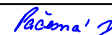
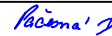






Souřadnicový systém: S-JTSK


Výškový systém: Bpv



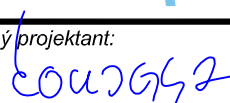
Přehled verzí přílohy				
Číslo	Datum	Popis změny	Jméno	Podpis
R2	28.3.2020	Doprovodná dokumentace ke zpracování ZP	Daniela Pačesná	
R3	28.5.2020	ZP k připomínkám CK MD	Daniela Pačesná	
-	-	-	-	

Zadavatel: Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, Praha 1 - Nové Město 110 00 SŽ s.o., Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, Praha 9 190 00	
---	---

Zhotovitel: PROJEKT servis spol. s r.o. U Elektry 830/2b, Praha 9 - Hloubětín 198 00 IČ: 49823141 tel.: 281 090 860 www.projekt-servis.cz firma@projekt-servis.cz	
---	--

Hlavní inženýr projektu:  Bc. Michal Munzar	Zástupce hlavního inženýra projektu  Ing. Michaela Kopálová
---	---

Zpracovatel části: PROJEKT servis spol. s r.o. U Elektry 830/2b, Praha 9 - Hloubětín 198 00 IČ: 49823141 tel.: 281 090 860 www.projekt-servis.cz firma@projekt-servis.cz	
--	---

Vypracoval:  RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D.	Kontroloval:  Bc. Michal Munzar	Odpovědný projektant:  Ing. Martin Koudelka
---	---	---

KRAJ: Liberecký	OKRES: Semily, Liberec	OÚ: Turnov
-----------------	------------------------	------------

Název akce: Rekonstrukce žst. Turnov	
---	--

Část: TEXTOVÁ ČÁST ZP	Číslo zakázky: ZAK-2019-05		
OSTATNÍ PŘÍLOHY ZP	Stupeň: ZP		
	Datum: 05/2020		
	Měřítko: -		
	Formát: A4		
Příloha: ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	Verze: R3	Část: -	Č. přílohy: K.2



Obsah:

I.	HODNOCENÍ VLIVU KONCEPTU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	6
A)	OCHRANA PŘÍRODY	7
i.	<i>Zvláště chráněná území</i>	7
ii.	<i>Krajinný ráz</i>	9
iii.	<i>ÚSES (územní systém ekologické stability)</i>	9
iv.	<i>VKP (významné krajinné prvky)</i>	10
v.	<i>Zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin</i>	11
B)	DENDROLOGIE	12
C)	PŘÍRODNÍ POMĚRY	13
D)	VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ	14
i.	<i>Vodní toky</i>	14
ii.	<i>Vodní zdroje – ochranná pásma</i>	15
iii.	<i>Odpadní a dešťové vody</i>	18
E)	ODPADY	18
F)	ZPF (ZEMĚDĚLSKÝ PŮDNÍ FOND)	20
G)	PUPFL (LESNÍ PŮDNÍ FOND)	21
H)	KULTURNÍ PAMÁTKY A ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZY	21
I)	HLUKOVÉ ZATÍŽENÍ ÚZEMÍ	23
J)	VIBRACE A RADONOVÁ RIZIKA	24
L)	ZÁVĚR	26
II.	PŘÍLOHY	27



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
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- 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)
- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů
- vyhláška 93/2016 Sb., katalog odpadů
- vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
- zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší
- vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší
- Vyhláška č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení





Seznam zkratk

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



I. Hodnocení vlivu konceptu stavby na životní prostředí

Zpracovatel se zaměřil na popis stavu životního prostředí v dané oblasti a hodnocení vlivu navrženého projektu na jednotlivé složky životního prostředí včetně uvedení rizik či přínosů z hodnocení vyplývající. V územích, kde může dojít k poškození či ovlivnění jednotlivých složek životního prostředí, jsou navržena nápravná opatření. Tato nápravná opatření budou upřesněna v dalších fázích projektu dle provedených studií a šetření.

Sledované oblasti životního prostředí uvedené v analytické části jsou rozděleny do jednotlivých kategorií:

- a) ochrana přírody
- b) dendrologie
- c) přírodní poměry
- d) vodní hospodářství
- e) odpady
- f) ZPF (zemědělský půdní fond)
- g) PUPFL (lesní půdní fond)
- h) kulturní památky a archeologické nálezy
- i) hlukové zatížení území
- j) vibrace a radonová rizika
- k) kvalita ovzduší

Na závěr analytické části jsou uvedeny výsledky hodnocení vlivu stavby na životní prostředí a v návaznosti na zpřesňování informací k projektu jsou doporučeny studie a hodnocení pro upřesnění vlivu stavby na životní prostředí a veřejné zdraví.



a) Ochrana přírody

Použité podklady

Jako vstupní podklady byly využity informace a mapové podklady poskytnuté investorem. Informace o stavu přírody a krajiny byly získány zejména z internetových stránek Agentury ochrany přírody a krajiny ČR (<http://www.nature.cz>), územní plány dotčených obcí a měst, nálezořová databáze AOPK.

i. Zvláště chráněná území

Národní parky (NP)

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

Záměr nezasahuje do žádného národního parku ani se v jeho blízkosti nenachází.

Chráněné krajinné oblasti (CHKO)

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

Záměr nezasahuje do žádného CHKO ani se v jeho blízkosti nenachází. Nejbližší CHKO je Český Ráj, jehož území je od záměru vzdálené cca 1 km J a 2 km SV.

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

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

Záměr nezasahuje do žádné NPR ani NPP ani neprochází v jejich blízkosti.



Přírodní rezervace (PR), přírodní památky (PP)

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

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

Záměr nezasahuje do žádné PR ani PP ani neprochází v jejich blízkosti.

Památné stromy a jejich ochranná pásma

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

V blízkosti záměru se nenachází památné stromy.

Natura 2000 – evropsky významné lokality a ptačí oblasti

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

Záměr nezasahuje do žádné oblasti Natura 2000 ani neprochází v její blízkosti.

Lokalizace zvláště chráněných území v okolí záměru je zobrazena v příloze č. 1.

Lokalizace území náležející do NATURA 2000 v okolí záměru je zobrazena v příloze č. 2.



ii. Krajinový ráz

Krajinový ráz

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

Podle § 12 zákona o ochraně přírody krajinový 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 krajinového rázu, zejména umísťování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinových 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 krajinový ráz, je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody. Krajinový 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 krajinového rázu dohodnuté s orgánem ochrany přírody.

Železniční stanicí prochází trať Pardubice – Liberec, Hradec Králové – Turnov a Praha – Turnov, trať jsou v přilehlém 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 M.d. JRT železný můstek přes kolejíště Jihoseveroněmecké spojovací dráhy (zdroj: wikipedia.cz).

Předmětem záměru je modernizace daného úseku, 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.

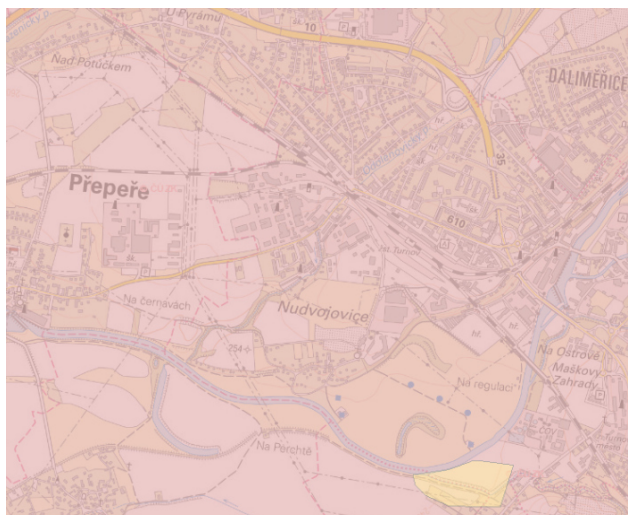
Realizací záměru není očekáváno ovlivnění vizuální projevu přírodní charakteristiky a kulturní a historické charakteristiky krajinového rázu. Od doby své výstavby se železnice včetně doprovodných objektů (výpravní budova atd) stala součástí krajiny. Z hlediska vlivu na krajinový ráz je železnice liniová stavba lemovaná štíhlými (subtilními) stožáry trakčního vedení, její vliv se nejvíce projevuje, pokud je vedená po náspu v otevřené krajině. To ale není tento případ.

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

iii. ÚSES (územní systém ekologické stability)

Podle § 3 zákona o ochraně přírody je územní systém ekologické stability krajiny (dále jen "ÚSES") vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, 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 Údolí Kamenice a Jizery-Příhrázské skály, viz obrázek níž.



Obrázek 1 Znázornění nadregionálních a regionálních ÚSES v blízkosti záměru*

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

Nejbližší regionální prvek ÚSES k záměru je RBK Sedmihorky-K 31, který se nachází cca 600 m J od trati (žlutě).

Záměr nezasahuje do žádného z lokálních prvků ÚSES ani neprochází v jejich blízkosti.

iv. VKP (významné krajinné prvky)

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

VKP „ze zákona“ (VKPzz) :

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

- V případě „lesů“ obecně lesními pozemky.
- V případě „údolních niv“ se jedná o spojitá území přírodního a přírodě blízkého charakteru obecně sestávajících ze zemědělských i nezemědělských pozemků v podmínkách území obce diferencovaně tvořených v kódu BPEJ hlavními půdními jednotkami 50 a 56. Údolní nivy jsou zde tedy tvořeny aktuálně přírodními a přírodě blízkými strukturami, bez ohledu na způsoby využívání (místy i využívané louky), i s



výskytem ploch s nárosty dřevin (na ostatních plochách i dlouhodobě nevyužívaných zemědělských pozemcích).

- Součástí VKP ze zákona jsou i vodní plochy (i toky) většinou přírodního a přírodě blízkého charakteru, a většinou s plnohodnotnými břehovými porosty.

Realizací stavby nedojde k přímému střetu s významnými krajinnými prvky – 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

Do žádného dalšího vymezeného VKP ze zákona nebude zasahováno, v dalším stupni PD bude možné vyhodnotit vlastní zásahy do VKP především v místech výrazných zásahů do mostních konstrukcí a propustků.

V blízkosti záměru nejsou registrované VKP.

v. Zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin

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

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

Biologický průzkum lokality nebyl v tomto stupni PD zpracován, zpracovatel vycházel pouze z aktuálního výpisu databáze AOPK (posledních 5 let), z kterého vyplývá, že realizací záměru mohou být dotčeny zvláště chráněné a chráněné druhy. V místě záměru byla spatřena kavka obecná. V blízkosti trati byly pozorovány pouze chráněné a zvláště chráněné druhy ptáků, a v Jizeře pak dva druhy ryb. [AOPK ČR. Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; portal.nature.cz]. 2019-11-20; [cit. 2019-11-20]

Dne 15.4.2020 byly provedena pochůzka – místní šetření v rámci předpokládaného záboru stavby záměru. Během pochůzky v této lokalitě nebyl žádný z CHD a ZCHD ptáků pozorován. Kolejiště pro ně může sloužit jako potravní biotop, hnízdění se zde nepředpokládá. Vzhledem k pravidelné údržbě (odplevelování apod) není v místě výskyt CHD a ZCHD předpokládán. Nicméně doporučujeme v dalším stupni projektové dokumentace pro vyloučení výskytu chráněných druhů rostlin a živočichů (v železničním svršku by se mohly nacházet CHD a ZCHD suchomilných rostlin a bezobratlých).

Vzhledem k údajům o výskytu chráněných, a zvláště chráněných druhů a výsledku místního šetření nejsou zvláště chráněné a chráněné druhy v trati očekávány, nicméně doporučujeme v dalším stupni PD po konzultaci s místně příslušným orgánem ochrany přírody provést biologický

průzkum formou pochůzky (odborně způsobilá osoba) v jarním a letním aspektu v celém úseku stavby pro vyloučení jejich výskytu.



Obrázek 2 – Znázornění nálezů zvláště chráněných a chráněných druhů živočichů (červeně) © AOPK ČR, Nálevová databáze ochrany přírody

B) Dendrologie

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

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

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

Povolení ke kácení je vyžadováno pro:

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

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

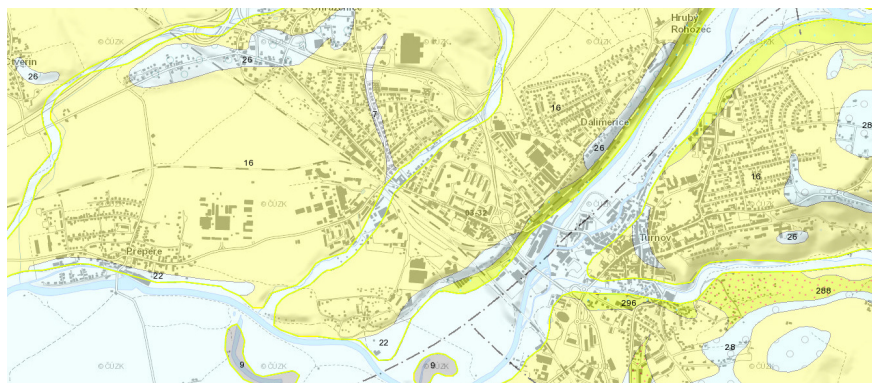
Během realizace záměru nebude kácení dřevin vyžadováno. V dalším stupni PD není nutné provést dendrologický průzkum.

C) Přírodní poměry

Jako vstupní podklady byly využity informace a mapové podklady poskytnuté investorem. Informace o stavu přírodních poměrů byly získány z internetových stránek Agentury ochrany přírody a krajiny ČR (<http://www.nature.cz>), stránek České geologické služby (www.geology.cz).

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 3 – Geologické poměry v okolí záměru

Geomorfologie:

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

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 sesuvný území.

Údaje o chráněných ložiskových územích a poddolovaná území

Sledovaná trasa neprochází poddolovanými oblastmi ani chráněným ložiskovým územím.

D) Vodní hospodářství

Jako vstupní podklady byly využity informace a mapové podklady poskytnuté investorem. Informace o stavu vodního hospodářství byly získány zejména z internetových stránek Libereckého kraje, mapy kraje, www.vuv.heis.cz. Vybrané prvky vodního hospodářství jsou zobrazeny v příloze č. 3.

Hydrogeologické poměry

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

- ČHP 1-05-02-0210-0-00 vodní tok Jizera.
- ČHP 1-05-02-0200-0-00 vodní tok Odolenovický potok.
- ČHP 1-05-02-0190-0-00 vodní tok Jizera.
- ČHP 1-05-02-0070-0-00 vodní tok 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

Realizací záměru může dojít k zásahu do vod podzemních pouze během realizace záměru, konkrétně při hlubinném zakládání stavebních objektů.

i. Vodní toky

Realizací stavby dojde ke střetu s vodními toky:

k.ú. Turnov

- ID 111720000100 Odolenovický p. kříží trať v ř.km cca 1,3; vodní tok není vymezen v kategorii významný



ii. Vodní zdroje – ochranná pásma

Ochranná pásma vodních zdrojů:

Záměr prochází ochranným pásmem vodních zdrojů Turnov Nudvojovice vrtané studny L-5N, TN-1, TN-2, T-2, T-4, T-5, které bylo vyhlášeno MěÚ Turnov pod čj. OŽP/133/231/2003-R47 ze dne 23.04.2003, viz obrázek níž.

Ochranná pásma vodních zdrojů se dle § 30 vodního zákona ods. (2) dělí na ochranná pásma I. stupně, která slouží k ochraně vodního zdroje v bezprostředním okolí jímacího nebo odběrného zařízení, a ochranná pásma II. stupně, která slouží k ochraně vodního zdroje v územích stanovených vodoprávním úřadem tak, aby nedocházelo k ohrožení jeho vydatnosti, jakosti nebo zdravotní nezávadnosti.

Záměr prochází ochranným pásmem II. stupně část 2, a v těsné blízkosti ochranného pásma II. stupně části 1 (žlutá šipka).

Dle § 30 ods. (8) je v ochranném pásmu I. a II. stupně zakázáno provádět činnosti poškozující nebo ohrožující vydatnost, jakost nebo zdravotní nezávadnost vodního zdroje, jejichž rozsah je vymezen v opatření obecné povahy o stanovení nebo změně ochranného pásma.

V ochranném pásmu II. stupně část 2 nesmí být dle rozhodnutí MěÚ Turnov pod čj. OŽP/133/231/2003-R47 ze dne 23.04.2003 prováděny následující činnosti:

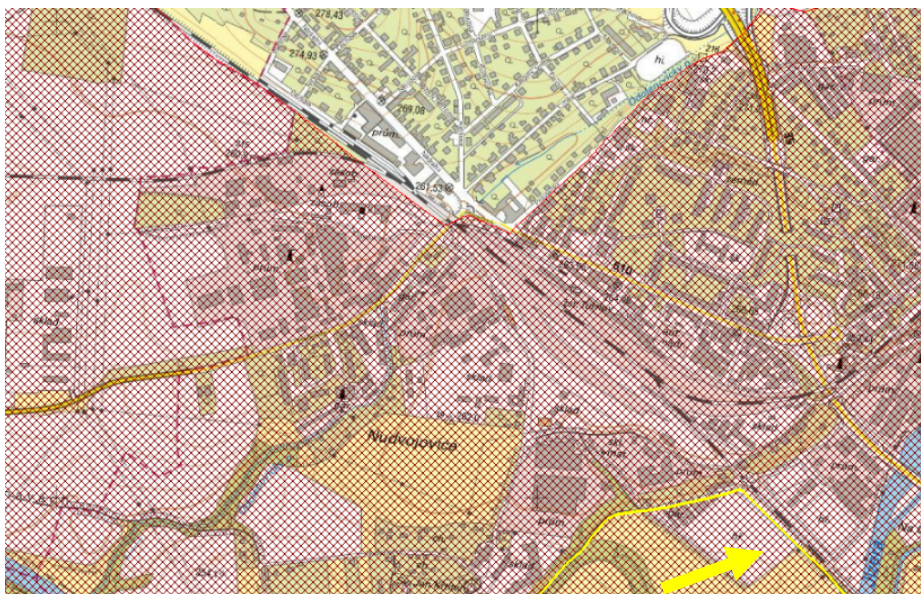
- jakékoli zásahy do horninového prostředí hlubší než 3 m nebo zásahy do menší hloubky s odstraněním krycí vrstvy půdy v ploše větší než 1000 m² po dobu delší než 30 dní.
- provozování zařízení, kde je zacházeno s látkami ohrožující jakost nebo zdravotní nezávadnost vod. Ustanovení se netýká nevýrobních objektů služeb, které budou napojeny na veřejnou kanalizaci.

V ochranném pásmu II. stupně část 1 nesmí být dle rozhodnutí MěÚ Turnov pod čj. OŽP/133/231/2003-R47 ze dne 23.04.2003 prováděny následující činnosti:

- jakékoli zásahy do horninového prostředí hlubší než 1 m nebo zásahy do menší hloubky s odstraněním krycí vrstvy půdy v ploše větší než 100 m² po dobu delší než 30 dní.
- provozování zařízení, kde je zacházeno s látkami ohrožující jakost nebo zdravotní nezávadnost vod.
- údržba místních komunikací bude prováděna bez použití chemických posypových materiálů.

Pro omezení vlivu na kvalitu a kvantitu vodního zdroje je v ochranném pásmu dále:

- zákaz skladování a používání nebezpečných látek, hnojiv, nebezpečných odpadů, ropných látek apod.



Obrázek 4 – Ochranné pásmo (červeně) vodního zdroje Nudvojovice vrtané studny L-5N, TN-1, TN-2, T-2, T-4, T-5

Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV):

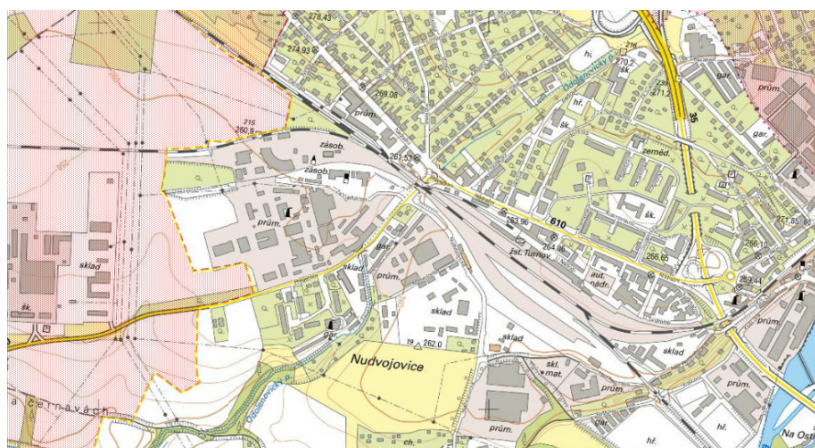
Záměr je umístěn v CHOPAV: 215 Severočeská křída.

Realizace záměru není ve střetu s vodohospodářskou legislativou, charakter záměru nespadá mezi činnost, které jsou zakázány provádět v CHOPAV Severočeská křída.

Zranitelné oblasti:

Záměr se nachází v těsné blízkosti zranitelné oblasti Přepeře u Turnova podle § 33 vodního zákona, viz obrázek níž.

Vláda nařízením stanoví zranitelné oblasti a v nich upraví používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření. V rámci záměru nebudou hnojiva skladována, na území záměru nebude docházet k osevu zemědělskými plodinami a jejich hnojení, ani nebudou vypouštěny odpadní vody ze zemědělských zdrojů.



Obrázek 5 – Znázornění zranitelné oblasti (červeně) v Turnově

Provozem záměru ani při výstavbě nebude docházet k vypouštění odpadních vod.

Citlivé oblasti:

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

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

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

Ochranná pásma lázeňských zdrojů

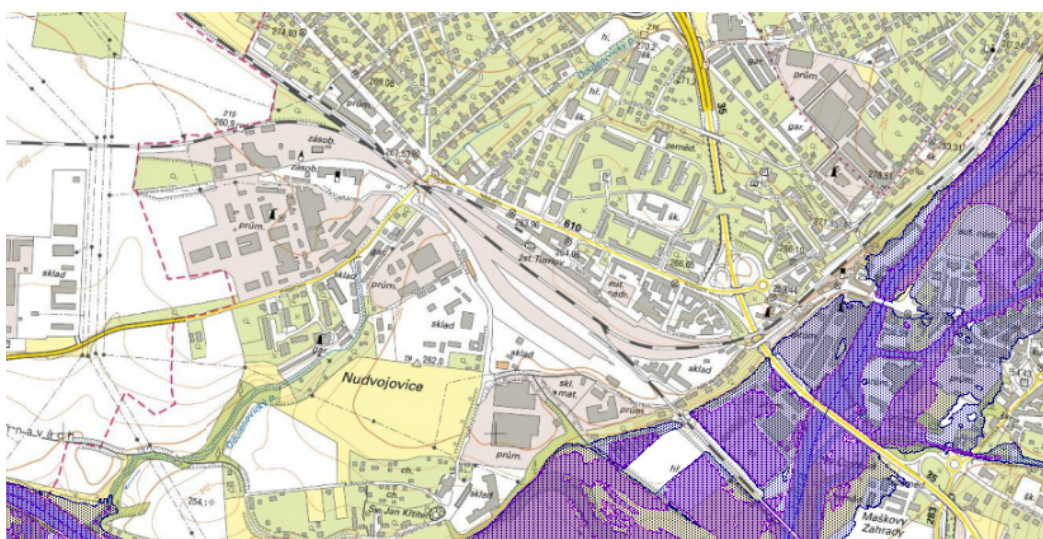
Záměr neprochází ochranným pásmem přírodních léčivých zdrojů, ani se nenachází v jejich blízkosti.

V pozemcích dotčených záměrem nejsou evidovány minerální prameny a nejsou zde známy žádné vodní zdroje.

Záplavová území

Trať neprochází aktivní zónou záplavového území ani záplavovým územím pro Q_{100} . Trať se nachází v těsné blízkosti záplavového území Q_{100} vodního toku Jizera, které bylo stanoveno KÚ Libereckého kraje rozhodnutím ze dne 9.7.2014 pod čj. KULK 46117/2014 a 6.2.2019 pod čj. KULK95255/2018. Trať je v blízkosti záplavového území umístěna na náspu, do záplavového území nezasahuje.

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





Obrázek 6 – Znázornění záplavových území, Q_{100} tmavě modrá, aktivní zóna fialová

iii. Odpadní a dešťové vody

Při výstavbě může dojít k mírnému nárůstu produkce splaškových odpadních vod z důvodu využívání sociálního zázemí ŽST pracovníky dodavatel prací. V případě velké vzdálenosti staveniště od sociálního zázemí budou instalovány mobilní WC, jejich výměnu zajistí odborná firma.

Sociální zázemí v ŽST zůstane stávající.

Jedním z cílů rekonstrukce a modernizace ŽST je snížení personálních nákladů. Množství splaškových odpadních vod po realizaci záměru bude nižší nebo srovnatelné se stávajícím stavem.

V období výstavby ani provozu nedojde k významnému nárůstu produkce splaškových vod. Jejich likvidace bude probíhat stávajícím způsobem či prostřednictvím odborné firmy. Nepředpokládá se negativní ovlivnění kvality povrchových a podzemních vod při realizaci ani provozu záměru.

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

Realizací záměru dojde k obnovení původního odvodnění. V rámci záměru je navrženo zrušení propustky v ev. km 103 na základě vyjádření ČHMÚ ze dne 27. 6. 2019. Odvodnění prostoru bude vyřešeno v rámci železničního spodku.

V rámci realizace záměru nedochází k významnému rozšiřování zpevněných ploch. Vody z kolejiště jsou odváděny do vsaku na přilehlé pozemky, nedojde ke změně způsobu odvádění dešťových vod.

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

E) Odpady

Rekonstrukce ŽST Turnov je zpracována ve vybrané variantě s podchodem pro cestující s dvojicí nákladních kolejí mezi nástupišti. Navržené řešení reflektuje potřeby nákladní dopravy pro tranzitní i obslužné vlaky. Proto jsou zde navrženy 4 dopravní koleje, které vyhoví odklonovým vlakům Nex přepravce Škoda-Auto (620 m) i běžným vlakům nákladní dopravy, přičemž 2 koleje umožní jízdy vlaků ve směru Malá Skála.

V rámci rekonstrukce ŽST Turnov je navržena rekonfigurace řešení stanice vč. železničního spodku, výstavba nových nástupišť a bezbariérový přístup, rekonstrukce a výstavba zabezpečovacího a sdělovacího zařízení, rekonstrukce a výstavba silových vedení, rekonstrukce mostních objektů, nezbytné navazující přeložky a ochrany inženýrských sítí.

Ve zvýšené míře budou odpady produkovány v procesu výstavby. Zdrojem odpadů budou modernizované a rekonstruované objekty (kolejové lože, mostní objekty, apod), dále pak demolované a demontované objekty, ze kterých bude vznikat stavební suť.

Ze stavby bude získán „výzisk“, tj. hmoty určené k recyklaci, a dále odpady, které lze z hlediska nebezpečnosti rozdělit do dvou skupin – odpady kategorie „O“ – „ostatní“ (tj. bez nebezpečných vlastností) a odpady kategorie „N“ – „nebezpečné“ (s možným výskytem některé z nebezpečných vlastností).



Výzisky vznikající v průběhu stavby (kolejnice, výhybky, pražce, drobné kolejivo, atd.) budou předány investorovi, který rozhodne o jejich dalším opětovném využití příp. likvidaci, nevyužitelné odpady budou předány oprávněné osobě. Cílem je uplatnění maximálního množství výzisku před produkcí odpadu.

Přesnou specifikaci konkrétních druhů a množství odpadů z vlastního procesu výstavby lze stanovit až v dalších stupních PD.

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

Druhy odpadů a jejich množství bude upřesněno v dalším stupni dokumentace.

Odstranění odpadu může být provedeno v těchto zařízeních, viz tabulka níže. Jakmile budou známé kubatury odpadů, je nutné předem ověřit, zda je zařízení dané množství schopné přijmout.

Tab. 1 Vytipovaná povolená zařízení v okolí záměru k přijetí odpadu

Název zařízení	Typ přijímaných odpadů	Adresa	Dojezdová vzdálenost
Sklad Mnichovo Hradiště	Pouze N	Mnichovo Hradiště, 295 01	cca 18 km
Rekultivace Český Dub	Pouze O	U Cihelny, Český dub 463 43	cca 21 km
Skládka Klášter	Pouze O	Klášter Hradiště nad Jizerou, 294 15	cca 21 km
Skládka Lomnice	O i N	Lomnice nad Popelkou, 512 51	cca 24 km
Skládka Košťálov	Pouze O	Košťálov, 512 02	cca 25 km
Sklad Liberec	Pouze N	Nad Tratí 344, Liberec 463 12	cca 25 km
Skládka Osečná	Pouze O	Osečná, 463 52	cca 30 km

V blízkosti záměru byly zjištěny 2 podezřelé lokality. Dle Systému evidence kontaminovaných míst jsou označeny ID: 71601003, Závod 4 – Koškova a ID 71601004, Závod 4 – Přepeřská. Obě nebyly dosud hodnoceny, vzorkováním je potvrzena neexistence nadpožadované kontaminace.

V lokalitě bylo provedeno místní šetření 15.4.2020 v rámci kterého byla zjištěna možná kontaminace železničního svršku, podrobně zápis viz níže. Staré ekologické zátěže v předpokládaném záboru stavby zjištěny nebyly.

„Vizuálním posouzením je patrné znečištění železničního svršku v místech stání a odstavování drážních vozidel, jak vlevo, tak vpravo u všech nástupišť cca 50 m na každou stranu.

Viditelná kontaminace svršku v kusých kolejích č. 4a, 4b; 6a, 6b; 8a, 8b v celé jejich délce, největší kontaminaci lze předpokládat v koleji 4a u rampy – přítomnost popelu a škváry. V kolejích č. 6b a 8b silné zazemnění svršku.



U všech rušených výhybek, dle metodického pokynu, počítáme s automatickým odběrem 15 m³ v rámci svršku i spodku.

V kusé koleji č. 9a je zjištěna vizuální kontaminace svršku v místě stání vozidel před zarážedlem.

V kolejích č. 17, 19 a 21 zjištěno silné zazemnění, rostlinný pokryv a výskyt pískové vrstvy – nevhodné k recyklaci svršku, možný výskyt C₁₀ – 40 vzhledem k silné humózní vrstvě. Podobná situace je i v kolejích č. 25 a 27 – zazemnění bez pískové vrstvy.

Svázní pahrbek – kolej 33b, nutné provést vzorkování celého pahrbku v rámci jeho odstranění.“

Významný vliv realizace záměru na ŽP není očekáván, pokud bude s odpady nakládáno podle následujících podmínek: kvalita materiálů určených k opětovnému použití musí být ověřena akreditovanou laboratoří, veškeré odpady musí být správně kategorizovány a předány pouze oprávněné osobě.

F) ZPF (zemědělský půdní fond)

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

Stavba bude realizována převážně na pozemku dráhy. Při realizaci stavby však bude nutné dočasně využít některých přilehlých, mimodrážních pozemků pro plochy zřízení staveniště a přístupy ke staveništi. Vzhledem k charakteru prací, prováděných převážně při výlukách železničního provozu, se u těchto záborů nepředpokládá využívání daných pozemků na období delší než 1 rok. Dočasné využití některých mimodrážních pozemků bude rovněž nutné v případě úprav nebo přeložek kabelů (inženýrských sítí), zde se jedná o lokální záборы malého rozsahu s časovým využitím řádově několika dní. V některých případech se bude jednat pouze o vstupy na mimodrážní pozemky za účelem umožnění provedení některých prací. Ve všech výše zmíněných případech jsou dotčené pozemky charakterizovány jako dočasný zábor.

V případě umístění drobných a jednoduchých staveb mimo pozemek dráhy jako jsou základy trakčního vedení, drobné objekty odvodnění nebo již zmíněné přeložky a úpravy inženýrských sítí, jsou tyto záборы řešeny jako dočasný zábor a posléze věcné břemeno.

V některých případech je však nezbytné v rámci stavby trvale zabrat některé pozemky za účelem rozšíření komunikace, výstavbě křídel mostních objektů a při úpravě odvodňovacích zařízení a úpravě zemního tělesa podle platných norem, předpisů, vyhlášek a vzorových listů žel. spodku. Tyto pozemky jsou charakterizovány jako trvalý zábor.

Rozsah trvalých a dočasných záborů pozemků bude upřesněn v dalším stupni dokumentace.

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



G) PUPFL (lesní půdní fond)

Ochrana pozemků PUPF je určena zákonem č. 289/1995 Sb., o lesích, ve znění pozdějších předpisů. Realizací záměru mohou být dotčeny pozemky PUPFL.

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

Případný rozsah dočasných záborů pozemků bude upřesněn v dalším stupni dokumentace.

Vliv realizace a provozu záměru na PUPFL není předpokládán.

H) 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.

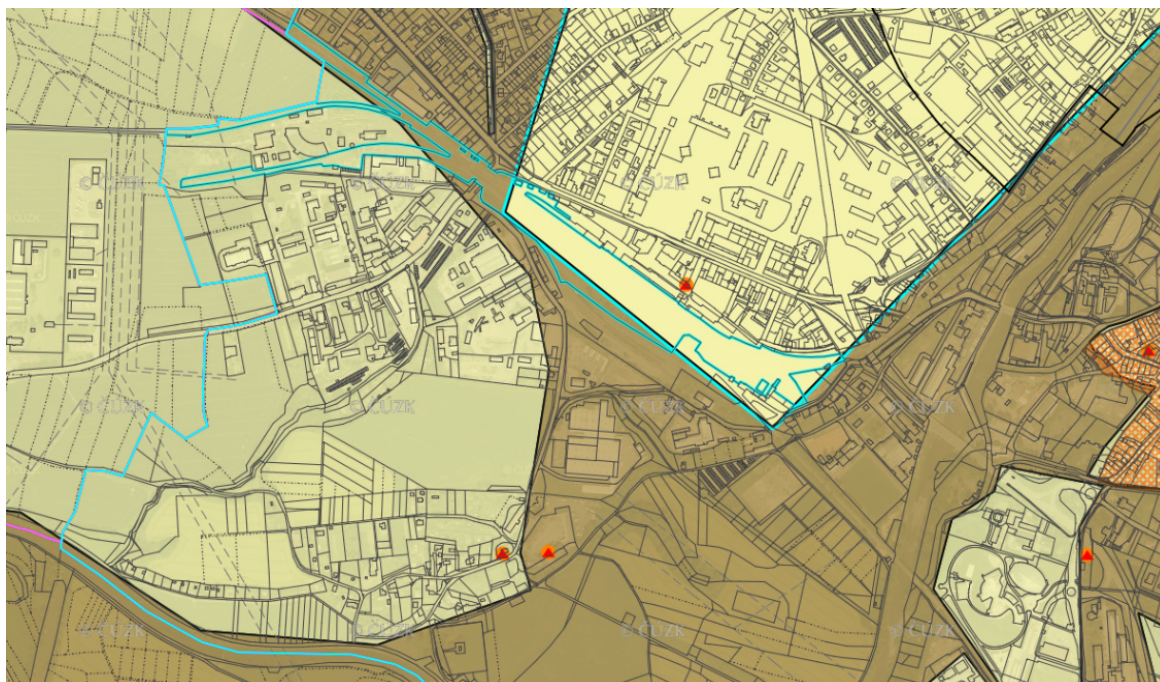
(zdroj: wikipedia.cz).

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 jedna kulturní památka – U Nádraží, čp 1294 (viz obr. níž, červený kruh). Jiné památky ani archeologická naleziště se dle památkového katalogu a katalogu archeologických památek na území ČR v místě záměru ani jeho blízkosti nenachází.

Záměr prochází územím s archeologickým nálezy (UÁN) I. a III. viz obrázky níž.



Obrázek 7 – Znázornění území s archeologickými nálezy – UÁN I. – žlutě, UÁN III. hnědě a nemovitými kulturními památkami (červené trojúhelníky)

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

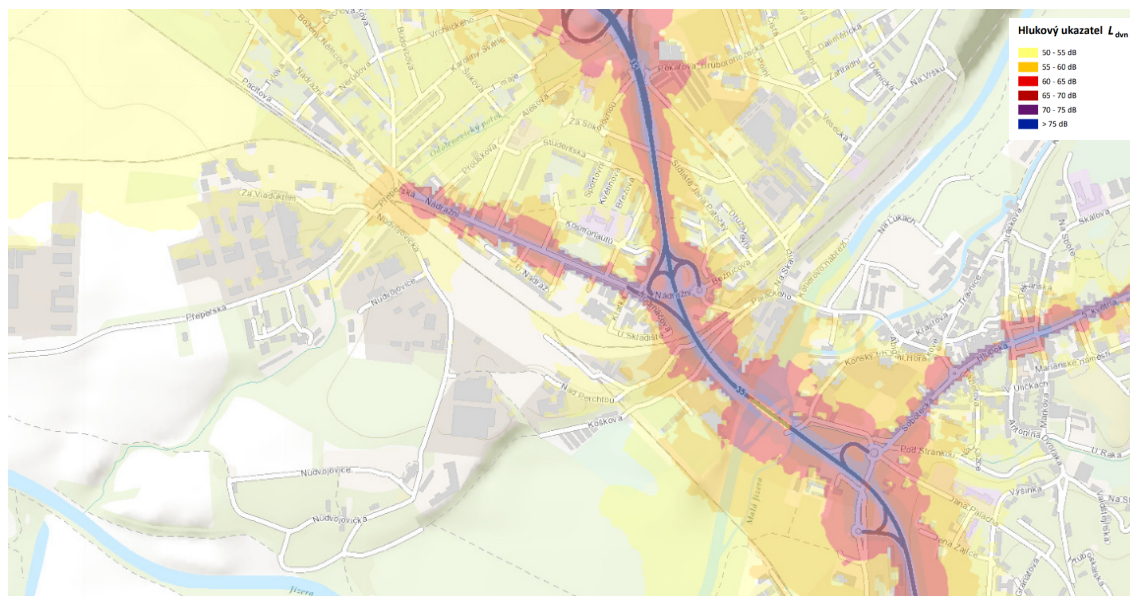
Území UÁN III. je území, kde se výskyt archeologických nálezů v současnosti nepředpokládá, ale není možné ho jednoznačně vyloučit.

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 formulářem) 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 zakládány nové stavební objekty, nejsou předpokládány archeologické nálezy. Z důvodu umístění území v UÁN I. a III. bude nutné po upřesnění projektové dokumentace provést ohlášení.

I) Hlukové zatížení území

Ze strategických hlukových map vyplývá zvýšená hluková zátěž v zájmovém území, viz obr. níž. Hluková zátěž pochází především z automobilové dopravy. Dle akčních plánů (Akční plány ke strategickým hlukovým mapám – 3. kolo vyhotovení rok 2018 pro snižování hluku z hlavních železničních tratí a v aglomeracích ČR) nejsou nutná protihluková opatření.



Obrázek 8 – Znázornění zvýšené hlukové zátěže v okolí ŽST Turnov

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

Hodnoty hluku se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$. V denní době se stanoví pro osm souvislých a na sebe navazujících nejhluchnějších hodin, v noční době pro nejhluchnější hodinu. Hlukový limit pro hluk ze stavebních prací je v denní době 65 dB u nejbližšího venkovnímu chráněného prostoru.

V dalším stupni PD bude podrobněji zpracován plán organizace výstavby, kde budou vytipovány lokality pro staveniště případně recyklační základnu, objízdné trasy apod. Předpokládá se, že hladina hluku pracujících zemních, dopravních a stavebních strojů nepřekročí přijatelnou hlukovou hranici. Nepředpokládá se užívání všech uvedených mechanismů současně a umístění zdrojů hluku se bude neustále měnit dle okamžité potřeby. Hluk ze staveniště však bude vznikat pouze během časově omezené výstavby záměru.

Hluková zátěž po rekonstrukci záměru závisí na mnoha faktorech jako je max rychlosti na tratích, počty průjezdů, typ souprav a jejich stáří atd. Tyto parametry budou známy v dalších stupních PD. Nyní příspěvek z dráhy není možné vyhodnotit.

Jsou uvažovány následující hygienické limity hluku:



V chráněném venkovním prostoru stávající ovlivněné zástavby je hygienický limit hlukové zátěže pro hluk z dopravy na dráhách s použitím korekce pro starou hlukovou zátěž:

6:00 – 22:00 hod.: $L_{Aeq,T} = 70 \text{ dB(A)}$

22:00 – 6:00 hod.: $L_{Aeq,T} = 65 \text{ dB(A)}$

V dalším stupni PD bude provedeno kontrolní měření hluku. Kontrolní měření může sloužit pro stanovení korekce pro starou hlukovou zátěž, po konzultaci s krajskou hygienickou stanicí. Pro období realizace záměru bude ověřeno plnění limitu hlukové zátěže u nejbližšího obytného objektu výpočtem a pro období provozu bude zpracována hluková studie včetně návrhu případných nápravných opatření.

J) Vibrace a radonová rizika

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

Pro vyloučení vlivu hlukové zátěže v období provozu i výstavby a souvisejících vibrací bude provedeno měření hluku a vibrací u nejbližší obytné zástavby v dalším stupni PD.

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

Území záměru je zasaženo výskytem radonu v podloží, převažující kategorie radonového indexu geologického podloží je na celém území nízký - 1.

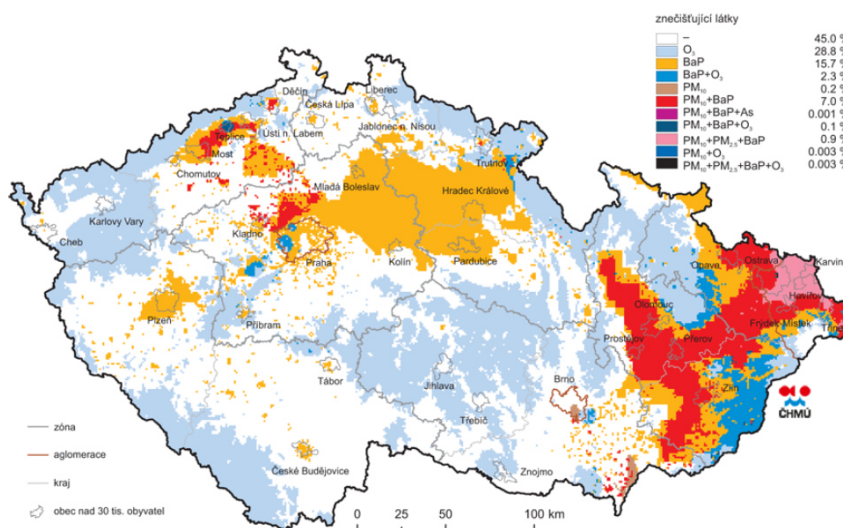
Vzhledem k rozsahu činnosti spojené s modernizací trati není třeba podrobný radonový průzkum oblasti, nedojde ke zvýšení radonového rizika. Záměr je ve stávající trase, do geologického podloží nebude zasahováno.

K) Kvalita ovzduší

Imisní situace lokality

V roce 2017 bylo území Libereckého kraje zařazeno do oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší. V zóně „Severovýchod“ byl cílový imisní limit ($PM_{10} > 50 \mu\text{m}^{-3}$) pro nejvyšší 24h koncentraci PM_{10} překročen na 0,12 % území zóny. Roční průměrná koncentrace benzo[a]pyrenu byla v zóně „Severovýchod“ překročena na 31,02 % území zóny a maximální koncentrace přízemního ozonu (nejvyšší maximální denní klouzavý 8 h průměr) za poslední 3 roky byla v zóně „Severovýchod“ překročena na 29,39 % území zóny.

Rekonstruovaná ŽST se nachází v území se zhoršenou kvalitou ovzduší v ukazateli BaP, viz obrázek níž.



Obrázek 9 – Vyznačení oblastí s překročenými imisními limity pro ochranu zdraví se zahrnutím přízemního ozonu

Klimatické poměry

Zájmové území se nachází v mírně teplé klimatické oblasti MT11.

Z hlediska znečištění ovzduší budou v období realizace záměru dočasnými zdroji znečišťování ovzduší rekonstruované, demolované či demontované objekty (viz kapitola E) a následná manipulace se stavební sutí, vyzískaným materiálem a odpady. Dále budou do ovzduší unikat zplodiny ze spalovacích motorů. U těchto druhů staveb jsou nejvýznamnější zátěží pro imisní situaci TZL.

Bilance a druhy odpadů budou upřesněny v dalším stupni projektové dokumentace. Množství TZL bude dle rozsahu prací vypočteno na základě množství odpadů a materiálů, se kterými bude manipulováno a aktuálních emisních faktorů, které jsou uvedeny ve Věstníku Ministerstva životního prostředí, anebo bude vyhodnoceno na základě rozptylové studie. Vliv záměru na ovzduší v období výstavby lze očekávat v zákonných limitech.

Vlastní provoz modernizované trati nepřináší nárůst emisí.



L) Závěr

V rámci hodnocení vlivu konceptu záměru na životní prostředí a potencionálně i na veřejné zdraví bylo hodnocení vlivu v relevantních oblastech životního prostředí rozděleno na období přípravy a realizace záměru a na období provozu záměru.

Na základě hodnocení lze očekávat, že období realizace záměru bude mít významnější negativní vliv než období provozu záměru. V průběhu realizace stavby dojde k dočasnému zhoršení životních podmínek vlivem zemních prací a vyvolané dopravy související s odvozem a dovozem stavebních materiálů, vyzískaných materiálů a odpadů.

Rizika, která mohou nastat při realizaci daného záměru ve vztahu k životnímu prostředí lze spatřovat ve skladování stavebních materiálů či odpadů nebo látek nebezpečným vodám (dle zákona 254/2001 Sb.) v záplavovém území nebo ochranných pásmech vodních zdrojů nebo při neodborném provádění stavebních prací (rekonstrukce mostních objektů, apod), které mohou způsobit kontaminaci povrchových, případně podzemních vod nebo podloží a pozemků, které budou dočasně či trvale vyjmuty ze ZPF. Při realizaci dále může dojít k zatěžování okolí hlukem, vibracemi a emisemi nad únosnou míru (překročení legislativních limitů) nebo zvýšené míře usmrcování zvláště chráněných a chráněných organismů při neodborném postupu prací.

Lze očekávat, že vlivy záměru na životní prostředí při realizaci budou v případě dodržení nápravných opatření vzešlých z doporučených studií, průzkumů a stanovisek únosné pro životní prostředí v řešeném úseku. V rámci záměru by měla být získána tato stanoviska a provedeny tyto studie:

- A) Biologický průzkum formou pochůzky v jarním a letním aspektu
- B) Provést vzorkování ve fázi DUR pro ověření a stanovení množství opětovně použitelných materiálů (zejména štěrkové lože) a množství odpadů
- C) Měření hluku a vibrací
- D) Posouzení stavby ve vztahu k čl. 4, směrnice 2000/60/ES
- E) Výpočet emisního příspěvku ze stavebních prací / Rozptylová studie
- F) Výpočet hlukové zátěže u nejbližšího venkovního chráněného prostoru obytných staveb/Hluková studie
- G) Získat předběžné stanovisko Archeologickému ústavu AV ČR, Praha, v.v.i. k záměru dle § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči

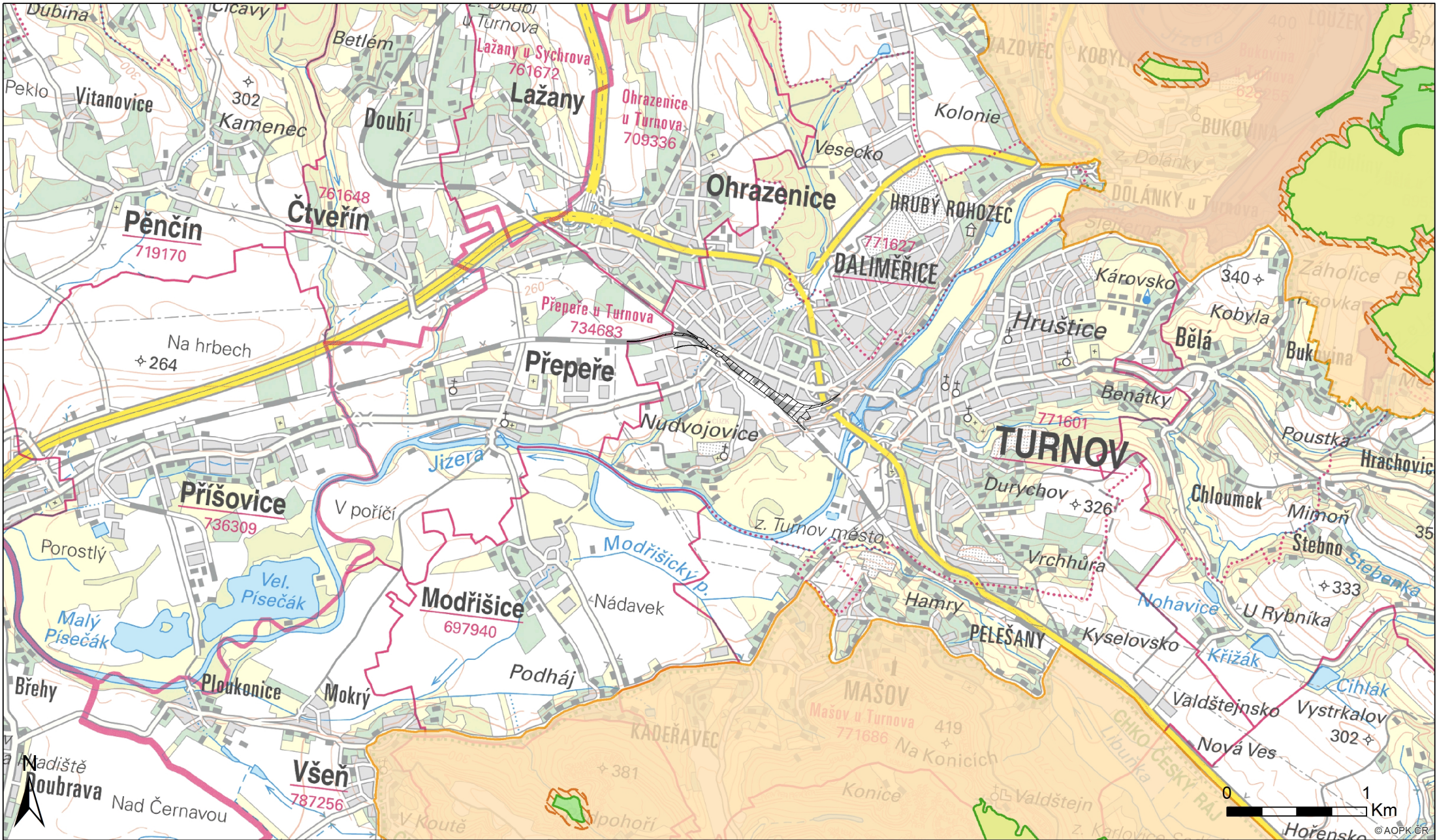
Při vlastním provozu záměru není předpokládán negativní vliv na životní prostředí. Rizika, která mohou nastat během provozu spočívají především v překročení hlukových limitů nebo limitů pro vibrace v chráněném vnitřním prostoru obytných staveb. Pro vyloučení negativního vlivu záměru na ŽP v období provozu je nutné provést tyto studie:

- A) Měření hluku a vibrací
- B) Hlukovou studii



II. Přílohy

1. Ochrana přírody a krajiny – Natura a ochrana přírody a krajiny
2. Ochrana přírody a krajiny – ÚSES a památné stromy
3. Vodní hospodářství



Legenda

Plocha záměru

Ptačí oblast

Evropsky významná lokalita (EVL)

národní přírodní rezervace (NPR)

národní přírodní památka (NPP)

přírodní rezervace (PR)

přírodní památka (PP)

ochranné pásmo

národní park (NP)

chráněná krajinná oblast (CHKO)

ochranné pásmo

Popis

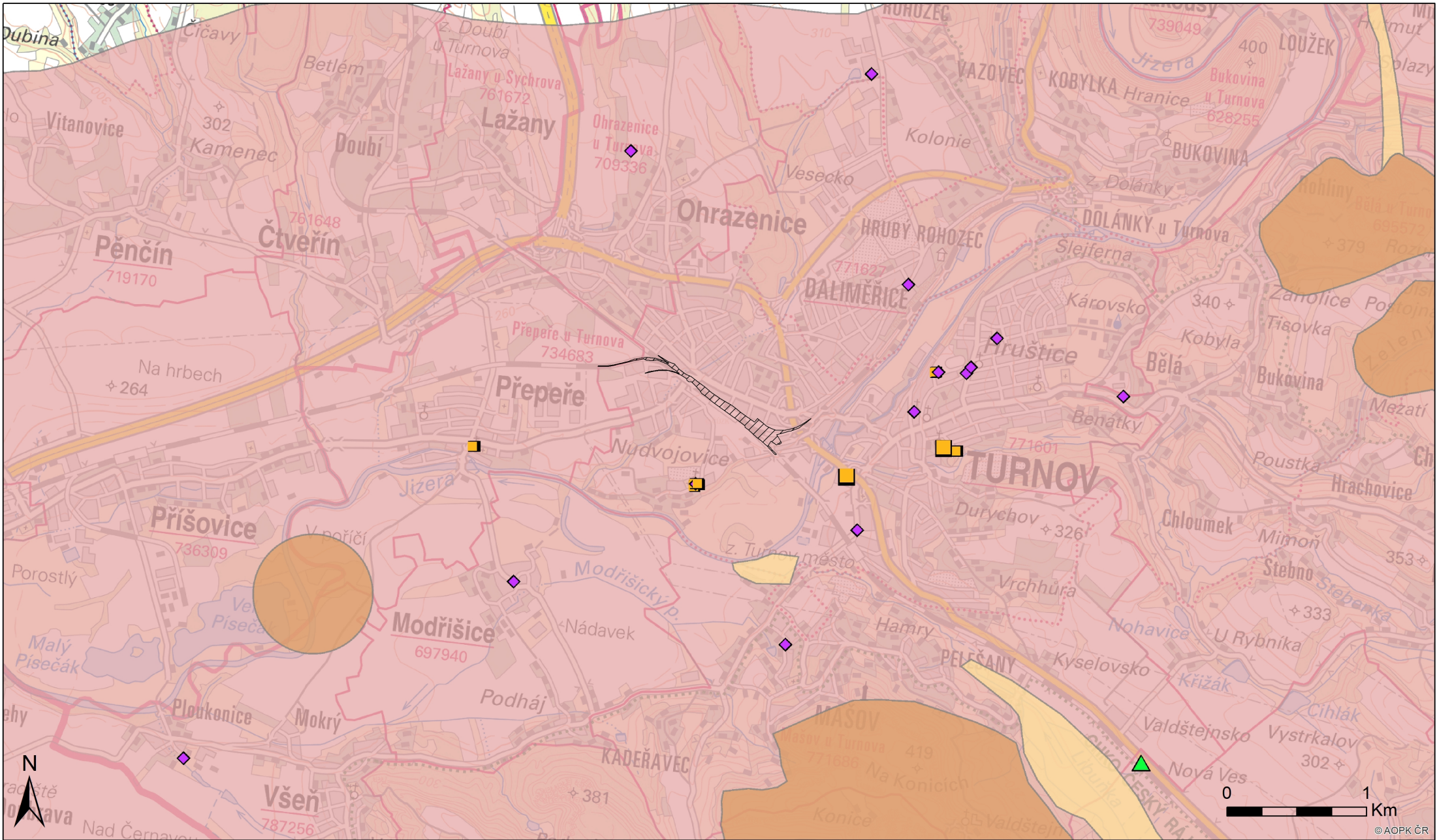
Vliv na ŽP „Rekonstrukce ŽST Turnov“ koncept stavby

Chráněná území, Natura 2000

Zpracovatel

DP Eco-Consult s.r.o. - www.eco-consult.cz
Datum: Prosinec 2019
Měřítko: 1:25 000

Mapový podklad © Český úřad zeměměřičský a katastrální



Legenda

Plocha záměru

jednotlivý strom

definiční bod stromofadí

stromofadí - zaměřený jednotlivý strom

definiční bod skupiny stromů

skupina stromů - zaměřený jednotlivý strom

Regionální biokoridor - ÚTP ÚSES ČR (1996)

Regionální biocentrum - ÚTP ÚSES ČR (1996)

Nadregionální biokoridor - ÚTP ÚSES ČR (1996)

Nadregionální biocentrum - ÚTP ÚSES ČR (1996)

Popis

Vliv na ŽP „Rekonstrukce ŽST Turnov“ koncept stavby

ÚSES, Památné stromy

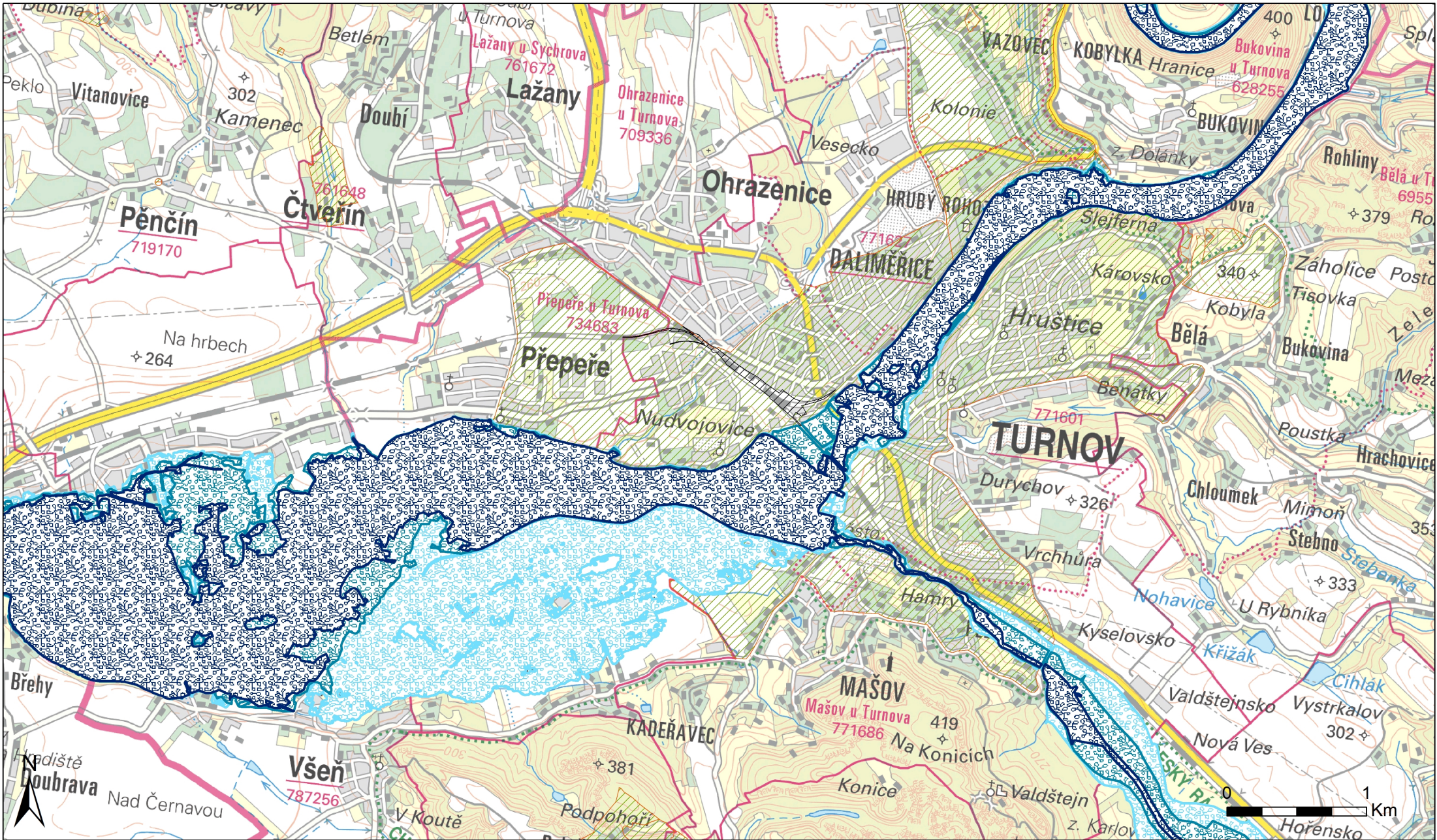
Zpracovatel

DP Eco-Consult s.r.o. - www.eco-consult.cz

Datum: Prosinec 2019

Měřítko: 1:25 000

Mapový podklad © Český úřad zeměměřičský a katastrální



Legenda			
	Plocha záměru		Aktivní zóna záplavového území
	Vodní nádrž		Ochranná pásma vodních zdrojů
	Záplavové území Q5		Ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů malá
	Záplavové území Q20		Ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů
	Záplavové území Q100		Ochranná pásma vodních nádrží

Popis

Vliv na ŽP „Rekonstrukce ŽST Turnov“ koncept stavby

Vodní hospodářství - vodní toky, záplavová území, ochranná pásma vodních zdrojů

Zpracovatel

DP Eco-Consult s.r.o. - www.eco-consult.cz
Datum: Prosinec 2019
Měřítko: 1:25 000

Mapový podklad © Český úřad zeměměřičský a katastrální