

Ministerstvo dopravy Státní fond dopravní infrastruktury																																													
Jiná ověření:	Paré:																																												
Orientační schéma:	Razítko oprávněné osoby:																																												
Podpis: _____ Datum: _____																																													
Revize:	Datum:	Popis:																																											
-	-	-																																											
-	-	-																																											
-	-	-																																											
000	30.11.2022	Dokumentace pro územní řízení k žstopisu																																											
		RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D.																																											
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 20%; border: none;">Stavebník/Investor:</td> <td style="width: 40%; border: none;">Správa železnic, státní organizace</td> <td style="width: 40%; border: none; text-align: right;"> </td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Adresa:</td> <td style="border: none;">Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1</td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Zástupce investora:</td> <td style="border: none;">Stavební správa západ</td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Adresa:</td> <td style="border: none;">Ke Štvanici 656/3, 186 00 Praha 8</td> <td style="border: none;"></td> </tr> </table>			Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace		Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1		Zástupce investora:	Stavební správa západ		Adresa:	Ke Štvanici 656/3, 186 00 Praha 8																																
Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace																																												
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1																																												
Zástupce investora:	Stavební správa západ																																												
Adresa:	Ke Štvanici 656/3, 186 00 Praha 8																																												
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 20%; border: none;">Zhotovitel díla:</td> <td style="width: 40%; border: none;">PROJEKT servis spol. s r.o.</td> <td style="width: 40%; border: none; text-align: right;"> </td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Adresa:</td> <td style="border: none;">U Elektry 830/2b, 198 00 Praha 9</td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Kontakt:</td> <td style="border: none;">T: +420 281 090 860 E: firma@projekt-servis.cz</td> <td style="border: none;"></td> </tr> </table>			Zhotovitel díla:	PROJEKT servis spol. s r.o.		Adresa:	U Elektry 830/2b, 198 00 Praha 9		Kontakt:	T: +420 281 090 860 E: firma@projekt-servis.cz																																			
Zhotovitel díla:	PROJEKT servis spol. s r.o.																																												
Adresa:	U Elektry 830/2b, 198 00 Praha 9																																												
Kontakt:	T: +420 281 090 860 E: firma@projekt-servis.cz																																												
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 20%; border: none;">Zhotovitel objektu:</td> <td style="width: 40%; border: none;">NDCon s.r.o</td> <td style="width: 40%; border: none; text-align: right;"> </td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Adresa:</td> <td style="border: none;">Zlatnická 10/1582, 110 00 Praha 1</td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Kontakt:</td> <td style="border: none;">T: +420 251 019 23 E: ndcon@ndcon.cz</td> <td style="border: none;"></td> </tr> </table>			Zhotovitel objektu:	NDCon s.r.o		Adresa:	Zlatnická 10/1582, 110 00 Praha 1		Kontakt:	T: +420 251 019 23 E: ndcon@ndcon.cz																																			
Zhotovitel objektu:	NDCon s.r.o																																												
Adresa:	Zlatnická 10/1582, 110 00 Praha 1																																												
Kontakt:	T: +420 251 019 23 E: ndcon@ndcon.cz																																												
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;">Hlavní projektant (HIP): Ing. Martin Koudelka</td> <td style="width: 50%; border: none;">Specialista: RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D.</td> </tr> </table>			Hlavní projektant (HIP): Ing. Martin Koudelka	Specialista: RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D.																																									
Hlavní projektant (HIP): Ing. Martin Koudelka	Specialista: RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D.																																												
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 70%; border: none;"> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 20%; border: none;">Název stavby/akce:</td> <td style="width: 50%; border: none;">Rekonstrukce žst. Turnov</td> <td style="width: 30%; border: none;">Označení investora:</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none; text-align: right;">S631700077</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Název části:</td> <td style="border: none;">Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana</td> <td style="border: none;">Označení zhotovitele:</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none; text-align: right;">ZAK-2021-13</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Název objektu/dílní části:</td> <td style="border: none;">-</td> <td style="border: none;">Označení části:</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none; text-align: right;">B.6</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Název přílohy:</td> <td style="border: none;">-</td> <td style="border: none;">Označení objektu/komplexu:</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Název dílní části přílohy:</td> <td style="border: none;">-</td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Odpovědný projektant:</td> <td style="border: none;">Zpracovatel přílohy:</td> <td style="border: none;">Číslo přílohy:</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D.</td> <td style="border: none;">Ing. Tomáš Staš</td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Kraj:</td> <td style="border: none;">Měřítko: -</td> <td style="border: none;">Stupeň dokumentace:</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Liberecký</td> <td style="border: none;">Formáty: A4</td> <td style="border: none; text-align: right;">DUR</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;">TUDU:</td> <td style="border: none;">Smluvní datum zpracování:</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;">viz textová část</td> <td style="border: none; text-align: right;">30.11.2022</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>			<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 20%; border: none;">Název stavby/akce:</td> <td style="width: 50%; border: none;">Rekonstrukce žst. Turnov</td> <td style="width: 30%; border: none;">Označení investora:</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none; text-align: right;">S631700077</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Název části:</td> <td style="border: none;">Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana</td> <td style="border: none;">Označení zhotovitele:</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none; text-align: right;">ZAK-2021-13</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Název objektu/dílní části:</td> <td style="border: none;">-</td> <td style="border: none;">Označení části:</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none; text-align: right;">B.6</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Název přílohy:</td> <td style="border: none;">-</td> <td style="border: none;">Označení objektu/komplexu:</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Název dílní části přílohy:</td> <td style="border: none;">-</td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Odpovědný projektant:</td> <td style="border: none;">Zpracovatel přílohy:</td> <td style="border: none;">Číslo přílohy:</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D.</td> <td style="border: none;">Ing. Tomáš Staš</td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Kraj:</td> <td style="border: none;">Měřítko: -</td> <td style="border: none;">Stupeň dokumentace:</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Liberecký</td> <td style="border: none;">Formáty: A4</td> <td style="border: none; text-align: right;">DUR</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;">TUDU:</td> <td style="border: none;">Smluvní datum zpracování:</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;">viz textová část</td> <td style="border: none; text-align: right;">30.11.2022</td> </tr> </table>	Název stavby/akce:	Rekonstrukce žst. Turnov	Označení investora:			S631700077	Název části:	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	Označení zhotovitele:			ZAK-2021-13	Název objektu/dílní části:	-	Označení části:			B.6	Název přílohy:	-	Označení objektu/komplexu:	Název dílní části přílohy:	-		Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Číslo přílohy:	RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D.	Ing. Tomáš Staš		Kraj:	Měřítko: -	Stupeň dokumentace:	Liberecký	Formáty: A4	DUR		TUDU:	Smluvní datum zpracování:		viz textová část	30.11.2022
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 20%; border: none;">Název stavby/akce:</td> <td style="width: 50%; border: none;">Rekonstrukce žst. Turnov</td> <td style="width: 30%; border: none;">Označení investora:</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none; text-align: right;">S631700077</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Název části:</td> <td style="border: none;">Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana</td> <td style="border: none;">Označení zhotovitele:</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none; text-align: right;">ZAK-2021-13</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Název objektu/dílní části:</td> <td style="border: none;">-</td> <td style="border: none;">Označení části:</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none; text-align: right;">B.6</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Název přílohy:</td> <td style="border: none;">-</td> <td style="border: none;">Označení objektu/komplexu:</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Název dílní části přílohy:</td> <td style="border: none;">-</td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Odpovědný projektant:</td> <td style="border: none;">Zpracovatel přílohy:</td> <td style="border: none;">Číslo přílohy:</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D.</td> <td style="border: none;">Ing. Tomáš Staš</td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Kraj:</td> <td style="border: none;">Měřítko: -</td> <td style="border: none;">Stupeň dokumentace:</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Liberecký</td> <td style="border: none;">Formáty: A4</td> <td style="border: none; text-align: right;">DUR</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;">TUDU:</td> <td style="border: none;">Smluvní datum zpracování:</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;">viz textová část</td> <td style="border: none; text-align: right;">30.11.2022</td> </tr> </table>	Název stavby/akce:	Rekonstrukce žst. Turnov	Označení investora:			S631700077	Název části:	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	Označení zhotovitele:			ZAK-2021-13	Název objektu/dílní části:	-	Označení části:			B.6	Název přílohy:	-	Označení objektu/komplexu:	Název dílní části přílohy:	-		Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Číslo přílohy:	RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D.	Ing. Tomáš Staš		Kraj:	Měřítko: -	Stupeň dokumentace:	Liberecký	Formáty: A4	DUR		TUDU:	Smluvní datum zpracování:		viz textová část	30.11.2022			
Název stavby/akce:	Rekonstrukce žst. Turnov	Označení investora:																																											
		S631700077																																											
Název části:	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	Označení zhotovitele:																																											
		ZAK-2021-13																																											
Název objektu/dílní části:	-	Označení části:																																											
		B.6																																											
Název přílohy:	-	Označení objektu/komplexu:																																											
Název dílní části přílohy:	-																																												
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Číslo přílohy:																																											
RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D.	Ing. Tomáš Staš																																												
Kraj:	Měřítko: -	Stupeň dokumentace:																																											
Liberecký	Formáty: A4	DUR																																											
	TUDU:	Smluvní datum zpracování:																																											
	viz textová část	30.11.2022																																											

Obsah:

B.6. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA – POPIS JEDNOTLIVÝCH SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	7
B.6.A. VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ - OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA	7
Ovzduší	7
Hluk	10
Voda	14
Odpady	20
Půda	22
B.6.B. VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU - OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ, ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ APOD.	23
Ochrana dřevin	23
Památné stromy	26
Ochrana rostlin a živočichů	27
Zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.	28
Krajinný ráz	32
Vliv stavby na kulturní památky a archeologické nálezy	33
B.6.C. VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000	35
B.6.D. ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, JE-LI PODKLADEM	35
B.6.E. V PŘÍPADĚ ZÁMĚRŮ SPADAJÍCÍCH DO REŽIMU ZÁKONA O INTEGROVANÉ PREVENCI ZÁKLADNÍ PARAMETRY ZPŮSOBU NAPLNĚNÍ ZÁVĚRŮ O NEJLEPŠÍCH DOSTUPNÝCH TECHNIKÁCH NEBO INTEGROVANÉ POVOLENÍ, BYLO-LI VYDÁNO	36
B.6.F. NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	36
B.6.G. ZÁVĚR	38
B.6.H. PŘÍLOHY	39

Použité odkazy

Geologické a hydrogeologické informace, geohazardy

- <http://www.geology.cz/extranet/mapy/mapy-online/mapove-aplikace>

Půda, Les

- <http://mapy.geology.cz/pudy/>
- <https://mapy.vumop.cz/>
- <http://www.uhul.cz/index.php>

Mapa využití území a ochrana přírody a krajiny

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

Vodní hospodářství

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

Památková péče

- <https://pamatkovykatalog.cz/>
- <http://www.archeolog.cz/mapa/>
- <http://www.zanikleobce.cz/>
- [územní plány dotčených obcí, měst](#)

Ovzduší a hluk

- <http://portal.chmi.cz/>
- <http://www.mzcr.cz/HlukoveMapy/>

Ostatní

- <https://www.cuzk.cz/>
- <https://www.czso.cz/>
- <https://www.mdcr.cz/>
- <https://www.zakonyprolidi.cz/>

Legislativa

- zákon České národní rady č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči
- zákon České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- zákon České národní rady č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu
- zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon)
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- zákon č. 100/2001 Sb., zákon o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí)
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech
- vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů)
- vyhláška č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
- zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší
- vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší
- Vyhláška č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení

Seznam zkratek

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

Daný dokument je zpracován v souladu s přílohou B.6 dle vyhl. č. 499/2006 Sb., s přihlédnutím k rozsahu interní směrnice SŽ (příloha č. 1 směrnice generálního ředitele SŽ „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“ č. 11/2006.

Zpracovatel se zaměřil na hodnocení vlivů jednotlivých složek životního prostředí dle vyhlášky. Sledované oblasti životního prostředí uvedené v analytické části jsou rozděleny do jednotlivých kategorií a zároveň hodnoceny v rámci společné stupnice, která je používána v rámci hodnocení v oznámení EIA, jehož podkladem bude v případě potřeby i toto hodnocení.

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

Stručný popis záměru:

- Oprava železničního svršku a spodku
- Úpravy nástupišť a technologických objektů
- Realizace podchodu pro cestující
- Realizace zabezpečovacího zařízení
- Sanace mostů
- Zrychlení jízd v hlavních kolejích

Seznam významných objektů

- Zabezpečovací zařízení
- Sdělovací zařízení
- Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení
- Železniční svršek a spodek
- Nástupiště
- Železniční přejezdy
- Mosty, propustky, zdi
- Ostatní objekty – přeložky a ochrana inženýrských sítí, úpravy pozemních komunikací, nové komunikace

Více podrobností ohledně stavebních objektů a jejich technická řešení a specifikace je uvedeno v příslušné části této dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby (DUR).

B.6. Souhrnná technická zpráva – popis jednotlivých složek životního prostředí

Použité podklady

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

B.6.a. Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

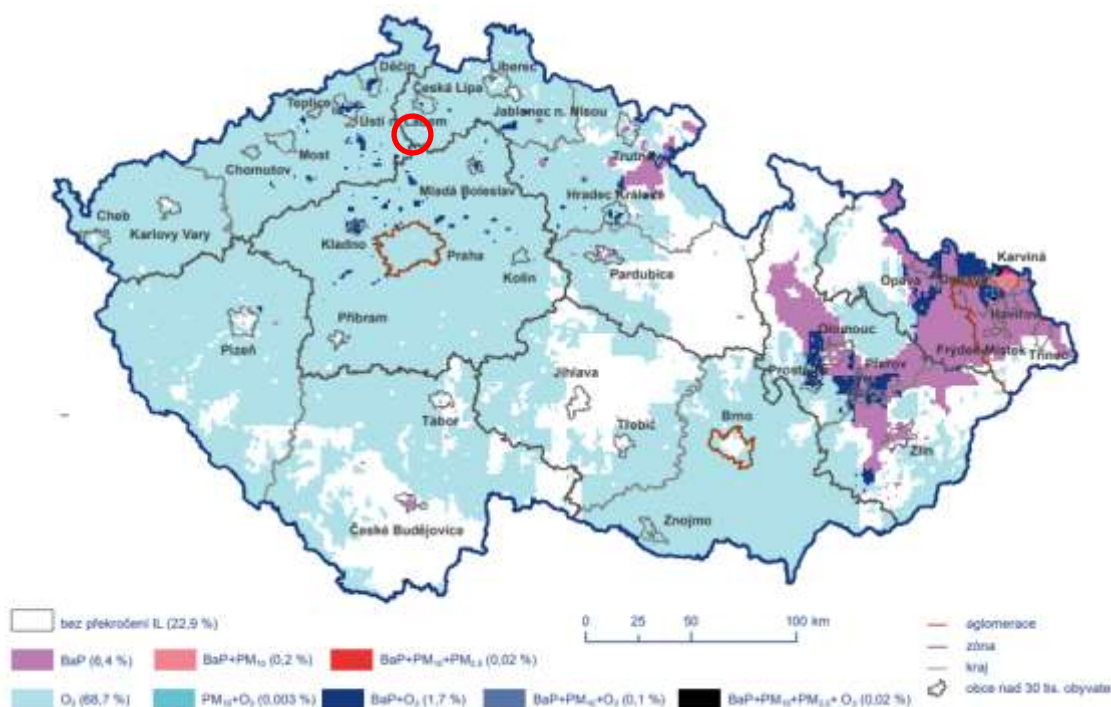
Ovzduší

Vlastní provoz revitalizované trati nepřináší nárůst emisí ve srovnání se stávajícím stavem, v souladu s § 11 odst. 1 a 9 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, není povinnost vypracovávat rozptylovou studii pro vlastní provoz.

i. Imisní situace lokality

V roce 2019 bylo území záměru zařazeno do oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší v ukazateli benzo[a]pyren a přízemní ozon. Roční průměrná koncentrace benzo[a]pyrenu byla v Libereckém kraji překročena na 1,42 % území kraje. Maximální denní osmihodinový klouzavý průměr $O_3 > 120 \mu g.m^{-3}$ byl v Libereckém kraji překročen na 97,47 % území zóny. Toto konstatování je zobrazeno na níže zobrazené mapě.

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



Obrázek 1 Vyznačení oblastí s překročenými imisními limity pro ochranu zdraví vybraných skupin látek, 2019 (zdroj chmi.cz)

Imisní situace přímo v posuzované lokalitě není trvale sledována. Imisní situaci lze odvodit z údajů reprezentativních pozadových měřicích stanic. Ke dni zpracování (listopad 2021) byla na www.chmi.cz dostupná kompletní tabelární data k daným stanicím za rok 2020.

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

- Liberec - Rochlice – ISKO 2059, ve vzdálenosti cca 19 km, měřené veličiny jsou tyto: SO_2 , NO_2 , NO , NO_x , PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$, O_3 , stanice pozadová městská, reprezentativnost 4 - 50 km, automatizovaný měřicí program
- Mladá Boleslav – ISKO 1437, ve vzdálenosti cca 24 km, měřené veličiny jsou tyto: NO_2 , NO , NO_x , PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$, O_3 , stanice pozadová městská, reprezentativnost 4 - 50 km, automatizovaný měřicí program
- Radimovice – ISKO 1307, ve vzdálenosti cca 6 km, měřené veličiny jsou tyto: PM_{10} , stanice pozadová venkovská, reprezentativnost 4 - 50 km, manuální měřicí program
- Jičín – ISKO 1576, ve vzdálenosti cca 22 km, měřené veličiny jsou tyto: PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$, stanice pozadová městská, reprezentativnost 4 - 50 km, manuální měřicí program

Odečet z map průměrných hodnot (1 km x 1 km) za roky 2016 až 2020 (www.chmi.cz), pro danou lokalitu to jsou následující hodnoty*:

- Roční průměr NO₂ µg/m³ 14,9 / 40
- Roční průměr PM₁₀ µg/m³ 21,9 / 40
- Nejvyšší 24 hod. koncentrace PM₁₀ µg/m³ 39,1 / 50
- PM_{2,5} roční průměr µg/m³ 16,5 / 20
- Benzen roční průměr µg/m³ 1,0 / 5
- Benzo(a)pyren roční průměr ng/m³ 1,3 / 1**
- Nejvyšší 24 hod. koncentrace SO₂ µg/m³ 10,9 / 125
- Arsen roční průměr ng/m³ 1,8 / 6
- Olovo roční průměr ng/m³ 6,0 / 0,5**
- Nikl roční průměr ng/m³ 0,6 / 20
- Kadmium roční průměr ng/m³ 0,5 / 5

*za lomítkem je uveden imisní limit

**limit překročen

ii. Klimatické poměry

Zájmové území se nachází v mírně teplé klimatické oblasti MT11.

Tab. 1 Klimatická charakteristika

Charakteristiky klimatické oblasti	MT11
Počet letních dnů	40 – 50
Počet dnů s prům. teplotou 10°C a více	140 – 160
Počet mrazových dnů	110 – 130
Počet ledových dnů	30 – 40
Průměrná teplota v lednu	- 2 až -3
Průměrná teplota v červenci	17 – 18
Průměrná teplota v dubnu	7 – 8
Průměrná teplota v říjnu	7 – 8
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	90 – 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350 – 400
Srážkový úhrn v zimním období	200 – 250
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 – 60
Počet dnů zamračených	120 – 150
Počet dnů jasných	40 – 50

iii. Posouzení vlivu samotné stavby na kvalitu ovzduší

Rozptylová studie pro období výstavby byla zpracovaná viz. příloha č. 3, v lokalitě mobilní recyklační linky v ŽST Turnov.

Odhad roční emise vychází z emisních faktorů dle Sdělení MŽP, odboru ochrany ovzduší, jímž se stanovují emisní faktory podle § 12 odst. 1 písm. b) vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím znečišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší (uveřejněno ve Věstníku MŽP ROČNÍK XXX – prosinec 2020 – ČÁSTKA 10).

Při vlastní činnosti je uvažováno s následujícími činnostmi:

- Odklizení/přetřídění stávajícího železničního štěrku
- Manipulace s recyklovaným/novým železničním štěrkem
- Manipulace s realizací podkladní vrstvy ze štěrku

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

Tab. 2 Emisní faktor pro recyklační linky stavebních hmot

Technologický proces zařízení	E _{iv} gTZL/t zpracovaných stavebních hmot		
	Bez odluč	Cyklony mlžení	Text. filtry
Primární drcení (PD)	150	34	4
Primární třídění	140	13	3
Přesypy dopravníků za PD	100	10	3

V případě využití technologie ke zkrápění materiálu vstupujícího do recyklační linky je nutno emisní faktor uvedený v tabulce vynásobit koeficientem $k = 0,3$.

Pro potřeby výpočtu byl použit faktor pro primární třídění tj. 13 g TZL (mlžení) tunu zpracovaného kameniva a 10 g TZL/tun z manipulace (tj. 2x přesyp vlhkého materiálu).

Odvoz přímo na skládku: 1 870 tun - pouze nakládka EF 10 g TZL/tun, celkem 19 kg TZL

Recyklovaný materiál: 43 330 tun – manipulace 2x třídění EF celkem 33 g TZL/tun, celkem 1430 kg TZL

Celková emise ze stavby je 1449 kg TZL, tj. 739 kg PM₁₀/stavba a 217 kg PM_{2,5}/stavba.

Max. odhad emise činí max. 1,3 g PM₁₀/s a 0,38 g PM_{2,5} (max. 20 dnů provozu po 8 hod. na stavbu).

Vliv na imisní situaci při výstavbě bude malý, časově omezený.

Hluk

i. Akustická studie

Kompletní hluková studie pro období provozu i výstavby záměru je v příloze č. 2a a 2b. Hluková studie pro období výstavby byla vypracována na základě odhadu intenzit pohybů vozidel a zařízení, v dalších stupních PD bude zpřesňována.

Hluková studie pro období provozu byla vypracována na základě provedeného autorizovaného měření hluku, které proběhlo v termínu 10. až 11. listopadu 2021 a intenzit dopravy, protokol z měření hluku je v příloze č. 2b.

Závěr hlukové studie pro období provozu

Pro stávající stav i období výhledu bylo jednoznačně vyhodnoceno plnění limitů hluku z železniční dopravy se zohledněním příslušných korekcí pro denní i noční dobu.

Jak již bylo uvedeno výše, lze předpokládat, že modernizací a rekonstrukcí drážního tělesa dojde ke snížení hlukové zátěže vlivem dopravy. Dalším faktorem, který má vliv na výslednou hlukovou zátěž, je modernizace vozového parku, s čímž však není z hlediska bezpečnosti výpočtu v hlukovém modelu uvažováno.

Z vyhodnocení je zřejmé, že ve výhledu dojde oproti stávajícímu stavu k poklesu hlukové zátěže v noční i denní době ve všech sledovaných bodech.

Záměr lze z hlediska posouzených údajů považovat za akceptovatelný.

Závěr hlukové studie pro období výstavby

Pracovní činnosti na demolovaných, rekonstruovaných či budovaných objektech byly dimenzovány pro redukovaný výkon zařízení 50%. Pro zohlednění prací na železničním spodku a svršku byl před každým referenčním bodem v nejbližším místě modelován bodový zdroj o hlučnosti odpovídající nejhlučnější etapě výstavby po dobu jedné hodiny (poté je předpoklad posunu prací na další úsek).

Recyklační linka bude umístěna na odlehlé lokalitě v dostatečné vzdálenosti od obytné zástavby i ostatních zdrojů hluku z výstavby. Přesto byla hluková zátěž z provozu recyklační linky u obytné zástavby hodnocena synergicky s ostatními stacionárními zdroji hluku.

Dle výsledků modelování nelze předpokládat, že by realizací záměru došlo k dlouhodobému, výraznému zhoršení situace v nejbližším zájmovém území.

Součástí hlukové studie je i návrh mobilních protihlukových stěn pro období výstavby.

Orientačním výpočtem bylo zjištěno, že noční realizace podbíjení bude nadlimitním zdrojem hluku z výstavby u nejbližších CHVPS, které bude nutné chránit prostřednictvím mobilních PHS o výšce, která v ideálním případě zajistí ochranu celých nejvíce exponovaných fasád zatížených objektů. Hluková zátěž z podbíjení bude ovšem pouze krátkodobá a její míra bude mimo jiné záviset na rychlosti postupu prací vzhledem k nejbližším CHVPS (rychlost postupu prací závisí mimo jiné na výkonu podbíječky a kvalitě zpracování svršku a spodku, na kterém bude podbíjení realizováno).

ii. Vliv vibrací

Vibrace jsou mechanická chvění vznikající při průjezdu vozidel po dané trati. Vibrace se podložím přenášejí do obytné zástavby, kde způsobují nežádoucí účinky. Ochranu obyvatelstva před nežádoucími účinky vibrací upravuje zákon č. 254/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

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

přenosu vibrací na fyzické osoby. Vibracemi se rozumí vibrace přenášené pevnými tělesy na lidské tělo, které mohou být škodlivé pro zdraví a jejichž hygienický limit stanoví prováděcí právní předpis.

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

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

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

Nařízení č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací (dále jen „nařízení“) stanoví 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.

Hygienický limit vibrací v chráněných vnitřních prostorech staveb vyjádřený průměrnou váženou:

- a) hladinou zrychlení vibrací $a_{w,T}$ se rovná 75 dB, nebo
- b) hodnotou zrychlení vibrací $a_{w,T}$ se rovná $0,0056 \text{ m/s}^2$.

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.

Problematika vibrací je druhotná, neboť jde o doprovodný jev hlukové zátěže, která je vždy více obtěžující a prekurzorem následného možnosti negativního účinku vibrací, což je zřejmé i z výše uvedených limitních hodnot.

Pro vyloučení vlivu hlukové zátěže v období provozu i výstavby a souvisejících vibrací bylo provedeno měření hluku a vibrací u nejbližší obytné zástavby u rekonstruovaného nádraží. Výsledky měření vibrací **nesplňují** požadované limity hluku i vibrací. Protokol měření vibrací je v příloze č. 2c.

Vibrace budou vznikat během výstavby, zejména při hutnění násypů a zemních pracích. Při provozu záměru se vibrace vytváří interakcí mezi příslušným vozidlem a vlastní trati (dopravní cestou). Nejvážnější vibrace se objevují v přímé závislosti na hmotnosti železničních vozidlech, jejich rychlostí při jízdě a kvalitou železničního spodku (konstrukce trati).

Vibrace se podloží přenášejí do obytné zástavby, kde mohou způsobovat nežádoucí účinky. Přesné stanovení hodnot zrychlení mechanického chvění je velmi obtížné a pomocí modelového výpočtu téměř nemožné.

Realizace záměru

Vzhledem ke značné potřebě převozu materiálu, je zřejmé, že navážka a stávající geologické podloží, hladina podzemní vody jsou středně vhodné pro přenos vibrací, tudíž ovlivnění okolí vibracemi zemními pracemi bude utlumené do vzdálenosti v řádu prvních desítek metrů, tj. chráněný venkovní prostor staveb nebude negativně ovlivněn. Výraznějšímu ovlivnění obyvatelstva vibracemi při realizaci záměru je třeba předcházet u osob pracujících se stavebními stroji, což v tomto případě řeší BOZP.

Období výstavby je detailně popsáno a specifikováno v hlukové studii pro období výstavby záměru (příloha 2a).

Na základě výše uvedených skutečností lze konstatovat, že vlastní záměr ve fázi realizace nebude vzhledem k předpokládané intenzitě pohybu vozidel a vzhledem k předpokládanému způsobu realizace zemních prací zdrojem vibrací, které by mohly negativně ovlivnit nejbližší objekty obytné zástavby.

Provoz záměru

Realizací záměru dojde k vylepšení stávajícího technického stavu železnice, nově je navrhována technologie pružného upevnění a celkové obnova ŽST a vybraných částí trati.

Z výše uvedeného jasně vyplývá, že realizací záměru dojde k vylepšení stávajícího stavu. Realizací záměru sice dojde k nárůstu počtu průjezdů a zvýšení rychlosti, zároveň ale dojde k montáži nového železničního svršku na pružném upevnění, který situaci zlepší ve srovnání se stávajícím stavem.

Pro provoz záměru bude provedeno měření vibrací po realizaci záměru.

Dle stávajícího měření nejsou navrhována žádná antivibrační opatření.

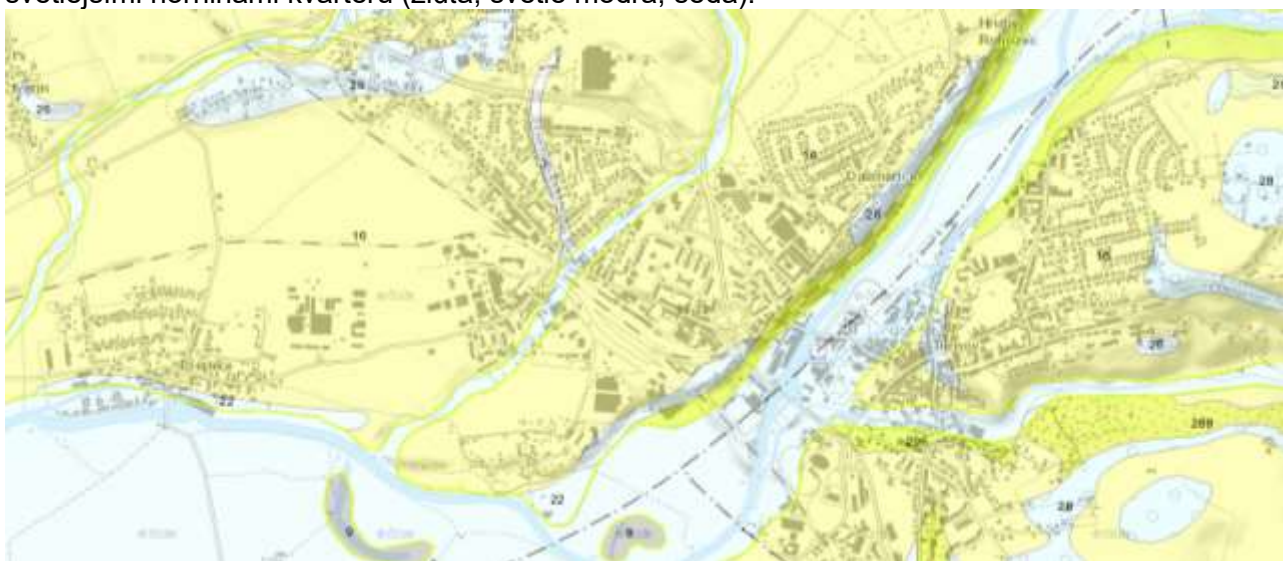
Voda

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>), mapy kraje, www.vuv.heis.cz.

Podrobný popis vlivů na jednotlivé složky vodního hospodářství jsou popsány a vyhodnoceny v příloze č. 5.

i. Geologické poměry

Zájmové území regionálně náleží do Českého masivu, převážně tvořeno horninami z období kvartéru (spraš a sprašová hlína, vápnito-jílovité pískovce) a sedimenty organického i anorganického původu. Geologická pestrost podloží je patrná z obrázku níž. Oblast je tvořena světlejšími horninami kvartéru (žlutá, světle modrá, šedá).



Obrázek 2 – Geologické poměry v okolí záměru

Geomorfologie:

Soustava: Česká tabule
Podsoustava: Severočeská tabule
Celek: Jičínská pahorkatina
Podcelek: Turnovská pahorkatina
Okrsek: Mnichovohradištská kotlina

ii. Svahové nestability

V blízkosti záměru se podle internetových stránek České geologické služby nenachází svahové nestability.

Inženýrskogeologické rešerše ani pochůzka ke zjištění Svahových nestabilit nebyla provedena.

V trase se nevyskytují úseky s přilehlými skalními útvary, které by bylo nutné zajistit proti vypadávání kamenů do prostoru trati, nebo vyšší partie svahů se skalními výchozy. Vzhledem k

morfologii terénu a způsobu jeho využití v blízkosti záměru nejsou předpokládány ani nestability stávajících svahů (záměr je realizován na rovině – výškový rozdíl 263 m. n. m. \pm 3 m).

V těsné blízkosti záměru se nevyskytují rizikové úseky z hlediska vypadávání kamenů či sesuvných území.

iii. Údaje o chráněných ložiskových územích a poddolovaná území

Sledovaná trasa neprochází poddolovanými oblastmi ani chráněným ložiskovým územím.

iv. Hydrogeologické poměry

Dotčené území se nachází v povodí Jizera od Kamenice po Klenici a Klenice, dílčí povodí III. řádu, záměr prochází povodími IV. řádu, kde je záměr umístěn:

- ČHP 1-05-02-0210-0-00 Jizera
- ČHP 1-05-02-0200-0-00 Odolenovický potok
- ČHP 1-05-02-0190-0-00 Jizera

Z hydrogeologického hlediska lze vymezit následující hydrogeologické rajony:

- Svrchní vrstvy – není vymezena
- Základní vrstvy - 4410 Jizerská křída pravobřežní
- Hlubinné vrstvy – 4710 Bazální křídový kolektor na Jizeře

Přirozená dotace podzemní vody je z atmosférických srážek. Směr podzemní vody je konformní s terénem a podzemní voda je drénována vodním tokem Jizera.

Výstavbou objektu podchodu pro cestující nedojde k porušení kolektoru v celé jeho mocnosti, ale dojde pouze ke vzniku trvalé lokální překážky (nepřehradí celý kolektor), která by neměla trvale ovlivnit vydatnost ani směr proudění vody po realizaci výstavby.

Původní průzkum z roku 2019 uvádí, že podzemní voda je v místě záměru cca 4 m pod terénem, tzn. podle tohoto průzkumu nebude výstavbou zasahováno do vod podzemních.

V místě podchodu bude v rámci dokumentace ke stavebnímu povolení proveden nový hydrogeologický průzkum pro ověření místních hydrogeologických podmínek před zahájením stavby. Součástí tohoto nového hydrogeologického průzkumu bude průzkumný vrt. Na základě zastižených hydrogeologických podmínek a zjištěné hladiny podzemní vody bude dále zvolen/upraven postup a technologie prací pro výstavbu podchodu. Při stavbě budou plněny veškeré požadavky příslušného orgánu ochrany vod.

Jiné podúrovňové objekty s rizikem zásahu podzemních vod nebudou realizovány.

v. Vodní toky

Realizací stavby dojde ke střetu s vodními toky:

Realizací stavby dojde ke střetu s vodními toky, graficky viz obrázek níž:

1. Odolenovický potok, ID 111720000100, kříží zájmovou trať (říční km cca 1,2), nevýznamný vodní tok, ve střetu s mostem ev. km 124,361.
2. Popis činnosti:
 - sanace mostovky a spodní stavby
 - kompletní reprofilace povrchů konstrukce
 - nový systém vodotěsné izolace pro zabránění průsaků do konstrukce s novým odvodněním konstrukce
 - nové vydláždění Odolenovického potoka
 - nové železobetonové římsy s novým zábradlím
 - poškozené křídlo bude zbouráno a nahrazeno železobetonovou konstrukcí
 - hloubka založení do 0,4 m pod úroveň terénu

Vodní toky, procházející v blízkosti stavby (do 150 m):

3. Jizera ID 110740000100 má koryto v blízkosti trati, významný vodní tok.

Vodní plochy v blízkosti stavby:

4. V blízkosti záměru (cca do 500 m) se žádné vodní plochy nenacházejí.

Realizací dojde k opravě stávajícího mostu, bude provedeno nové odláždění lomovým kamenem. Vliv na vodní toky bude malý, a to jen v období výstavby, kdy je nezbytné minimalizovat vliv na kvalitu vody. Podmínky realizace jsou uvedeny v nápravných opatřeních v příloze č. 5 Posudek směrnice o vodách.

vi. Vodní zdroje – ochranná pásma

Ochranná pásma vodních zdrojů

Stavba prochází většinou plochy ochranným pásmem vodních zdrojů 2. stupně „Turnov-Nudvojovice - část 2“, vyhlášeného dne 23.4. 2003 rozhodnutím MěÚ Turnov pod č.j. OŽP/133/231/2003-R47. Toto OP je vyhlášeno pro vrtané studny L-5N, TN-1, TN-2, T-2, T-4, T-5 v Turnově-Nudvojovicích. Součástí záměru bude realizace nového podchodu, který může zasáhnout do hladiny podzemních vod a v místě stavby dojde k navýšení terénu čistou nekontaminovanou zeminou.

Omezení vyplývající z rozhodnutí jsou:

- jakékoli zásahy do horninového prostředí hlubší než 3 m nebo zásahy do menší hloubky, při kterých je dočasně odstraněna krycí půdní vrstva na ploše větší než 1000 m² po dobu delší než 30 dnů, jsou možné pouze na základě kladného, případně podmíněně kladného hydrogeologického posouzení, kterým bude prokázáno, že činností nedojde k ohrožení vydatnosti, jakosti nebo zdravotní nezávadnosti vod - toto omezení souvisí s charakterem dané stavby a bude při realizaci záměru naplněno. Součástí stavby bude realizace nového podchodu, který zasahuje až do hloubky 5,3 –

6,8 m od nové nivelety TK. V místě podchodu bude v rámci nového hydrogeologického průzkumu proveden průzkumný vrt. Na základě zastižených hydrogeologických podmínek a zjištěné hladiny podzemní vody bude dále zvolen/upraven postup a technologie prací pro výstavbu podchodu. Při stavbě budou plněny veškeré požadavky příslušného orgánu ochrany vod.

- Součástí hydrogeologického vyhodnocení bude i rozbor podzemní vody z důvodu způsobu založení a odolnosti betonu.

Násyp nekontaminované zeminy nezpůsobí zásah do OP ba naopak dojde ke zvýšení nesaturované zóny

- výstavba nových objektů, zařízení a provozování činností, kde je zacházeno s látkami ohrožujícími jakost nebo zdravotní nezávadnost - toto omezení souvisí s charakterem dané stavby a bude při realizaci záměru naplněno. Při výstavbě i provozu záměru bude dbáno, aby nedošlo k úniku látek ohrožujících jakost nebo zdravotní nezávadnost vod. V případě havárie při výstavbě bude postupováno podle havarijního plánu, jehož návrh je uveden v příloze č. 6. Pro období provozu není havarijní plán navržen, na ploše záměru není předpoklad manipulace s látkami ohrožujícími jakost nebo zdravotní nezávadnost vod. Za případný únik provozních kapalin z železničních vozidel jsou zodpovědní jejich provozovatelé, tzn. jednotliví dopravci, kteří budou v případě havárie postupovat podle jejich interních směrnic a postupů (např. Směrnice ČD M 32 k ochraně životního prostředí před znečištěním nebezpečnými látkami).
- likvidace přečištěných odpadních vod zasakováním do vod podzemních - toto omezení souvisí s charakterem dané stavby a bude při realizaci záměru naplněno. Budou pouze vsakovány dešťové vody (odvodnění z kolejiště), kde bude zachován stávající stav.
- na způsob využití zemědělských a lesních pozemků se vztahují pouze obecně platné právní předpisy; pastva skotu je možná bez omezení - toto omezení nesouvisí s daným typem stavby.

Vzhledem ke geologickým poměrům může docházet k přítokům podzemní vody do stavební jámy při realizaci podchodu. Za účelem čerpání podzemní vody budou v případě potřeby provedeny čerpací studny uvnitř stavební jámy.

Z důvodu vyloučení trvalého vlivu realizace stavebních prací u odběrů pro potřeby OP (podrobný popis viz výše) provedeno sledování poklesu hladiny podzemních vod (měření) před zahájením prací, v průběhu prací a po dokončení prací, o tomto sledování budou vedeny písemné záznamy ze strany dodavatele stavby za účasti provozovatelů odběrných míst.

V případě trvalého poklesu hladiny podzemní vody během výstavby budou tyto zdroje obnoveny do původní vydatnosti.



Obrázek 3 - Znázornění střetu záměru s vyhlášeným OP vodních zdrojů

Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV)

Dotčené území se nachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod Severočeská křída (nařízení vlády 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).

Zranitelné oblasti

Záměr se nenachází ve zranitelné oblasti.

Citlivé oblasti

Záměr se nachází ve zranitelné oblasti dle §32 vodního zákona.

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

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

Ochranná pásma lázeňských zdrojů

Dotčené území se nenachází v širším ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů.

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

vii. Záplavová území

Záměr prochází v blízkosti stanoveného záplavového území Q_{100} na vodním toku Jizera (cca 10 m), nejbližší aktivní zóna tohoto záplavového území se nachází cca 15 m od řešené stavby. Vzhledem k tomu, že záměr bude realizován na stávajícím tělese dráhy, nelze předpokládat ovlivnění rozsahu nebo charakteru záplavových území. Ve srovnání se stávajícím stavem nejsou předpokládány žádné změny charakteru a velikosti vlivů.

V místě křížení s vodním tokem budou muset být realizována zvýšená bezpečnostní opatření k zamezení kontaminace vod (především ropnými látkami), viz níže.

Nápravná opatření pro období výstavby:

- Je přísně zakázáno skladování materiálu v blízkosti vodních toků.
- Pro období výstavby bude v dalších stupních (k realizaci stavby) aktualizován havarijní plán pro jednotlivé stavební objekty, kde bude zasahováno do vodních toků popř. do vod podzemních. Návrh havarijního plánu je v příloze č. 6.
- Při úpravě mostu na Odolenovickém potoce budou dodrženy následující zásady:
 - Zpevnění koryta toku s použitím betonu, pokud bude nutné, provést kameny různé velikosti umístěnými do betonu a vyčnívající různě vysoko nad úroveň dna.
 - Na zpevněnou vrstvu v korytě toku umístit ještě jemnější štěrk, nahrazující spolu s použitými většími kameny přirozené štěrkokamenité dno.
 - Na břehové lavice, pokud musí být zpevněny, by měl být umístěn ještě další jemnější materiál nahrazující přirozený povrch (jemný štěrk, písek a hlína), který umožní i migraci živočichů po souši.
 - V podmostí, kde je holý povrch bez vegetace, je vhodné instalovat několik větších kamenných bloků přirozeného tvaru, které budou sloužit jako dočasný úkryt pro živočichy a dále tak podpoří jejich využívání průchodu podmostím.
 - Při rekonstrukci by měla být zajištěna průchodnost pro živočichy (maximální světlost).
 - Manipulace při rekonstrukci mostního objektu přímo z vodního toku bude minimalizována, tak aby se předešlo tvorbě zákalu a havárii na vodním toku.

viii. Odpadní a dešťové vody

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

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

Realizací stavby dojde k výměně železničního spodku a svršku, rekonstrukce odvodnění drážního tělesa apod. Během realizace budou dešťové vody vsakovány stávajícím způsobem a budou sváděny příkopy k propustkům a odtud na terén, či do kanalizace. Množství dešťových vod do vsaku bude přibližně stejné (nelze vyčíslit, závislé na postupu prací, kácení zeleně, apod). Kontaminace dešťových vod může být způsobena při neodborné manipulaci s kontaminovaným žel. svrškem/spodkem nebo při použití stavebních mechanismů ve špatném technickém stavu. Lokálně dojde v místě stavby dojde k navýšení terénu čistou nekontaminovanou výkopovou zeminou ze stavby. Srážkové vody budou i nadále vsakovány v místě spadu, realizací záměru nedojde ke změně srážkoodtokových poměrů.

Z tohoto důvodu byla navržena nápravná opatření:

- výkopové zeminy a železniční svršek/spodek kontaminovaný neukládat na mezideponie, ale odvážet rovnou z místa stavby na vhodnou skládku.
- používat stavební mechanismy v dobrém technickém stavu.

V případě havárie při výstavbě bude postupováno podle havarijního plánu, jehož návrh je uveden v příloze č. 6.

Odpady

i. Pro výstavbu záměru

Ve zvýšené míře budou odpady produkovány v procesu výstavby. Během ní bude stavba produkovat jednak 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). Hmoty určené k recyklaci vznikající v průběhu stavby (kolejnice, výhybky, pražce, drobné kolejivo, atd.) budou předány investorovi, který rozhodne o jejich dalším opětovném využití příp. likvidaci. Cílem je uplatnění maximálního množství recyklatu před produkcí odpadu.

Nekontaminovaná zemina a kamení budou dočasně deponovány na ploše v blízkosti recyklační linky a dále nekontaminovaná zemina použita k terénním úpravám v rámci stavby.

Přesnou specifikaci konkrétních druhů a množství 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. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění, zajistí využití nebo odstranění odpadů, které při stavební činnosti vzniknou. Druhy a množství odpadů vznikajících při výstavbě záměru nad rámec údajů budou upřesněny a specifikovány v dokumentacích pro navazující řízení na základě upřesněných znalostí o použitých materiálech. Na staveništi 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 a konkretizace shromažďovacích a skladovacích míst vyplývá ze složkové legislativy.

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 u materiálu proveden rozbor v rozsahu vyhl. č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Na základě výsledku analýz v rozsahu výše uvedené vyhlášky bude rozhodnuto, zda se jedná o odpad či zda lze využít daný materiál k úpravě na povrchu terénu.

Mezi rozhodující odpady bude patřit šterkové lože ze železničního svršku, výkopová zemina kontaminovaná a nekontaminovaná, betonové a dřevěné pražce, výkopové inertní materiály,

stavební sutě a betony z demolic, stavební kovové konstrukce, zbytky dřevěných konstrukcí a další.

Kompletní analýza odpadů, jejichž vznik je předpokládán při výstavbě záměru u jednotlivých SO a odhad jejich množství (seznam, množství atd.) je uveden v podrobně v příloze č. 4, kategorizace odpadů již vychází z provedených rozborů a analýz.

Při realizaci záměru bude budován podchod. Přebytečná zemina bude použita na zarovnání okolního terénu v místě stavby, popř. s ní bude nakládáno jako s odpadem.

Povinnosti vyplývající ze zákona o odpadech:

Původce odpadů je povinen

- a) odpady zařazovat podle druhů a kategorií
- b) zajistit přednostní využití odpadů
- c) odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí
- d) ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- e) shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií,
- f) zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- g) vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném tímto zákonem a prováděcím právním předpisem

V souladu s vydanou interní směrnicí SŽ zhotovitel zajistí zpracování dokumentace o nakládání s odpady s ohledem na finanční náklady stavby a předá vyhotovenou dokumentaci o nakládání s odpady zástupci SŽ při ukončení stavby.

Požadavek SŽ na předložení dokumentace o nakládání s odpady je uvedený ve Směrnici SŽ č. 96 pro nakládání s odpady, která má úroveň přístupu „C“.

Závěrečná zpráva o nakládání s odpady (stavba nad 20 mil Kč (koridorové a ostatní stavby) bude obsahovat textovou a přílohovou část dle níže uvedeného obsahu:

Textová část:

- název stavby
- název zhotovitele stavby, který předkládá souhrnnou „Závěrečnou zprávu o nakládání s odpady za celou stavbu“
- datum zpracování zprávy
- základní informace o stavbě v návaznosti na odpadové hospodářství
- změny od projektové dokumentace, zda k nim došlo a kde je to zapsáno ve stavebním deníku
- platná legislativa, podle které byla zpráva zpracována
- místo uložení povinných dokumentů v rámci odpadového hospodářství vyplývající ze zákona o odpadech (průběžná evidence o nakládání s odpady, evidenční listy pro přepravu nebezpečných odpadů, vážní listky, průvodní listiny apod.)

- seznam všech příloh

Přílohová část:

- seznam všech firem (podzhotovitelů), které nakládaly s odpady
- řádné oprávnění všech podzhotovitelů pro danou činnost, jestli je zákonem vyžadováno
- platné rozhodnutí příslušného úřadu k provádění činností souvisejících s nakládáním odpadů dle právních požadavků
- seznam stavebních objektů a provozních souborů celé stavby s uvedením původců odpadů (pokud není jedna zodpovědná firma)
- seznam druhů a množství odpadů dle stavebních objektů a provozních souborů
- seznam vynaložených nákladů na nakládání s odpady dle stavebních objektů a provozních souborů korespondující s fakturací
- pravidelná roční hlášení o produkci a nakládání s odpady za kalendářní rok pokud to vyžadoval charakter stavby.

ii. Pro provoz záměru

Hlavním procesem produkujícím odpady z provozu bude úklid železniční stanice a údržba zařízení souvisejících s provozem železniční dopravy. Odpady produkované v běžném provozu dopravy podléhají standardnímu režimu provozovanému dílčími složkami dráhy, tj. trvalými smlouvami k zajištěnému odběru těchto odpadů oprávněnými firmami.

Tab. 3 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 03 03	O	Uliční smetky
20 03 99	O	Komunální odpady jinak blíže neurčené

Vlastní provoz nebude představovat žádnou produkci nebezpečných odpadů.

Při provozu budou produkovány různé složky vytríděného komunálního odpadu v množství shodném jako doposud.

Půda

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

I když bude stavba realizována převážně na pozemku dráhy, budou realizací záměru dočasně i trvale dotčeny pozemky ZPF.

Předběžný soupis trvalých a dočasných záborů pozemků je uveden v příloze č. 7a (trvalý zábor) a č. 7b (dočasný zábor do 1 roku) Podrobný soupis bude upřesněn v dalším stupni dokumentace.

Vliv realizace záměru na ZPF, navzdory neznalosti záborů jednotlivých pozemků a vyčíslení výměr pro dočasné a případné trvalé záборы, není očekáván ve významné míře. Převážně se bude jednat o dočasný zábor ZPF s vrácením do jednoho roku.

Ochrana pozemků PUPFL je určena zákonem č. 289/1995 Sb., o lesích, ve znění pozdějších předpisů.

Stavba nebude realizována na lesních pozemcích. Vzhledem k umístění trati a ŽST není předpokládána ani nutnost dočasných záborů.

Realizací záměru dojde pouze k zásahu do ochranného pásma lesa, výčet zásahu do ochranných pásem pozemků PUPFL je v příloze č. 8a. Vliv realizace a provozu záměru na PUPFL však není předpokládán.

B.6.b. Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Ochrana dřevin

Záměr je realizován ve stávající trase železniční trati a nádraží.

Se záměrem nejsou spojeny žádné nové výškové stavby. Pro cestující bude nově realizován podchod na nástupiště v ev.km 123,980. Přebytečná zemina bude primárně využita v místě stavby, popř. s ní bude nakládáno jako s odpadem.

Záměrem nebude, kromě navržené plochy recyklace a posunu kolejí sm. Praha a Rovensko pod Troskami, vyžadovat kácení porostů stromů a keřů. Vzhledem ke stupni dokumentace je proveden dendrologický průzkum v širším zájmovém území železnice, přesný výčet stromů ke kácení bude upřesněn v dalších stupních projektové dokumentace, níže je uveden max. rozsah možného kácení.



Obrázek 4 Navržená plocha recyklace zapojené porosty (1) a zasažené dřeviny s obvodem kmene nad 80 cm ve výšce 130 cm nad zemí (nejsou)



Obrázek 5 Rozšíření kolejiště sm. Praha zapojené porosty a stromy s obvodem kmene nad 80 cm ve výšce 130 cm nad zemí – detail



Obrázek 6 Kácení dřevin sm. Rovensko pod Troskami zapojené porosty a stromy s obvodem kmene nad 80 cm ve výšce 130 cm nad zemí – detail

Podrobné mapy se zákresy stromů jsou uvedeny v příloze č. 10.

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

Podle § 7 zákona o ochraně přírody a krajiny jsou dřeviny chráněny podle tohoto ustanovení před poškozováním a ničením, pokud se na ně nevztahuje ochrana přísnější (§ 46 a 48 zákona o ochraně přírody a krajiny – památné stromy) nebo ochrana podle zvláštních předpisů. Péče o

dřeviny, zejména jejich ošetřování a udržování je povinností vlastníků. Při výskytu nákazy dřevin epidemickými či jinými vážnými chorobami, může orgán ochrany přírody uložit vlastníkům provedení nezbytných zásahů, včetně pokácení dřevin.

Podle § 8 zákona o ochraně přírody a krajiny 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.

Dřeviny budou káceny na základě oznámení z důvodu zajištění provozuschopnosti. Kácení dřevin bude zajištěno příslušným OŘ.

V blízkosti záměru se nachází dřeviny rostoucí mimo les. Jejich kácení je prováděno průběžně z důvodu pravidelné údržby tratě.

Během realizace záměru bude provedeno kácení pouze na ploše uvažované plochy pro recyklaci a rozšíření kolejiště. Dne 23.9.2021 a 2.12.2021 byl na ploše záměru proveden dendrologický průzkum. Průzkum provedla Ing. Markéta Kašparová ze společnosti NDCon s.r.o. IČ 64939511. Záměr rekonstrukce železničního nádraží a související drážní infrastruktury bude proveden ve stávajícím umístění drážního tělesa. K zásahu či potřebě kácení vzrostlých dřevin, které jsou umístěny v okolí záměru (dráhy), dojde ojediněle sm. na Prahu či Rovensko pod Troskami.

Tab. 4 Popis kácených dřevin a orientační umístění v souřadnicovém systému S-JTSK

Zapojené porosty				
ID	Druh	Plocha m2	X	Y
1	Bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>)	43,831	-	-
2	Hloh (<i>Crataegus</i> sp.), Slivoň (<i>Prunus</i> sp.)	78,075	-	-
3	Hloh (<i>Crataegus</i> sp.), Slivoň (<i>Prunus</i> sp.)	80,179	-	-
4	Javor mléč (<i>Acer platanoides</i>), Bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>), Vrba jíva (<i>Salix caprea</i>) - polykormony	144	-	-
5	Slivoň (<i>Prunus</i> sp.), Javor mléč (<i>Acer platanoides</i>), Jeřáb ptačí (<i>Sorbus aucuparia</i>), Dub letní (<i>Quercus robur</i>) - vícekmén	146	-	-
6	Javor mléč (<i>Acer platanoides</i>), Bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>), Topol osika (<i>Populus tremula</i>), Růže šípková (<i>Rosa canina</i>), Ostružník (<i>Rubus</i> sp.)	600	-	-
7	Javor mléč (<i>Acer platanoides</i>), Bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>), Topol osika (<i>Populus tremula</i>), Růže šípková (<i>Rosa canina</i>), Ostružník (<i>Rubus</i> sp.), Bez černý (<i>Sambucus nigra</i>), Jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>), Trnovník akát (<i>Robinia pseudoacacia</i>), Líška obecná (<i>Corylus avellana</i>), Slivoň slíva (<i>Prunus insititia</i>)	988	-	-

Dřeviny - samostatné				
ID	Druh	Obvod kmene cm	X	Y
1	Zerav (<i>Thuja</i> sp.)	100	-	-
2	Vrba jíva (<i>Salix caprea</i>)	135	-	-
3	Třešeň ptačí (<i>Prunus avium</i>), Vrba jíva (<i>Salix caprea</i>)	105, 80	-	-
4	Jabloň domácí (<i>Malus domestica</i>)	115	-	-
5	Jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>)	130	-	-

6	Třešeň ptačí (<i>Prunus avium</i>)	90	-	-
7	Třešeň ptačí (<i>Prunus avium</i>)	110	684915,309	994697,396
8	Bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>)	120, 87, 80	684924,297	994690,641
9	Třešeň ptačí (<i>Prunus avium</i>)	80	684961,333	994638,587
10	Ořešák královský (<i>Juglans regia</i>)	180	684898,134	994710,468
11	Bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>)	170	684881,435	994722,245
12	Jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>)	123, 153, 90, 110	684880,377	994713,970
13	Jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>)	260	684850,022	994722,223
14	Jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>)	110, 100	684851,136	994732,060
15	Smrk stříbrný (<i>Picea pungens glauca</i>)	150	684837,183	994726,779
16	Jabloň domácí (<i>Malus domestica</i>)	100	684833,028	994735,607
17	Lípa malolistá (<i>Tilia cordata</i>)	230	684820,923	994745,340
18	Bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>)	107	684750,953	994795,545
19	Hrušeň obecná (<i>Pyrus communis</i>)	85	685474,772	994268,274
20	Bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>)	95	685446,096	994273,023
21	Třešeň ptačí (<i>Prunus avium</i>)	113	685359,643	994308,742
22	Javor mléč (<i>Acer platanoides</i>)	114	-994905,57	-684649,04
23	Topol osika (<i>Populus tremula</i>)	87	-994910,81	-684646,92
24	Topol osika (<i>Populus tremula</i>)	107	-994924,05	-684633,43
			-994926,05	-684624,06

V rámci zjednodušeného dendrologického průzkumu bylo zjištěno celkem max. 31 stromů ke kácení s obvodem větším než 80 cm ve výšce 130 cm a 7 zapojených porostů o celkové ploše 2080,1 m². Pro tyto dřeviny bude v souladu s legislativou požádáno o povolení kácení dřevin rostoucích mimo les. Vliv záměru na dřeviny rostoucí mimo les bude, vzhledem k malému počtu zasažených dřevin, malý.

Kácení dřevin a odstranění porostu bude provedeno mimo rámec stavby správcem železniční infrastruktury OR Hradec Králové, z důvodu kolize s nově rekonstruovaným kolejištěm v ŽST Turnov pro zajištění provozuschopnosti dráhy. Náhradní výsadba nebude řešena.

Podrobné mapy se zákresy stromů jsou uvedeny v příloze č. 10.

Památné stromy

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

není dovolena žádná pro památný strom škodlivá činnost, například výstavba, terénní úpravy, odvodňování, chemizace.

V blízkosti záměru se nenachází památné stromy, nejbližší se nachází Nudvojovický jasan a Jasany a lípy na hřbitově v Nudvojovicích ve vzdálenosti cca 0,5 km jižním směrem.

Ochrana rostlin a živočichů

V zájmovém území nebyl proveden biologický průzkum, na základě terénního šetření ze dne 30.8.2021 bylo konstatováno že zpracování biologického posouzení lokality není nutné – ŽST je udržovaná, bez přírodních biotopů.

Zájmové území spadá do hruboskalského bioregionu (Culek, 2005).

Hruboskalský bioregion leží na severovýchodě středních Čech, zabírá centrální část Jičínské pahorkatiny a má plochu 372 km². Bioregion je tvořen zdviženou pískovcovou tabulí rozčleněnou do skalních měst. Dominuje jednotvárná biota hercynského charakteru, ochuzená vlivem pískovců, s charakteristickou mozaikou společenstev 3. dubovo-bukového a 4. bukového stupně. Potenciální vegetaci skalních měst tvoří borové doubravy, na neovulkanitech květnaté bučiny. Méně typické části jsou tvořeny pahorkatinami bez skalních výchozů, často s pokryvy spraší a s dubohabrovými háji, acidofilními doubravami a bikovými bučinami; zpravidla tvoří přechod do okolních bioregionů. Bioregion má vyvážené zastoupení polí, kulturních i reliktních borů a málo vlhkých luk.

Bioregion leží v mezofytiku ve fytogeografickém okrese 55. Český ráj, kde zaujímá fytogeografické podokresy 55a. Maloskalsko, 55c. Rovenská pahorkatina (mimo východní části) a 55d. Trosecká pahorkatina, část fytogeografického podokresu 55b. Střední Pojizeří a jihozápadní okraj fytogeografického okresu 56a. Železnobrodské Podkrkonoší.

Vegetační stupně (Skalický): suprakolinní.

Potenciální přirozenou vegetaci na značné části plochy tvoří acidofilní doubravy (*Genisto germanicae*-*-Quercion*) s autochtonní borovicí, na těžších půdách i jedlin (*Galio rotundifolii-Abietetum albae*). V severní části doubravy přecházejí do acidofilních bučin (*Luzulo luzuloidis-Fagetum sylvaticae*). Na neovulkanitech je možno předpokládat přítomnost dubohabřin (*Melampyro nemorosi-Carpinetum betuli*), případně květnatých bučin (*Fagion sylvaticae*). Na hranách pískovcových skal jsou ostrůvky reliktních borů (*Dicrano-Pinion sylvestris*). Podél vodních toků jsou přítomny různé typy luhů, např. *Carici remotae-Fraxinetum excelsioris*, zřejmě i *Stellario nemorum-Alnetum glutinosae* a *Pruno padi-Fraxinetum excelsioris*, v inverzích pravděpodobně i se zastoupením autochtonního smrku. Na slatinných stanovištích je možno předpokládat přítomnost olšin (*Carici elongatae-Alnetum glutinosae*). Přirozenou náhradní vegetaci vlhkých luk tvoří svazy *Calthion palustris*, *Molinion caeruleae* a *Caricion canescenti-nigrae*. Kolem rybníků je vyvinuta vegetace vysokých ostřic (*Magno-Caricion elatae*). Na suchých místech jsou fragmenty vegetace svazu *Violion caninae*, na jižním okraji se objevují i subxerofilní trávníky svazu *Koelerio-Phleion phleoidis*, výjimečně přecházející až do blízkosti vegetace svazu *Festucion valesiaca*. Lemy náleží svazu *Trifolion medii*. Křoviny tvoří svaz *Berberidion*. Ve vodních nádržích jsou přítomna společenstva svazu *Nymphaeion albae*. Květena území je chudá, mezních a exklávních prvků je málo. Převažují acidofilní druhy Hercynie. Mezi demontánními prvky nalezneme žebrovníci různolistou (*Blechnum spicant*), vranec jedlový (*Huperzia selago*), plavuň pučivou (*Lycopodium annotinum*), čipek objímavý (*Streptopus amplexifolius*), čarovník alpský (*Circaea alpina*) a měsíčníci vytrvalou (*Lunaria rediviva*). Lužickým migrantem je zde ostřice převislá (*Carex pendula*). Na rašelinných a slatinných stanovištích se vyskytují i subatlantský řebříček bertrám (*Achillea ptarmica*) a boreokontinentální vachta trojlístá (*Menyanthes trifoliata*), dáblik bahenní (*Calla palustris*), kapradiník bažinný (*Thelypteris palustris*), zevar nejmenší (*Sparganium natans*), suchopýr štíhlý

(*Eriophorum gracile*) a kaprad' hřebenitá (*Dryopteris cristata*). Zvláštností je přítomnost gametofytů atlantické kapradiny vláskatce tajemného (*Trichomanes speciosum*) v pseudokrasových dutinách ve skalních městech. Mezní výskyt zde mají některé termofilní druhy, vesměs kontinentálního ladění, např. kavyl Ivanův (*Stipa pennata*), silenka ušnice (*Silene otites*) a česnek šerý horský (*Allium senescens* subsp. *montanum*). Převažuje běžná fauna hercynské zkulturněné krajiny, se západními vlivy (ježek západní, ropucha krátkonohá), obohacená o některé druhy skal, písčin a starých borových porostů. V oblasti chudých pískovců jsou bohatší společenstva měkkýšů pouze na ostrůvcích bohatších půd (hrotice obrácená). Kolem vodotečí a rybníků jsou menší enklávy s mokřadní faunou (slavík modráček, cvrčilka slavíková). Jizera náleží do parmového pásma, potoky do pstruhového pásma.

Významné druhy:

Ptáci: slavík modráček (*Luscinia svecica*), břehule říční (*Riparia riparia*), cvrčilka slavíková (*Locustella luscinioides*).

Obojživelníci: ropucha krátkonohá (*Epidalea calamita*), mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*).

Měkkýši: hrotice obrácená (*Balea perversa*). Pavouci: křížák temnostní (*Meta menardi*).

Hmyz: střívk Linného (*Carabus linnei*), s. hladký (*C. glabratus*), střevlíček *Panagaeus cruxmajor*, svižník *Cicindela sylvicola*, tesařík borový (*Spondylis buprestoides*), kovařík *Stenagostus rufus*, roháček bukový (*Sinodendron cylindricum*), roháček *Platycerus caprea*.

Vzhledem k charakteru lokality záměru, která je silně ovlivněna lidskou činností – ŽST Turnov, nelze předpokládat výskyt chráněných druhů s vazbou biotopu na ŽST. Pouze ojediněle mohou být dotčeny nahodile se vyskytující druhy (migrující, sporadicky se vyskytující druhy). Biologický průzkum lokality vzhledem k charakteru území nebyl zpracován.

Zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Národní parky (NP)

Podle § 15 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, 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 vyhlášují zákonem.

Záměr nezasahuje do žádného národního parku ani se v jeho blízkosti nenachází. Nejbližší se nachází Krkonošský národní park, jehož hranice je ve vzdálenosti cca 23 km SV směrem.

Chráněné krajinné oblasti (CHKO)

Podle § 25 zákona o ochraně přírody a krajiny 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 vyhlašuje vláda republiky nařízením.

Záměr nezasahuje do žádného CHKO ani se v jeho blízkosti nenachází. Nejbližší CHKO je Český Ráj, jehož území je od záměru vzdálené cca 1,0 km J a 1,8 km SV směrem.

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

Podle § 28 zákona o ochraně přírody a krajiny 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.

Záměr nezasahuje do žádné NPR ani NPP ani neprochází v jejich blízkosti. Nejbližší NPP je Kozákov ve vzdálenosti cca 6,6 km východním směrem. Nejbližší NPR je Břehyně-Pecopala ve vzdálenosti cca 28 km západním směrem.

Přírodní rezervace (PR), přírodní památky (PP)

Podle § 33 zákona o ochraně přírody a krajiny 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 a krajiny.

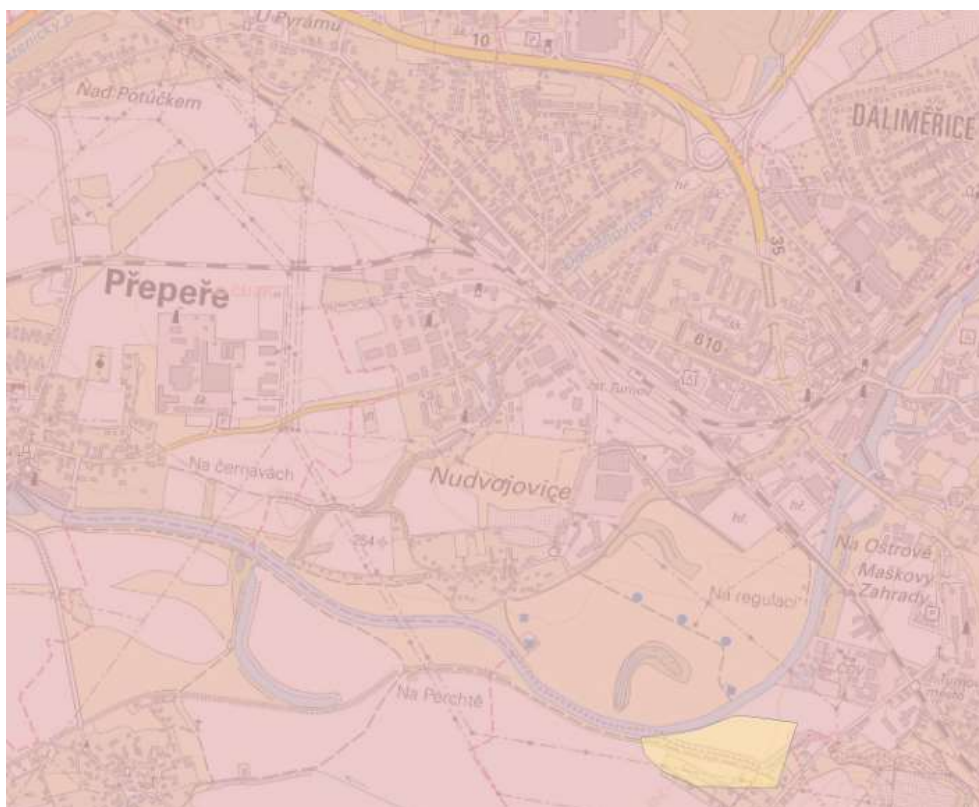
Podle § 36 zákona o ochraně přírody a krajiny je přírodní památka přírodní útvar menší rozlohy, zejména geologický či geomorfologický útvar, naleziště vzácných nerostů nebo ohrožených druhů ve fragmentech ekosystémů, s regionálním ekologickým, vědeckým či estetickým významem, a to i takový, který vedle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

Záměr nezasahuje do žádné PR ani PP ani neprochází v jejich blízkosti. Nejbližší PR je Hruboskalsko ve vzdálenosti cca 2,9 km JV směrem. Nejbližší PP je Vústra ve vzdálenosti cca 3 km jižním směrem.

ÚSES (územní systém ekologické stability)

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

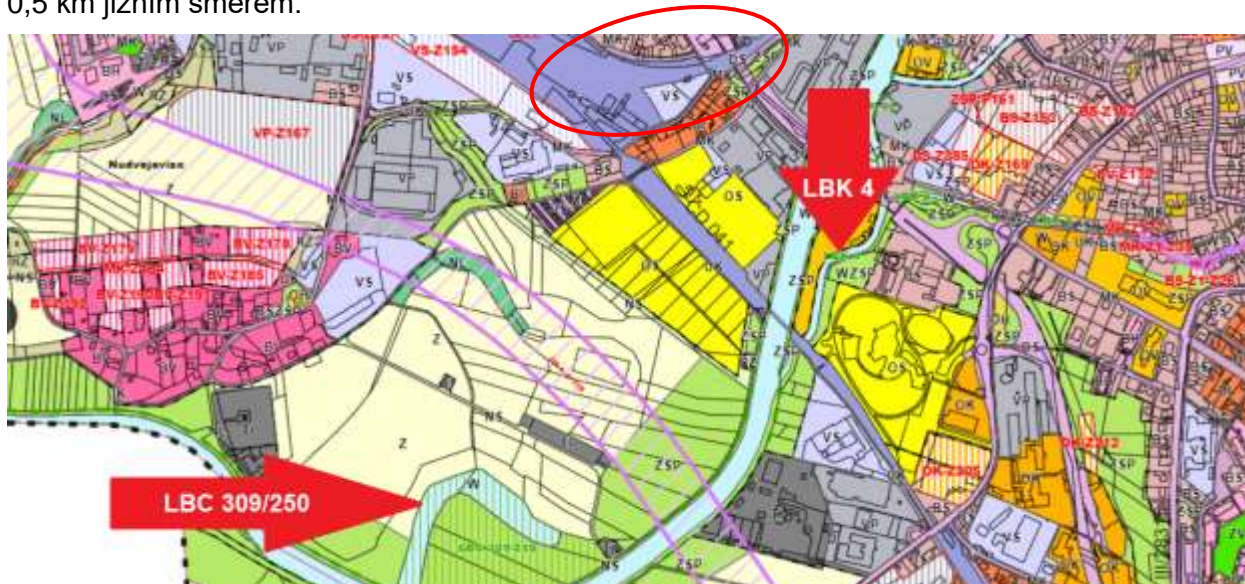
Rekonstrukce je navržena v nadregionálním prvku ÚSES, konkrétně je záměr situovaný v nadregionálním biokoridoru ID 1, viz obrázek níž. Nejbližší nadregionální biocentrum Příhrázské skály se nachází cca 6,4 km JZ směrem. Nejbližší regionální biocentrum Hruboskalsko se nachází cca 1,8 km JV směrem. Nejbližší regionální biokoridor Sedmihorky se nachází cca 0,7 km jižním směrem.



Obrázek 7 Znázornění nadregionálních a regionálních ÚSES v blízkosti záměru*

* růžová – nadregionální biokoridor, zelená – nadregionální biocentrum, žlutá – regionální biokoridor, oranžová – regionální biocentrum

Záměr nezasahuje do žádného z lokálních prvků ÚSES ani neprochází v jejich blízkosti. Nejbližší LBK 4 se nachází cca 0,3 km JV směrem, nejbližší LBC 309/250 se nachází cca 0,5 km jižním směrem.



Obrázek 8 Znázornění lokálních ÚSES v blízkosti záměru

VKP (významné krajinné prvky)

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

VKP „ze zákona“ (VKPzz):

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

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

Realizací stavby nedojde k přímému střetu s významným krajinným prvkem les ani nebude dotčeno jeho ochranné pásmo.

Vodní toky

k.ú. Turnov

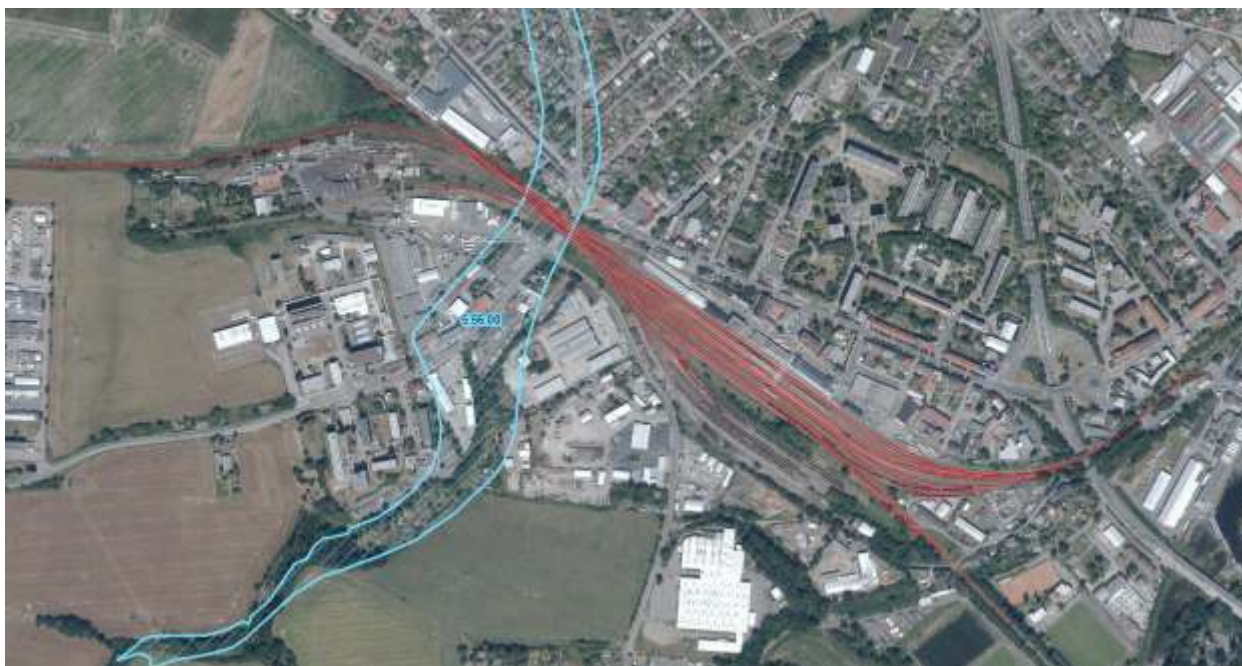
- ID 111720000100 Odolenovický p. kříží trať v ř.km cca 1,3; vodní tok není vymezen v kategorii významný, jedná se o významný krajinný prvek ze zákona - koryto potoka bude nově vydlážděno.

Údolní nivy

V okolí toku Odolenovického potoka (ID 111720000100) je vymezena BPEJ 5.56.00, která odpovídá „údolní nivě“, viz obrázek níž.

V místě křížení záměru s plochou „údolní nivy“ se nachází most v ev. km 124,361 na němž bude provedena sanace. Provede se nový systém vodotěsné izolace pro zabránění průsaků do konstrukce s novým odvodněním konstrukce. Koryto potoka bude nově vydlážděno.

Vzhledem k tomu, že záměr nebude realizován mimo stávající těleso dráhy a plochy stávající drážní infrastruktury, nedojde k narušení údolní nivy v okolí Odolenovického potoka.



Obrázek 9 „Údolní niva“ a její křížení se záměrem

Do žádného dalšího vymezeného VKP ze zákona nebude zasahováno.

V blízkosti záměru nejsou registrované VKP. Nejbližší registrovaný VKP Farářství se nachází cca 1,2 km SV směrem.

Krajinný ráz

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

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

Železniční stanicí prochází trať Pardubice – Liberec, Hradec Králové – Turnov a Praha – Turnov, tratě jsou v přílehlém úseku jednokolejné. Koleje byly do Turnova přivedeny směrem od Železného Brodu jakožto součást liberecko-pardubického spojení v roce 1858, v roce 1865 byla do Turnova přivedena trať Turnovsko-kralupsko-pražské dráhy ze směru od Mladé Boleslavi a Mnichova Hradiště, která byla zaústěna do severního libereckého kolejového zhlaví. Třetí připojenou trať byla trasa z Jičína přes Libuň v majetku společnosti Místní dráha Turnov - Rovensko - Jičín, a to 19. října 1903. Vznikla nová budova i s kolejíštěm, s městskou zástavbou

spojoval stanici železný můstek přes kolejiště Jihoseveroněmecké spojovací dráhy (zdroj: wikipedia.cz).

Předmětem záměru je modernizace dané ŽST, která je především zaměřena na zvýšení bezpečnosti drážního provozu a zlepšení komfortu cestujících (bezbariérový přístup, atd.). Rekonstrukce trati bude probíhat převážně v drážním tělese, realizací nedojde k výstavbě výškových či rozsáhlých staveb.

V rámci stavby bude realizován podchod pro cestující v ev. km 123,980. Podchod pod železničním náspem bude vyveden v úrovni nástupišť. Přebytečná zemina bude použita do zarovnání terénu v místě stavby, popř. s ní bude nakládáno jako s odpadem.

Realizací záměru není očekáváno ovlivnění vizuální projevu přírodní charakteristiky a kulturní a historické charakteristiky krajinného rázu. Od doby své výstavby se lokalita železničního nádraží včetně souvisejících objektů stala součástí krajiny.

Realizací záměru nebude ovlivněn krajinný ráz. Jedná se o rekonstrukci stávající trati v železniční stanici situované v intravilánu města Turnov.

Vliv stavby na kulturní památky a archeologické nálezy

Popis záměru:

Koleje byly do Turnova přivedeny směrem od Železného Brodu jakožto součást liberecko-pardubického spojení v roce 1858, v roce 1865 byla do Turnova přivedena trať Turnovsko-kralupsko-pražské dráhy ze směru od Mladé Boleslavi a Mnichova Hradiště, která byla zaústěna do severního libereckého kolejového zhlaví. Třetí připojenou tratí byla trasa z Jičína přes Libuň v majetku společnosti Místní dráha Turnov - Rovensko - Jičín, a to 19. října 1903. Vznikla nová budova i s kolejištěm, s městskou zástavbou spojoval stanici M.d. JRT železný můstek přes kolejiště Jihoseveroněmecké spojovací dráhy.

Jednotlivé staniční budovy doznaly v průběhu let celou řadu rozšiřování, oprav a přístaveb, v letech 2009-10 prošlo celé nádraží generální rekonstrukcí, včetně hlavní budovy dochované v podobě z roku 1906. Původní budova M.d. JRT stojí na druhé straně přes kolejiště od výpravní budovy, k odbavování cestujících již neslouží.

Součástí stanice jsou osobní a nákladové nádraží, a také depo.

(zdroj: wikipedia.cz).

Hmotný majetek a kulturní památky:

Výstavbou a provozem posuzovaného záměru se nepředpokládá narušení životního stylu a tradic obyvatelstva žijícího v dosahu záměru.

Ve smyslu zákona o státní památkové péči (20/1987 Sb.) se v zájmovém území nachází několik nemovitých kulturních památek, viz obrázky níže. Do těchto památek však realizací záměru nebude zasahováno, záměr bude realizován ve stávajícím tělese dráhy a související drážní infrastruktury.

Záměr prochází územím s archeologickými nálezy (ÚAN) I. a III. viz obrázek níž.



Obrázek 10 – Znázornění území s archeologickými nálezy – ÚAN I. – žlutě, ÚAN III. - hnědě

Území ÚAN I. je území s jednoznačným výskytem archeologických nálezů,

Území ÚAN III. je území, kde se výskyt archeologických nálezů v současnosti nepředpokládá, ale není možné ho jednoznačně vyloučit.



Obrázek 11 – Nemovité kulturní památky v okolí záměru

Pokud stavba (příp. i jiná činnost zasahující do terénu) probíhá na území s archeologickými nálezy je stavebník dle § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, povinen oznámit svůj záměr Archeologickému ústavu (většinou lze i pomocí online formuláře) a umožnit jemu, nebo jiné oprávněné organizaci provést archeologický výzkum. Výzkum je prováděn na

základě dohody uzavřené mezi investorem stavby a Archeologickým ústavem AV ČR nebo oprávněnou organizací. Úhrada nákladů záchranného archeologického výzkumu se řídí ustanovením § 22, odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění.

Vzhledem k tomu, že realizací záměru nebude měněna trasa železniční trati ani nebudou realizovány podúrovňové objekty či nová založení objektů mimo stávající plochy drážní infrastruktury, nejsou předpokládány archeologické nálezy. Na stávajících plochách ŽST Turnov bude vybudována nová provozní budova, bude rekonstruováno kolejiště (obměna železničního svršku, sanace železničního spodku, obměna staveb a drážní technologie). Dojde ke zrušení stávajícího úrovněového přechodu pro cestující, který bude nahrazen novým podchodem včetně schodišť a výtahů, budou zřízena 3 nová nástupiště včetně zastřešení. Dále dojde ke zrušení či rekonstrukci několika přejezdů, za zrušené přejezdy budou realizovány nové přeložky komunikací. U ponechaných přejezdů budou instalovány nové reléové domky a technologie, stávající reléové domky budou demolovány (zrušeny) a to včetně jejich základů. V prostoru železniční stanice dojde k výměně či doplnění technologických kabelů, z důvodu kolize s některými novými objekty budou přeložena podzemní slaboproudá vedení, stejně tak vodovod, kanalizace a plynovod. V rozsahu stavby dojde k opravě několika železničních mostů, bude demolován (zrušen) jeden železniční propustek.

Z důvodu umístění území v ÚAN I. a III. bude před započítáním realizace stavby provedeno ohlášení Archeologickému ústavu.

B.6.c. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

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

Záměr nezasahuje do žádné oblasti Natura 2000 ani neprochází v její blízkosti. Nejbližší EVL Průlom Jizery u Rakous se nachází cca 1,9 km SV od záměru. Nejbližší ptačí oblast Jizerské hory se nachází cca 23 km severním směrem.

Lokalizace zvláště chráněných území a NATURA oblastí v okolí záměru je zobrazena v příloze č. 1a. Lokalizace systému ÚSES a památné stromy jsou zobrazeny v příloze č. 1b.

B.6.d. Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Zjišťovací řízení nebylo provedeno. Na základě vyjádření Krajského úřadu Libereckého kraje k záměru „Rekonstrukce ŽST Turnov“ z hlediska posuzování vlivů na ŽP a vlivů na soustavu NATURA 2000, č.j. KULK 79234/2021 ze dne 24.11.2021 není k záměru nutné provést zjišťovací řízení dle zákona č.100/2001 o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů. Vyjádření je uvedeno v příloze č. 9.

B.6.e. V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Záměr nespadá pod zákon o integrované prevenci.

B.6.f. Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Níže je uveden návrh opatření, která budou respektována v případě realizace akce. Dále budou realizována další nápravná opatření vyplývající z vyjádření dotčených správních úřadů v rámci projednávání akce.

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:

- Součástí stavby bude realizace nového podchodu, který zasahuje až do hloubky 5,3 – 6,8 m od nové nivelety TK. V místě podchodu bude v rámci nového hydrogeologického průzkumu proveden průzkumný vrt. Na základě zastižených hydrogeologických podmínek a zjištěné hladiny podzemní vody bude dále zvolen/upraven postup a technologie prací pro výstavbu podchodu. Při stavbě budou plněny veškeré požadavky příslušného orgánu ochrany vod.
- Z důvodu vyloučení trvalého vlivu realizace stavebních prací u odběrů pro potřeby OP provedeno sledování poklesu hladiny podzemních vod (měření) před zahájením prací, v průběhu prací a po dokončení prací, o tomto sledování budou vedeny písemné záznamy ze strany dodavatele stavby za účasti provozovatelů odběrných míst. V případě trvalého poklesu hladiny podzemní vody během výstavby budou tyto zdroje obnoveny do původní vydatnosti.
- Součástí hydrogeologického vyhodnocení bude i rozbor podzemní vody z důvodu způsobu založení a odolnosti betonu.
- V místě umístění recyklační linky bude zajištěna voda pro skrápění.
- V blízkosti recyklační linky dojde k deponování nekontaminované zeminy a kamení. Tento materiál bude využit k terénním úpravám v místě stavby. Realizací náspu dojde k navýšení mocnosti nesaturované zóny.
- Odůvodněné připomínky a návrhy opatření vzešlé z vyjádření dotčených úřadů, samosprávných celků a veřejnosti budou zapracovány do projektové dokumentace a 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).

- Při rekonstrukci mostních objektů a propustků by měla být zajištěna průchodnost těchto objektů pro živočichy (maximální světlost).
- Případné kamenné opevnění propustků atd. bude fixováno do dna a budou vyskládány tak, aby netvořily migrační překážku v toku.
- 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.
- Manipulace při rekonstrukci mostních objektů přímo z vodního toku bude minimalizována, tak aby se předešlo tvorbě zákalu a havárii na vodním toku.
- V místě záměru nebudou prováděny opravy ani údržba stavebních strojů a dopravní techniky kromě běžné denní kontroly.
- Provádět případná měření v rozsahu požadavků orgánů stání správy v oblasti životního prostředí a veřejného zdraví. Zařízení, vydávající hluk (např. kompresory), která budou použita během výstavby v blízkosti obytné zástavby, budou stíněna mobilními akustickými zástěnami.
- 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 výstavby maximálně omezit zejména v nočních hodinách a v době pracovního klidu vhodnými organizačními opatřeními.
- Venkovní stavební práce 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 svátců.
- Zařízení, vydávající hluk (např. kompresory), která budou použita během výstavby v blízkosti obytné zástavby, budou stíněna mobilními akustickými zástěnami.
- Snížit zamezením vzniku větších kaluží na staveništi, kontrolou případných louží a tůněk před vlastním zahájením stavby a během ní.
- V souladu s vydanou interní směrnicí SŽ zhotovitel zajistí zpracování dokumentace o nakládání s odpady s ohledem na finanční náklady stavby a předá vyhotovenou dokumentaci o nakládání s odpady zástupci SŽ při ukončení stavby.
- Ve fázi k dokumentaci pro stavební povolení bude v místě plánovaného podchodu v rámci nového hydrogeologického průzkumu proveden průzkumný vrt. Na základě zastižených hydrogeologických parametrů a zjištěné hladiny podzemní vody bude dále zvolen/upraven postup a technologie prací pro výstavbu podchodu. Při stavbě budou plněny veškeré požadavky příslušného orgánu ochrany vod.
- *Evidence odpadů vzniklých při stavbě bude předložena v rámci kolaudace stavby.*

- *Bude aktualizován 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.*
- *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.*

B.6.g. Závěr

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

Hluková zátěž v období provozu by měla být realizací záměru vylepšena z důvodu modernizace železničního svršku.

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

B.6.h. Přílohy

1. Mapa – složky životního prostředí v zájmovém území
 - a. Ochrana přírody a krajiny – Natura, chráněná území
 - b. Ochrana přírody a krajiny – ÚSES, památné stromy
2. Hluková studie
 - a. Období výstavby
 - i. Izofony
 - b. Období provozu
 - i. Izofony
 - ii. Protokoly měření hluku
 - iii. Intenzity dopravy
 - c. Protokoly měření vibrací
3. Rozptylová studie – recyklační linka
4. Bilance odpadů
5. Směrnice o vodách
6. Návrh havarijního plánu pro období výstavby
7. Zemědělský půdní fond
 - a. Trvalé záboř
 - b. Dočasné záboř
8. Pozemky určené k plnění funkce lesa
 - a. Ochranné pásmo lesa
9. Vyjádření k záměru „Rekonstrukce ŽST Turnov“ z hlediska posuzování vlivů na ŽP a vlivů na soustavu NATURA 2000
10. Dendrologický průzkum – mapové přílohy