážních příkopů nebo betonových žlabů (stávající technický stav je nefunkční).



Do podkladní vrstvy bude přednostně využita recyklovaná štěrkodrt' frakce 0/32 vyrobená z výzisku z kolejového lože. Tato štěrkodrt' musí splňovat technické požadavky dle předpisu SŽDC S4. Všechny vrstvy budou řádně zhutněny.

### **ŽST Česká Skalice**

- km 11,540 – 12,998

Ve stanici nejsou z důvodu omezených investičních prostředků navrhovány žádné úpravy.

### **Česká Skalice - Starkoč**

- km 13,200 – 17,896
- Česká Skalice - Starkoč, sanace zářezu vlevo trati km 17,150 - 17,350
- Železniční přejezd – v km 13,576 – nová konstrukce celopryžových panelů, včetně zabezpečovacích systémů, šíře komunikace bude zachována
- Přeložky sítí v místech přejezdů (O2) a sdělovací zařízení – zahloubení
- Traťové zabezpečovací systémy v celém úseku

- Železniční most v km 14,106 – oprava

Vzhledem ke stavu mostní konstrukce je navržena rekonstrukce mostu – sanace zdiva klenby a opěr očištěním a spárováním, odbourání části poprsních zdí, ztužení klenby dobetonávkou za rubem a zhotovení nasazené železobetonové desky s vanovou izolací a římsami v šířce dle nové polohy koleje. Odvodnění bude na svah zemního tělesa.

- Železniční most v km 17,055 – oprava

Dojde k demolici říms stávajícího mostu, očištění mostu tlakovou vodou, sanaci betonových povrchů. Nové římsy budou kotveny do čelních zídek klenby a stávajících rovnoběžných křídel svislými trny a zároveň budou propojeny táhly po celé délce. Na římsy bude osazeno zábradlí. Izolace bude provedena jako plovoucí na délku říms a bude vyvedena na svahy.

- Propustek v km 14,903 – oprava

Stávající klenbový propustek bude z větší části ponechán. Zdemolují se římsy s čelními zídkami, část křídel a klenbová konstrukce bude ponechána. Do stávající klenby se zasunou flexibilní ocelové trouby ze spirálovitě vinutého vlnitého plechu a prostor mezi klenbou a novou konstrukcí se vyplní betonem. Krajní trouby budou zkoseny dle navrženého sklonu svahů. Prostor mezi stávajícími křídly se zasype. Svah okolo trub na vtoku i výtoku se obloží kamenem do betonu.

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku

V rámci této stavby dojde k rekonstrukci téměř celého mezistaničního úseku a ke zvýšení maximální traťové rychlosti na 100 km/h. Návrh nového GPK je navržen na stávajícím drážním tělese a respektuje všechny inženýrské objekty na výše uvedeném úseku.

V úsecích km 13,200 – 16,370 a km 17,500 – 17,896 dojde k souvislé výměně kolejnic a upevňovadel.

V rámci rekonstrukce železničního svršku v těchto úsecích budou provedeny tyto práce: čištění štěrkového lože doplnění štěrkového lože a úprava jeho profilu, výměna stávajících kolejnic a svěrek, pryžových podložek, zřízení BK

V úseku km 16,370 – 17,500 (oblouk před Starkočí) je navržena kompletní rekonstrukce železničního svršku. V rámci rekonstrukce železničního svršku v tomto úseku budou provedeny tyto práce: snesení stávajícího kolejového roštu odtěžení stávajícího štěrkového lože zřízení štěrkového lože, montáž kolejového roštu, zřízení BK

Součástí rekonstrukce tohoto úseku je i sanace pražcového podloží a obnova odvodnění.

Návrh GPK byl prováděn tak, aby směrové posuny osy koleje byly co nejmenší.

*V rekonstruovaném úseku je 5 železničních přejezdů (km 14,749; km 15,095; km 15,894; km 17,170; km 17,405). Ty budou rekonstruované v rámci jiné stavby (projekt firem SGJW a STARMON) na požadované GPK.*

### **Starkoč – Červený Kostelec**

- km 17,896 – 19,340

Ve stanici nejsou z důvodu omezených investičních prostředků navrhovány žádné úpravy.

### **Starkoč – Červený Kostelec**

- km 19,340 – 27,545
- Železniční přejezd – v km 24,525; 24,993; 25,520 – nová konstrukce celopryžových panelů, včetně zabezpečovacích systémů, šíře komunikace bude zachována
- Traťové zabezpečovací systémy v celém úseku
- Přeložka nn vedení
- Zahloubení sdělovacích vedení

Zastávka Olešnice v km 24,872 – 24,990, přístřešky pro cestující, nástupiště (stávající odstraněno), úprava venkovního osvětlení

Šířka nástupiště je navržena 2,60 m a délka 116 m. Pro zhotovení nástupiště bude použita konstrukce typu L bez konzolových desek, plocha nástupiště bude vydlážděna zámkovou dlažbou. Nástupiště a přístřešky (typizovaný 6 m<sup>2</sup>) budou odvodněny směrem od koleje volně do terénu.

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku

V rámci této stavby dojde k rekonstrukci koleje od km 24,500 do km 25,600 a ke zvýšení maximální traťové rychlosti na 90 km/h (odstraní lokální propad rychlosti).

V rámci rekonstrukce železničního svršku v tomto úseku budou provedeny tyto práce: snesení stávajícího kolejového roštu, odtěžení stávajícího štěrkového lože, zřízení štěrkového lože, montáž kolejového roštu - kolejnic, pražců (betonové), zřízení BK.

Součástí rekonstrukce tohoto úseku je i sanace pražcového podloží a obnova odvodnění. Dále bude provedena oprava nástupiště zastávky Olešnice (samostatný stavební objekt).

V rámci tohoto stavebního objektu dojde ještě ke svaření stávající stykované koleje do bezстыkové koleje v km 24,087 – 24,361 a v km 26,880 – 27,308.

V rekonstruovaném úseku jsou 3. železniční přejezdy (km 24,525; 24,993; km 25,520), kde bude provedena jejich rekonstrukce. V rámci rekonstrukce bude provedena kompletní výměna železničního svršku tj. kolejnice, pružné upevnění s protikorozní úpravou, nové štěrkové lože a odvodnění přejezdu.

*V tomto úseku proběhla v roce 2008 rekonstrukce oblouků v km 20,210 – 20,570 a v km 21,698 – 21,203. V rámci této rekonstrukce byly vyměněny kolejnice, upevňovací ŽS4 a betonové pražce. Kolej byla svařena do bezстыkové koleje. Tyto oblouky tedy vyhoví dnešnímu rychlostnímu profilu.*

### **ŽST Červený Kostelec**

- km 27,545 – 28,993

Ve stanici nejsou z důvodu omezených investičních prostředků navrhovány žádné úpravy.

### **Červený Kostelec – Malé Svatoňovice**

- km 28,646 – 34,640

- Železniční přejezdy – 4 železniční přejezdy v km 28,759; 29,033; 29,268; 29,543 a 1 přechod pro pěší v km 30,687 – nová konstrukce celopryžových panelů, včetně zabezpečovacích systémů, šíře komunikace bude zachována
- Traťové zabezpečovací systémy v celém úseku
- Zahloubení sdělovacích vedení
- Zastávka Rtně v Podkrkonoší zastávka, nástupiště (stávající odstraněno)

Šířka nástupiště je navržena 2,60 m a délka 115 m. Pro zhotovení nástupiště bude použita konstrukce typu L bez konzolových desek, plocha nástupiště, typizovaný přístřešek (12,9 m<sup>2</sup>) bude vydlážděna zámkovou dlažbou. Nástupiště bude odvodněno odvodňovacím vyústěným volně na terén.

Stávající čekárna bude opravena, bude ubourán stávající přístavek hlavní budovy, který je ve velmi špatném technickém stavu a zbytková místnost v hlavní budově bude opravena.

Úprava venkovního osvětlení.

- Propustek v km 30,120 – oprava

Stávající nevyhovující objekt bude nahrazen trubním propustkem z patkových ŽB trub. Vtok i výtok bude opatřen šikmou troubou s odlážděním.

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku

V rámci této stavby dojde k rekonstrukci traťového úseku v km 28,646 – 30,750 a ke zvýšení maximální traťové rychlosti na 80 km/h. Návrh nového GPK je navržen na stávajícím drážním tělese a respektuje všechny inženýrské objekty na výše uvedeném úseku.

V rámci rekonstrukce železničního svršku v km 28,646 – 29,140 budou provedeny tyto práce: snesení stávajícího kolejového roštu odtěžení stávajícího štěrkového lože zřízení štěrkového lože a jeho úprava do profilu, montáž kolejového roštu - kolejnice, betonové pražce, zřízení BK. Součástí rekonstrukce tohoto úseku je i sanace pražcového podloží a obnova odvodnění.

V rámci rekonstrukce železničního svršku v km 29,140 – 30,750 budou provedeny tyto práce: čištění štěrkového lože doplnění štěrkového lože a úprava jeho profilu, výměna kolejnic, svřek, pryžových podložek, zřízení BK

V rekonstruovaném úseku je 5. železniční přejezdů (km 28,759; km 29,033; km 29,268; km 29,543; km 30,687), kde bude provedena jejich rekonstrukce. V rámci rekonstrukce bude provedena kompletní výměna železničního svršku včetně odvodnění přejezdu.

### **ŽST Malé Svatoňovice**

- km 34,640 – 36,200

Ve stanici nejsou z důvodu omezených investičních prostředků navrhovány žádné úpravy.

### **Malé Svatoňovice - Trutnov**

- km 36,200 – 46,452
- Malé Svatoňovice - Trutnov-Poříčí, sanace zářezu vpravo trati km 39,700 - 39,857
- Malé Svatoňovice - Trutnov-Poříčí, sanace zářezu km 46,720 - 46,820
- Železniční přejezdy - 3 železniční přejezdy v km 38,077; 38,677; 39,308 a 1 přechod pro pěší v km 42,940 – nová konstrukce celopryžových panelů, včetně zabezpečovacích systémů, šíře komunikace bude zachována
- Velké Svatoňovice v km 37,88725-38,05725 – posun stávající zastávky a nástupiště
- Zahloubení sdělovacích vedení
- Suchovršice v km 39,577 – 39,700 nástupiště

Šířka nástupiště je navržena 2,60 m a délka 170 m (Velké Svatoňovice), 123 m (Suchovršice). Pro zhotovení nástupiště bude použita konstrukce typu L bez konzolových desek, plocha

nástupiště bude vydlážděna zámkovou dlažbou. Nástupiště bude odvodněno směrem od koleje volně do terénu.

Oprava zastávky v Suchovršicích včetně opravy venkovního osvětlení.

Po obvodu budovy bude proveden okapový chodníček včetně drenáže, bude upraveno zábradlí portika pro potřebu nového přístupu na nástupiště a opravena místnost čekárny.

- Oprava zastávky ve Velkých Svatoňovicích

Ve stávající místnosti čekárny bude provedeno odstranění výplní stavebních otvorů, zapravení omítek a oprava stávající dřevěné podlahy. Úprava venkovního osvětlení.

- Železniční most v km 39,633 – oprava

Dojde k demolici říms stávajícího mostu, očištění mostu tlakovou vodou, sanaci betonových povrchů. Stávající nástupiště včetně nosných sloupů bude zdemolováno. Odbourají se části čelných zídek s římsou vlevo. Na most bude osazena ŽB vykonzolovaná deska na podkladu z prostého betonu. Vlevo bude z desky vystupovat římsa, na které bude osazeno zábradlí.

- Železniční most v km 42,655 – oprava

Rekonstrukce mostu – sanace zdiva klenby a opěr očištěním a spárováním, odbourání části poprsních zdí ztužení klenby dobetonávkou za rubem a zhotovení nasazené železobetonové desky s vanovou izolací a římsami v šířce dle nové polohy koleje. Odvodnění bude vyvedeno za křídly na svah zemního tělesa.

- Propustek v km 37,870 – oprava

Na propustku se nenavrhují žádné změny. Nad propustkem bude obnoveno zábradlí.

- Propustek v km 39,453 – oprava

Dojde k demolici stávajících a výstavbě nových říms. Na nové římsy bude osazeno zábradlí.

- Propustek v km 42,461 – oprava

Na mostě vlevo bude osazen římsový nosník, který bude uložen na základy za křídly. Kolejové lože bude uzavřené. Izolace bude řešena jako plovoucí a bude zaústěna do vodoteče přes dlážděné skluzy. Okolí křídel bude odlážděno kamenem do betonu.

- Propustek v km 43,462 – oprava

Stávající propustek bude zdemolován a bude nahrazen novým trubním propustkem. Vtoková i výtoková část bude odlážděna kamenem do betonu.

- Propustek v km 43,658 – oprava

Stávající propustek bude zdemolován a bude nahrazen novým trubním propustkem. Vtoková i výtoková část bude odlážděna kamenem do betonu.

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku

V rámci této stavby dojde k rekonstrukci mezistaničních úseků km 37,420 – 40,670 a km 42,130 – 45,100, a dále dojde ke zvýšení maximální traťové rychlosti na 100 km/h. Návrh nového GPK je navržen na stávajícím drážním tělese a respektuje všechny inženýrské objekty na výše uvedeném úseku. V roce 2008 již byla provedena rekonstrukce železničního svršku v km 45,100 – 46,820.

V úsecích km 37,420 – 40,670 a km 42,130 – 42,750 je navržena kompletní rekonstrukce železničního svršku: snesení stávajícího kolejového roštu odtěžení stávajícího štěrkového lože zřízení štěrkového lože a jeho úprava do profilu, montáž kolejového roštu – kolejnice, pražce betonové, zřízení BK. Součástí rekonstrukce tohoto úseku je i sanace pražcového podloží a obnova odvodnění.

V úseku km 42,750 – 45,100 budou provedeny tyto práce: čištění štěrkového lože doplnění štěrkového lože a úprava jeho profilu, výměna stávajících kolejnic, svěrek, pryžových podložek, zřízení BK.

V rekonstruovaném úseku jsou 2. železniční přejezdy (km 38,677; 39,308), kde bude provedena jejich rekonstrukce. V rámci rekonstrukce bude provedena kompletní výměna železničního svršku a odvodnění přejezdu.

### **Trutnov**

- km 46,452 – 123,883
- Rekonstrukce železničního svršku a spodku

V obvodu Trutnov-Poříčí železniční stanice Trutnov-střed se předpokládá rekonstrukce předjízdny koleje a výhybky č. 1, a to z důvodu nového křížování vlaků v této stanici. Rekonstrukce bude zahrnovat novou výhybku č. 1, nové zapojení do koleje č. 104. Při novém zapojení do koleje č.104 dojde k úpravě sypaného nástupiště u této koleje. Dále bude provedena sanace železničního spodku v rekonstruovaném úseku a také nové odvodnění, které bude řešeno soustavou trativodů.

Ve zbylém úseku Trutnov - Poříčí – Trutnov střed – Trutnov hl. n. nejsou navrženy žádné úpravy z důvodu omezených investičních prostředků.

- ŽST Trutnov – Poříčí - zabezpečovací zařízení

Změna návěstidel – demontáž a opětovná montáž s doplněním návěstních znaků.

### **Orientační postup výstavby:**

Doba výstavby byla zadavatelem stanovena na rok 2015. Předpokládá se realizace stavby během jednoho roku.

V rámci zpracování přípravné dokumentace byl proveden dle požadavků regionálních organizátorů a objednatelů dopravy (vč. zohlednění požadavků dopravců a vlečkařů) návrh etap výstavby, ve kterých je navržen sled a postup prací. Navrženy jsou dvě základní etapy.

- 1.etapa zahrnuje výstavbu v úseku Předměřice – Smiřice (výluka v úseku Hradec Králové – Jaroměř)
- 2.etapa zahrnuje výstavbu v úseku Jaroměř – Trutnov Poříčí (výluka v úseku Jaroměř - Trutnov)

K jednotlivým etapám byly navrženy dopravní opatření. Etapy byly časově ohodnoceny a na tomto podkladě byla odhadnuta celková doba realizace optimalizace trati Hradec Králové – Jaroměř - Trutnov v celkové délce 150 dnů z toho 154 dní výluk železničních tratí (celková doba realizace stavby je 273 dní včetně přerušení v průběhu letních prázdnin).

### **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 recyklačních linkách.

V prostoru zastávek dojde k drobným stavebním úpravám.

## **7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení**

Předpokládané období realizace je od 1. 3. 2015 do 28. 11. 2015.

## 8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Dotčenými územními samosprávnými celky jsou:

<u>Kraj:</u>	Královéhradecký
<u>Obec (dotčená tratí):</u>	Hradec Králové, Předměřice nad Labem, Lochenice, Smiřice, Holohlavy, Černožice, Jaroměř Jaroměř, Rychnověk, Říkov, Česká Skalice, Provodov-Šonov, Studnice, Červený Kostelec, Rtyně v Podkrkonoší, Malé Svatoňovice, Velké Svatoňovice, Suchovršice, Trutnov
<u>Obec (dotčená stavbou):</u>	Předměřice nad Labem, Lochenice, Smiřice, Jaroměř, Rychnověk, Česká Skalice, Provodov-Šonov, Studnice, Vysokov, Červený Kostelec, Rtyně v Podkrkonoší, Malé Svatoňovice, Velké Svatoňovice, Suchovršice, Trutnov

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

Územní rozhodnutí: obecní stavební úřad (podle předběžných informací nebude vyžadováno)

Ohlášení stavby, stavební povolení: obecní stavební úřad

stavby drah a na dráze, včetně zařízení na dráze – drážní úřad

Odstranění staveb: obecní stavební úřad

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

stavby drah a na dráze, včetně zařízení na dráze – drážní úřad

Povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les: příslušné obecní úřady

Povolení k zásahu do přírodní rezervace a jejích ochranného pásma: krajský úřad

Souhlas ke stanoveným činnostem v ochranných pásmech památných stromů: příslušné obecní úřady

Schválení havarijního plánu (období výstavby): příslušné vodoprávní úřady

Povolení k odběru vod: příslušné vodoprávní úřady

Souhlas ke stavbám: v záplavových územích příslušné vodoprávní úřady

na pozemcích sousedících s vodními toky příslušné vodoprávní úřady

v ochranných pásmech vodních zdrojů příslušné vodoprávní úřady

Souhlas k odnětí pozemků ze ZPF – příslušná obec s rozšířenou působností, odbor životního prostředí, orgán ochrany zemědělského půdního fondu

Souhlas k odnětí pozemků z PUPFL - příslušná obec s rozšířenou působností, odbor životního prostředí, orgán státní správy lesů

Souhlas k vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo využití území do 50 m od okraje lesa - příslušná obec s rozšířenou působností, odbor životního prostředí, orgán státní správy lesů

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

## II. Údaje o vstupech

(například zábor půdy, odběr a spotřeba vody, surovinové a energetické zdroje)

### 1. Zábor půdy (zemědělské půdy, lesa)

#### 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 třídami ochrany půdy, přehledná 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. 8.

Rozsah potřebných trvalých záborů (celkem cca 200 m<sup>2</sup> v celém úseku revitalizované tratě) je dán narovnáním skutečného zaměření (nedochází k rozšíření či posunu koleje). Dočasný zábor (2 381 m<sup>2</sup> v celé délce revitalizované tratě) je pro potřeby staveniště, pro pokládku nových zemních vedení.

#### 4. Seznam pozemků a plochy určené k vyjmutí z ZPF

K.ú.	Parcelní číslo	Výměra [m <sup>2</sup> ]	Druh pozemku	Stavba / způsob využití pozemku	Ochrana nemovitosti	Zábor pozemku dočasný (m <sup>2</sup> )	Zábor pozemku trvalý (m <sup>2</sup> )	BPEJ	Tř. ochrany
Lochenice	2412	386	orná půda	bez způsobu využití	zemědělský půdní fond	386	0		
Lochenice	2413	41	orná půda	bez způsobu využití	zemědělský půdní fond	41,5	0		
Lochenice	2404	1013	trvalý travní porost	bez způsobu využití	zemědělský půdní fond	61,5	0		
Lochenice	1927	5478	orná půda	bez způsobu využití	zemědělský půdní fond	345,5	0		
Zvole	366/22	14928	orná půda	bez způsobu využití	zemědělský půdní fond	403,5	0		
Zvole	184/2	550	ostatní plocha	neplošná půda	zemědělský půdní fond	97,5	0		
Zvole	184/1	1135	ostatní plocha	neplošná půda	zemědělský půdní fond	15,5	0		
Kleny	297	2688	orná půda	bez způsobu využití	zemědělský půdní fond	128	0		
Vysokov	705	245	zahrada	bez způsobu využití	zemědělský půdní fond	38	0		
Rtyně v Podkrkonoší	973/3	2280	orná půda	bez způsobu využití	zemědělský půdní fond	146,5	0		
Rtyně v Podkrkonoší	973/4	9526	orná půda	bez způsobu využití	zemědělský půdní fond	0	26	71410	II.



Rtyně v Podkrkonoší	874/6	2485	trvalý travní porost	bez způsobu využití	zemědělský půdní fond	199	0		
Suchovršice	738/2	1049	trvalý travní porost	bez způsobu využití	zemědělský půdní fond	171	0		
Suchovršice	715/2	1640	trvalý travní porost	bez způsobu využití	zemědělský půdní fond	183,5	0		
Suchovršice	653	1360	trvalý travní porost	bez způsobu využití	zemědělský půdní fond	164	61,5	74089	V.
Suchovršice	638/4	6759	orná půda	bez způsobu využití	zemědělský půdní fond	0	114,5	84078	V.

Čísla BPEJ jsou uvedena v údajích o jednotlivých parcelách vedených v katastru nemovitostí. Podle čísla BPEJ je vyhláškou č. 48/2011 Sb., o stanovení tříd ochrany, v platném znění, 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

	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)

5. číslice vyjadřuje kombinaci hloubky a skeletovitosti půdního profilu

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

	skeletovitost	hloubka *)
0	žádná	hluboká
1	žádná až slabá	hluboká až středně hluboká
2	slabá	hluboká
3	střední	hluboká

	skeletovitost	hloubka <sup>1)</sup>
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

Revitalizace trati probíhá pouze ve stávající železniční trati, vyjmutí z PUPFL bude třeba jen na období vlastní realizace záměru, některé opravy budou zasahovat do ochranného pásmě lesa tj. do 50 m od lesa, vlastní revitalizace bude probíhat pouze ve stávajícím drážním tělese popř. stávajících železničních stanicích.

Stávající trať prochází PUPFL, přehledná mapa využití území je znázorněna v následujícím obrázku (<http://mapy.nature.cz/>), příloha č. 9. Záměrem budou v období výstavby dočasně dotčeny níže uvedené pozemky, trvalé zábory se nepředpokládají.

#### 6. Seznam pozemků a plochy určené k vyjmutí z PUPFL

K.ú.	P. č.	Výměra [m <sup>2</sup> ]	Druh pozemku	Stavba / způsob využití	Ochrana nemovitosti	Zábor dočasný (m <sup>2</sup> )	Zábor trvalý (m <sup>2</sup> )
Suchovršice	665	4923	lesní pozemek	bez způsobu využití	pozemek určený k plnění funkcí lesa	248	0

Bohuslavice nad Úpou	566	629	ostatní plocha	ostatní komunikace	pozemek určený k plnění funkcí lesa	160,5	0
----------------------	-----	-----	----------------	--------------------	-------------------------------------	-------	---

Ochrana daného pozemku ve vztahu k PUPFL je dána způsobem ochrany nemovitosti v katastru nemovitostí: pozemek určený k plnění funkcí lesa.

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 3 m<sup>3</sup> pro 1 denní směnu o 25 pracovnících. S úbytkem zaměstnanců lze předpokládat i snížení spotřeby. 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 ž. 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**

Nejvýznamnějším zdrojem energie z hlediska spotřeby je na řešené trati elektrická energie. Železniční trať spotřebovává elektrickou energii především pro napájení zařízení, která zajišťují železniční provoz. Jedná se zejména o napájení sdělovacích zařízení, dispečerského ovládní, zabezpečovacích zařízení, osvětlení stanic atd. Napájení jednotlivých zařízení bude zajištěno stávajícími přípojkami nn z distribuční sítě ČEZ.

Pro potřebu napájení trakčního vedení pro vedení elektrických souprav a elektrických hnacích vozidel byly zpracovány energetické výpočty. Tyto energetické výpočty slouží ke stanovení nárůstu odebíraného výkonu s ohledem na výhledovou dopravu traťového úseku Hr. Králové – Jaroměř a k určení dopadu na stávající dotčenou TM (trakční měničnu) Hradec Králové.

Ve stávajícím stavu je dimenzování TM Hr. Králové 3x3,3MW. Sestava trakčního vedení mezi Hr. Králové a Jaroměř jednodoklejně trati je TR150 + NL120Cu + 1xZV 240AlFe.

Celkový předpokládaný nárůst denní spotřeby tedy činí 2,5 MWh/d, čemuž dle měrných křivek odpovídá navýšení požadovaného výkonu o 1,2 MW. Z uvedeného vyplývá, že výhledová doprava a realizace stavby „Revitalizace trati Hradec králové – Jaroměř – Trutnov“ nebude mít takřka žádný vliv na dimenzi TM Hradec Králové. Nárůst potřeby el. energie při běžném provozu je uveden v následující tabulce.

#### 7. Ostatní napájení spotřeba el. energie

Pro upravované části tratě: <b>odběr</b>	<b>Pi [kw]</b>	<b>Pp [kw]</b>	<b>předpokládaná roční spotřeba [kWh/rok]</b>
napájení PZZ km 27,784	2	2	5 000
doplňené osvětlení	0,25	0,25	600
osvětlení Lochenice	0,52	0,52	1 200
napájení PZZ km 5,238	2	2	5 000
osvětlení Olešnice	0,43	0,43	1 000
napájení PZZ v km 28,759, km 29,033, km 29,268, km 29,543	8	8	15 000
napájení PZZ km 32,449	2	2	5 000
napájení PZZ km 33,110	2	2	5 000
napájení PZZ km 33,665	2	2	5 000
osvětlení Rтынě v Podkrkonoší zastávka	0,55	0,55	1 250
napájení PZZ km 38,677	2	2	5 000
napájení PZZ km 39,308	2	2	5 000
osvětlení Suchovršice	0,52	0,52	1 200
osvětlení Velké Svatoňovice	0,52	0,52	1 800
<b>CELKEM</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>57050</b>

#### 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.

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

- Přejezd v km 27,086 trati Hradec Králové – Jaroměř – (Stará Paka), křižující komunikace: silnice III.třídy – 29912/III (Předměřice n. L.), celková doba uzavírky: 12 dnů, navržena objízdná trasa
- Přejezd v km 27,784 trati Hradec Králové – Jaroměř – (Stará Paka), křižující komunikace: účelová komunikace ostatní (Předměřice n. L.), celková doba uzavírky: 12 dnů, objízdná trasa: není navržena
- Přejezd v km 29,073 trati Hradec Králové – Jaroměř – (Stará Paka) křižující komunikace: místní komunikace obslužná (Lochenice), celková doba uzavírky: 12 dnů, navržena objízdná trasa
- Přejezd v km 29,395 trati Hradec Králové – Jaroměř – (Stará Paka) křižující komunikace: účelová komunikace ostatní (Lochenice), celková doba uzavírky: 12 dnů, objízdná trasa není navržena
- Přejezd v km 29,716 trati Hradec Králové – Jaroměř – (Stará Paka), křižující komunikace: účelová komunikace ostatní (Lochenice), celková doba uzavírky: 12 dnů, objízdná trasa: není navržena,
- Přejezd v km 30,906 trati Hradec Králové – Jaroměř – (Stará Paka) křižující komunikace: účelová komunikace ostatní (Trotina), celková doba uzavírky: 12 dnů, objízdná trasa: není navržena
- Přejezd v km 32,168 trati Hradec Králové – Jaroměř – (Stará Paka) křižující komunikace: místní komunikace obslužná (Smiřice), celková doba uzavírky: 12 dnů, navržena objízdná trasa
- Přejezd v km 1,492 trati Jaroměř – Trutnov Poříčí - (Lubawka /PKP/) křižující komunikace: silnice III.třídy – 28512/III (Jaroměř Brdce), celková doba uzavírky: 12 dnů, navržena objízdná trasa
- Přejezd v km 2,005 trati Jaroměř – Trutnov Poříčí - (Lubawka /PKP/) křižující komunikace: silnice III.třídy – 28512/III (Jaroměř Brdce), celková doba uzavírky: 12 dnů, navržena objízdná trasa
- Přejezd v km 5,242 trati Jaroměř – Trutnov Poříčí - (Lubawka /PKP/) křižující komunikace: účelová komunikace ostatní (Rychnovek Zvole), celková doba uzavírky: 12 dnů, objízdná trasa: není navržena
- Most v km 5,513 trati Jaroměř – Trutnov Poříčí - (Lubawka /PKP/) křižující komunikace: účelová komunikace ostatní (polní cesta) (Rychnovek Zvole), celková doba uzavírky: 14 dní, objízdná trasa není navržena
- Přejezd v km 5,727 trati Jaroměř – Trutnov Poříčí - (Lubawka /PKP/) křižující komunikace: účelová komunikace ostatní (Rychnovek Zvole), celková doba uzavírky: 12 dnů, objízdná trasa není navržena
- Přejezd v km 13,576 trati Jaroměř – Trutnov Poříčí - (Lubawka /PKP/), křižující komunikace: silnice III.třídy – 30418/III (Zlích – Česká Skalice kemp), celková doba uzavírky: 12 dnů, navržena objízdná trasa
- Most v km 14,106 trati Jaroměř – Trutnov Poříčí - (Lubawka /PKP/), křižující komunikace: účelová komunikace ostatní (polní cesta) (Kleny), celková doba uzavírky: 14 dní, objízdná trasa není navržena

- Most v km 17,055 Jaroměř – Trutnov Poříčí - (Lubawka /PKP/) křižující komunikace: účelová komunikace ostatní (polní cesta) (Vysokov), celková doba uzavírky: 14 dní, objízdná trasa není navržena
- Přejezd v km 24,525 Jaroměř – Trutnov Poříčí - (Lubawka /PKP/) křižující komunikace: místní komunikace obslužná (Olešnice u Č.K.), celková doba uzavírky: 12 dnů, navržena objízdná trasa
- Přejezd v km 24,993 Jaroměř – Trutnov Poříčí - (Lubawka /PKP/) křižující komunikace: účelová komunikace ostatní (Olešnice u Č.K.), celková doba uzavírky: 12 dnů, objízdná trasa není navržena
- v km 28,759 Jaroměř – Trutnov Poříčí - (Lubawka /PKP/) křižující komunikace: účelová komunikace ostatní (Červený Kostelec), celková doba uzavírky: 12 dnů, objízdná trasa není navržena
- Přejezd v km 29,033 Jaroměř – Trutnov Poříčí - (Lubawka /PKP/) křižující komunikace: účelová komunikace ostatní (Červený Kostelec), celková doba uzavírky: 12 dnů, objízdná trasa není navržena
- Přejezd v km 29,268 Jaroměř – Trutnov Poříčí - (Lubawka /PKP/) křižující komunikace: účelová komunikace ostatní (Červený Kostelec), celková doba uzavírky: 12 dnů, objízdná trasa není navržena
- Přejezd v km 29,543 Jaroměř – Trutnov Poříčí - (Lubawka /PKP/) křižující komunikace: účelová komunikace ostatní (polní cesta mezi Č. Kostelcem a Rtyň v P.), celková doba uzavírky: 12 dnů, objízdná trasa není navržena
- Přejezd v km 30,687 Jaroměř – Trutnov Poříčí - (Lubawka /PKP/) křižující komunikace: místní komunikace (přechod pro pěší v zastávce Rtyň v P. zastávka), celková doba uzavírky: 12 dnů, objízdná trasa není navržena
- Přejezd v km 38,077 Jaroměř – Trutnov Poříčí - (Lubawka /PKP/) křižující komunikace: silnice III.třídy – 3013/III (Markoušovice – V. Svatoňovice), celková doba uzavírky: 12 dnů, navržena objízdná trasa
- Přejezd v km 38,677 Jaroměř – Trutnov Poříčí - (Lubawka /PKP/) křižující komunikace: účelová komunikace ostatní (Končiny – V. Svatoňovice), celková doba uzavírky: 12 dnů, společná objízdná trasa s přejezdem v km 38,077
- Přejezd v km 39,308 Jaroměř – Trutnov Poříčí - (Lubawka /PKP/) křižující komunikace: účelová komunikace ostatní (Končiny – Úpice), celková doba uzavírky: 12 dnů, společná objízdná trasa s přejezdem v km 38,077
- Most v km 42,655 Jaroměř – Trutnov Poříčí - (Lubawka /PKP/), křižující komunikace: silnice III.třídy 3013/III (Markoušovice – Bohuslavice n.Ú), celková doba uzavírky: 14 dní, navržena objízdná trasa
- Přejezd v km 42,940 Jaroměř – Trutnov Poříčí - (Lubawka /PKP/) křižující komunikace: místní komunikace (přechod pro pěší u zastávky Bohuslavice n.Ú.), celková doba uzavírky: 12 dnů, objízdná trasa není navržena

Podrobněji bude problematika řešena v navazující části dokumentace Organizace výstavby.

#### Pro dobu provozu záměru

Na trati Hradec Králové – Jaroměř předpokládají objednatelé osobní dopravy zachování současného rozsahu výkonů. Také majoritní dopravce v nákladní dopravě předpokládá zachování stejného počtu vlaků jako dnes. Požadavkem objednatele regionální dopravy je

zkrácení cestovní doby Hradec Králové – Krkonoše (Svoboda nad Úpou) z dnešních 120 minut na systémových 90 minut.

Současné a výhledové počty vlaků odpovídají požadavkům objednatelů a v časových horizontech ohraničených typem nasazených vozidel se vzájemně neliší. Cílový provozní koncept bude zaveden až s novým vozovým parkem, který je vázán na revitalizaci trati.

#### 8. Počet průjezdů - denní průměr za celý týden nyní a výhled

	Osobní vlaky den			Osobní vlaky noc		
	2013	2015-20	2020-X	2013	2015-20	2020-X
Hradec Králové - Jaroměř	65	66	66	7,1	7,1	8
Jaroměř - Starkoč	30	30	30	4	4	4
Starkoč - Trutnov	30,8	30,8	30	4	4	4

	Nákladní vlaky den			Nákladní vlaky noc		
	2013	2015-20	2020-X	2013	2015-20	2020-X
Hradec Králové - Jaroměř	3,1	3,1	3,1	2,1	2,1	2,1
Jaroměř - Starkoč	3,1	3,1	3,1	1,4	1,4	1,4
Starkoč - Trutnov	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4



### 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 štěrkového 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 staveniště, čištění komunikací, skrápění ploch zařízení staveniště a komunikací v suchém období roku a při provozu recyklačních linek.

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 dočasných recyklačních linek ve: Smiřicích, České Skalici a Trutnov-Poříčí.

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 staveniště
- používané komunikace budou pravidelně čištěny, aby nedocházelo vlivem povětrnostních podmínek ke zvýšené prašnosti
- používané komunikace a zařízení staveniště 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 staveniště 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, 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 m<sup>3</sup>/den vyjmenovaným zdrojem dle přílohy č. 2 zákona.

Celková kapacita recyklačních linek:

- Smiřice 20 000 m<sup>3</sup> (tj. 40 000 tun)
- Česká Skalice 6 000 m<sup>3</sup> (tj. 12 000 tun)
- Trutnov – Poříčí 10 000 m<sup>3</sup> (tj. 20 000 tun)

Výše uvedená množství materiálu jsou dle sdělení projektanta maximální. Provozní doba zařízení je plánovaná na max. 40 pracovních dnů na recyklační lince ve Smiřicích a na ostatních linkách poměrně kratší dobu tj. Česká Skalice cca 12 dnů; Trutnov – Poříčí cca 20 dnů). Pracovní doba je plánovaná na deset hodin denně.

Pro potřeby výpočtu byl použit emisní 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 PM<sub>10</sub> 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 PM<sub>10</sub> pro recyklační linky:

- Smiřice: 0,27 tun PM<sub>10</sub>
- Česká Skalice: 0,08 tun PM<sub>10</sub>
- Trutnov – Poříčí: 0,14 tun PM<sub>10</sub>

Pro provoz zařízení pro výše uvedené zdroje znečištění ovzduší byla zpracována Rozptylová studie ovlivňující okolí provozu recyklačních linek emisemi PM<sub>10</sub> „Revitalizace trati Hradec Králové – Trutnov, recyklační linky Smiřice, Česká Skalice, Trutnov - Poříčí“, v lednu 2014, vypracovaná autorizovanou osobou RNDr. D. Pačesnou, Ph.D., viz příloha č. 12.

Závěr rozptylové studie:

*„Pro ukazatel PM<sub>10</sub> 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 45 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 znečišťování 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<sub>x</sub>), tuhé znečišťující látky (TZL), oxid uhelnatý (CO), v menší míře

oxid siřičitý (SO<sub>2</sub>), jiné anorganické a organické látky (zastoupené obvykle benzenem a benzo(a)pyrenem).

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

#### Emise po realizaci a vliv na imisní situaci

Po ukončení stavby nedojde ke zvýšení intenzity osobní dopravy ani k nárůstu počtu vlaků. 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 zástavby okolo trati (platí pouze na úseku Jaroměř – Trutnov), které se vlivem revitalizace trati výhledově mírně zlepší. Vzhledem k zachování intenzit dopravy při změně skladby dopravních prostředků (jiný typ lokomotiv) bude možný přírůstek imisí vyvolaný provozem nižší ve srovnání se stávajícím stavem.

Celkový odhad emisí je dán počtem průjezdů vozidel (celkovou spotřebou paliva) a max. emisními faktory pro pístovoznětové 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.

#### 9. Emisní faktory pro pístové motory

	NO <sub>x</sub>	SO <sub>x</sub>	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 stavenišť, 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/osobu (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 činnostmi 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 produkovaných materiálů při realizaci stavby bude detailněji popsáno v navazující stupních PD kap. organizace výstavby.

#### 10. 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 kondezátorové 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 kondezátorové 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 nebezpečné látky	Kontaminovaná stavební suť a betony z demolic
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 relových 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 standardnímu režimu provozovanému dílčími složkami dráhy, tj. trvalými smlouvami zajištěnému odběru těchto odpadů oprávněnými firmami.

#### 11. 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 vytríděného komunálního odpadu v obdobném množství jako nyní.

## 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 – 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 zpracována a projednaná s KHS hluková studie pro jednotlivé recyklační linky 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 byla provedena měření hluku (příloha uvedené Hlukové studie) a Hluková studie na celém úseku trati Předměřice nad Labem – Trutnov, viz příloha č. 13.

Realizace záměru nepředpokládá nárůst počtu průjezdů, ale lokálně dojde ke zvýšení 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.

#### 12. Počet průjezdů - denní průměr za celý týden

	Osobní vlaky den			Osobní vlaky noc		
	2013	2015-20	2020-X	2013	2015-20	2020-X
Hradec Králové - Jaroměř	65	66	66	7,1	7,1	8



Jaroměř - Starkoč	30	30	30	4	4	4
Starkoč - Trutnov	30,8	30,8	30	4	4	4

	Nákladní vlaky den			Nákladní vlaky noc		
	2013	2015-20	2020-X	2013	2015-20	2020-X
Hradec Králové - Jaroměř	3,1	3,1	3,1	2,1	2,1	2,1
Jaroměř - Starkoč	3,1	3,1	3,1	1,4	1,4	1,4
Starkoč - Trutnov	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4

### 13. Průjezdová rychlost v jednotlivých úsecích

*Tučně vyznačeny úseky se změnou rychlosti.*

*V závorkách jsou rozdílné rychlosti na jednom úseku – hodnocena vždy vyšší rychlost.*

Úsek se změnou rychlosti	Stávající rychlost (km/hod.)	Plánovaná rychlost (km/hod.)
Hradec Králové – Předměřice nad Labem	100	100
<b>Předměřice nad Labem - Smiřice</b>	<b>90</b>	<b>120</b>
Smiřice - Jaroměř	100 (70)	100 (70)
<b>Jaroměř – Česká Skalice km 1,3 – 2,0</b>	<b>70</b>	<b>80</b>
Jaroměř – Česká Skalice km 2,0 – 5,11	100	100
<b>Jaroměř – Česká Skalice km 5,11 – 5,97 (Zvole)</b>	<b>80</b>	<b>95</b>
Jaroměř – Česká Skalice Km 5,97 – 13,2	100 (80)	100 (80)
<b>Česká Skalice – Starkoč km 13,2-15,6</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
<b>Česká Skalice – Starkoč km 15,6 – 17,9</b>	<b>80</b>	<b>90</b>
<b>Starkoč – Červený Kostelec u Studnice a Řešetovy Lhoty</b>	<b>75</b>	<b>80</b>
Starkoč – Červený Kostelec mimo Studnice a Řešetovy Lhoty	80	80
<b>Starkoč – Červený Kostelec (Olešnice) km 24,5 - 25,6</b>	<b>75</b>	<b>80 (90)</b>
Starkoč – Červený Kostelec Km 25,6 – 28,646	80 (70)	80 (70)
<b>Červený Kostelec – Malé Svatoňovice km 28,646 – 30,750</b>	<b>70</b>	<b>80</b>
Červený Kostelec – Malé Svatoňovice	80 (70)	80 (70)

km 30,75 - 38,08		
<b>Malé Svatoňovice – Trutnov km 38,080 – 40,670</b>	<b>65</b>	<b>80</b>
Malé Svatoňovice – Trutnov km 40,67 – 42,1	80	80
<b>Malé Svatoňovice – Trutnov Km 42,100 – 42,750</b>	<b>70</b>	<b>80</b>
<b>Malé Svatoňovice – Trutnov km 42,750 – 45,100</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
Trutnov	80 (75, 50)	80 (75, 50)

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 nejhluchnějších hodin, v noční době pro nejhluchnější 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 objízdne 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 rychlosti po realizaci záměru je nezbytné rovněž realizovat technologická nápravná opatření, která sníží hlukovou zátěž min. o 3 dB (nárůst vlivem rychlosti), tak aby nedošlo ke zvýšení hlukové zátěže.

Dle výsledku modelování lze vyhodnotit stávající a budoucí stav v sumárním přehledu v denní době nevyhovuje stávající hluková zátěž v 22 objektech, po realizaci revitalizace dojde ke snížení postižených objektů na 9. V noční době je nadlimitnímu zatížení hlukem vystaveno 32 objektů, a po revitalizaci bude nadměrných hlukem vystaveno 18 objektů. Část objektů, které nevyhovují platným legislativním limitům, je mimo revitalizované úseky.

**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.**

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.**

Kompletní hluková studie včetně metodiky a realizovaných měření je v příloze č. 13.

### **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 mírou. 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/s<sup>2</sup>. 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

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

Radonový indexu ( $R_n$ ) v zájmovém území se pohybuje v rozmezí  $R_n$  nízké až střední.

Mapa radonového rizika celé zájmové oblasti je znázorněna v příloze č. 10, 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 environmentálních charakteristik dotčeného území

Železniční trať Hradec Králové – Jaroměř – Trutnov leží v Královéhradeckém kraji a zasahuje území tří okresů Hradec Králové, Náchod a Trutnov, záměrem investora je revitalizace dílčích úseků na trati. Trať prochází napříč celým krajem.

Královéhradecký kraj je vyšší územní samosprávný celek České republiky, zaujímající severní část Východočeského kraje. Leží téměř celý na severovýchodě Čech, některé pozemky v současném katastru Pece pod Sněžkou však do roku 1959 náležely Polsku a leží tudíž na historickém území Slezska. Na jihu sousedí s Pardubickým krajem, na jihozápadě se Středočeským krajem a na západě s Libereckým krajem. Na severu sousedí s polským Dolnoslezským vojvodstvím.

Rozsáhlé roviny křídové tabule Polabí silně kontrastují s nejvyšším pohořím Čech, Krkonošemi a jejich „menším bratrem“ Orlickými horami. Oblast je protkaná říčkami a řekami povodí Labe, které jsou na jaře vydatně syceny vodou z horských pokrývek, které reprezentují každoročně kolem miliardy litrů. Přesně na takových místech se setkáváme s ideálními podmínkami pro využívání půdy k zemědělským účelům.

Z hlediska zásob pitné vody se ovšem jedná v rámci republiky o region, který je v případě nižších letních srážek nejvíce ohrožen jejím nedostatkem.

Lugická geologická oblast se táhne od Šluknovského výběžku na jihovýchod až na pomezí Čech a Moravy. Značnou částí zasahuje i do Polska. Jedná se v podstatě o vyzdviženou hráštovou kru z prvohorních a druhohorních sedimentů. Byla ovlivněna saxonskou tektogenezí ve třetihorách, která vnesla do tváře Českého masívu řadu hlubinných zlomů, například středosaské nasunutí hraničící s východní větví středočeské oblasti. Větší část tvoří turonské pískovce (mladší druhohory). Ty přecházejí v předhůří Sudet, tedy Krkonoš a malých Orlických hor, v přeměněné horniny jílovitého původu, břidlice a fylity. Na samotných pohořích, se pak setkáváme s přeměněnými hlubinnými vyvřelinami, pararulami a svory.

Přírodní podmínky území Královéhradeckého kraje jsou velmi pestré. Od nejnižších poloh úrodné nížiny Polabí na jihu území, přes vrchovinné a pahorkatinné partie předhůří Orlických hor a Krkonoš. Krkonoše rozkládající se na severu území jsou nejvyšším pohořím kraje i České republiky s nejvyšší horou Sněžkou (1602 m). Masív Orlických hor tvoří severovýchodní pohraničí a od Krkonoš je oddělen Broumovským výběžkem. Pestrost reliéfu dokládají také četné přírodní zajímavosti. Erozního rázu jsou skalní města Adršpašsko-teplických skal, Broumovských stěn a Českého ráje. Příroda Královéhradeckého kraje je legislativně chráněna Krkonošským národním parkem s Biosférickou rezervací UNESCO, CHKO Orlické hory, CHKO Český ráj, CHKO Broumovsko a celou řadou maloplošných chráněných území a území systému NATURA 2000. Největším vodním tokem území je řeka Labe, která se svými hlavními přítoky Orlicí a Metují odvodňuje téměř celé území.

Kvalita životního prostředí v Královéhradeckém kraji je celkově na dobré úrovni v porovnání s celorepublikovým průměrem. Regionálně se na území kraje diferencují lokality se zhoršenou kvalitou životního prostředí až prostředí narušená (hřebenové partie hor, průmyslové oblasti Polabí), pro něž jsou typické sektorově platné ekologické problémy a regionální problémy v důsledku hospodářského využití území modifikované sídelní strukturou. K nejvýraznějším environmentálním rizikům způsobeným antropogenní činností patří soustředěná intenzivní doprava v obcích zhoršující kvalitu ovzduší a životního prostředí a nepříznivě zvyšující hlukovou zátěž. Královéhradecký kraj se řadí k regionům s relativně čistým ovzduším, bez velkých zdrojů znečištění. Kvalita ovzduší je ovšem teritoriálně diferencovaná. Území kraje je zatíženo emisemi z lokálních i z dálkových zdrojů, i když jejich vliv je díky odsíření v posledních letech již podstatně nižší. Území Královéhradeckého kraje disponuje výjimečně bohatými zdroji podzemních a povrchových vod. Ochrana výjimečných zdrojů vod je řešena vymezením chráněných oblastí přirozené akumulace vod.

Královéhradecký kraj je pátým v pořadí krajů s nejvyšším podílem zemědělské půdy i lesních pozemků. K 1. 1. 2009 činila rozloha zemědělské půdy 58,6 % rozlohy kraje. Z ní bylo 69 % orné půdy. Rozloha lesní půdy činila ke stejnému datu 31 %.

Královéhradecký kraj má charakter zemědělsko-průmyslového regionu se široce rozvinutým cestovním ruchem. Průmysl je soustředěn především do velkých měst a jejich blízkého okolí. Intenzivní zemědělství, především rostlinná výroba, do jižní části kraje, do oblasti Polabí. Živočišná výroba je zastoupena více v podobě extenzivního zemědělství v severní polovině kraje, v oblasti pahorkatin a vrchovin. Největší koncentrace cestovního ruchu je v oblasti Krkonoš.

## 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>), Královéhradeckého kraje, mapy kraje (<http://gis.kr-kralovehradecky.cz/>), [www.vuv.heis.cz](http://www.vuv.heis.cz); [www.pla.cz](http://www.pla.cz).

### 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 především provozem recyklačních linek.

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 přímo v posuzované lokalitě není trvale sledována. Imisní situaci lze odvodit z údajů reprezentativních měřících stanic se zaměřením na PM<sub>10</sub>. Na [www.chmi.cz](http://www.chmi.cz) dostupná kompletně 2012 a pro vybrané stanice za rok 2013.

V celé délce revitalizované tratě lze vyhodnotit stávající znečištění ovzduší z hlediska znečištění prachovými částicemi na těchto lokalitách

([http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/web\\_generator/locality/pollution\\_locality/mp\\_HSE\\_RA\\_CZ.html](http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/web_generator/locality/pollution_locality/mp_HSE_RA_CZ.html)):

- Velichovky (č. 539); jedná se o stanici: pozadovou, venkovskou (charakteristika zóny – přírodní).

Stanice č.	Jednotka	Max. / Datum	Roční průměr
536	µg/m <sup>3</sup>	135	23,6
		7.8.2012	

*Dostupná data pouze za rok 2012.*

- Krkonoše - Rýchory (č. 1110); jedná se o stanici: pozadovou, venkovskou (charakteristika zóny – přírodní), jejíž reprezentativnost je na desítky až stovky km.

Stanice č.	Jednotka	Max. / Datum	Roční průměr
1496*	µg/m <sup>3</sup>	152	20,8
		5.1.2012	

\*uvedená hodnota nebyla sledována na měřicí stanici č. 1110, proto byla použita pro doplnění hodnota z manuální stanice Vrchlabí č. 1496, *dostupná data pouze za rok 2012*

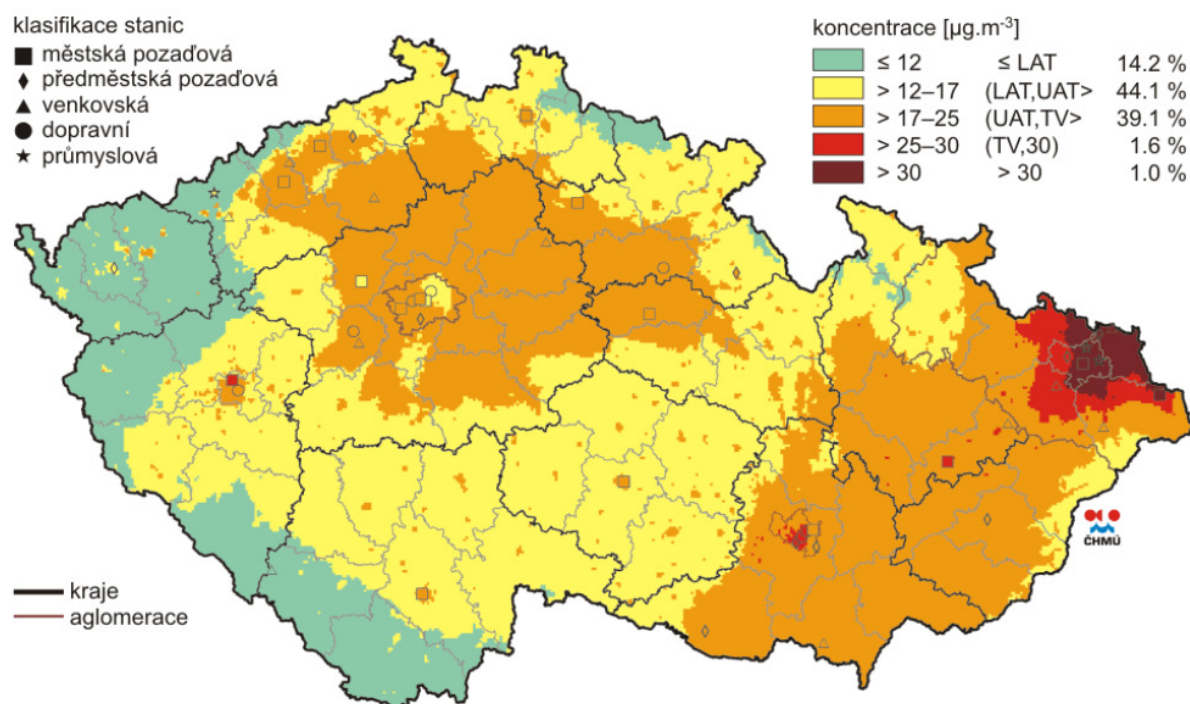
- Trutnov – Mládežnická (č. 1504); jedná se o stanici: pozadovou, městskou (charakteristika zóny – obytná), jejíž reprezentativnost je max. na 4 km. Tato stanice charakterizuje znečištění v intravilánu města, a nelze ji brát rovnocenně s výše uvedenými stanicemi při hodnocení celkové imisní situace.

Stanice č.	Jednotka	Max. / Datum	Roční průměr
1504	µg/m <sup>3</sup>	117,7	22,3
		3.10.2013	

*Dostupná data za rok 2013.*

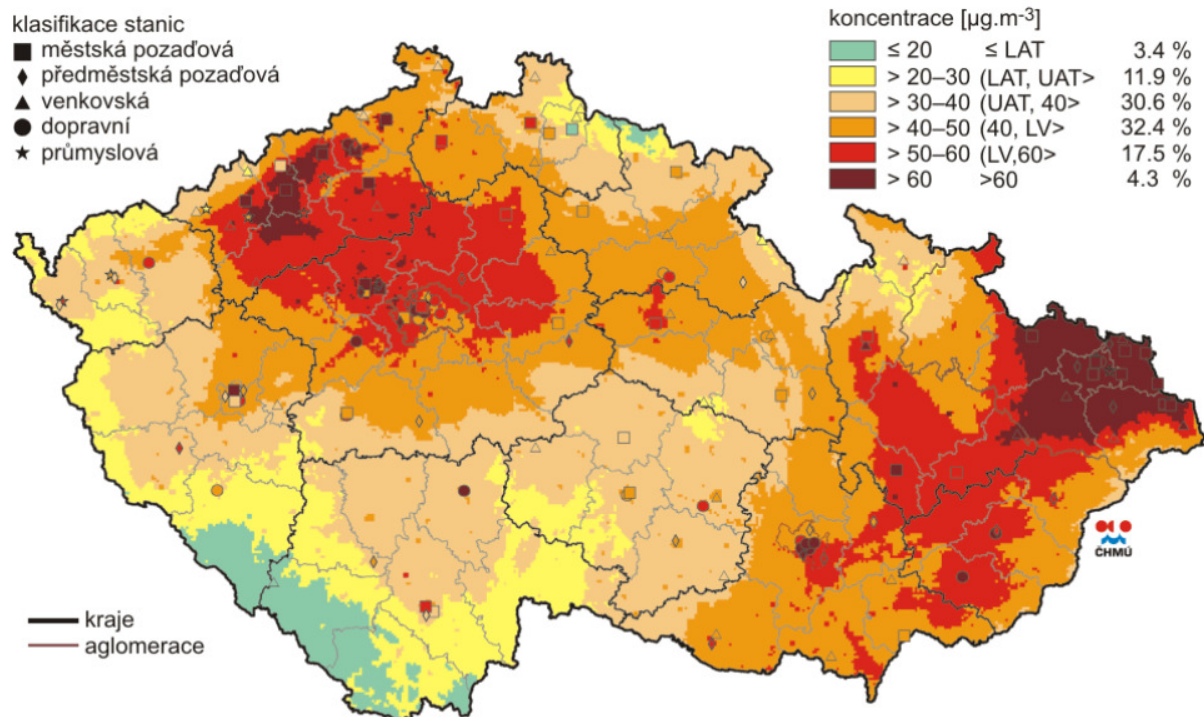
Roční průměrné koncentrace PM<sub>2,5</sub> v roce 2011 jsou znázorněny v následujícím obrázku.

Obr. 2 Roční průměrné koncentrace PM<sub>2,5</sub> v roce 2011  
(<http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/grafroc/groc/gr11cz/png/o242-14.png>)



Obr. 3 Nejvyšší 24 hodinové koncentrace PM<sub>10</sub> v roce 2011  
(<http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/grafroc/groc/gr11cz/png/o242-07.png>)





Zájmové území stavby se nachází v oblasti průměrné až mírně podprůměrného znečištění  $\text{PM}_{2,5}$  i  $\text{PM}_{10}$ .

## C.2.2. Voda

### Povrchová voda

Srážkové poměry jsou napříč územím nerovnoměrné. Nejvíce srážek je zaznamenáváno v horských oblastech Krkonoš a Orlických hor, nejméně srážek v jižní části kraje (okres Hradec Králové). Průměrný roční úhrn srážek je v Polabí 550 - 650 mm, v Orlických horách 1000 - 1200 mm, v Krkonoších 1200 - 1600 mm. Sněhová pokrývka leží v nižších polohách průměrně 30 - 60 dní v roce, na horách více než 100 dní (na hřebenech Krkonoš až 180 dní). Na horách se první sníh objevuje již začátkem listopadu a v nejvyšších polohách se drží až do začátku května. Období tání sněhové pokrývky je nepravidelné, povodňové průtoky z tání mohou vzniknout prakticky kdykoliv od prosince (tzv. vánoční obleva) do dubna.

Zájmové území se nachází v povodí řeky Labe, která odvádí všechny povrchové vody ze zájmového území.

### Vodní toky

Trať Hradec Králové – Trutnov v následně uvedených katastrálních územích kříží, dotýká se nebo prochází v blízkosti níže uvedených vodních toků a nádrží, zdroj vodohospodářská mapa:

- k.ú. Předměřice nad Labem, bezejmenný vodní tok spojující Velký labský náhon a Labe kříží trať
- k.ú. Předměřice nad Labem, vodní nádrže Roškopy v blízkosti tratě
- k.ú. Předměřice nad Labem, Velký labský náhon kříží trať přímo v intravilánu obce a v délce 1 km jde souběžně s tratí ve vzdálenosti cca 20 - 50 m

- k.ú. Předměřice nad Labem a k.ú. Lochenice, bezejmenný pravostranný přítok Velkého labského náhonu pramenící mezi vodním tokem Labe a tratí teče v blízkosti trati cca 40 m
- k.ú. Lochenice, bezejmenný pravostranný přítok Velkého labského náhonu pramenící mezi obcí Lochenice a tratí trať kříží a dále teče v délce cca 560 m souběžně s tratí ve vzdálenosti cca 10 m
- k.ú. Lochenice, vodní tok Olšovka kříží trať na okraji obce
- k.ú. Lochenice, vodní tok Trotina teče v blízkosti trati cca 75 m (v PR Trotina) a na hranici k.ú. Lochenice a k.ú. Trotina trať kříží
- k.ú. Lochenice, Sendražický potok trať kříží
- k.ú. Jaroměř, vodní tok Labe kříží trať
- k.ú. Jaroměř, vodní tok Metuje teče v blízkosti trati cca 140 m
- k.ú. Jaroměř, bezejmenný občasný vodní tok teče v blízkosti trati cca 60 m
- k.ú. Jaroměř, bezejmenný pravostranný přítok Metuje teče ve vzdálenosti cca 130 m od trati mezi předchozím občasným vodním tokem a řekou Metuje
- k.ú. Jaroměř, bezejmenný občasný levostranný přítok Labe teče ve vzdálenosti cca 110 m od trati
- k.ú. Jaroměř, bezejmenný občasný levostranný přítok Labe teče ve vzdálenosti cca 40 m od trati
- k.ú. Kleny, Rovenský potok, trať kříží
- k.ú. Vysokov, bezejmenný pravostranný přítok vodního toku Rozkoš dvakrát kříží trať
- k.ú. Vysokov, bezejmenný pravostranný přítok předchozího vodního toku teče v blízkosti trati cca 10 m, do předchozího vodního toku ústí v místě jeho prvního křížení s tratí
- k.ú. Starkoč u Vysokova, Rovenský potok trať kříží
- k.ú. Starkoč u Vysokova, bezejmenná vodní nádrž na Rovenském potoce ve vzdálenosti cca 60 m od trati před jeho křížením s tratí v obci Starkoč
- k.ú. Olešnice u Červeného Kostelce, v délce cca 110 m se trať dotýká mokřadu, kterým protéká vodní tok Olešnice
- k.ú. Olešnice u Červeného Kostelce, vodní tok Olešnice se v obci Olešnice dostává do blízkosti tratě cca 90 m (v blízkosti nádraží)
- k.ú. Lhota za Červeným Kostelcem, vodní nádrž Benešák ve vzdálenosti cca 80 m od tratě
- k.ú. Lhota za Červeným Kostelcem, bezejmenná vodní nádrž ve vzdálenosti cca 80 m od tratě (leží na druhé straně tratě na úrovni vodní nádrže Benešák)
- vodní tok Olešnice v délce cca 1250 m teče souběžně s tratí ve vzdálenosti cca 40 – 220 m a tvoří hranici mezi k.ú. Lhota za Červeným Kostelcem a k.ú. Rtyně v Podkrkonoší
- k.ú. Rtyně v Podkrkonoší, vodní tok Rtyňka kříží trať
- k.ú. Rtyně v Podkrkonoší, bezejmenný pravostranný přítok Rtyňky kříží trať
- k.ú. Rtyně v Podkrkonoší, bezejmenný pravostranný přítok Rtyňky kříží trať
- k.ú. Rtyně v Podkrkonoší, Strážkovický potok kříží trať

- k.ú. Rtyně v Podkrkonoší, Petrovický potok kříží trať, avšak v místě křížení je v délce cca 500 m zatrubněn
- k.ú. Velké Svatoňovice, Markoušovický potok kříží trať
- k.ú. Velké Svatoňovice a k.ú. Suchovršice, bezejmenný levostranný přítok Úpy teče v délce cca 270 m podél tratě ve vzdálenosti cca 50 – 70 m
- k.ú. Suchovršice, bezejmenný levostranný přítok Úpy kříží trať – 2 toky
- k.ú. Suchovršice, vodní tok Úpa teče v délce cca 2 km souběžně s tratí ve vzdálenosti cca 80 – 280 m, mezi tratí a Úpou vede silnice Úpice – Trutnov
- k.ú. Bohuslavice nad Úpou, bezejmenný levostranný přítok Úpy kříží trať
- k.ú. Bohuslavice nad Úpou, bezejmenný levostranný přítok Úpy kříží trať, z jedné strany tratě je zatrubněný
- k.ú. Bohuslavice nad Úpou, k.ú. Poříčí u Trutnova a k.ú. Markoušovice, vodní tok Úpa teče v délce cca 2,5 km souběžně s tratí ve vzdálenosti cca 90 – 150 m
- k.ú. Markoušovice, bezejmenný levostranný přítok Úpy kříží trať
- k.ú. Poříčí u Trutnova, bezejmenný levostranný přítok Úpy kříží trať
- k.ú. Trutnov, vodní tok Úpa v intravilánu města Trutnov teče souběžně s tratí v délce cca 700 m (až na úroveň budovy hlavního nádraží ŽST Trutnov) ve vzdálenosti cca 40 – 80 m, mezi řekou Úpa a tratí jsou budovy

14. Vodní toky ve vzdálenosti 0 – 100 m od revitalizované tratě, popř. protínají osu tratě  
\*bezejmenný tok, podklad stažen z databáze DIBAVOD

Název toku	IDVT	Staničení v [m]	Úsek č.
<b>Velký labský náhon</b>	<b>10103624</b>	<b>27048</b>	<b>most mimo revitalizovaný úsek kolejí</b>
*	10168858	27510	
<b>Oišovka</b>	<b>10168849</b>	<b>28878</b>	
<b>Sendražický p.</b>	<b>10168844</b>	<b>29572</b>	
*	10168842	30509	
Trotina	10100240	30802	
Labe	10100002	1214	
*	10167734	2651	
Rovenský p.	10101909	15755	
*	10168384	16495	
*	10167641	21178	
Špínka	10101788	21791	
Olešnice	10100408	22086	
Rtyňka	10101242	30977	
*	14000015	31787	
*	10167507	32726	
Strážkovický p.	10167514	33655	
Petrovický potok	10185356	34647	
Mariánský p.	10167519	36337	
*	10167554	37073	
Pětiletka	10167547	37876	
Markoušovický potok	10185357	38132	

*	<b>10167494</b>	<b>39453</b>	
*	10167492	40372	
*	<b>10167478</b>	<b>42461</b>	
*	10167477	42744	
*	10167475	44593	
*	10167475	45944	

U výrazně vyznačených vodních toků dojde v revitalizovaných úsecích s nárůstem rychlosti k opravě železničních mostů, propustků (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. Propustky v km 43,462 a 43,685 nejsou pro trvalé vodní toky.

### Záplavová území

Trať Hradec Králové – Trutnov v následně uvedených katastrálních územích prochází v blízkosti nebo přes záplavová území. Hodnoceno bylo záplavové území  $Q_{100}$  (stoletá voda).

Trať v dále uvedených katastrálních územích prochází v těsné blízkosti nebo přes tato záplavová území:

- k.ú. Předměřice nad Labem, vodní tok Labe, trať prochází přes  $Q_{100}$ ,
- k.ú. Lochenice, vodní tok Labe, trať v dotyku se záplavovým územím  $Q_{100}$ ,
- k.ú. Smiřice, k.ú. Holohlavy, vodní tok Labe, trať v dotyku se záplavovým územím  $Q_{100}$ ,
- k.ú. Jaroměř, vodní tok Labe, trať prochází přes  $Q_{100}$ ,
- k.ú. Olešnice, vodní tok Olešnice, v blízkosti trati  $Q_{100}$  a  $Q_{az}$
- k.ú. Rtyň v Podkrkonoší, vodní tok Rtyňka, trať v dotyku se záplavovým územím  $Q_{100}$ ,
- k.ú. Trutnov, vodní tok Úpa, trať v dotyku se záplavovým územím  $Q_{100}$ .

#### 15. Záplavová území pro aktivní zónu ( $Q_{az}$ ) ve vzdálenosti 0 – 3 m od trati

Staničení od [m]	Staničení do [m]	Název toku	N- letost
30 972	30 980	Rtyňka	100

Na daném staničení neprobíhají úpravy ve vztahu k vodnímu toku (opravy mostů, propustků, ani sanace svahů). Bude zde upravováno kolejiště.

#### 16. Záplavová území pro $Q_{az}$ ve vzdálenosti 3 - 100 m od trati

Staničení od [m]	Staničení do [m]	Vzdálenost od osy tratě [m]	Název toku
29 090	29 792	cca 40 m od osy	Labe
844	1 409	cca 5 m od osy	Labe
1 425	2 120	cca 80 m od osy	Metuje
23 388	24 492	cca 10 m od osy	Olešnice
24 747	26 987	cca 50 m od osy	Olešnice
28 837	29 287	cca 100 m od osy	Olešnice
30 972	30 980	Přímo prochází trať v $Q_{az}$	Rtyňka

Na daném staničení neprobíhají úpravy ve vztahu k vodnímu toku (opravy mostů, propustků, ani sanace svahů). Aktivní zóna bude dotčena opravou kolejíště.

17. Záplavová území pro  $Q_{100}$  ve vzdálenosti 0 - 3 m od trati

Staničení od [m]	Staničení do [m]	Název toku
1 144	1 290	Labe
30 972	30 980	Rtyňka

Na daném staničení neprobíhají úpravy ve vztahu k vodnímu toku (opravy mostů, propustků, ani sanace svahů).  $Q_{100}$  bude dotčena opravou kolejíště.

18. Záplavová území pro  $Q_{100}$  ve vzdálenosti 3 - 100 m od trati

Staničení od [m]	Staničení do [m]	Vzdálenost od osy tratě [m]	Název toku
<b>29 089</b>	<b>29 809</b>	<b>cca 25 m od osy</b>	<b>Melounka, Malý Labský náhon</b>
30 468	30 810	cca 50 m od osy	Labe
750	3 172	cca 0 m od osy	Labe
23 405	27 082	cca 10 m od osy	Olešnice
28 733	29 333	cca 100 m od osy	Olešnice
30 972	30 980	cca 0 m od osy	Rtyňka
38 828	40 226	cca 100 m od osy	Úpa
41 660	41 828	cca 100 m od osy	Úpa
<b>43 297</b>	<b>45 425</b>	<b>cca 90 m od osy</b>	<b>Úpa</b>

Na tučně zvýrazněných úsecích budou opravovány mosty a bude provedena sanace svahů. Vzhledem ke vzdálenosti  $Q_{100}$  od osy tratě lze předpokládat, že záplavové území nebude realizací záměru dotčeno.

Dále budou opravovány propustky v blízkosti  $Q_{100}$  ve vzdálenosti cca 90 m, realizací akce nebude záplavové území dotčeno. Je přísně zakázáno skladování materiálu v záplavové zóně (materiál bude přivezen a zpracován).

V ostatních částech budou provedeny práce na revitalizaci kolejíšť 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.

## Podzemní voda

### Hydrogeologické poměry

Hydrogeologické poměry vyjadřuje rozmístění krystalických rajónů spodního strukturního patra v pramenných oblastech řek a rozmístění platformních rajónů podél středního toku. V krystalických masivech nejsou podmínky pro akumulaci většího množství podzemní vody. Lze tu však zajistit zásobování lokálních vodovodů. Staré permokarbonské sedimenty nejsou vodohospodářsky významné a nevytvářejí předpoklady pro velké soustředěné odběry podzemních vod.

Svrchnokřídové sedimenty jsou nejrozšířenější geologickou jednotkou v povodí. Ve vrstevním sledu křídly byla ověřena existence vrstevních kolektorů značného plošného rozsahu s živým oběhem podzemních vod. Souvisle zvodněné kolektory vytvářejí rozsáhlé hydraulicky spojitě nádrže podzemních vod. Česká křídlová pánev je území s největšími zásobami podzemních vod v České republice.

Kvartérní fluvialní sedimenty, které lemují tok středního Labe, mají díky výborné propustnosti a velké mocnosti zvodnění, velký význam pro zásobování obyvatel.

#### Ochranná pásma vodních zdrojů

Trať Hradec Králové – Trutnov v následně uvedených katastrálních územích prochází v blízkosti nebo přes tato ochranná pásma vodních zdrojů:

- v k.ú. Předměřice nad Labem, PHO Předměřice, stupeň ochrany OP2, trať ve vzdálenosti cca 160 m,
- k.ú. Holohlavy, PHO Holohlavy – vrt NV1, stupeň ochrany OP1, trať ve vzdálenosti cca 450 m,
- k.ú. Černožice nad Labem, PHO Černožice – vrt ČE1, stupeň ochrany OP1, trať ve vzdálenosti cca 290 m,
- od k.ú. Semonice po k.ú. Jaroměř, PHO Východočeská křída, stupeň ochrany PHO2b, trať prochází přes ochranné pásmo vodního zdroje,
- k.ú. Spyta, PHO Spyta, stupeň ochrany PHO1, trať ve vzdálenosti cca 290 m,
- **v k.ú. Česká Skalice, PHO Česká Skalice, stupeň ochrany OP2, trať prochází přes ochranné pásmo vodního zdroje,**
- v k.ú. Česká Skalice, PHO Česká Skalice – jímací objekt J9, stupeň ochrany OP1, trať ve vzdálenosti cca 370 m, trať prochází přes ochranné pásmo vodního zdroje,
- **v k.ú. Stolín, k.ú. Lhota za Červeným Kostelcem, PHO Červený Kostelec, stupeň ochrany OP2, trať prochází přes ochranné pásmo vodního zdroje,**
- v k.ú. Stolín, PHO Červený Kostelec – jímací objekt S1 a S2, stupeň ochrany OP1, trať ve vzdálenosti cca 130 m,
- **v k.ú. Rtně v Podkrkonoší, PHO Rtně v Podkrkonoší – vrty, stupeň ochrany PHO 2b, trať prochází přes ochranné pásmo vodního zdroje,**
- v k.ú. Rtně v Podkrkonoší, PHO Rtně v Podkrkonoší – vrty, stupeň ochrany PHO 2a, trať v těsné blízkosti (dotyku) s ochranným pásmem vodního zdroje,
- v k.ú. Rtně v Podkrkonoší, PHO Rtně v Podkrkonoší - vrty, stupeň ochrany PHO1, trať ve vzdálenosti cca 100,
- **v k.ú. Velké Svatoňovice, PHO Velké Svatoňovice – vrt V3, stupeň ochrany PHO2b, trať v těsné blízkosti (dotyku) s ochranným pásmem vodního zdroje.**

Zvýrazněny tučným písmem jsou ochranná pásma, která jsou v křížení revitalizovaných úseků, podtržená jsou ochranná pásma v blízkosti záměru cca do 100 m od revitalizovaných částí tratí.

19. Ochranná pásma vodních zdrojů ve vzdálenosti 0 - 3 m od tratí, ochranná pásma v křížení s revitalizovanými úseky

Staničení od [m]	Staničení do [m]	Okres	Název	Stupeň ochrany
11 464	13 600	Náchod	Česká Skalice	II.stupeň
25 854	28 956	Náchod	Červený Kostelec	II.stupeň
29 067	30 373	Trutnov	Rtně v Podkrkonoší - vrty	PHO II b

## 20. Ochranná pásma vodních zdrojů ve vzdálenosti 3 - 100 m od trati

Staničení od [m]	Staničení do [m]	Okres	Název	Stupeň ochrany
11 452	13 684	Náchod	Česká Skalice	II.stupeň
25 819	29 019	Náchod	Červený Kostelec	II.stupeň
29 067	30 373	Trutnov	Rtyně v Podkrkonoší - vrty	PHO II b
36 980	37 220	Trutnov	Velké Svatoňovice - vrt V3	II.stupeň

V daných úsecích, kde dochází ke křížení OP a trati nedochází k opravě ani údržbě mostů, při opravě odvodnění bude zachován stávající stav.

### Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV)

V úseku od k.ú. Semonice (město Jaroměř) až po k.ú. Kleny (obec Kleny) trať Hradec Králové – k. ú. Trutnov prochází v CHOPAV Východočeská křída.

### Ochranná pásma lázeňských zdrojů

Ochranná pásma lázeňských zdrojů nejsou s tratí Hradec Králové – Trutnov v žádném kontaktu.

## C.2.3. Půda, horninové prostředí, nerostné suroviny

### **Půda**

Půdní druhy jsou charakterizovány zrnitostním složením (obsahem jílnatých částic a šterku), 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 není v přímém kontaktu s žádným dobývacím prostorem, ložiskem nerostných surovin či chráněným ložiskovým územím.

Stavba ve své druhé části v okrese Trutnov prochází v blízkosti území s minulou i dnešní důlní činností. Jde především o jihozápadní úpatí Jestřebích hor u měst Malé Svatoňovice a Rtyně v Podkrkonoší.

## 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 masivu 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, lze vyhlásit za zvláště chráněné.

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

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 stádia 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.

### 21. Liniové nálezy zvláště chráněných druhů (vodní toky)

Staničení [m]	Vzdálenost od osy tratě [m]	Druh	Autor	Datum	Ochrana
1 219	protíná osu	Alcedo atthis	Špaček Pavel	15.03.2001	SOH
1 219	protíná osu	Alcedo atthis	Špaček Pavel	01.01.2003	SOH
1 219	protíná osu	Alcedo atthis	Špaček Pavel	15.03.2002	SOH
1 219	protíná osu	Alcedo atthis	Špaček Pavel	01.06.2001	SOH
1 219	protíná osu	Alcedo atthis	Špaček Pavel	01.06.2002	SOH
45 955	protíná osu	Lampetra planeri	Anonymus -	01.01.2004	KOH
45 955	protíná osu	Phoxinus phoxinus	Anonymus -	01.01.2004	OH
39 578**	protíná osu	Lampetra planeri	Anonymus -	01.01.2004	KOH
39 578**	protíná osu	Phoxinus phoxinus	Anonymus -	01.01.2004	OH



30 967*	protíná osu	Lampetra planeri	Anonymus -	01.01.2004	KOH
30 967*	protíná osu	Phoxinus phoxinus	Anonymus -	01.01.2004	OH

Oprava stávajícího propustku:

\*v km 30,12 – bez křížení vodoteče

\*\*v km 39,453 most - na mostě budou provedena opatření z důvodu bezpečnosti železničního provozu, a to výstavba nových žlb. říms, nové třímadelní zábradlí

\*\*v km 39,633 most - na mostě budou provedena opatření z důvodu bezpečnosti železničního provozu, a to výstavba nových žlb. říms, podpurné konstrukce nástupiště vpravo včetně nového ochranného zábradlí

Ostatní nálezy jsou mimo mosty revitalizovaných částí. Vzhledem k aktuálnosti (léto 2013) dat lze vyloučit (poslední nálezy rok 2004) přímé ovlivnění úseků vodních toků s výskytem zvláště chráněných druhů plánovanou rekonstrukcí mostů, neboť nebude zasahováno do vodního toku (např. manipulace přímo z toku).

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

Staničení [m]	IDX_ND_LOK	Vzdálenost od osy tratě [m]	Druh	Ochrana	Datum	Poznámka
23 636	1734049	10 m od osy	Trichius rosaceus	OH	23.05.2007	mimo revitalizované úseky
23 636	1734094	10 m od osy	Trichius rosaceus	OH	28.05.2008	
23 636	1734094	10 m od osy	Trichius rosaceus	OH	22.05.2008	
23 636	1734094	10 m od osy	Trichius rosaceus	OH	23.05.2008	
23 673	1734046	75 m od osy	Trichius rosaceus	OH	22.05.2007	
23 732	1734120	23 m od osy	Trichius rosaceus	OH	09.06.2009	
23 732	1734120	23 m od osy	Trichius rosaceus	OH	24.05.2009	
23 800	1734052	98 m od osy	Trichius rosaceus	OH	27.05.2007	
24 329	1734083	15 m od osy	Trichius rosaceus	OH	30.05.2007	
<b>28 882</b>	<b>4965621</b>	<b>30 m od osy</b>	<b>Ophiogomphus cecilia</b>	<b>SOH</b>	<b>21.07.2003</b>	
<b>30 795</b>	<b>1833189</b>	<b>50 m od osy</b>	<b>Unio crassus</b>	<b>SOH</b>	<b>20.05.2007</b>	
<b>30 795</b>	<b>1833192</b>	<b>50 m od osy</b>	<b>Unio crassus</b>	<b>SOH</b>	<b>20.05.2007</b>	
37 653	983135	20 m od osy	Lacerta agilis	SOH	02.06.2002	mimo
39 454	979790	22 m od osy	Natrix natrix	OH	24.06.1998	
39 454	982432	22 m od osy	Natrix natrix	OH	24.06.1998	
<b>13 453</b>	<b>1265301</b>	<b>80 m od osy</b>	<b>Lacerta agilis</b>	<b>SOH</b>	<b>01.01.2009</b>	
<b>24 386</b>	<b>986340</b>	<b>65 m od osy</b>	<b>Zootoca vivipara</b>	<b>SOH</b>	<b>01.01.2001</b>	
<b>24 386</b>	<b>986340</b>	<b>66 m od osy</b>	<b>Vipera berus</b>	<b>KOH</b>	<b>01.01.2001</b>	
<b>25 354</b>	<b>55479</b>	<b>60 m od osy</b>	<b>Oenanthe oenanthe</b>	<b>SOH</b>	<b>01.01.2001</b>	
<b>33 651</b>	<b>1854241</b>	<b>76 m od osy</b>	<b>Salamandra salamandra</b>	<b>SOH</b>	<b>30.04.2011</b>	
49 763	4988239	80 m od osy	Carabus arcensis	OH	26.05.2010	Mimo

Ve výše uvedené tabulce je taxativní výčet bodových nálezů v blízkosti trati do 100 m (v mapových podkladech jsou znázorněny i nálezy v širším zájmovém území), tučně jsou zvýrazněny nálezy v blízkosti sanovaných úseků.

Na úseku Předměřice nad Labem - Smiřice dojde mezi stanicemi k sanaci svahů (stabilizace sítěmi), v dotčeném území se nenachází v těsné blízkosti žádné zvláště chráněné a chráněné druhy, nejbližší nález je ve vzdálenosti cca 30 m od trati (rok 2003), poslední nálezy jsou evidovány v r. 2007.

Pro přesnější vyhodnocení a možnosti vyloučení vlivu na PR Trotina bylo provedeno biologické hodnocení, které vyloučilo ovlivnění dané přírodní památky záměrem, viz Příloha č. 5 Biologické hodnocení lokality Trotina.

23. Liniové nálezy (vodní toky) zvláště chráněných druhů ve vzdálenosti 3 - 100 m od osy revitalizované tratě

Vzdálenost od osy tratě [m]	Staničení v [m]	Druh	Autor	Datum od	Ochrana
mezi 30 - 100 m od osy	44 085	Phoxinus phoxinus	Anonymus -	01.01.2004	OH
mezi 30 - 100 m od osy	44 085	Lampetra planeri	Anonymus -	01.01.2004	KOH
mezi 30 - 100 m od osy	44 085	Lota lota	Anonymus -	01.01.2004	OH
mezi 30 - 100 m od osy	49 384	Lampetra planeri	Anonymus -	01.01.2004	KOH
mezi 30 - 100 m od osy	49 384	Phoxinus phoxinus	Anonymus -	01.01.2004	OH
mezi 30 - 100 m od osy	41 829***	Phoxinus phoxinus	Anonymus -	01.01.2004	OH
mezi 30 - 100 m od osy	41 829***	Lampetra planeri	Anonymus -	01.01.2004	KOH
mezi 30 - 100 m od osy	41 829***	Lota lota	Anonymus -	01.01.2004	OH

Ve výše uvedené tabulce je taxativní výčet nálezů v úseku revitalizovaných tratí. Vzhledem k velmi malému počtu a to pouze v r. 2004 nelze hodnotit výskyt jako trvalý.

V revitalizovaném úseku je navržena oprava mostů a propustku:

- \*\*\*v km 42,461 v rozsahu prací výstavbu nových žlb. říms, novou vodotěsnou izolaci, nové zábradlí vlevo

Záměr nepředpokládá 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.

### Kácení dřevin

Podle § 3 zákona č. 114/1992 Sb. 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 m<sup>2</sup>.

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 vyžádá kácení dřevin rostoucích mimo les.

Dle požadavků investora byl proveden orientační průzkum dřevin na třech úsecích rekonstruované tratě:

- úsek ve Vysokově
- úsek v Suchovršicích
- úsek v Trutnově - Bohuslavicích

Úseky jsou v následujícím textu popisovány ve směru do Trutnova.

## Vysokov

Úsek rekonstruované tratě ve Vysokově byl při průzkumu dřevin pro přehlednější popis rozdělen do pěti částí.

### 1. část od podjezdu k sadu

Od podjezdu cca 20 m je násep trati porostlý souvislým pásem stromů a keřů do výšky cca 10 m (mimo jiné bez červený, jasan ztepilý, růže sp., líska obecná). Následuje pás o délce cca 30 m, kde ve vzdálenosti cca 5 m od vnitřní koleje zatáčky rostou na náspu tratě solitérní keře (růže sp., ptačí zob obecný, svída bílá) a jeden strom nízkého vzrůstu (třešeň sp.). Po té trať vede v terénním zářezu a svahy nad ní jsou pokryté souvislým porostem keřů a stromů do výšky cca 6 m (mimo jiné ptačí zob obecný, růže sp., jasan ztepilý, svída bílá, svída červená, bez černý, hloh sp., trnka obecná, líska obecná).

### 2. část od sadu cca 80 m k podjezdu

V prvních 20 m této části tratě rostou na náspu ve vzdálenosti cca 5 m od koleje solitérně keře ostružiníku a výmladky jasanu. Po té následuje souvislý pás stromů a keřů do výšky cca 4 m (mimo jiné ostružiník sp., svída bílá, jasan ztepilý, hloh sp., ptačí zob obecný, pámelník poříční).

### 3. část od podjezdu k místu křížení s drobným vodním tokem

Trať vede v tomto místě po náspu, který je porostlý souvislým porostem keřů a stromů do výšky cca 5 m (mimo jiné jasan ztepilý, ostružiník sp., růže sp., hloh sp.).

### 4. část od místa křížení tratě s drobným vodním tokem k přejezdu (cca 60 m)

Ve vzdálenosti cca 7 m od vnitřní koleje rekonstruované tratě rostou 2 solitérní stromy o výšce cca 10 m (javor babyka a ořešák královský) a keře a výmladky stromů do výšky cca 5 m (ptačí zob obecný, brslen evropský, růže sp., jasan ztepilý).

### *5. část od přejezdu ke křížení tratě se silnicí Vysokov – Staroč (cca 220 m)*

Ve vzdálenosti cca 5 m od levé koleje rostou 3 vzrostlé stromy slivoně domácí a solitérní keře svídy bílé a rakytníku řešetlákového. Po té vede trať v terénním zářezu. Na svahu nad levou kolejí je souvislý porost keřů a stromů (slivoň domácí, růže sp.). Dále vede trať podél remízku, na jehož okraji rostou stromy (mimo jiné modřiny opadavé, břízy bělokoré, duby letní) cca 12 m vysoké, doplněné porostem růže sp., borovicemi lesními a borovicemi černými o výšce cca 3 m a stejně vysokými jasanu. Následuje úsek s téměř holým prudkým svahem, na němž se soliterně vyskytují borovice lesní a růže sp. a ptačí zob obecný. Následuje úsek, kde se svah nad kolejemi zmírňuje. Zde je cca 5 m od koleje souvislý porost drobných slivoní domácích, borovic lesních a růží sp. Posledních 20 m posuzovaného úseku je bez dřevin.

### **Suchovršice**

Úsek rekonstruované tratě v Suchovršicích byl při průzkumu dřevin pro přehlednější popis rozdělen do 6 částí.

#### *1. část cca 50 m před podjezdem u železniční zastávky Suchovršice*

Rekonstruovaná trať vede v tomto úseku na vysokém náspu. Levá strana náspu (v popisovaném směru do Trutnova) je porostlá souvislým porostem keřů a stromů o výšce cca 7 m (mimo jiné růže sp., bez černý, jabloň sp., jasan ztepilý, slivoň domácí, ptačí zob obecný). Na pravém náspu rostou 2 solitérní stromy o výšce cca 10 m (lípa sp., třešeň sp.), pámelník pořiční (cca 15 m<sup>2</sup>) a 2 velké keře vrby sp.

#### *2. část cca 40 m za podjezdem u železniční zastávky Suchovršice*

Levá strana náspu, na kterém vede rekonstruovaná trať, je porostlá v délce cca 20 m souvislým porostem keřů a stromů do výšky cca 7 m (mimo jiné pámelník pořiční, topol sp., ostružiník sp., trnka obecná, topol osika, ptačí zob obecný, buk lesní). Následujících 20 m je bez porostu dřevin. Na pravé straně této části úseku je nástupiště železniční stanice Suchovršice.

#### *3. část cca 200 m*

V této části, která začíná za nástupištěm železniční zastávky Suchovršice a vede cca 200 m směrem do Trutnova, je trať v terénním zářezu. Prudký pravý svah zářezu je porostlý souvislým porostem keřů (mimo jiné ostružiník sp., bez černý) a stromů do výšky cca 6 m (především trnovník akát, dále bříza, dub sp., buk lesní, javor klen, jeřáb ptačí). Na hraně svahu rostou borovice a modřiny.

#### *4. část cca 60 m před propustkem*

V této části vede posuzovaná trať ve svahu. Levá strana svahu je pod úrovní tratě a svah je porostlý souvislým porostem stromů do výšky cca 2 m (trnovník akát, bříza bělokorá, buk lesní). Na tento porost navazuje vzrostlý smrkový les. Pravá strana svahu, která je nad úrovní tratě, je porostlá stromy do výšky 8 m (javor sp., trnovník akát, bříza bělokorá, buk lesní a dub sp.).

#### *5. část cca 300 m za propustkem*

V této části je trať lemována okrajem lesního porostu. Jedná se o vzrostlý smrkový les s vtroušenými jedinci borovice lesní, habru obecného, buku lesního aj. Okraje lesního porostu, které lemují posuzovanou trať z obou stran, tvoří různověcí jedinci javoru sp., topolu osiky, bezu černého, růže šípkové, habru obecného, buku lesního, smrku ztepilého, břízy bělokoré, třešně ptačí, jasanu ztepilého aj. Nejvyšší stromy dosahují výšky až 20 m.

### 6. část cca 340 m za lesem

Na levé straně tohoto posuzovaného úseku tratě v Suchovršicích navazuje na lesní porost starý ovocný sad. Nejbližší ovocné stromy jsou ve vzdálenosti cca 6 m. Vzhledem k tomu, že sad je neudržovaný, mezi ovocnými stromy je téměř souvislý porost stromů a keřů do výšky cca 6 m (mimo jiné habr obecný, javor sp., jasan obecný, líska obecná). Po cca 120 m je trať po zbytek posuzovaného úseku (k lesu) doprovázena ve vzdálenosti cca 7 m od levé koleje soliterními jedinci ovocných stromů o výšce do 8 m. Na pravé straně posuzovaného úseku je z hlediska dřevin rostoucích mimo les významný smrk ztepilý vysoký cca 15 m rostoucí asi 5 m od pravé koleje u domu čp. 100 a 3 vzrostlé břízy bělokoré vysoké cca 15 m rostoucí u plotu zahrady uvedeného domu také cca 5 m od koleje.

### Trutnov - Bohuslavice

Železniční trať ve 3. posuzovaném úseku v Bohuslavicích vede na vysokém náspu s prudkými svahy. Ve vzdálenosti 5 m od kolejí rostl na náspu jeden výmladek javoru klenu o výšce do 1,5 m.

### C.2.6. 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") je vzájemně propojený soubor přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability.

Podle § 4 zákona o ochraně přírody je 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 biocenter, 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 Hradec Králové – Trutnov železniční trať prochází přes či v blízkosti těchto prvků územního systému ekologické stability regionální úrovně. Jedná se o následující regionální biocentra (dále jen „RC“), regionální biokoridory (dále jen „RK“) v širším zájmovém území.

V katastrálním území Předměřice nad Labem to je:

- RK 1265 – cca 250 m od trati
- RC Správcice – cca 250 m od trati

V katastrálním území Lochenice to je:

- RC Lochenická niva – trať v těsné blízkosti (dotyku)
- RK 1264 – 1000 m od trati
- RK 1261 – trať kříží RK

V katastrálním území Jaroměř to je:

- RK 1263 – trať kříží RK
- RC Jaroměř – Poříčí – trať v těsné blízkosti
- RC Jaroměřská Metuje – trať v těsné blízkosti

V katastrálním území Rychnověk to je:

- RK 771/2 – cca 250 m od trati

V katastrálním území Zvole to je:

- RC Zvolská Úpa – cca 350 m od trati

V katastrálním území Česká Skalice to je:

- RK 771/2 – cca 480 m od trati
- RC Babiččino údolí – cca 550 m od trati

V katastrálním území Olešnice u Červeného Kostelce to je:

- RK 769 – trať kříží RK

V katastrálním území Rtyně v Podkrkonoší to je:

- RK 36 – trať kříží RK

V katastrálním území Suchovršice to je:

- RC Nad Adamovem – trať v těsné blízkosti (dotyku)

V katastrálním území Bohuslavice nad Úpou (č. 6) to je:

- RK 724/2 – trať kříží RK
- RK 724/1 – cca 150 m od trati

V katastrálním území Markoušovice to je:

- RC Čížkovy kameny – cca 70 m od trati

Prvky územního systému ekologické stability nadregionální úrovně, tj. nadregionální biocentra (dále jen „NRC“) a nadregionální biokoridory (dále jen „NRK“), trať neprochází a nenachází se ani v její blízkosti.

Trať prochází nebo je v těsném kontaktu s výše uvedenými RK a RC.

## **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. Nejpřísnější 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 Královéhradeckého kraje se nachází jediný národní park. V okrese Trutnov je Krkonošský národní park. Krkonošský národní park (KRNAP) byl roku 1963 vládou vyhlášen k ochraně významných přírodních a estetických hodnot a stejným orgánem roku 1990 doplněn novou právní normou. Rozloha parku je 36 300 ha. Na severu sousedí s polským Karkonoskim Parkem Narodowym. Na českém území pramení čtyři hlavní toky (Labe, Úpa, Jizerka a Mumlava). Na území parku bylo nalezeno více než 1200 druhů cévnatých rostlin a 300 obratlovců. Park je rozdělen na I., II a III. zónu, kde platí odlišné podmínky pro hospodaření, turistiku a rekreační pobyt. Péči a správu území zajišťuje Správa Krkonošského národního parku.

Trať v k.ú. Trutnov je cca 7 km od hranice ochranného pásma národního parku.

### 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 nejpřísnější 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.

Trat' v k. ú. Rtyně v Podkrkonoší prochází 1,2 km od CHKO Broumovsko.

### CHKO Broumovsko

Péči o CHKO Broumovsko a správu území zajišťuje Agentura ochrany přírody a krajiny, Správa CHKO Broumovsko se sídlem v Polici nad Metují.

CHKO Broumovsko má rozlohu na 410 km<sup>2</sup> a nadmořská výška se pohybuje v rozmezí 350-880 m. Skládá ze dvou geomorfologicky a klimaticky odlišných celků: Polické vrchoviny a Broumovské kotliny. Odděluje je hřeben Broumovských stěn. Přírodní jedinečností je tu skalní reliéf s typickými tvary, jako jsou skalní města, stolové hory a kuesty. Na jeho vzniku, ale i na utváření říční sítě, půd, rostlinstva a živočišstva měla zásadní vliv geologická stavba a vývoj. Vzácná květena se vyskytuje zejména v suťových lesích a na strmých svazích údolí a kuest (lilie zlatohlavá), v inverzních polohách v roklích skalních měst (mléčivec alpský), další je vázána na louky a mokřady (vstavače). Nejzajímavější faunou je dnes ptactvo skalních oblastí (výr velký, krahujec obecný, čáp černý) i horská fauna chladných údolí.

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

Podle § 28 zákona o ochraně přírody jsou národní přírodní rezervace menší území mimořádných přírodních hodnot, kde jsou na přirozený reliéf s typickou geologickou stavbou vázány ekosystémy významné a jedinečné v národním či mezinárodním měřítku, může orgán ochrany přírody vyhlásit za národní přírodní rezervace; stanoví přitom také jejich bližší ochranné podmínky. 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, může orgán ochrany přírody vyhlásit za národní přírodní památku; stanoví přitom také její bližší ochranné podmínky. Změny či poškozování národních přírodních památek či jejich hospodářské využívání, pokud by tím hrozilo jejich poškození, je zakázáno.

Železniční trat' v k. ú. Česká Skalice prochází cca 550 m od NPP Babiččino údolí. Pro charakteristiku oblasti byly použity informace zejména z internetových stránek Královéhradeckého kraje a Wikipédia.

### NPP Babiččino údolí lze charakterizovat takto:

Údolí Úpy:	údolí mezi obcemi Česká Skalice a Slatina nad Úpou.
Katastrální území:	Červená Hora, Česká Skalice, Malá Skalice, Ratibořice, Slatina nad Úpou, Zlič, Žernov
Výměra:	334, 23 ha



Nadmořská výška: 280 – 360 m n. m.

Datum vyhlášení: r. 1952, přehlášeno 1988

Předmětem ochrany tohoto území jsou jednak komplex přirozených biotopů (přirozené lesy, louky, říční koryto) v údolí Úpy, jednak místa spojená s naší kulturní historií (Staré Bělidlo, zámecký park aj.). Mezi zajímavosti území patří i technická památka – zavlažovací a odvodňovací hřbetinový systém na loukách, pocházející z minulého století. Tento systém však v současnosti již není plně funkční.

Území je zároveň významnou kulturní památkou v návaznosti na areál Ratibořického zámku a parku. Vede jím přírodovědná naučná stezka s tabulemi osazenými přímo v terénu a značené turistické cesty. Zejména v letním období je návštěvnost velmi vysoká.

### Přírodní rezervace (PR), přírodní památky (PP)

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

Podle § 36 zákona o ochraně přírody je přírodní památka přírodní útvar menší rozlohy, zejména geologický či geomorfologický útvar, naleziště vzácných nerostů nebo ohrožených druhů ve fragmentech ekosystémů, s regionálním ekologickým, vědeckým či estetickým významem, a to i takový, který vedle přírody formoval svou činností člověk, může orgán ochrany přírody vyhlásit za přírodní památku; stanoví přitom také její bližší ochranné podmínky. Změna nebo 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 Hradec Králové - Trutnov se dotýká či přímo prochází v těsné blízkosti PR. Ve směru z Hradce Králové do Trutnova se jedná o tyto přírodní rezervace:

- PR Trotina (v k. ú. Lochenice trať prochází v těsné blízkosti-dotyku PR),
- PR Dubno (trať v k. ú. Kleny a Česká Skalice prochází v těsné blízkosti- dotyku PR).

Pro charakteristiku výše uvedených oblastí byly použity informace zejména z internetových stránek Královéhradeckého kraje.

### Charakteristika oblastí:

#### PR Trotina

Staré rameno Labe na soutoku s říčkou Trotinou severovýchodně od obce Lochenice.

Katastrální území: Lochenice

Výměra: 9,67 ha

Nadmořská výška: 240 m

Datum vyhlášení: 1983

Mrtvé rameno Labe s ústím Trotiny a přilehlými lužními porosty je biocentrem a útočištěm rostlinných i živočišných druhů v intenzivně obhospodařované krajině Polabí.

### PR Dubno

Dubno je přírodní rezervace východně od města Česká Skalice v okrese Náchod (katastrální území Kleny, Česká Skalice a Zlích). Důvodem ochrany je starý dubový porost, slatinné louky a rybník. Geologické podloží tvoří pískovce, hlíny, slíny, slínovce.

24. PP a PR ve vzdálenosti 3 - 100 m od osy revitalizované tratě

Staničení od [m]	Staničení do [m]	Kód	Kategorie MZCHU	Název MZCHU
29 097	29 737	823	PR	Trotina
13 378	14 250	2489	PR	Dubno

25. Ochranná pásma PP a PR ve vzdálenosti 0 - 3 m od osy revitalizované tratě

Staničení od [m]	Staničení do [m]	Kód	Druh	Název MZCHU
13 329	14 244	2489	OP	Dubno
29 097	29 737	823	OP	Trotina

26. Ochranná pásma PP a PR ve vzdálenosti 3 - 100 m od osy revitalizované tratě

Staničení od [m]	Staničení do [m]	Kód	Druh	Název MZCHU
13 329	14 244	2489	OP	Dubno
29 097	29 737	823	OP	Trotina

PR Trotina se nachází v blízkosti úseku tratě, kde je navržena sanace železničního spodku a rekonstrukce železničního svršku. Z důvodu minimalizace směrových posunů budou upraveny poloměry stávajících oblouků z  $R = 740$  m na  $R = 730$  m. Při revitalizaci tratě dojde k úpravě odvodnění tratě. Z těchto důvodů může být ovlivněn vodní režim PR a případně fauna a flora v PR, podrobněji se těmito jevy zabývají odborné posudky, a to Hydrogeologické posouzení lokality Trotina, viz Příloha č. 11 a Biologické posouzení lokality Trotina, viz Příloha č. 5. Současně dojde k přiblížení tratě k PR resp. k zásahu do ochranného pásma PR. PR může být ovlivněna i po dobu výstavby záměru v případě havárie a úniku látek škodlivým vodám.

PR Dubno se nachází u úseku tratě, na kterém dojde k čištění štěrkového lože, jeho doplnění a k výměně kolejnic. Revitalizace proběhne ve stávající trase železniční trati. Při realizaci záměru nedojde ke změně hydrologických poměrů, které by mohly ovlivnit PR, neboť dojde k obnově stávající odvodňovacího systému.

### 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 zájmovém území revitalizované trati jsou následující EVL:

#### EVL Josefov – pevnost

EVL Josefov – pevnost se nachází v katastrálním území Josefov u Jaroměře. Kód lokality je CZ0523676. Jedná se o kontinentální biogeografickou oblast. Rozloha lokality je 41,4311 ha. Navrhovaná kategorie zvláště chráněného území je PP. Předmětem ochrany je vrápenec malý (*Rhinolophus hipposideros*).

#### EVL Stará Metuje

EVL Stará Metuje se nachází v katastrálních územích Jaroměř, Josefov u Jaroměře, Rychnovek, Starý Ples a Šestajovice u Jaroměře. Kód lokality je CZ0523288. Jedná se o kontinentální biogeografickou oblast. Rozloha lokality je 23,3818 ha. Navrhovaná kategorie zvláště chráněného území je PP. Předmětem ochrany je klínatka rohatá (*Ophiogomphus cecilia*).

### EVL Dubno - Česká Skalice

EVL Dubno - Česká Skalice se nachází v katastrálních územích Česká Skalice, Kleny, Zlíč. Kód lokality je CZ0523268. Jedná se o kontinentální biogeografickou oblast. Rozloha lokality je 66,0716 ha. Navrhovaná kategorie zvláště chráněného území je PR. Předmětem ochrany je kuňka ohnivá (*Bombina bombina*). V EVL se vyskytují tyto typy přírodních stanovišť: 6410 - Bezkolencové louky na vápničitých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*), 9170 - Dubohabřiny asociace *Galio-Carpinetum* a 91E0 - Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) – *prioritní typ přírodního stanoviště*.

### EVL Žaltman

EVL Žaltman se nachází v katastrálních územích Radvanice v Čechách, Starý Sedloňov, Velké Svatoňovice. Kód lokality CZ0520511. Jedná se o kontinentální biogeografickou oblast. Rozloha lokality je 91,2073 ha. Navrhovaná kategorie zvláště chráněného území je CHKO, PP. V EVL se vyskytují tyto typy přírodních stanovišť: 6510 - Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*), 9110 - Bučiny asociace *Luzulo-Fagetum*, 9130 - Bučiny asociace *Asperulo-Fagetum* a 91E0 - Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) – *prioritní typ přírodního stanoviště*.

27. EVL ve vzdálenosti 3 - 100 m od osy revitalizované tratě

Staničení od [m]	Staničení do [m]	Vzdálenost od osy tratě [m]	Název	Kód	Úsek revitalizace č.
13 297	14 492	cca 20 m od osy	Dubno - Česká Skalice	CZ0523268	3

EVL Dubno – Česká Skalice se nachází u úseku tratě, na kterém dojde k rekonstrukci železničního svršku a k výměně kolejnic a upevňovadel. Při revitalizaci trati však nedojde k navýšování počtu kolejí, nedojde k přeložce trasy tratě a ani nedojde k realizaci nového odvodnění trati. Rekonstrukce proběhne ve stávající trase železniční trati.

Ostatní EVL se nenachází v okolí cca 100 m od revitalizované trati.

Vliv na EVL byl vyloučen stanoviskem Krajského úřadu Královéhradeckého kraje, odborem životního prostředí a zemědělství pod č.j. 19698/ZP/2013 - Kp ze dne 8.11.2013, viz příloha č. 4 této kapitoly.

### 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 souhlas 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 širším zájmovém území revitalizované trati jsou následující PO:

#### PO Broumovsko

PO Broumovsko zaujímá středovou část [CHKO Broumovsko](#) a probíhá po linii SZ – JV. Na délku měří 23 km a v nejširším místě má 6,5 km. Kód lokality je CZ0521014. Jedná se o kontinentální biogeografickou oblast. Rozloha lokality je 9 121,709 ha.

#### PO Krkonoše

PO Krkonoše je vymezena zejména v rámci NP Krkonoše. Kód lokality je CZ0521009. Jedná se o kontinentální biogeografickou oblast. Rozloha lokality je 40 938,884 ha.

Vliv na PO byl vyloučen stanoviskem Krajského úřadu Královéhradeckého kraje, odborem životního prostředí a zemědělství pod č.j. 19698/ZP/2013 - Kp ze dne 8.11.2013, viz příloha č. 1 této kapitoly.

#### Významné krajinné prvky

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

Podle § 4 zákona o ochraně přírody jsou významné krajinné prvky chráněny před poškozováním a ničením. Využívají se pouze tak, aby nebyla narušena jejich obnova a nedošlo k ohrožení nebo oslabení jejich stabilizační funkce. K zásahům, které by mohly vést k poškození nebo zničení významného krajinného prvku nebo ohrožení či oslabení jeho ekologicko-stabilizační funkce, si musí ten, kdo takové zásahy zamýšlí, opatřit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody. Mezi takové zásahy patří zejména umísťování staveb, pozemkové úpravy, změny kultur pozemků, odvodňování pozemků, úpravy vodních toků a nádrží a těžba nerostů. Podrobnosti ochrany významných krajinných prvků stanoví Ministerstvo životního prostředí obecně závazným právním předpisem.

#### VKP – „ze zákona“

Železniční trať v úseku mezi Hradcem Králové a Trutnovem 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.

#### Krajinný ráz

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

Podle § 12 zákona o ochraně přírody krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umísťování a povolování

staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině. K umístování a povolování staveb, jakož i jiných činnostem, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz, je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody. Krajinný ráz se neposuzuje v zastavěném území a v zastavitelných plochách, pro které je územním plánem nebo regulačním plánem stanoveno plošné a prostorové uspořádání a podmínky ochrany krajinného rázu dohodnuté s orgánem ochrany přírody.

Krajinný ráz určují území člověkem nejvíce pozměněná, kde jsou přírodní poměry zásadně negativně ovlivněny, zejména zástavbou, průmyslem a zemědělstvím.

Záměr v celé své trase neprochází přes chráněnou krajinnou oblast, což jsou 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.

### Přírodní parky

K ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, který není zvláště chráněn podle části třetí tohoto zákona o ochraně přírody, může orgán ochrany přírody zřídit obecně závazným právním předpisem přírodní park a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území.

Trat' neprochází územím žádného přírodního parku. Nejbližší záměru (cca 5-10 km) se nachází Přírodní park Orlice a Přírodní park Hrádeček.

### Památné a významné stromy

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, kterou procházejí revitalizované úseky železniční trati, jsou v blízkosti tyto památné stromy:

- v k.ú. Předměřice nad Labem – buk lesní (kód ÚSOP 101689), ve vzdálenosti cca 170 m od železniční trati,
- v k.ú. Josefov u Jaroměře – platan javorolistý (kód ÚSOP 104599), ve vzdálenosti cca 180 m od železniční trati,
- v k.ú. Josefov u Jaroměře – Matoušova lípa (kód ÚSOP 101492), ve vzdálenosti cca 290 m od železniční trati,
- v k.ú. Vysokov – Nývltův dub (kód ÚSOP 105851), ve vzdálenosti cca 80 m od železniční trati,
- v k.ú. Olešnice u Červeného Kostelce – skupina stromů Zita a Karel (kód ÚSOP 101485), ve vzdálenosti cca 20 m od železniční trati,

- v k.ú. Lhota za Červeným Kostelcem – lípa na Východní (kód ÚSOP 101472), ve vzdálenosti cca 250 m od železniční trati,
- v k.ú. Suchovršice – Lípa v Suchovršicích (kód ÚSOP 104864), ve vzdálenosti cca 230 m od železniční trati.

## 28. Památné stromy ve vzdálenosti 3 - 100 m od osy revitalizované tratě

Staničení [m]	Vzdálenost od osy tratě [m]	Kód	Název	Počet	Ochranné pásmo PS
17 398	cca 90 m od osy	105851	Nývltův dub	1	kruh o poloměru 10x průměru kmene v 1,3 m
24 266*	cca 20 m od osy	101485	Zita a Karel	2	kruh o poloměru 30 m

\*mimo revitalizovaný úsek

PS Nývltův dub se nachází u úseku revitalizované trati, na kterém dojde k rekonstrukci železničního svršku a sanaci svahu.

PS Zita a Karel se nacházejí u úseku revitalizované trati, na kterém nedojde dle Souhrnné technické zprávy k žádným úpravám.

### Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Jako vstupní podklady byly využity informace a mapové podklady poskytnuté investorem. Informace o kulturních památkách a archeologických nálezích byly získány z internetových stránek Královéhradeckého kraje a map kraje (<http://gis.kr-kralovehradecky.cz/>).

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 Hradec Králové – Trutnov. Celá rekonstrukce bude probíhat ve stávající trase železniční trati s výjimkou kácení dřevin v okolí vybraných železničních přejezdů, 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 pak 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 Hradec Králové – Trutnov v revitalizovaných úsecích se vyskytují tyto národní kulturní památky (NKP), kulturní památky (KP), památkové rezervace, památkové zóny a jejich ochranná pásma (OP):

#### 1. Trať v k.ú. Lochenice

- Krajinná památková zóna BOJIŠTĚ BITVY U HRADCE KRÁLOVÉ – cca 1,2 km od trati

#### 2. Trať v k.ú. Smiřice

- NKP kaple Zjevení Páně ve Smiřicích – cca 800 m od trati
- OP zámeckého areálu ve Smiřicích – zóna II – cca 750 m od trati
- OP zámeckého areálu ve Smiřicích – plocha doplňující – cca 290 m od trati

#### 3. Trať v k.ú. Česká Skalice

- NKP Babiččino údolí v Ratibořicích – cca 1 km od trati
- OP NKP Babiččino údolí a dalších památek v jeho zájmovém území – cca 280 m od trati

#### 4. Trať v k.ú. Trutnov

- Městská památková zóna Trutnov – cca 100 m od trati

### **C.II.7. Chráněná území, ochranná pásma**

Popis kolize s jednotlivými ochrannými pásmy je proveden vždy u každé jednotlivé složky životního prostředí. Přehledné mapy kolizí pro jednotlivé složky životního prostředí jsou:

- Mapa kolizí ochrany přírody a krajiny, příloha č. 6
- Mapa kolizí vodního hospodářství, příloha č. 7



### Zasahuje

- Ochranné pásmo dráhy je vymezeno svislou plochou vedenou 60 m od osy krajní koleje a min. 30 m od hranice obvodu dráhy. Stavba se v celém rozsahu nachází v ochranném pásmu dráhy.
- Záměr zasahuje do ochranných pásma jednotlivých inženýrských sítí.
- Rekonstruovaná železniční trať prochází v těsné blízkosti hranice dvou PR (Dubno a Trotina).
- Záměr zasahuje do ochranného pásma památného stromu.
- Záměr prochází v těsné blízkosti nebo i přes ochranná pásma vodních zdrojů.
- Stavba ve své druhé části v okrese Trutnov prochází v těsné blízkosti území s minulou i dnešní důlní činností – poddolované území.
- Záměr prochází záplavovými územími.
- Záměr prochází ÚSES.
- Navrhovaná revitalizace prochází CHOPAV.
- Navrhovaný záměr zasahuje do ochranného pásma lesa.

### Nezasahuje

- Záměr nezasahuje do území národního parku.
- Trať neprochází územím CHKO.
- Záměr neprochází územím žádné NPR, NPP.
- Záměr neprochází územím nebo v blízkosti žádného přírodního parku.
- Záměr není v ochranném pásmu lázeňských zdrojů.
- V okolí záměru se nenachází léčebné prameny.
- Záměr nezasahuje do ochranných pásem kulturních památek, památkových rezervací.

### **C.II.8. Chráněná území podle horního zákona**

Záměr se nenachází v území chráněném podle zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využívání nerostného bohatství (horní zákon), v platném znění. Trať prochází v blízkosti několika chráněných ložiskových území a dobývacích prostorů.

Upravované úseky tratě prochází přes poddolovaná území u obce Suchovršice. Vzhledem k tomu, že jde pouze o rekonstrukci železničního svršku a vzhledem k tomu, že podle vyjádření provozovatele trati (Oblastní ředitelství Hradec Králové, SŽDC) zde nejsou problémy s udržení polohy koleje, nepředpokládá stavba žádná opatření.

## **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**

Revitalizace trati probíhá pouze ve stávající železniční trati, vyjmutí ze ZPF bude třeba pouze pro narovnání stávající stavu (původní chybné zaměření). Navrhované úpravy předpokládají zásah do stávajícího ZPF, a to jak dočasně (období výstavby do 1 roku), tak trvale.

Rozsah potřebných trvalých záborů (celkem cca 200 m<sup>2</sup> v celém úseku revitalizované tratě) je dán narovnáním skutečného zaměření (nedochází k rozšíření či posunu koleje). Dočasný zábor (2 381 m<sup>2</sup> v celé délce revitalizované tratě) je pro potřeby staveniště a pro pokládku nových zemních vedení.

#### **Vlivy na PUPFL**

Revitalizace trati probíhá pouze ve stávající železniční trati, vyjmutí z PUPFL bude třeba pro období výstavby, některé opravy budou zasahovat do ochranného pásmě lesa tj. do 50 m od lesa, vlastní revitalizace bude probíhat pouze ve stávajícím drážním tělese popř. stávajících železničních stanicích. Záměrem budou v období výstavby dočasně dotčeny pozemky PUPFL cca 400 m<sup>2</sup>.

Po realizaci záměru budou pozemky vráceny zpět do ZPF či PUPFL. Dojde k trvalému vyjmutí pozemků ZPF v místech průběhu stávající tratě.

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

#### **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 nenacházejí, jsou v těsné blízkosti tratě. Vliv na ložiska nerostných surovin a dobývací prostory lze označit za nulový.

### **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, propustků (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 stavenišťe dovážena balená. Vodovodní přípojky pro stavenišťe záměru nebudou zřizovány. Vliv záměru na místní zdroje a zásobování pitnou vodou bude nulový.

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

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

Záměr prochází v těsné blízkosti nebo i přes ochranná pásma vodních zdrojů. Vzhledem k charakteru a rozsahu záměru lze předpokládat možnost ovlivnění vodních zdrojů 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 na ochranná pásma vodních zdrojů 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 prochází územím CHOPAV Východočeská křída. Vzhledem k charakteru a rozsahu záměru lze předpokládat možnost ovlivnění CHOPAV Východočeská křída 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.

Realizací záměru nedojde k provozování žádné z činností zakázané nařízením vlády ČSR č. 85/1981 Sb. o chráněných oblastech přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les, Severočeská křída, Východočeská křída, Polická pánev, Třeboňská pánev a Kvartér řeky Moravy.

Vliv záměru na území CHOPAV Východočeská křída lze hodnotit z hlediska velikosti jako malý až nulový, z hlediska doby trvání dočasný po dobu výstavby a z hlediska významnosti jako nevýznamný až nulový.

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

V úseku u Trutnova budou opravovány propustky v blízkosti  $Q_{100}$  ve vzdálenosti cca 90 m, realizací akce nebude záplavové území dotčeno.

V ostatních částech budou provedeny práce na revitalizaci kolejišť 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  $Q_{100}$  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.

#### 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 povrchové a podzemní vody při provozu lze tedy označit jako nulový.

### **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 recyklačních linek (v řádu desítek dnů) bude zhoršena akustická zátěž provozem linek.

Před zahájením realizace záměru bude zpracovaná a projednaná s KHS hluková studie pro jednotlivé recyklační linky 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 mobilních recyklačních linek jako významné.

##### Při provozu

Velmi zjednodušeně lze zhodnotit, že v místech nejvyššího nárůstu rychlosti po realizaci záměru je nezbytné rovněž realizovat technologická nápravná opatření, která sníží hlukovou zátěž min. o 3 dB (nárůst vlivem rychlosti), tak aby nedošlo ke zvýšení hlukové zátěže.

Dle výsledku modelování lze vyhodnotit stávající a budoucí stav v sumárním přehledu v denní době nevyhovuje stávající hluková zátěž v 22 objektech, po realizaci revitalizace dojde ke snížení postižených objektů na 9. V noční době je nadlimitnímu zatížení hlukem vystaveno 32 objektů, a po revitalizaci bude nadměrných hlukem vystaveno 18 objektů. Část objektů, které nevyhovují platným legislativním limitům, je mimo revitalizované úseky.

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.

**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.**

Kompletní hluková studie včetně metodiky a realizovaných měření je v příloze č. 13.

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 výstavby i provozu

Dočasným negativním působením v průběhu realizace záměru bude zvýšená prašnost v bezprostředním okolí staveniště zejména při realizaci zemních prací (výměna štěrkového 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 staveniště, čištění komunikací, skrápění ploch zařízení staveniště a komunikací v suchém období roku a při provozu recyklačních linek.

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 dočasných recyklačních linek ve: Smiřicích, České Skalici a Trutnov-Poříčí.

Pro provoz zařízení výše uvedených zdrojů znečištění ovzduší byla zpracována Rozptylová studie ovlivňující okolí provozu recyklačních linek emisemi PM<sub>10</sub> „Revitalizace trati Hradec Králové – Trutnov, recyklační linky Smiřice, Česká Skalice, Trutnov - Poříčí“, v lednu 2014, vypracovaná autorizovanou osobou, viz příloha č. 12, kde je v závěru vyhodnocena možnost realizace záměru.

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

Vliv provozu revitalizované trati bude mít kladný vliv na stávající imisní situaci (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 hlučnost, 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 a včetně návrhu náhradní výsadby.

Toto kácení úzce souvisí s pravidelnou údržbou tratě, proto nyní nelze přesně specifikovat rozsah kácení dřevin jde pouze o informativní výčet stávajícího stavu, neboť je řešen v rámci průběžné údržby tratě.

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 v minimální míře s kompenzačními opatřeními.

Záměr prakticky po celé trase trati je v kontaktu s prvky ÚSES. Záměr nezasahuje mimo stávající trasu železniční trati v případě úpravy železničního svršku (spodku) dojde k zachování stávajícího stavu tj. vliv pouze v místě křížení s ÚSES (k. ú. Lochenice, Jaroměř, Olešnice u Červeného Kostelce, Rtně v Podkrkonoší a Bohuslavice nad Úpou). Rekonstruované železniční stanice jsou mimo ÚSES. Ostatní úpravy revitalizovaných částí probíhají pouze v železničním tělese či ve značné vzdálenosti od ÚSES.

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.

PS Nývltův dub se nachází u úseku revitalizované trati, na kterém dojde k rekonstrukci železničního svršku a sanaci svahu.

PS Zita a Karel se nacházejí u úseku revitalizované trati, na kterém nedojde k žádným úpravám.

Vliv záměru na památné stromy lze hodnotit z hlediska velikosti jako nulový, z hlediska doby trvání jako nulový a z hlediska významnosti jako nulový. Lokálně budou dotčena jejich ochranná pásma.

### **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 CHKO nebudou realizací záměru nijak dotčena.

Vliv záměru na CHKO 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 NPR, NPP. Území NPR, NPP nebudou realizací záměru nijak dotčena.

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

PR Trotina se nachází v blízkosti úseku tratě, kde je navržena sanace železničního spodku a rekonstrukce železničního svršku. Z důvodu minimalizace směrových posunů budou upraveny poloměry stávajících oblouků z  $R = 740$  m na  $R = 730$  m. Při revitalizaci tratě dojde k úpravě odvodnění tratě. Z těchto důvodů může být ovlivněn vodní režim PR a případně fauna a flora v PR, podrobněji se těmito jevy zabývají odborné posudky (příloha č. 5 a č. 11). Současně dojde k přiblížení tratě k PR resp. k zásahu do ochranného pásma PR. PR může být ovlivněna i po dobu výstavby záměru v případě havárie a úniku látek škodlivým vodám.

Vzhledem k předmětu ochrany, lze vliv záměru na PR hodnotit z hlediska velikosti jako malý, z hlediska doby trvání jako dočasný po dobu výstavby až trvalý a z hlediska významnosti jako nevýznamný až málo významný.

PR Dubno se nachází u úseku tratě, na kterém dojde k čištění šterkového lože, jeho doplnění a k výměně kolejnic. Revitalizace proběhne ve stávající trase železniční trati. Při realizaci záměru nedojde ke změně hydrologických poměrů, které by mohly ovlivnit PR, neboť dojde k obnově stávající odvodňovacího systému. Záměrem může být nad míru stávajícího zatížení území PR ovlivněna jen po dobu výstavby záměru v případě havárie a úniku látek škodlivým vodám.

Vzhledem k předmětu ochrany, lze vliv záměru na PR 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 oblasti NATURA byl vyloučen stanoviskem Krajského úřadu Královéhradeckého kraje, odborem životního prostředí a zemědělství pod č.j. 19698/ZP/2013 - Kp ze dne 8.11.2013, viz příloha č. 4 této kapitoly.

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

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

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

### **Vlivy na krajinu**

Záměr v celé své délce je realizován ve stávající trase železniční trati, jen na vybraných úsecích dojde k úpravě poloměrů oblouků. Se záměrem nejsou spojeny žádné nové výškové stavby. Krajinný ráz nebude po dobu výstavby a následného provozu nijak dotčen.

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



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 mezi cílovými stanicemi o 30 minut.

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 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:

- Havarijný 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 hasicími 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 svého 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 zpracovány 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 recyklačních linek bude dána přednost technologii umožňující skrápění (mlžení) vzhledem k jejich umístění v těsné blízkosti obytné výstavby.
- Před zahájením realizace záměru bude zpracovaná a projednaná s KHS hluková studie pro jednotlivé recyklační linky pro etapu výstavby včetně příslušných technických a organizačních opatření k zajištění hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti.
- 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 neindigenofytů, 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 Hradec Králové - Trutnov“, vypracovaná spol. SUDOP PRAHA a.s., hlavní inženýr projektu Ing. Miroslav Krsek, 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 Královéhradeckého kraje – digitální mapy
- Internetové stránky Agentury ochrany přírody a krajiny
- Plán oblasti Povodí Labe
- Platné právní předpisy
- Hydrologická data ČHMÚ
- Zásady územního rozvoje Královéhradeckého kraje

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](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. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRnutí NETECHNICKÉHO CHARAKTERU**

### **Údaje o oznamovateli:**

***Správa železniční dopravní cesty, státní organizace***

IČ: 70 99 42 34

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

### **Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)**

Kraj: Královéhradecký

Obec (dotčená trati): Hradec Králové, Předměřice nad Labem, Lochenice, Smiřice, Holohlavy, Černožice, Jaroměř

Jaroměř, Rychnověk, Říkov, Česká Skalice, Provodov-Šonov, Studnice, Červený Kostelec, Rtně v Podkrkonoší, Malé Svatoňovice, Velké Svatoňovice, Suchovršice, Trutnov

Obec (dotčená stavbou): Předměřice nad Labem, Lochenice, Smiřice, Jaroměř, Rychnověk, Česká Skalice, Provodov-Šonov, Studnice, Vysokov, Červený Kostelec, Rtně v Podkrkonoší, Malé Svatoňovice, Velké Svatoňovice, Suchovršice, Trutnov

Katastrální území (dotčené stavbou):

Předměřice nad Labem, Lochenice, Smiřice, Jaroměř, Rychnověk, Zvole, Česká Skalice, Kleny, Starkoč u Vysokova, Vysokov, Studnice u Náchoda, Řešetova Lhota, Olešnice u Červeného Kostelce, Stolín, Lhota za Červeným Kostelcem, Rtně v Podkrkonoší, Malé Svatoňovice, Velké Svatoňovice, Suchovršice, Bohuslavice nad Úpou, Markoušovice Poříčí u Trutnova

Předkládaný záměr není hodnocen z hlediska vlivů na životní prostředí v celé délce trati Hradec Králové - Trutnov, ale pouze v ucelené části, kde dochází k nějaké stavební činnosti či úpravám tj. Předměřice nad Labem – Trutnov, i v tomto úseku jsou obce a katastrální území, kde nedochází k žádným úpravám, a to: Holohlavy, Černožice, Říkov.

### **Cíl záměru**

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

Hlavní účel stavby je zkrácení jízdních dob a tedy zvýšení traťové rychlosti. Požadavkem objednatele regionální dopravy je zkrácení cestovní doby Hradec Králové – Krkonoše (Svoboda nad Úpou) z dnešních 120 minut na systémových 90 minut. Z technických parametrů tratě je tedy nutné zvýšit primárně rychlost. K dosažení cílové cestovní doby Hradec Králové – Svoboda nad Úpou 90 minut je nutné zkrátit systémovou jízdní dobu Hradec Králové – Starkoč na 30 minut, stejně jako v úseku Starkoč – Trutnov - Poříčí. To je realizovatelné zvýšením rychlosti Předměřice nad Labem - Smiřice na 120 km/h, v úsecích Jaroměř – Česká

Skalice a Bohuslavice nad Úpou – Trutnov-Poříčí na 100 km/h a v úseku Česká Skalice – Bohuslavice nad Úpou v dílčích úsecích na 80-90 km/h. Ostatní parametry tratě (např. třída zatížení) mohou zůstat bez změny.

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.

Na zastávkách, kde je prováděna rekonstrukce železničního svršku, bude provedena i rekonstrukce nástupiště s výškou nástupní hrany nad TK 550 mm. Bude provedena i rekonstrukce čekáren v přilehlých objektech SŽDC, osvětlení a orientačního systému.

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.

Součástí stavby jsou i nezbytné úpravy trakčního vedení a ukolejnění v úseku Předměřice nad Labem – Smiřice, neboť jde o upravovaný úsek se zvýšením traťové rychlosti v elektrizované části tratě Hradec Králové – Jaroměř.

S ohledem na požadované zvýšení rychlosti je nutná úprava stávajících staničních zabezpečovacích zařízení v Předměřicích nad Labem a Smiřicích.

V úsecích se zvýšení traťové rychlosti budou v případě potřeby upravovány stávající přejezdová zabezpečovací zařízení. Nezabezpečené přejezdy budou v těchto úsecích zabezpečeny.

Zkrácením jízdních dob je dosahováno zvýšení možnosti konkurenceschopnosti železniční dopravy vůči silniční dopravě a tím možnosti převedení nákladu zpět na železniční dopravu. Zároveň je těmito stavbami dosaženo lepšího organizování dopravy, které přináší možnost pečlivěji dodržovat jízdní řád a tím dosáhnout zvýšení spolehlivosti i u cestující veřejnosti a kapacitu trati. Zrychlení jízdní doby na relaci Hradec Králové – Svoboda nad Úpou je systémově ze dvou hodin na hodinu a půl. Vedlejším, ale neméně důležitým efektem stavby je i zrychlení na relaci Hradec Králové – Náchod, kdy v úseku Hradec Králové – Staroč (přestup či rozpojení soupravy pro směr Náchod) bude zkrácena systémová jízdní doba ze 40 na 30 minut.

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 stavby se zaměřením na aspekty ovlivňující životní prostředí.

V rámci stavby 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

Popis činnosti v jednotlivých úsecích trati:

### **Hradec Králové – Předměřice nad Labem**

- km 23,455 – 25,858

V úseku nejsou z důvodu omezených investičních prostředků navrhovány žádné úpravy. Stávající rychlost 100 km/h beze změny.

**ŽST Předměřice nad Labem**

- km 25,858 - 27,305
- Úprava trakčního vedení
- Úprava ukolejnění
- Úprava kolejových obvodů
- Zabezpečovací zařízení
- Úprava venkovního osvětlení

Budou sneseny páky mechanických přestavníků a závorníků, ve stavědlovém přístroji budou zřízeny řadiče pro obsluhu elektromotorických přestavníků při zachování stávajících mechanických závislostí. Kabelizace bude provedena ze stavědlové ústředny.

- Železniční most v km 27,048 – oprava

Na mostu je navrženo odbourání stávajících úložných prahů a dříků opěr, zesílení založení skupinou mikropilot, dobetonování základových pasů opěr. Zhotoveních nových dříků opěr a ŽB úložných prahů s rovnoběžnými křídly. Nová nosná konstrukce o jednom poli rozpětí 16,40 m s ocelovými plnostěnnými nosníky a dolní příčnickovou mostovkou.

Podstatou předkládaného návrhu je náhrada stávajícího zhlaví zhlavím obloukovým v převýšení, které umožní jízdu z/do 1. SK rychlostí minimálně 120 km/h.

Za krajní výhybkou (č. 11) je směrem do traťové koleje vložena mezilehlá přechodnice/vzestupnice, pomocí které je proveden přechod do oblouku  $R = 750$  m s převýšením  $D = 141$  mm.

Železniční svršek se navrhuje zřídit následovně (jako BK):

- Výhybky č. 10 a č. 11 vč. složeného oblouku - pražce betonové, materiál nový
- Ostatní výhybky - pražce dřevěné, materiál užitý nebo regenerovaný
- Budou vytrženy výhybky č. 7 až 11 a nově vloženy č. 7 až č. 9 výhybky na dřevěných pražcích

Štěrkové lože v prostoru vytrženého železničního svršku bude odtěženo v celém rozsahu a následně bude odvezeno k recyklaci, popřípadě na skládku.

Rekonstrukce železničního spodku bude provedena po vytržení stávajícího železničního svršku v prostoru jaroměřského zhlaví. Odvodnění pláně je zajištěno trativodem z plastových trativodek PVC DN 200. Trativodní větve budou ukončeny výtokovými objekty (stávající stav je nefunkční a poškozen). Na trativodu budou zřízeny typové plastové revizní šachty. Veškeré podchody trativodu pod kolejí budou obetonovány. Pro zamezení vyplachování jemnozrnných částic z podloží do trativodní rýhy bude do rýhy vložena filtrační geotextilie.

Výzisk bude odvezen na skládku. Stávající nezpevněné příkopy budou reprofilovány. Obnažené svahy budou zpevněny např. protierozní sítí a osety.

**Předměřice nad Labem - Smiřice**

- km 27,305 – 32,177
- Úprava trakčního vedení
- Instalaci nových kolejových obvodů
- Předměřice nad Labem - Smiřice, železniční přejezdy (7 ks) – v km 27,086; 27,784; 29,073; 29,395; 29,716; 30,906; 32,177 – nová konstrukce celopryžových panelů, včetně zabezpečovacích systémů, šíře komunikace bude zachována
- Přeložky sítí v místech přejezdů (ČEZ, O2) a sdělovací zařízení - zahloubení
- Železniční most v km 28,878 - oprava

Dojde k demolici stávajícího objektu mostu a výstavbě nového mostního objektu tvořeného ŽB polorámovou konstrukcí s rovnoběžnými ŽB křídly, most bude založen hlubinně. Koryto v těsné blízkosti objektu bude odlážděno kamenem do betonu.

- Železniční most v km 29,572 – oprava

Dojde k demolici říms stávajícího mostu, očištění mostu tlakovou vodou, sanaci betonových povrchů. Provedou se nové římsy, nová vodotěsná izolace a nové zábradlí.

Otvory pod mostem se pročistí. Dále dojde ke zvýšení únosnosti základové spáry pod středním pilířem tryskovou injektáží.

- Traťové zabezpečovací systémy v celém úseku
- Rekonstrukce železničního svršku a spodku

Navržené geometrické parametry v maximální možné míře respektují stávající osu koleje, z důvodu minimalizace směrových posunů byly upraveny poloměry stáv. oblouků v km 29,350 - 29,950 ze stáv.  $R = 740$  m na  $R = 730$  m a v km 30,850 – 31,450 ze stáv.  $R = 745$  m na  $R = 740$  m.

Rekonstrukce štěrkového lože odtěžením a po provedení rekonstrukce železničního spodku následným zřízením nového bude provedena v celém řešeném úseku. Vyzískané štěrkové lože bude využito k recyklaci a dále využito. Nově bude vložen železniční svršek včetně betonových pražců.

V rámci rekonstrukce železničního spodku budou odstraněna problematická místa železničního spodku v řešeném úseku tak, aby bylo umožněno zvýšení rychlosti v řešeném úseku na 120 km/h pro klasické soupravy s výhledem na 130 km/hod.

Rekonstrukce železničního spodku bude provedena po vytržení stávajícího železničního svršku v km 27,030 000 – km 32,319 000. Sklon pláně bude 5 % směrem ke trativodu/příkopu (stávající stav je nefunkční a poškozen). Veškeré příkopy budou reprofilmovány. Obnažené svahy budou zpevněny např. protierozní sítí a osety.

Do podkladní vrstvy bude přednostně využita recyklovaná štěrkodrt' frakce 0/32 vyrobená z výzisku z kolejového lože. V problematických místech bude odvodnění pláně zajištěno trativodem z plastových trativodek PVC DN 200. Trativodní větve budou ukončeny výtokovými objekty – volně do terénu nebo do podélných příkopů. Na trativodu budou zřízeny typové plastové revizní šachty.

V prostoru trakčních sloupů budou zřízena trativodní žebra tak, aby nedošlo na dokončené stavbě k obnažení základů trakčních stožárů.

### **ŽST Lochenice**

Nástupištní hrana stávajícího nástupiště zastávky Lochenice bude odstraněna. Šířka nástupiště je navržena 2,525 m a jeho délka 100 m. Pro zhotovení nástupiště bude použita konstrukce typu L bez konzolových desek, plocha nástupiště bude vydlážděna zámkovou dlažbou. Nástupiště bude odvodněno příčným sklonem volně do terénu. Odvodňovací vpust' před objektem zastávky bude pročistěna.

Vnitřní úprava stávajícího objektu čekárny.

Úprava venkovního osvětlení.

### **ŽST Smiřice**

- km 32,177 – 33,827
- Úprava trakčního vedení
- Úprava kolejových obvodů
- Zabezpečovací zařízení

Budou sneseny páky mechanických přestavníků a závorníků, ve stavědlovém přístroji budou zřízeny řadiče pro obsluhu elektromotorických přestavníků při zachování stávajících mechanických závislostí. Kabelizace bude provedena ze stavědlové ústředny.

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku

Stávající řešení zhlaví pro oblouk v km 32,40 – 32,55 stáv. R = 1000 m, je navrženo zrušit a nahradit jednoduchou kolejovou spojkou z výhybek č. 1 a č. 2 vysunutou směrem na Předměřice nad Labem do km 32,35. Výhybky č. 5 a č. 6 budou zachovány ve stávající poloze. Za výhybkou č. 1 je směrem do stanice oblouk R = 1000 m nahrazen obloukem R = 1540 m. V rámci stavebních prací budou vytrženy výhybky č. 1 až 6 včetně přípojů a přilehlých kolejových polí. Po rekonstrukci železničního spodku bude nasypáno nové štěrkové lože a kolejová pole, betonové pražce, výhybky a přípoje (jako BK) budou vloženy do kolejiště.

Rekonstrukce železničního spodku bude provedena po vytržení stávajícího železničního svršku v prostoru jaroměřského zhlaví. Sklon pláně bude 5 % směrem k trativodu. Odvodnění pláně je zajištěno trativodem (stávající stav je nefunkční a poškozen) z plastových trativodek PVC DN 200. Trativodní větve budou ukončeny výtakovými objekty. Na trativodu budou zřízeny typové plastové revizní šachty. Veškeré podchody trativodu pod kolejí budou obetonovány. Pro zamezení vyplachování jemnozrnných částic z podloží do trativodní rýhy bude do rýhy vložena filtrační geotextilie.

Do podkladní vrstvy bude přednostně využita recyklovaná štěrkodrt' frakce 0/32 vyrobená z výzisku z kolejového lože.

#### **Smiřice - Jaroměř**

- km 33,827 – 38,673

V úseku nejsou z důvodu omezených investičních prostředků navrhovány žádné úpravy. Stávající rychlost 100 km/h beze změny.

#### **ŽST Jaroměř**

- km 38,673 – 0,465

Ve stanici nejsou z důvodu omezených investičních prostředků navrhovány žádné úpravy.

#### **Jaroměř – Česká Skalice**

- km 0,465 – 11,540
- Železniční přejezdy (4 ks) – km 1,492; 2,005; 5,242; 5,727 – nová konstrukce celopryžových panelů, včetně zabezpečovacích systémů, šíře komunikace bude zachována
- Přeložky sítí v místech přejezdů (ČEZ) a sdělovací zařízení – zahloubení
- Přeložka nn vedení
- Železniční most přes cestu v km 5,513 – oprava

Při opravě mostu je navržena sanace zdiva stávající kamenné klenby a opěr výztužnými ocelovými vložkami vkládanými do spár, injektáž trhlín a hloubkové spárování, sanace zdiva křídel s přezděním rozvolněných částí a spárování. Stávající poprsní zdi budou odbourány a provede se nadbetonování nových vykonzolovaných říms kotvených do původního zdiva. Za rubem říms bude na podkladním betonu zřízena celoplošná izolace svedená do odvodnění na svah zemního tělesa.

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku

Zvýšení rychlosti je navrženo v úseku km 1,300 – 1,978 (za Jaroměř) ze 70 km/h na 80 km/h. V tomto úseku je navržena výměna upevňovadel a kolejnic za nové, dále bude nově zřízena BK a provedeno čištění štěrkového lože.

Návrh směrového a výškového řešení byl prováděn tak, aby směrové posuny osy koleje byly co nejmenší. Návrh respektuje stávající převýšení koleje v přejezdu km 1,492.

Na úseku budou reprofilovány stávající příkopy. Pod konstrukcemi přejezdů bude zřízena zesílená konstrukce pražcového podloží včetně odvodnění (trativody).

Dále je navrženo odstranění omezení na 80 km/h v úseku km 5,110 – 5,970 (Zvole). Sanace spodku a rekonstrukce svršku (včetně BK) umožní zvýšení rychlosti na 95 km/h.

Podélný profil v zásadě odpovídá stávajícímu stavu. Při další práci bude upraven podle aktuálního zaměření a podle toho, jak bude rozhodnuto o pracích na železničním spodku (kladné / záporné zdvihy).

Rekonstrukce železničního spodku bude provedena po vytržení stávajícího železničního svršku. Sklon pláně bude 5 % směrem k odvodňovacímu prvku. Odvodnění pláně je zajištěno do drážních příkopů nebo betonových žlabů (stávající technický stav je nefunkční).

Do podkladní vrstvy bude přednostně využita recyklovaná štěrkodrt' frakce 0/32 vyrobená z výzisku z kolejového lože. Tato štěrkodrt' musí splňovat technické požadavky dle předpisu SŽDC S4. Všechny vrstvy budou řádně zhutněny.

### **ŽST Česká Skalice**

- km 11,540 – 12,998

Ve stanici nejsou z důvodu omezených investičních prostředků navrhovány žádné úpravy.

### **Česká Skalice - Starkoč**

- km 13,200 – 17,896
- Česká Skalice - Starkoč, sanace zářezu vlevo trati km 17,150 - 17,350
- Železniční přejezd – v km 13,576 – nová konstrukce celopryžových panelů, včetně zabezpečovacích systémů, šíře komunikace bude zachována
- Přeložky sítí v místech přejezdů (O2) a sdělovací zařízení – zahloubení
- Traťové zabezpečovací systémy v celém úseku
- Železniční most v km 14,106 – oprava

Vzhledem ke stavu mostní konstrukce je navržena rekonstrukce mostu – sanace zdíva klenby a opěr očištěním a spárováním, odbourání části poprsných zdí, ztužení klenby dobetonávkou za rubem a zhotovení nasazené železobetonové desky s vanovou izolací a římsami v šířce dle nové polohy koleje. Odvodnění bude na svah zemního tělesa.

- Železniční most v km 17,055 – oprava

Dojde k demolici říms stávajícího mostu, očištění mostu tlakovou vodou, sanaci betonových povrchů. Nové římsy budou kotveny do čelních zídek klenby a stávajících rovnoběžných křídel svislými trny a zároveň budou propojeny táhly po celé délce. Na římsy bude osazeno zábradlí. Izolace bude provedena jako plovoucí na délku říms a bude vyvedena na svahy.

- Propustek v km 14,903 – oprava

Stávající klenbový propustek bude z větší části ponechán. Zdemolují se římsy s čelními zídkami, část křídel a klenbová konstrukce bude ponechána. Do stávající klenby se zasunou flexibilní ocelové trouby ze spirálovitě vinutého vlnitého plechu a prostor mezi klenbou a novou konstrukcí se vyplní betonem. Krajiní trouby budou zkoseny dle navrženého sklonu svahů. Prostor mezi stávajícími křídly se zasype. Svah okolo trub na vtoku i výtoku se obloží kamenem do betonu.

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku

V rámci této stavby dojde k rekonstrukci téměř celého mezistaničního úseku a ke zvýšení maximální traťové rychlosti na 100 km/h. Návrh nového GPK je navržen na stávajícím drážním tělese a respektuje všechny inženýrské objekty na výše uvedeném úseku.

V úsecích km 13,200 – 16,370 a km 17,500 – 17,896 dojde k souvislé výměně kolejnic a upevňovadel.

V rámci rekonstrukce železničního svršku v těchto úsecích budou provedeny tyto práce: čištění štěrkového lože doplnění štěrkového lože a úprava jeho profilu, výměna stávajících kolejnic a svřek, pryžových podložek, zřízení BK

V úseku km 16,370 – 17,500 (oblouk před Starkočí) je navržena kompletní rekonstrukce železničního svršku. V rámci rekonstrukce železničního svršku v tomto úseku budou provedeny tyto práce: snesení stávajícího kolejového roštu odtěžení stávajícího štěrkového lože zřízení štěrkového lože, montáž kolejového roštu, zřízení BK

Součástí rekonstrukce tohoto úseku je i sanace pražcového podloží a obnova odvodnění.

Návrh GPK byl prováděn tak, aby směrové posuny osy koleje byly co nejmenší.

*V rekonstruovaném úseku je 5 železničních přejezdů (km 14,749; km 15,095; km 15,894; km 17,170; km 17,405). Ty budou rekonstruované v rámci jiné stavby (projekt firem SGJW a STARMON) na požadované GPK.*

### **Starkoč – Červený Kostelec**

- km 17,896 – 19,340

Ve stanici nejsou z důvodu omezených investičních prostředků navrhovány žádné úpravy.

### **Starkoč – Červený Kostelec**

- km 19,340 – 27,545
- Železniční přejezd – v km 24,525; 24,993; 25,520 – nová konstrukce celopryžových panelů, včetně zabezpečovacích systémů, šíře komunikace bude zachována
- Traťové zabezpečovací systémy v celém úseku
- Přeložka nn vedení
- Zahloubení sdělovacích vedení

Zastávka Olešnice v km 24,872 – 24,990, přístřešky pro cestující, nástupiště (stávající odstraněno), úprava venkovního osvětlení

Šířka nástupiště je navržena 2,60 m a délka 116 m. Pro zhotovení nástupiště bude použita konstrukce typu L bez konzolových desek, plocha nástupiště bude vydlážděna zámkovou dlažbou. Nástupiště a přístřešky (typizovaný 6 m<sup>2</sup>) budou odvodněny směrem od koleje volně do terénu.

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku

V rámci této stavby dojde k rekonstrukci koleje od km 24,500 do km 25,600 a ke zvýšení maximální traťové rychlosti na 90 km/h (odstraní lokální propad rychlosti).

V rámci rekonstrukce železničního svršku v tomto úseku budou provedeny tyto práce: snesení stávajícího kolejového roštu, odtěžení stávajícího štěrkového lože, zřízení štěrkového lože, montáž kolejového roštu - kolejnic, pražců (betonové), zřízení BK.

Součástí rekonstrukce tohoto úseku je i sanace pražcového podloží a obnova odvodnění. Dále bude provedena oprava nástupiště zastávky Olešnice (samostatný stavební objekt).

V rámci tohoto stavebního objektu dojde ještě ke svaření stávající stykované koleje do bezstykované koleje v km 24,087 – 24,361 a v km 26,880 – 27,308.

V rekonstruovaném úseku jsou 3. železniční přejezdy (km 24,525; 24,993; km 25,520), kde bude provedena jejich rekonstrukce. V rámci rekonstrukce bude provedena kompletní výměna železničního svršku tj. kolejnice, pružné upevnění s protikorozní úpravou, nové štěrkové lože a odvodnění přejezdu.



V tomto úseku proběhla v roce 2008 rekonstrukce oblouků v km 20,210 – 20,570 a v km 21,698 – 21,203. V rámci této rekonstrukce byly vyměněny kolejnice, upevňovací ŽS4 a betonové pražce. Kolej byla svařena do bezстыkové koleje. Tyto oblouky tedy vyhoví dnešnímu rychlostnímu profilu.

### **ŽST Červený Kostelec**

- km 27,545 – 28,993

Ve stanici nejsou z důvodu omezených investičních prostředků navrhovány žádné úpravy.

### **Červený Kostelec – Malé Svatoňovice**

- km 28,646 – 34,640
- Železniční přejezdy – 4 železniční přejezdy v km 28,759; 29,033; 29,268; 29,543 a 1 přechod pro pěší v km 30,687 – nová konstrukce celopryžových panelů, včetně zabezpečovacích systémů, šíře komunikace bude zachována
- Traťové zabezpečovací systémy v celém úseku
- Zahloubení sdělovacích vedení
- Zastávka Rtyně v Podkrkonoší zastávka, nástupiště (stávající odstraněno)

Šířka nástupiště je navržena 2,60 m a délka 115 m. Pro zhotovení nástupiště bude použita konstrukce typu L bez konzolových desek, plocha nástupiště, typizovaný přístřešek (12,9 m<sup>2</sup>) bude vydlážděna zámkovou dlažbou. Nástupiště bude odvodněno odvodňovacím vyústěným volně na terén.

Stávající čekárna bude opravena, bude ubourán stávající přístavek hlavní budovy, který je ve velmi špatném technickém stavu a zbytková místnost v hlavní budově bude opravena.

Úprava venkovního osvětlení.

- Propustek v km 30,120 – oprava

Stávající nevyhovující objekt bude nahrazen trubním propustkem z patkových ŽB trub. Vtok i výtok bude opatřen šikmou troubou s odlážděním.

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku

V rámci této stavby dojde k rekonstrukci traťového úseku v km 28,646 – 30,750 a ke zvýšení maximální traťové rychlosti na 80 km/h. Návrh nového GPK je navržen na stávajícím drážním tělese a respektuje všechny inženýrské objekty na výše uvedeném úseku.

V rámci rekonstrukce železničního svršku v km 28,646 – 29,140 budou provedeny tyto práce: snesení stávajícího kolejového roštu odtěžení stávajícího štěrkového lože zřízení štěrkového lože a jeho úprava do profilu, montáž kolejového roštu - kolejnice, betonové pražce, zřízení BK. Součástí rekonstrukce tohoto úseku je i sanace pražcového podloží a obnova odvodnění.

V rámci rekonstrukce železničního svršku v km 29,140 – 30,750 budou provedeny tyto práce: čištění štěrkového lože doplnění štěrkového lože a úprava jeho profilu, výměna kolejnic, svěrek, pryžových podložek, zřízení BK

V rekonstruovaném úseku je 5. železniční přejezdů (km 28,759; km 29,033; km 29,268; km 29,543; km 30,687), kde bude provedena jejich rekonstrukce. V rámci rekonstrukce bude provedena kompletní výměna železničního svršku včetně odvodnění přejezdu.

### **ŽST Malé Svatoňovice**

- km 34,640 – 36,200

Ve stanici nejsou z důvodu omezených investičních prostředků navrhovány žádné úpravy.

### **Malé Svatoňovice - Trutnov**

- km 36,200 – 46,452
- Malé Svatoňovice - Trutnov-Poříčí, sanace zářezu vpravo trati km 39,700 - 39,857

- Malé Svatoňovice - Trutnov-Poříčí, sanace zářezu km 46,720 - 46,820
- Železniční přejezdy - 3 železniční přejezdy v km 38,077; 38,677; 39,308 a 1 přechod pro pěší v km 42,940 – nová konstrukce celopryžových panelů, včetně zabezpečovacích systémů, šíře komunikace bude zachována
- Velké Svatoňovice v km 37,88725-38,05725 posun stávající zastávky a nástupiště
- Zahloubení sdělovacích vedení
- Suchovršice v km 39,577 – 39,700 nástupiště

Šířka nástupiště je navržena 2,60 m a délka 170 m (Velké Svatoňovice), 123 m (Suchovršice). Pro zhotovení nástupiště bude použita konstrukce typu L bez konzolových desek, plocha nástupiště bude vydlážděna zámkovou dlažbou. Nástupiště bude odvodněno směrem od koleje volně do terénu.

Oprava zastávky v Suchovršicích včetně opravy venkovního osvětlení.

Po obvodu budovy bude proveden okapový chodníček včetně drenáže, bude upraveno zábradlí portika pro potřebu nového přístupu na nástupiště a opravena místnost čekárny.

- Oprava zastávky ve Velkých Svatoňovicích

Ve stávající místnosti čekárny bude provedeno odstranění výplní stavebních otvorů, zapravení omítek a oprava stávající dřevěné podlahy. Úprava venkovního osvětlení.

- Železniční most v km 39,633 – oprava

Dojde k demolici říms stávajícího mostu, očištění mostu tlakovou vodou, sanaci betonových povrchů. Stávající nástupiště včetně nosných sloupů bude zdemolováno. Odbourají se části čelných zídek s římsou vlevo. Na most bude osazena ŽB vykonzolovaná deska na podkladu z prostého betonu. Vlevo bude z desky vystupovat římsa, na které bude osazeno zábradlí.

- Železniční most v km 42,655 – oprava

Rekonstrukce mostu – sanace zdiva klenby a opěr očištěním a spárováním, odbourání části poprsních zdí ztužení klenby dobetonávkou za rubem a zhotovení nasazené železobetonové desky s vanovou izolací a římsami v šířce dle nové polohy koleje. Odvodnění bude vyvedeno za křídly na svah zemního tělesa.

- Propustek v km 37,870 – oprava

Na propustku se nenavrhují žádné změny. Nad propustkem bude obnoveno zábradlí.

- Propustek v km 39,453 – oprava

Dojde k demolici stávajících a výstavbě nových říms. Na nové římsy bude osazeno zábradlí.

- Propustek v km 42,461 – oprava

Na mostě vlevo bude osazen římsový nosník, který bude uložen na základy za křídly. Kolejové lože bude uzavřené. Izolace bude řešena jako plovoucí a bude zaústěna do vodoteče přes dlážděné skluzy. Okolí křídel bude odlážděno kamenem do betonu.

- Propustek v km 43,462 – oprava

Stávající propustek bude zdemolován a bude nahrazen novým trubním propustkem. Vtoková i výtoková část bude odlážděna kamenem do betonu.

- Propustek v km 43,658 – oprava

Stávající propustek bude zdemolován a bude nahrazen novým trubním propustkem. Vtoková i výtoková část bude odlážděna kamenem do betonu.

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku

V rámci této stavby dojde k rekonstrukci mezistaničních úseků km 37,420 – 40,670 a km 42,130 – 45,100, a dále dojde ke zvýšení maximální traťové rychlosti na 100 km/h. Návrh nového GPK je navržen na stávajícím drážním tělese a respektuje všechny inženýrské objekty

na výše uvedeném úseku. V roce 2008 již byla provedena rekonstrukce železničního svršku v km 45,100 – 46,820.

V úsecích km 37,420 – 40,670 a km 42,130 – 42,750 je navržena kompletní rekonstrukce železničního svršku: snesení stávajícího kolejového roštu odtěžení stávajícího štěrkového lože zřízení štěrkového lože a jeho úprava do profilu, montáž kolejového roštu – kolejnice, pražce betonové, zřízení BK. Součástí rekonstrukce tohoto úseku je i sanace pražcového podloží a obnova odvodnění.

V úseku km 42,750 – 45,100 budou provedeny tyto práce: čištění štěrkového lože doplnění štěrkového lože a úprava jeho profilu, výměna stávajících kolejnic, svěrek, pryžových podložek, zřízení BK.

V rekonstruovaném úseku jsou 2. železniční přejezdy (km 38,677; 39,308), kde bude provedena jejich rekonstrukce. V rámci rekonstrukce bude provedena kompletní výměna železničního svršku a odvodnění přejezdu.

### **Trutnov**

- km 46,452 – 123,883
- Rekonstrukce železničního svršku a spodku

V obvodu Trutnov-Poříčí železniční stanice Trutnov-střed se předpokládá rekonstrukce předjízdny koleje a výhybky č. 1, a to z důvodu nového křížování vlaků v této stanici. Rekonstrukce bude zahrnovat novou výhybku č. 1, nové zapojení do koleje č. 104. Při novém zapojení do koleje č.104 dojde k úpravě sypaného nástupiště u této koleje. Dále bude provedena sanace železničního spodku v rekonstruovaném úseku a také nové odvodnění, které bude řešeno soustavou trativodů.

Ve zbylém úseku Trutnov - Poříčí – Trutnov střed – Trutnov hl. n. nejsou navrženy žádné úpravy z důvodu omezených investičních prostředků.

- ŽST Trutnov – Poříčí - zabezpečovací zařízení

Změna návěstidel – demontáž a opětovná montáž s doplněním návěstních znaků.

## **Popis možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti**

### **Vliv záměru na ZPF a PUPFL**

#### **Vliv na ZPF**

Revitalizace trati probíhá pouze ve stávající železniční trati, vyjmutí ze ZPF bude třeba pouze pro narovnání stávající stavu (původní chybné zaměření). Navrhované úpravy předpokládají zásah do stávajícího ZPF, a to jak dočasně (období výstavby do 1 roku), tak trvale.

Rozsah potřebných trvalých záborů (celkem cca 200 m<sup>2</sup> v celém úseku revitalizované tratě) je dán narovnáním skutečného zaměření (nedochází k rozšíření či posunu koleje). Dočasný zábor (2 381 m<sup>2</sup> v celé délce revitalizované tratě) je pro potřeby staveniště a pro pokládku nových zemních vedení.

#### **Vlivy na PUPFL**

Revitalizace trati probíhá pouze ve stávající železniční trati, vyjmutí z PUPFL bude třeba pro období výstavby, některé opravy budou zasahovat do ochranného pásmě lesa tj. do 50 m od lesa, vlastní revitalizace bude probíhat pouze ve stávajícím drážním tělese popř. stávajících železničních stanicích. Záměrem budou v období výstavby dočasně dotčeny pozemky PUPFL cca 400 m<sup>2</sup>.

Po realizaci záměru budou pozemky vráceny zpět do ZPF či PUPFL. Dojde k trvalému vyjmutí pozemků ZPF v místech průběhu stávající tratě.

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

### **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 nenacházejí, jsou v těsné blízkosti tratě. Vliv na ložiska nerostných surovin a dobývací prostory lze označit za nulový.

### **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, propustků (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 vodu 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.

Záměr prochází v těsné blízkosti nebo i přes ochranná pásma vodních zdrojů. Vzhledem k charakteru a rozsahu záměru lze předpokládat možnost ovlivnění vodních zdrojů 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 na ochranná pásma vodních zdrojů 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 prochází územím CHOPAV Východočeská křída. Vzhledem k charakteru a rozsahu záměru lze předpokládat možnost ovlivnění CHOPAV Východočeská křída 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.

Realizací záměru nedojde k provozování žádné z činností zakázané nařízením vlády ČSR č. 85/1981 Sb. o chráněných oblastech přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les, Severočeská křída, Východočeská křída, Polická pánev, Třeboňská pánev a Kvartér řeky Moravy.

Vliv záměru na území CHOPAV Východočeská křída lze hodnotit z hlediska velikosti jako malý až nulový, z hlediska doby trvání dočasný po dobu výstavby a z hlediska významnosti jako nevýznamný až nulový.

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

V úseku u Trutnova budou opravovány propustky v blízkosti  $Q_{100}$  ve vzdálenosti cca 90 m, realizací akce nebude záplavové území 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  $Q_{100}$  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.

#### 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 povrchové a podzemní vody při provozu lze tedy označit jako nulový.

### **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 recyklačních linek (v řádu desítek dnů) bude zhoršena akustická zátěž provozem linek.

Před zahájením realizace záměru bude zpracovaná a projednaná s KHS hluková studie pro jednotlivé recyklační linky 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 mobilních recyklačních linek jako významné.

##### Při provozu

Velmi zjednodušeně lze zhodnotit, že v místech nejvyššího nárůstu rychlosti po realizaci záměru je nezbytné rovněž realizovat technologická nápravná opatření, která sníží hlukovou zátěž min. o 3 dB (nárůst vlivem rychlosti), tak aby nedošlo ke zvýšení hlukové zátěže.

Dle výsledku modelování lze vyhodnotit stávající a budoucí stav v sumárním přehledu v denní době nevyhovuje stávající hluková zátěž v 22 objektech, po realizaci revitalizace dojde ke snížení postižených objektů na 9. V noční době je nadlimitnímu zatížení hlukem vystaveno 32 objektů, a po revitalizaci bude nadměrných hlukem vystaveno 18 objektů. Část objektů, které nevyhovují platným legislativním limitům, je mimo revitalizované úseky.

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.

**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.**

Kompletní hluková studie včetně metodiky a realizovaných měření je v příloze č. 13.

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 výstavby i 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 znečištění 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 recyklačních linek.

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 dočasných recyklačních linek ve: Smiřicích, České Skalici a Trutnov-Poříčí.

Pro provoz zařízení výše uvedených zdrojů znečištění ovzduší byla zpracována Rozptylová studie ovlivňující okolí provozu recyklačních linek emisemi PM<sub>10</sub> „Revitalizace trati Hradec Králové – Trutnov, recyklační linky Smiřice, Česká Skalice, Trutnov - Poříčí“, v lednu 2014, vypracovaná autorizovanou osobou, viz příloha č. 12, kde je v závěru vyhodnocena možnost realizace záměru.

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

Vliv provozu revitalizované trati bude mít kladný vliv na stávající imisní situaci (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 nálezkové 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 jedinečně v průběhu výstavby záměru (zvýšená hluchost, 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 a včetně návrhu náhradní výsadby.

Toto kácení úzce souvisí s pravidelnou údržbou tratě, proto nyní nelze přesně specifikovat rozsah kácení dřevin jde pouze o informativní výčet stávajícího stavu, neboť je řešen v rámci průběžné údržby tratě.

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 v minimální míře s kompenzačními opatřeními.

Záměr prakticky po celé trase trati je v kontaktu s prvky ÚSES. Záměr nezasahuje mimo stávající trasu železniční trati v případě úpravy železničního svršku (spodku) dojde k zachování stávajícího stavu tj. vliv pouze v místě křížení s ÚSES (k. ú. Ločenice, Jaroměř, Olešnice u Červeného Kostelce, Rtyně v Podkrkonoší a Bohuslavice nad Úpou). Rekonstruované železniční stanice jsou mimo ÚSES. Ostatní úpravy revitalizovaných částí probíhají pouze v železničním tělese či ve značné vzdálenosti od ÚSES.

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.

PS Nývtův dub se nachází u úseku revitalizované trati, na kterém dojde k rekonstrukci železničního svršku a sanaci svahu.

PS Zita a Karel se nacházejí u úseku revitalizované trati, na kterém nedojde k žádným úpravám.

Vliv záměru na památné stromy lze hodnotit z hlediska velikosti jako nulový, z hlediska doby trvání jako nulový a z hlediska významnosti jako nulový. Lokálně budou dotčena jejich ochranná pásma.

### **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 CHKO nebudou realizací záměru nijak dotčena.

Vliv záměru na CHKO 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 NPR, NPP. Území NPR, NPP nebudou realizací záměru nijak dotčena.

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

PR Trotina se nachází v blízkosti úseku tratě, kde je navržena sanace železničního spodku a rekonstrukce železničního svršku. Z důvodu minimalizace směrových posunů budou upraveny poloměry stávajících oblouků z  $R = 740$  m na  $R = 730$  m. Při revitalizaci tratě dojde k úpravě odvodnění tratě. Z těchto důvodů může být ovlivněn vodní režim PR a případně fauna a flora v PR, podrobněji se těmito jevy zabývají odborné posudky (příloha č. 5 a č. 11). Současně dojde k přiblížení tratě k PR resp. k zásahu do ochranného pásma PR. PR může být ovlivněna i po dobu výstavby záměru v případě havárie a úniku látek škodlivým vodám.

Vzhledem k předmětu ochrany, lze vliv záměru na PR hodnotit z hlediska velikosti jako malý, z hlediska doby trvání jako dočasný po dobu výstavby až trvalý a z hlediska významnosti jako nevýznamný až málo významný.

PR Dubno se nachází u úseku tratě, na kterém dojde k čištění štěrkového lože, jeho doplnění a k výměně kolejnic. Revitalizace proběhne ve stávající trase železniční trati. Při realizaci záměru nedojde ke změně hydrologických poměrů, které by mohly ovlivnit PR, neboť dojde k obnově stávající odvodňovacího systému. Záměrem může být nad míru stávajícího zatížení území PR ovlivněna jen po dobu výstavby záměru v případě havárie a úniku látek škodlivým vodám.

Vzhledem k předmětu ochrany, lze vliv záměru na PR 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 oblasti NATURA byl vyloučen stanoviskem Krajského úřadu Královéhradeckého kraje, odborem životního prostředí a zemědělství pod č.j. 19698/ZP/2013 - Kp ze dne 8.11.2013, viz příloha č. 4 této kapitoly.

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

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

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

### **Vlivy na krajinu**

Záměr v celé své délce je realizován ve stávající trase železniční trati, jen na vybraných úsecích dojde k úpravě poloměrů oblouků. Se záměrem nejsou spojeny žádné nové výškové stavby. Krajinný ráz nebude po dobu výstavby a následného provozu nijak dotčen.

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

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 mezi cílovými stanicemi o 30 minut.

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 neznamenají ohrožení životního prostředí.**

## **H. PŘÍLOHY**

1. Stanovisko příslušné ORP k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace
  - a) Hradec Králové
  - b) Jaroměř
  - c) Náchod
  - d) Nové Město nad Metují
  - e) Trutnov
2. Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
3. Stanovisko MŽP a KÚ k zařazení záměru
4. Umístění záměru – situace řešení
  - a) Úsek Předměřice nad Labem – Smiřice
  - b) Úsek Jaroměř - Starkoč
  - c) Úsek Starkoč – Rтынě v Podkrkonoší
  - d) Úsek Rтынě v Podkrkonoší - Trutnov
5. Biologické posouzení lokalita Trotina
6. Mapa kolizí ochrana přírody a krajiny
7. Mapa kolizí vodní hospodářství
8. Mapa půdních typů
9. Mapa radonového rizika
10. Mapa využití území
11. Hydrogeologické posouzení lokalita Trotina
12. Rozptylová studie
13. Hluková studie
14. 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 (bylo odevzdáno celkem 23 výtisků).

**Datum zpracování oznámení:**

V Praze, 4. ledna 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:**